



Statsforvalteren i Trøndelag

*Tröndelagen Staatehaaltoje*

Søknadsskjema

# SØKNAD OM MUDRING, DUMPING OG UTFYLLING I SJØ OG VASSDRAG



Skjemaet skal benyttes ved søknad om tillatelse til mudring og dumping i sjø og vassdrag i henhold til forurensningsforskriften kapittel 22 og ved søknad om utfylling sjø i henhold til forurensningsloven § 11.

Skjemaet må fylles ut nøyaktig og fullstendig, og alle nødvendige vedlegg må følge med.  
Bruk vedleggsark med referansenummer til skjemaet der det er hensiktsmessig.  
Ta gjerne kontakt med oss før søknaden sendes!

2

Søknaden sendes til Statsforvalteren pr. e-post (sftlpost@statsforvalteren.no) eller pr. brev (Statsforvalteren i Trøndelag, postboks 2600, 7734 Steinkjer).

## Innhold

1. Generell informasjon .....	3
2. Eventuelle avklaringer med andre samfunnsinteresser .....	4
3. Mudring i sjø eller vassdrag .....	5
4. Dumping i sjø eller vassdrag .....	8
5. Utfylling i sjø eller vassdrag .....	10
Vedleggsoversikt .....	13



## 1. Generell informasjon

### Søknaden gjelder

- Mudring i sjø eller vassdrag – Kapittel 3  
 Dumping i sjø eller vassdrag – Kapittel 4  
 Utfylling i sjø eller vassdrag – Kapittel 5

Antall mudringslokaliteter:

Klikk eller trykk her for å skrive antall mudringslokaliteter

Antall dumpingslokaliteter:

Klikk eller trykk her for å skrive inn antall dumpingslokaliteter.

Antall utfyllingslokaliteter:

1

### Miljøundersøkelse gjennomført

Ja, vedlagt

Nei

Vedleggsnr: 5 og 6

Det er utført miljøundersøkelser vest for lokaliteten. Resultatene er vedlagt.

### Miljøundersøkelsen(e) omfatter

Mudringssted

Dumpingsted

Utfyllingssted

Tittel på søknaden/prosjektet (med stedsnavn)

Søknad om utfylling i sjø langs ny E39 Betna-Hestnes ved Hestnes

Kommune

Heim

Navn på søker (tiltakseier)

Statens Vegvesen

Org. nummer

971 032 081

Adresse

Gurålivegen 6

6683 Vågland

Telefon

95 92 41 42

E-post

inge.nas@vegvesen.no

Kontaktperson ev. ansvarlig søker/konsulent

Jenny Skeide Skårn

Telefon

906 21 880

E-post

jennyskeide.skarn@sweco.no

## 2. Eventuelle avklaringer med andre samfunnsinteresser

### 2.1 Er tiltaket i tråd med gjeldende plan for området?

Gjør rede for den kommunale planstatusen til de aktuelle lokalitetene for mudring, dumping og/eller utfylling. Gjeldende plan skal vedlegges. Dersom plan for lokaliteten(e) er under behandling, skal dokumentasjon vedlegges. **Tillatelse vil ikke utstedes før tiltaket er godkjent etter plan- og bygningsloven.**

SVAR: Tiltaket er godkjent etter plan- og bygningsloven.  
Reguleringsplan Otneselva-Hestnes profil 6680-10030, vedtatt 6. november 2014 (Vedlegg 1).

### 2.2 Oppgi hvilke kjente naturverdier som er tilknyttet lokaliteten eller nærområdet til lokaliteten og beskriv hvordan disse eventuelt kan berøres av tiltaket:

Beskriv dette for hver av lokalitetene som berøres av søknaden; mudring/dumping/utfylling. Oppgi kilde for opplysningene ([Miljødirektoratets Naturbase](#), [Fiskeridirektoratets kartløsning](#) etc.).

SVAR: Det er ikke registrert noen marine naturtyper i kartet på miljøstatus.no.  
Det er ikke registrert naturvernområder eller naturtyper i naturbase.no.  
Det er registrert enkeltobservasjoner av gulspurv, tjeld, ærfugl og sjøorre i området, men hverken observasjonene av tjeld, ærfugl eller sjøorre er angitt innenfor utfyllingsområdet (naturbase.no). Det er observert ender i vannkanten. Utfyllingen vil strekke seg 10 m ut fra eksisterende fylling. Dette vil redusere utbredelsen av grunne langs utfyllingsområdet og kan påvirke vadefugler i området.

Registrerte kulturminner ligger på land, på østsiden av E39 og vil ikke bli berørt av utfyllingen (kilde: [www.kulturminnesoek.no](http://www.kulturminnesoek.no)).

### 2.3 Oppgi hvilke kjente allmenne brukerinteresser som er tilknyttet lokaliteten eller nærområdet til lokaliteten og beskriv hvordan disse eventuelt kan berøres av tiltaket:

Vurder tiltaket med tanke på friluftslivsverdier, sportsfiske og lignende. Beskriv dette for hver av lokalitetene som berøres av søknaden; mudring/dumping/utfylling.

SVAR: Området som skal utfylles ligger langs eksisterende E39. Strandsonen er potensielt tilgjengelig, men som vist på foto i vedlegg 2 er det lite tilgjengelig areal, selv ved lavvann. Området er dermed lite egnet til friluftsliv, slik det foreligger i dag. Ny E39 vil ikke gjøre strandsonen mer tilgjengelig, selv uten omsøkt motfylling i sjø.

Området er langgrunt. Sportsfiske er dermed lite aktuelt.

### 2.4 Er det rør, kabler eller andre konstruksjoner på sjøbunnen i området?

SVAR:  Ja     Nei     Aktuelle konstruksjoner er tegnet inn på vedlagt kart

#### Nærmere beskrivelse:

Opplys også hvem som eier konstruksjonen(e).

Basert på flyfoto ser det ut som det er en stikkrenne eller drensledning med utløp i sjøen. Dette er vist i vedlegg 3. Eier er ukjent.

### 2.5 Geotekniske forhold (grunnlag for NVE sin vurdering av saken)

Er det gjennomført geoteknisk vurdering fra skredfagkyndig i forbindelse med tiltaket som avklarer at sikkerhetskravene i plan- og bygningsloven §28-1 (byggesikker grunn) og sikkerhet mot skred (Byggteknisk forskrift (TEK17) kap. 7-3)?

SVAR: Foreløpig geotekniske vurderinger tilsier at det kan bli behov for motfylling i sjø i forbindelse med ny E39 ved Hestnes. Supplerende undersøkelser og vurderinger er under utarbeidelse.

## 2. Eventuelle avklaringer med andre samfunnsinteresser

**2.6 Opplys hvilke eiendommer som antas å bli berørt av tiltaket/tiltakene (naboliste, minimum alle tilstøtende eiendommer):**

Eiere	Gnr/bnr
SVV	305/49
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gnr/bnr
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gnr/bnr

**2.7 Merknader/ kommentarer:**

SVAR: Tiltaket ligger innenfor eksisterende reguleringsplan for E39 (Vedlegg 1).  
Dette gjør at det ikke er behov for varsling av naboer eller andre.

**2.8 Adresseliste over naboer og andre som må varsles**

Navn/organisasjon	E-post/tlf	Adresse

## 3. Mudring i sjø eller vassdrag

**3.1 Navn på lokalitet for mudring:** (stedsanvisning)  
Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

Gårdsnr./bruksnr.  
Gnr/bnr

**Grunneier:** (navn og adresse)

Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

**3.2 Kart og stedfesting:**

Legg ved oversiktskart i målestokk 1:50 000 og detaljkart 1:1000 (kan fås ved henvendelse til kommunen) med inntegnet areal (lengde og bredde) på området som skal fylles ut, samt eventuelle GPS-stedfestede prøvetakingsstasjoner.

Oversiktskart har vedleggsnr.: vedleggsnr.

Detaljkart har vedleggsnr.: vedleggsnr.

**GPS-koordinater** (UTM) for mudringslokaliteten (midtpunkt):

**Sonebelte**  
Sonebelte

**Nord**  
Nord

**Øst**  
Øst

**3.3 Mudringshistorikk:**

Første gangs mudring

Vedlikeholdsmudring Hvis ja, når ble det mudret sist? Sett inn årstall År

**3.4 Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket:**

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

**3.5 Mudringens omfang:**

### 3. Mudring i sjø eller vassdrag

Dybde på mudringslokaliteten (maks. og min., før mudring): antall meter m  
Mudringsdybde (hvor langt ned skal det mudres?): antall meter m  
Arealet som skal mudres (merk på kart): antall m<sup>2</sup> m<sup>2</sup>  
Volum sedimenter som skal mudres: antall m<sup>3</sup> m<sup>3</sup>

SVAR: **Eventuell nærmere beskrivelse av omfanget av tiltaket:**

Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

6

#### 3.6 Mudringsmetode:

*Gi en kort beskrivelse med begrunnelse (f.eks. grabb, gravemaskin, skuff, pumping, sugestyr e.l.).*

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

#### 3.7 Anleggsperiode:

*Angi når tiltaket skal settes i gang (måned og år) og beregnet varighet.*

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

#### 3.8 Hvordan er sedimentene **planlagt disponert** (se Miljødirektoratets veileder M350/205

Vedlegg VI – Tiltaks- og disponeringsløsninger):

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Dumping i sjø                              | <input type="checkbox"/> Nyttiggjøring/gjenbruk |
| <input type="checkbox"/> Disponering i sjøkanten (strandkantdeponi) | <input type="checkbox"/> Disponering på land    |
| <input type="checkbox"/> Levering til avfallsanlegg                 | <input type="checkbox"/> Utfylling              |

#### **Kort beskrivelse av planlagt disponeringsløsning:**

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

#### **Beskrivelse av planlagt transportmetode:** (fartøytype/kjøretøy/omlastningsmetode)

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

#### **Beskrivelse av mudringslokaliteten med hensyn til fare for forurensning**

*Ved mindre tiltak: Kontakt Statsforvalteren for informasjon om hvilke punkt som må besvares.*

#### 3.9 Fysisk karakterisering av sedimentene

	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet
<b>Kornfordeling i %</b>						
<b>Vanninnhold i %</b>						

#### **Eventuell nærmere beskrivelse:**

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

#### 3.10 **Beskrivelse av strømforhold på lokaliteten** (det stilles krav om strømmålinger dersom mudrelokaliteten ligger i nærheten av allmenne interesser (oppdrettsanlegg mm.), sårbare naturtyper osv.):

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

#### 3.11 **Aktive og/eller historiske forurensningskilder:**

### 3. Mudring i sjø eller vassdrag

*Beskriv eksisterende og tidligere virksomheter i nærområdet til lokaliteten (f.eks. slipp, kommunalt avløp, småbåthavn, industrivirksomhet).*

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

#### 3.12 Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser

*Det må foreligge dokumentasjon av sedimentenes innhold av tungmetaller og miljøgifter. Omfanget av prøvetaking ved planlegging av mudring må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Antall prøvepunkter må sees i sammenheng med mudringsarealets størrelse og lokalisering med hensyn til mulige forurensningskilder. Kravene til miljøundersøkelser i forbindelse med mudringssaker er beskrevet i Miljødirektoratets veileder M-350/2015.*

*Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av massenes forurensningstilstand.*

**Antall prøvestasjoner på lokaliteten:** antall **stk** (skal merkes på vedlagt kart)

**Analyseparametere:** *Hvilke analyser er gjort?* Se «minimumsliste» av analyseparametere i Miljødirektoratets veileder M409/2015.

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

#### 3.13 Forurensningstilstand på lokaliteten:

*Gi en oppsummering av miljøundersøkelsen med klassifiseringen av sedimentene i tilstandsklasser (I-V) relatert til de ulike analyseparametere jamfør Miljødirektoratets veiledningspublikasjon M-608/2016.*

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

#### 3.14 Risikovurdering:

*Gi en vurdering av risiko for at tiltaket vil bidra til å spre forurensning eller være til annen ulempe for naturmiljøet.*

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)

#### 3.15 Avbøtende tiltak:

*Beskriv planlagte tiltak for å hindre/reducere partikkelspredning, med begrunnelse.*

SVAR: [Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.](#)



## 4. Dumping i sjø eller vassdrag

<b>4.1</b>	<b>Navn på lokalitet for dumping:</b> (stedsanvisning) Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Gårdsnr./bruksnr. Gnr/bnr				
	<b>Grunneier:</b> (navn og adresse) Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.					
<b>4.2</b>	<b>Kart og stedfesting:</b> <i>Legg ved <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1000 (kan fås ved henvendelse til kommunen) med inntegnet areal (lengde og bredde) på området som skal fylles ut, samt eventuelle GPS-stedfestede prøvetakingsstasjoner.</i> Oversiktskart har vedleggsnr.: vedleggsnr. Detaljkart har vedleggsnr.: vedleggsnr.					
	GPS-koordinater (UTM) for dumpingslokaliteten (midtpunkt)	Sonebelte Sonebelte	Nord Sonebelte	Øst Sonebelte		
<b>4.3</b>	<b>Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket:</b> SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.					
<b>4.4</b>	<b>Dumpingsens omfang:</b> Dybde på dumpingslokaliteten (maks. og min., før dumping): Arealet som berøres av dumping (merk på kart): Dybde etter dumping: Volum sedimenter som skal dumpes: Mengde tørrstoff i sedimenter som skal dumpes:	antall meter m antall m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> antall meter m antall m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> antall tonn tonn				
	<b>Beskriv type materiale som skal dumpes:</b> (mudremasser, løsmasser, stein, el.) Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.					
<b>4.5</b>	<b>Dumpemetode:</b> <i>Gi en kort beskrivelse med begrunnelse (splittlekter, skuff, pumping e.l.).</i> SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.					
<b>4.6</b>	<b>Anleggsperiode:</b> <i>Angi et tidsintervall for når tiltaket planlegges gjennomført (måned og år). Beregnet varighet.</i> SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.					
<b>Beskrivelse av dumpelokaliteten med hensyn til fare for forurensning:</b>						
<b>4.7</b>	<b>Sedimentenes finstoffinnhold (basert på korngraderingsanalyser av sedimentene):</b>					
	<b>Stein</b>	<b>Grus</b>	<b>Leire</b>	<b>Silt</b>	<b>Skjellsand</b>	<b>Annet</b>
<b>Angi kornfordeling i %</b>	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet
	<b>Eventuell nærmere beskrivelse:</b> SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.					
<b>4.8</b>	<i>Strømmålinger fra området eller annen dokumentasjon skal legges ved søknaden. Beskriv strømforhold, bunnforhold og type sediment på dumpelokaliteten.</i>					

## 4. Dumping i sjø eller vassdrag

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

### 4.9 Aktive og/eller historiske forurensningskilder:

*Beskriv potensielle utslippskilder i nærområdet som f.eks. slipp, kommunalt avløp, småbåthavn, industrivirksomhet e.l.*

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

### 4.10 Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser

*Det må foreligge dokumentasjon av sedimentenes innhold av tungmetaller og miljøgifter. Omfanget av prøvetaking ved planlegging av dumping må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Antall prøvepunkter må sees i sammenheng med dumpeområdets størrelse og lokalisering med hensyn til mulige forurensningskilder. Kravene til miljøundersøkelser i forbindelse med dumping er beskrevet i Miljødirektoratets veileder M-350/2015 og retningslinjer for sjødeponier TA 2624/2010.*

*Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av massenes forurensningstilstand.*

**Antall prøvestasjoner på lokaliteten:** antall **stk** (skal merkes på vedlagt kart)

**Analyseparametere:** *Hvilke analyser er gjort?* Se «minimumsliste» av analyseparametere i Miljødirektoratets veileder M409/2015.

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

### 4.11 Forurensningstilstand på lokaliteten:

*Gi en oppsummering av eventuell miljøundersøkelse på lokaliteten.*

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

### 4.12 Risikovurdering:

*Gi en vurdering av risiko for at dumping vil bidra til å spre forurensning eller være til annen ulempe for miljøet.*

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.

### 4.13 Avbøtende tiltak:

*Beskriv planlagte tiltak for å hindre/reducere partikkelspredning, med begrunnelse.*

SVAR: Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.



## 5. Utfylling i sjø eller vassdrag

5.1	<b>Navn på lokalitet for utfylling:</b> (stedsanvisning) Hestnes langs ny E39 fra profil 12730 til 12950.	Gårdsnr./bruksnr. 305/49		
	<b>Grunneier:</b> (navn og adresse) Statens vegvesen			
5.2	<b>Kart og stedfesting:</b> <i>Legg ved <u>oversiktskart</u> i målestokk 1:50 000 og <u>detaljkart</u> 1:1000 (kan fås ved henvendelse til kommunen) med inntegnet areal (lengde og bredde) på området som skal fylles ut, samt eventuelle GPS-stedfestede prøvetakingsstasjoner.</i>			
	Oversiktskart har vedleggsnr.: 4 Detaljkart har vedleggsnr.: 4			
	GPS-koordinater (UTM) for utfyllingslokaliteten (midtpunkt)	Sonebelte 33V	Nord 7016779	Øst 173810
5.3	<b>Begrunnelse/bakgrunn for tiltaket:</b>			
SVAR:	Geoteknisk vurdering av stabilitet for ny E39 tilsier at det kan bli nødvendig å etablere motfylling i sjø langs veien ved Hestnes. Oversiktsfoto i vedlegg 2 viser at det også i dag går en steinfylling langs E39 i det aktuelle området.			
5.4	<b>Utfyllingens omfang:</b>			
	Angi vanndybde på utfyllingsstedet:	< 5 m		
	Arealet som berøres av utfyllingen (merk på kart):	2 500m <sup>2</sup>		
	Volum fyllmasser som skal benyttes:	3 750m <sup>3</sup>		
	Bredde utfylling ca. 10 m fra eksisterende sjøkant (Vedlegg 4).			
	<b>Beskriv type masser som skal benyttes i utfyllingen:</b> (løsmasser, sprengstein e.l.)			
SVAR:	Sprengstein			
5.5	<b>Plast i sprengstein:</b>			
	<i>Oppgi hvor mye plast (g/m<sup>3</sup>) massene vil inneholde og om det er brukt elektroniske eller ikke-elektroniske tennere).</i>			
SVAR:	Det benyttes elektroniske tennere. Dermed vil det være minimalt med plast.			
5.6	<b>Utfyllingsmetode:</b>			
	<i>Gi en kort beskrivelse (f.eks. lastebil, splittlekter fra sjø e.l.).</i>			
SVAR:	Massene fraktes til stedet med lastebil/dumper. Legges ut med gravemaskin.			
5.7	<b>Anleggsperiode:</b>			
	<i>Angi et tidsintervall eller oppgi varighet for når tiltaket planlegges gjennomført (måned og år).</i>			
SVAR:	Høst 2023 til vinter/vår 2024			
	<b>Beskrivelse av utfyllingslokaliteten med hensyn til fare for forurensning:</b>			
	<i>Ved mindre tiltak: Kontakt Statsforvalteren for informasjon om hvilke punkt som må besvares.</i>			
5.8	<b>Aktive og/eller historiske forurensningskilder:</b>			
	<i>Beskriv eksisterende og tidligere virksomheter i nærområdet til lokaliteten (f.eks. slipp, kommunalt avløp, småbåthavn, industrivirksomhet e.l.).</i>			
SVAR:	Klokkergården avløpsanlegg har utslippspunkt i Valsøyfjorden ca. 270 m nordvest for utfyllingsområdet (Vedlegg 5).			

## 5. Utfylling i sjø eller vassdrag

Det er ikke småbåthavn eller annen virksomhet langs E39 der det skal fylles ut. Forurensning mistenkes ikke. Foto er vist i vedlegg 2.

### 5.9 Bunnsedimentenes innhold:

	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet
<b>Angi kornfordeling i %</b>	Stein	Grus	Leire	Silt	Skjellsand	Annet

#### Eventuell nærmere beskrivelse:

SVAR: Basert på foto består sedimentene i toppen av stein, grus og sand.

### 5.10 Strømforhold på lokaliteten:

SVAR: Strømforholdene vil være avhengig av flo og fjære da det er grunt og tett på land. Se foto i vedlegg 2. Hestneselva renner ut rett vest for tiltaksområdet. Basert på flyfoto ser det ut som vann fra elva renner rett ut i fjorden og ikke langs land.

### 5.11 Miljøundersøkelse, prøvetaking og analyser:

*Det må foreligge dokumentasjon av sedimentenes innhold av tungmetaller og miljøgifter. Omfanget av prøvetaking ved planlegging av utfylling må vurderes i hvert enkelt tilfelle. Antall prøvepunkter må sees i sammenheng med utfyllingsarealets størrelse og lokalisering med hensyn til mulige forurensningskilder. Kravene til miljøundersøkelser i forbindelse med utfyllingssaker er beskrevet i Miljødirektoratets veileder M-350/2015.*

*Vedlagt miljørapport skal presentere analyseresultater fra prøvetaking av de aktuelle sedimentene, samt en miljøfaglig vurdering av sjøbunnens forurensningstilstand.*

**Antall prøvestasjoner på lokaliteten: 0 stk.** Det er tatt miljøprøver langs land om lag 800 m mot vest. Se vedleggene 5 (lokalitet) og vedlegg 6 (resultater).

**Analyseparametere:** *Hvilke analyser er gjort?* Se «minimumsliste» av analyseparametere i Miljødirektoratets veileder M409/2015.

SVAR: Tungmetaller, PAH, PCB, TBT, TOC.

### 5.12 Forurensningstilstand på lokaliteten:

*Gi en oppsummering av miljøundersøkelsen med klassifiseringen av sedimentene i tilstandsklasser (I-V) relatert til de ulike analyseparametere*

SVAR: Resultatene er sammenliknet ved grenseverdier for sedimenter i veileder M-608. Sedimentene langs land er hovedsakelig rene. Ved stasjon 4 er naftalen og nikkel påvist i tilstandsklasse 2 (Vedlegg 6)

### 5.13 Risikovurdering:

*Gi en vurdering av risiko for at tiltaket vil bidra til å spre forurensning eller være til annen ulempe for miljøet.*

SVAR: Risikoen for at tiltaket vil spre forurensning er liten. Tiltaket vil ha liten påvirkning på miljøet.

### 5.14 Avbøtende tiltak partikler/ plast:

*Beskriv eventuelle planlagte tiltak for å hindre/ redusere partikkelspredning. Hva vil bli gjort på det aktuelle anlegget som produserer sprengstein for å redusere plastinnholdet mest mulig? Forslag til tiltak mot spredning av plast.*

SVAR: For å minimalisere spredning av sedimenter kan første lag med sprengstein legges ut ved fjære sjø.

## Underskrift

Sted: Liabøen Dato: 02.11.2022.

Underskrift: 

.....

12

***Vi gjør oppmerksom på at søker selv er ansvarlig for ikke å oppgi sensitiv informasjon (forretningshemmeligheter, ol.) i søknadskjemaet da skjemaet er offentlig tilgjengelig.***

## Vedleggsoversikt

(Husk referanse til punkt i skjemaet)

<b>Nr.</b>	<b>Innhold</b>	<b>Ref. til punkt (f.eks. punkt 3.12) i skjemaet</b>
1	Gjeldende reguleringsplan	2.1, 2.7
2	Foto av tiltaksområdet	2.3, 5.3, 5.8, 5.10
3	Rør og kabler	2.4
4	Kart og stedfesting. 1:50 000 og detaljer.	5.2, 5.4
5	Potensielle forurensningskilder og prøvetakingslokaliteter	1, 5.8
6	Analyseresultater	1, 5.11, 5.12
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.
nr	Klikk eller trykk her for å skrive inn tekst.	Ref skjema.

## **STATSFORVALTEREN I TRØNDELAG**

Statens hus, Strandveien 38, Steinkjer eller Statens hus, Prinsens gt. 1, Trondheim.

Postadresse: Pb 2600, 7734 Steinkjer || [fmlpost@statsforvalteren.no](mailto:fmlpost@statsforvalteren.no) || [www.statsforvalteren.no/Trondelag](http://www.statsforvalteren.no/Trondelag)







Statens vegvesen



HALSA  
kommune

Søknad om utfylling i sjø ved Hestnes  
Vedlegg 1

# REGULERINGSPLAN

E39 Hp 34/35.

## Otneselva - Hestnes

Halsa kommune

### Saksbehandling etter plan- og bygningslova

Melding om oppstart av planarbeid ..... november 2012  
 Vedtak om offentlig ettersyn i Utvalgssak 25/14 ..... 11.03.2014  
 Offentlig ettersyn ..... 3. april - 23. mai 2014  
 Revidert etter innkomne merknader og  
 fraviksbehandling i Vegdirektoratet ..... 5. september 2014  
 Vedtatt i kommunestyret i sak 50/14 ..... 06.11.2014



## Innhold

Planbeskrivelse

Reguleringsbestemmelser

Plankart.....	Blad 1/5
	Blad 2/5
	Blad 3/5
	Blad 4/5
	Blad 5/5



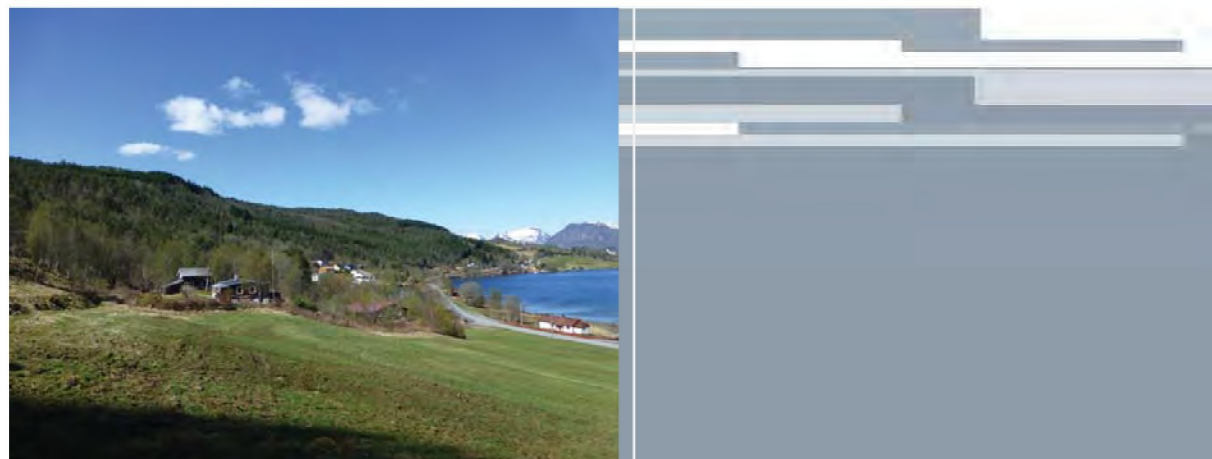
Statens vegvesen og Halså kommune

## E39 Otneselva-Hestnes

### Reguleringsplan - detaljregulering

#### Planbeskrivelse

2014-07-03 Oppdragsnr.: 5130975



	2014-02-21		ASBJ	KER	ASBJ
	2014-03-24	Mindre justeringer	KER		ASBJ
	2014-07-03	Innarbeiding av merknader etter 1.gangs høring	ASBJ	KER	ASBJ
Rev. 0	Dato:	E39 Otneselva-Hestnes	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

## Innhold

1	INNLEDNING	9
1.1	Bakgrunn	9
1.2	Formålet med planen	9
1.3	Planområdet	10
1.4	Trafikkforhold	10
2	PROSESS	11
2.1	Oppstart	11
2.2	Medvirkning	11
2.3	Merknader til oppstart	11
2.4	Merknader etter 1.gangs behandling	12
3	PLANSTATUS OG RAMMEBETINGELSER	17
3.1	Kommuneplanens arealdel	17
3.2	Kommunedelplan Enge-Otnes	17
3.3	Kommunedelplan med konsekvensutredning	18
3.4	Gjeldende reguleringsplaner i området	20
3.5	Andre planer	22
4	BESKRIVELSE AV PLANEN	23
4.1	Alternative vegtraseer	23
4.2	Dimensjoneringsgrunnlag (vegstandard)	24
4.3	Beskrivelse av vegsystemet	27
4.4	Konstruksjoner	36
4.5	Terrengbehandling og landskapstilpasninger	40
4.6	Massehåndtering	42
4.7	Vannhåndtering	46
4.8	Elektrisitetsforsyning	48
4.9	Forsamlingslokale	48
4.10	Sanering av bygg	48
5	GRUNNFORHOLD, SKRED OG FLOM	50
5.1	Grunnforhold	50
5.2	Skred	51
5.3	Flom	51

6	VIRKNINGER/KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET	53
6.1	Støy	53
6.2	Forurensing	54
6.3	Fremkommelighet og Trafikksikkerhet	55
6.4	Landskap og estetikk	55
6.5	Naturressurser	60
6.6	Naturmiljø	61
6.7	Kulturmiljø og kulturminner	62
6.8	Nærmiljø og friluftsliv	63
6.9	Risiko og sårbarhetsanalyse	65
6.10	Omklassifisering av eksisterende veg	66
7	ANLEGGSPERIODEN	67
7.1	Drift av anlegget	67
7.2	Anleggsbelte	67
7.3	Sikkerhet, helse og arbeidsmiljø (SHA) og Ytre miljø (YM) for byggefasen	67
8	NABOSKAP OG GRUNNERVERV	68
8.1	Frisiktsoner	68
8.2	Byggegrenser	68
8.3	Grunnerverv	68
9	FORKORTELSER OG TEKNISKE BESKRIVELSER	70
10	KILDER	71
11	VEDLEGG	72

**Figurliste:**

Figur 1: Oversiktskart Nordmøre – Planområdeangivelse med svart sirkel.....	10
Figur 2: Planområdet.....	10
Figur 3: Utdrag av kommuneplan 1998-2009 - Halså kommune.....	17
Figur 4: Kommunedelplan Enge-Otnes.....	17
Figur 5: Kommunedelplan E39 Klettelva-Valsøya.....	18
Figur 6: Alternativ 3b fra kommunedelplan.....	18
Figur 7: Oversikt over vedtatte reguleringsplaner i området, merket med blått.....	20
Figur 8: Reguleringsplan Industriområde Fætten.....	21
Figur 9: Reguleringsplan Otneselva hyttefelt.....	21
Figur 10: Reguleringsplan Otnesbukta.....	21
Figur 11: Reguleringsplan Klokkergården.....	22
Figur 12: Reguleringsendring Klokkergården.....	22
Figur 13: Trasealternativene 3b (grønn), 3b+(rød), 3c (blå).....	23
Figur 14: Tverrprofil for H2-veg fra Håndbok 017.....	25
Figur 15: Regulert normalprofil.....	25
Figur 16: Tverrprofil for H4-veg fra Håndbok 017.....	26
Figur 17: Regulert normalprofil i tilgrensende plan med dimensjoneringsklasse H4.....	27
Figur 18: Oversiktskart over lokalisering av tverrsnitt.....	28
Figur 19: Høy fylling og lav skjæring i slakt terreng (eksempel fra profil 6880).....	28
Figur 20: Lav fylling og lav skjæring i skrått terreng (eksempel fra profil 7280).....	29
Figur 21: Tosidig skjæring gjennom flatt terreng (eksempel fra profil 7630).....	29
Figur 22: Høy fylling og lav skjæring i bratt terreng (eksempel fra profil 8490).....	29
Figur 23: Tosidig skjæring gjennom skrått terreng (eksempel fra profil 9100).....	30
Figur 24: Tosidig fylling langs sjø og jordbruksareal. Mellomlagring og tilbakeføring av matjord på overside av vegtiltak (eksempel fra profil 9800).....	30
Figur 25: Utsnitt av kryssløsning mellom E39 og Fv. 354 på Hestnes.....	31
Figur 26: Utsnitt av adkomstløsninger til eiendommene 105/10 og 105/1, fra nord og sør.....	32
Figur 27: Utsnitt over skogsbilveg ved Otnesdalen.....	33
Figur 28: Utsnitt ny driftsveg under bru over Otneselva.....	34
Figur 29: Utsnitt ny driftsveg over E39 ved høydebasseng (Vannverket).....	34
Figur 30: Skogsbilveg i bru over E39 ved høydebasseng/vannverket på Otnes (profil 7750).....	35
Figur 31: Nytt skogsbilvegnett ved Hestnes (rødt), eksisterende skogbilveger (grønt).....	35
Figur 32: Bruprofil Otneselva.....	37
Figur 33: Bruprofil Skogsbilvegbrua.....	38
Figur 34: Profil kulvert under E39 – tilkomst til gbnr. 105/10 og 11.....	38
Figur 35: Profil Hestnesbrua.....	39
Figur 36: Profil for kulvert Fv. 354 under E39.....	39
Figur 37: Aktuelt område for bakkeplanering ved Hestnes. (grått felt).....	43
Figur 38: Tverrsnitt ved profil 9820 – fylling over jordbruksjord på Hestnes, sett fra vest.....	43
Figur 39: Fyllinger (beige) ved Otneselva sett fra vest.....	45
Figur 40: Tverrsnitt av østre fylling ved Otneselva, profil 7075, sett fra vest.....	45
Figur 41: Lengdesnitt mot elva av østre fylling ved Otneselva, sett fra sør.....	45
Figur 42: Tverrsnitt av vestre fylling ved Otneselva, profil 6884, sett fra vest.....	46
Figur 43: Lengdesnitt mot elva av vestre fylling ved Otneselva, sett fra sør.....	46
Figur 44: Sanering av boliger og fritidsboliger ved Hestnes.....	48
Figur 45: Gbnr. 105/16 med støyskjerm mot nord.....	49
Figur 46: Støysonekart for området rundt Klokkergården etter tiltak. Rød støysone=Lden>65 dB, Gul støysone= mellom Lden 55dB og 65dB, Grønn støysone= Lden<55dB.....	54
Figur 47: Ny bru over Otneselva sett på skrå ovenfra fra vest mot øst (bilde fra modell per 08.01.14).....	56

Figur 48: Ny bru og fyllinger/ deponier ved Otneselva sett nordfra.....	56
Figur 49: Avrunding i enden av bratt fjellskjæring ca. ved profil 7500.....	56
Figur 50: Tosidig skjæring sett østover ca. ved profil 7800.....	57
Figur 51: Utsikt østover fra ny veg, omtrent ved pel 8000.....	57
Figur 52: Ny veglinje gjennom tosidige skjæringer sett østover mot Klokkergården ved pel 9000.....	57
Figur 53: Ny veglinje med bru over Hestneselva sett fra vest mot øst.....	58
Figur 54: Ny veglinje med bru over Hestneselva sett fra øst mot vest.....	58
Figur 55: Hestnes og siste del av strekningen sett ovenfra, fra nord mot sør.....	59
Figur 56: Jordbruksareal som beslaglegges ved vannverket.....	60
Figur 57: Jordbruksareal som berøres ved Hestnes.....	60
Figur 58: Registrerte funn av eldre tids kulturminner ved Otnes og Hestnes.....	63
Figur 59: De to eiendommene til venstre i bildet (gbnr. 105/16 og 105/30) innløses.....	64
Figur 60: Eiendom 105/13 innløses.....	64

**Tabelliste:**

Tabell 1: Sammenstilling av skår på viktige kriterier for traséalternativer.....	23
Tabell 2: Oversikt over massedeponi og kapasitet ved disse.....	43
Tabell 3: Overvannstiltak langs veg.....	47
Tabell 4: Tiltak i terreng/stikkrenner.....	47
Tabell 5: Oversikt over antall støyutsatte boliger.....	53
Tabell 6: Avgang og tilkomst av jordbruksjord.....	60
Tabell 7: Areal av eiendommer som må erverves.....	68



## Forord

### Planarbeidet

Statens vegvesen utarbeider i samarbeid med Halsa kommune reguleringsplan for vegstrekningen Otneselva-Hestnes. Kommunen er planmyndighet og Statens vegvesen Region Midt er tiltakshaver og forslagsstiller for reguleringsplanen.

Kommunedelplan med konsekvensutredning for den aktuelle vegstrekningen ligger til grunn for planarbeidet. Konsekvensutredningen ble gjennomført på et nivå som tilfredsstiller behov i reguleringsplan.

Norconsult har hatt ansvar for utarbeiding av forslag til reguleringsplan for strekningen Otneselva-Hestnes. Statens vegvesen utarbeider selv forslag til reguleringsplan for strekningen Klettelva-Otneselva.

### Aktuelle merknader kan sendes til:

Halsa kommune  
Rådhuset, Liabøen  
6683 Vågland

### Kontaktinformasjon:

Halsa kommune v/ Odd-Eirik Hyldbakk  
Telf. 71559621  
e-post: [oddeirik.hyldbakk@halsa.kommune.no](mailto:oddeirik.hyldbakk@halsa.kommune.no)  
Statens vegvesen v/Ivar-Ole Mittet  
Telf. 71274772  
e-post: [ivar-ole.mittet@vegvesen.no](mailto:ivar-ole.mittet@vegvesen.no)

### Reguleringsplanen omfatter:

Plankart 1-5 i målestokk 1:1000, datert 21/2-2014  
Bestemmelser datert 21/2-2014  
Planbeskrivelse datert 21/2-2014

### I tillegg kommer følgende kart og tegninger:

Oversiktskart: B-tegning  
Plan- og profiltegninger E39, C1-5, målestokk A1 1:1000 / 1:200, datert 30/1-2014  
Plan- og profiltegninger sideveger, D1-5, målestokk A1 1:500 / 1:100, datert 30/1-2014  
Normalprofiler, F1-5, datert 30/1-2014  
K-tegninger K1-5, målestokk A1 1:250 / 1:100, datert 30/1-2014:  
Støysonekart X001-X003, datert 30/1-2014

### Vedlegg til planen:

Vedlegg 1: Rapport fra skissefase, datert 21/08-2013.  
Vedlegg 2: Flomberegninger E39 Otneselva, Trollbekken, Hestneselva, datert 11/10-2013  
Vedlegg 3: Geoteknisk rapport, Statens vegvesen, datert 11/11-2013  
Vedlegg 4: Arkeologisk rapport 2013. Otneselva-Hestnes, Møre og Romsdal fylkeskommune  
Vedlegg 5: ROS-analyse, datert 13/01-2014.  
Vedlegg 6: Støyrapport, datert 22/1-2014.

### Følgende grunnlagsmateriale finnes tilgjengelig:

Kommunedelplan med konsekvensutredning for strekningen E39 Klettelva-Hestnes.

# 1 Innledning

## 1.1 BAKGRUNN

Planlegging av parsell Otneselva-Hestnes er en del av arbeidet med etablering av ferjefri Kyststamveg - E39 fra Kristiansand til Trondheim. Det er i perioden 2014-2019 avsatt 400 mill.kr. i Nasjonal transportplan til strekningsvise prosjekt på strekningen E39 Ålesund-Klett. Dette inkluderer statlig finansiering av strekningen Betna-Klettelva-Hestneset.

Statens vegvesen har i samarbeid med Halsa kommune utarbeidet en kommunedelplan med konsekvensutredning for strekningen E 39 Klettelva-Valsøya. Konsekvensutredningen i kommunedelplanen dekker de alternativer som er aktuelle for foreliggende forslag til reguleringsplan for strekningen Otneselva-Hestnes.

Dagens E39 på strekninga Otneselva-Hestnes er uegnet som Europaveg pga. smal veg, krappe kurver og randbebyggelse som gir redusert fartsgrense og dårlig framkommelighet. Selv om trafikken ikke er så stor, så medfører den miljøulempen og både for de som bor langs vegen, og de som ferdes langs vegen.

Hovedfokuset under reguleringsplanarbeidet vil være å sørge for en trafikksikker E39, ivareta framkommelighet på ny veg, arealbruk og miljø.

## 1.2 FORMÅLET MED PLANEN

### Nasjonalt mål:

Planen bidrar til det nasjonale målet om en langsiktig utbedring av E39 slik at den kan binde kystbyene sammen mellom Kristiansand og Trondheim. Totalt ser man for seg en besparelse i reisetid på 8 timer fra dagens 23 timer på hele strekningen når prosjektet er ferdigstilt.

### Regionalt mål:

Regionale mål er å redusere reisetiden mellom Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag, med vektlegging av sambandet mellom Molde, Kristiansund og Trondheim. Viktige moment er:

- Et mer forutsigbart samband med redusert reisetid særlig for langdistansetransport.
- Redusert antall ulykker og ulykkeskostnad totalt på trafikk på gjennomfartsåren i Halsa kommune.
- Sikre mot at hjort blir påkjørt for å unngå ulykker med skader både på materiell, dyr og mennesker.

### Lokalt mål:

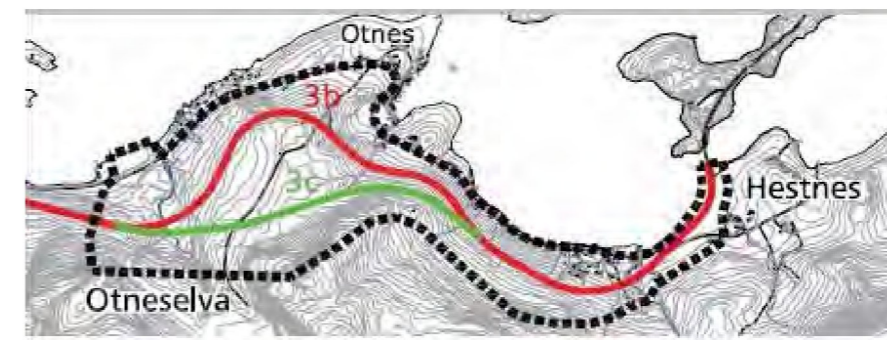
Avklare arealbruk, avlaste dagens veg og redusere miljøulempene for naboer til E39.

## 1.3 PLANOMRÅDET



Figur 1: Oversiktskart Nordmøre – Planområdeangivelse med svart sirkel.

Kartet under viser planområdet samt de to alternativene som det arbeides videre med i arbeidet med reguleringsplanen.



Figur 2: Planområdet

## 1.4 TRAFIKKFORHOLD

Den gjennomsnittlige trafikkmengden på E39 gjennom planområdet lå i 2012 på 1200 kjøretøy pr. døgn (ÅDT). Tungtrafikkandelen er vurdert til 12 % av totaltrafikken og den er økende. For prognoseåret 2031 er ÅDT-trafikken beregnet til å være ca. 2000 kjt/døgn. Fergesambandet Aresvika-Hennset har en ÅDT på under 500. Det er ikke gang- og sykkelveg på strekningen.

I perioden 2002-2011 er det registrert seks trafikkulykker med personskade innenfor planområdet, jf. Statens vegvesens nasjonale vegdatabase (NVDB).

Fartsgrensen på dagens veg er 60 km/t gjennom Otnes/Hestnes. Fra Otnes hyttefelt og til Hennset er fartsgrensen 80 km/t.



## 2 Prosess

### 2.1 OPPSTART

Den formelle planbehandlingen for reguleringsplanen skjer i tråd med plan- og bygningslovens § 3-7 og § 12-8.

Planoppstart for reguleringsplan E39 Otneselva-Hestnes ble varslet i 20.11.2012 med høringsfrist 22.12.2012.

### 2.2 MEDVIRKNING

Det har i løpet av planperioden vært holdt nær kontakt mot kommune og aktuelle særinteresser med den hensikt å optimalisere tiltaket med minst mulig konsekvenser.

Det ble avholdt et åpent informasjonsmøte for hele strekningen Klettelva-Hestnes i forbindelse med planoppstart.

Planen vil bli forelagt Halså kommune i februar 2014, og vil lagt ut til offentlig ettersyn ila mars 2014. Når planen legges ut på høring vil Statens vegvesen presentere planen i et folkemøte og arrangere åpne kontordager ved rådhuset i Halså.

Etter høring innarbeides merknader i planen. Byggeplan for tiltaket utarbeides før utbygging igangsettes.

### 2.3 MERKNADER TIL OPPSTART

Det kom inn 7 høringsuttalelser til oppstartmeldingen. Oversikten under oppsummerer disse og viser hvordan innspillene er ivare tatt i planarbeidet.

Myndighet	Merknad	Behandling i planen
Fylkesmannen i Møre og Romsdal	Det må tas hensyn til ål og anadrom fisk ifm. elve- og bekkekryssinger slik at veggen ikke blir et vandringshinder	Tiltaket medfører ingen omlegging eller direkte berøring av bekker og elver. Se kap. 6.6
	Antar at alt. 3b er gunstigst mht. hjortetrek. Lengre sør finnes et hjortetrek man bør unngå	Veggen er lagt i 3b-traseen. Se kap. 6.6
	Massedeponi må vises i planen	Masser er brukt i formingen av tiltaket. Ingen masser dumpes på sjøen. Se kap. 4.6
	Det må tas hensyn til dyrkamark	Det er lagt stor vekt på å ta så lite dyrka mark som mulig. Se kap. 0
Møre og Romsdal fylkeskommune	Krav om arkeologisk registrering. Planen kan ikke egengodkjennes før disse er gjennomført og området er frigitt	Registrering gjennomført i november 2013. Se kap. 6.7.

Myndighet	Merknad	Behandling i plan
	Søke god terrengtilpasning av veggen for å unngå sår i landskapet, særlig viktig ifm. kulturmiljø ved Otnes	Terrengtilpasning er en svært viktig del av arbeidet med planen. Landskapsarkitekt har vært svært aktiv i forming av tiltaket for å imøtegå slike hensyn. Se kap. 4
	Samferdsel – hensyn til effektiv kollektivavvikling	Se kap. 4.3.7 om håndtering av kollektiv.
	Synliggjøre virkninger av planen, inkl. adkomst til utmark fra boligområder	Se kap. 4 og kap. 6
Familien Dillevig (gbnr. 105/15)	Ønsker mer plass til adkomst til hytte fra eksisterende veg.	Eksisterende veg opprettholdes som den er på denne strekningen. Adkomst til hytte ligger utenfor planområdet og vil ikke bli endret som del av denne planen.
	Ønsker at det tas hensyn til økt støybelastning	Nye støymålinger er gjennomført og tiltak innarbeidet i plan ihht. gjeldende regelverk. Se kap. 6.1.
Astrid Strand Schjetne (gbnr. 105/16)	Ønsker støyskjerming/støysolering, trygg avkjørsel med parkeringsmuligheter, ny tilkomstvei, sikring av vann, strøm og avløp under anleggsperioden	Eiendommen innløses. Se begrunnelse kap. 4.9
Marianne Vaagland (gbnr 105/11)	Påpeker behov for adkomst samt tilgang til sjøen for fotgjengere. Ønsker oppfylling i fjære for båt plass	Se kap. 4.3.3. Vedr. ønske om oppfylling i fjære: Området ligger utenfor plangrensen og innarbeides derfor ikke i planen.
Nils Hestnes (gbnr 105/1)	Ønsker å omregulere forsamlingshus til boligområde.	Halså kommune ønsker ikke å ta stilling til dette i denne plansammenheng. Området omfattes ikke av reguleringsplanen.
Øyvind Hestnes (gbnr. 105/6/18/53)	Planfri adkomst til eiendom 105/6 og 18	Dette sikres gjennom opparbeiding av skogsbilvegnett, se kap.4.3.6 og kulvertløsning under E39, se kap.4.3.3.
	Støyskjerming	Se kap. 6.1
	Drenering av overvann	Se kap. 4.7
	Krav om erstatning – verdsetting av eiendom med salgsverdi som grunnlag	All erstatning vil bli gjort ihht. gjeldende lovverk.

### 2.4 MERKNADER ETTER 1. GANGS BEHANDLING

Det kom inn 9 høringsuttalelser til 1.gang høring av reguleringsplanen (offentlig ettersyn). Oversikten under oppsummerer disse og viser hvordan innspillene er ivare tatt i planarbeidet.

Myndighet	Merknad	Behandling i planen
Møre og Romsdal fylkeskommune	Ny E39 kommer i konflikt med registrerte arkeologiske funn på Hestneset. Dermed har fylkeskommunen motsegn til reguleringsplanen. Det skal sendes søknad om dispensasjon fra kulturminneloven med oppdaterte plankart og bestemmelser.	Statens vegvesen (SVV) tok motsegn knyttet til arkeologiske funn til etterretning. Møre og Romsdal fylkeskommune sendte frigivings søknad til Riksantikvaren. Riksantikvaren har i sitt svar gitt dispensasjon under den forutsetning at de økonomiske utgiftene dekkes av tiltakshaver. De arkeologiske undersøkelser skal gjennomføres i løpet av sommerhalvåret. Møre og Romsdal fylkeskommune skal varsles i god tid før realisering av tiltak etter reguleringsplanen. Riksantikvaren skal så fatte vedtak om omfanget av den arkeologiske undersøkelsen. Bakgrunnen for at tillatelsen har blitt gitt er at ny E39 er såpass viktig for samfunnet at disse hensynene veier så tungt at de omsøkte

Myndighet	Merknad	Behandling i planen
		kulturminnene sin verneverdi ikke overstiger dette.
	Planen grenser opp til det gamle forsamlingshuset, gnr. 105/1. Huset har kulturhistorisk og arkitekturhistorisk interesse, men er i dårlig forfatning. Fylkeskommunen rår til at man vurderer istandsetting.	Siden forsamlingshuset ligger utenfor planområdet og restaurering av gamle hus i seg selv ligger utenfor SVV sitt saksområde vil det ikke bli gjort noe med forsamlingshuset.
Møre og Romsdal fylkeskommune	Fylkeskommunen ser at det er avsatt areal til kollektivløsninger (busslommer), men de savner omtale av kollektiv i planomtalen.	Kollektiv som tema vil bli lagt inn i planomtalen selv om det ikke foreligger planer om ekspressbussruter på E39 gjennom Halså. Det er opp til andre instanser å opprette et slikt rutetilbud. I planomtalen skal det opplyses om rutetilbudet pr. i dag. Skoleruter og drosjetilbud som er en del av kollektivtilbudet skal omtales.
Fylkesmannen i Møre og Romsdal	<p>Generelt så er utgangspunktet til embetet slik at man i størst mulig grad bør gå i eksisterende vegtrasé i stedet for å gå i urørte naturområder. Men siden KU viste at man samla sett ville få minst negative virkninger ved å gå i ny vegtrasé, ikke minst virkninger knyttet til trafiksikkerhet og bomiljø vil FM akseptere alternativet som er framlagt til offentlig ettersyn.</p> <p>FM peker på forholdet til vandringsvegen for ål og anadrom fisk. FM går ut fra at ny E39 ikke vil komme i direkte kontakt med elver og bekker, men at reguleringsbestemmelsen § 3,2 f, g og h tyder på at bekker og elver kan bli berørte. FM går da ut fra det er snakk om deponering av masser i samband med fyllinger.</p>	Vandringsvegen for ål og anadrom fisk skal ivaretas i reguleringsplanen. Dette vil bli fulgt opp i byggeplanen.
	Ut fra hjorteviltproblematikken er FM fornøyd med at man har valgt 3 b.	Hjorteviltproblematikken har vært et av flere moment som har blitt vurdert når SVV har valgt 3b
	FM har ikke vesentlige merknader til deponiene på land. Det går ut fra at deponering i sjø ikke er aktuelt.	All deponering vil være i samsvar med reguleringsplanen. Deponering av lausmasse i sjø er uaktuelt.
	Det er først på Hestnes at vegen kommer i konflikt med jordbruksinteressene ved at 17 dekar dyrka jord blir omdisponert. FM er fornøyd med at det er søkt etter løsninger som reduserer tap av dyrka jord ved at eiendommen 105/16 blir omdisponert til dyrka jord.	Areal som nå fungerer som fritidseiendommer og som skal innløses vil bli regulert slik at landbruket får tilleggsareal. Dette vil gå fram av plankartet.
	Ei omlegging av E39 vil ivareta barn og unges interesser godt fordi trafikken vil bli sterkt redusert i forhold til i dag.	

Myndighet	Merknad	Behandling i planen
Kystverket	Vedlagte planforslag vil etter Kystverkets oppfatning ikke ha noen innvirkning av betydning på statlige anlegg eller ansvarsområde. Det er registrert et lysanlegg av Kystverkets eie i nordre del av parsellen. Reguleringsplanen forutsettes ikke å få virkning for dette anlegget på en måte som svekker navigeringen eller installasjonens virkeområde.	At planen etter Kystverkets mening ikke vil gi noen negativ virkning på statlige anlegg tas til etterretning. Planen blir uendret.
NVE (Norges Vassdrags- og energidirektorat)	<p>KU fra kommunedelplanen tilfredsstillende reguleringsplannivået og planen er dermed godt utredet.</p> <p>Det er utarbeidet gode geotekniske rapporter som virker tilfredsstillende med tanke på områdestabilitet. Det er heller ikke avdekket skredfarlige masser</p> <p>Virkningen av ny E39 på vassdraga er godt utredet. Det er gjort flere tekniske grep for å ivareta naturmiljøet og det har blitt innarbeidet bestemmelser som ivaretar oppvandrende fisk og ål i anleggsperioden.</p> <p>Det er gjort kontrollerende beregninger av kulvertene som skal ta hånd om vann. Kulvertene er etter NVE sin mening ikke godt nok dimensjonert når man tar med klimapåslaget på 20%.</p> <p>Massedepониene/fyllingene er uproblematiske siden undersøkelsene viser god områdestabilitet.</p>	SVV tar merknadene til NVE til etterretning. Plankartet endres ikke, men kulvert- og rørdimensjonene som er beregnet å ta hånd om 200-årsflom skal økes for å ta hånd om klimapåslaget på 20%. Dette vil bli omtalt i planomtalen. Oppjusteringen av rør- og kulvert dimensjonene tas i byggeplanfasen. Noe som det også vil bli opplyst om i reguleringsplanen.
Tørje Hestnes gnr. 105/4 Nils Hestnes gnr. 105/1 Gerd Hestnes gnr. 105/3 Beret Grete Hoston gnr. 105/2	<p>Fjæra på Hestnes er felleseid av grunneierne på Hestnes. Adkomsten til fjæra må være intakt etter at utbyggingen av ny E39.</p> <p>Utfylling/massedepони i felles fjæra på Hestnes må ikke skje uten grunneierens samtykke. Egnet masse kan vurderes til egne nausttomter.</p> <p>Det er snakk om å bruke driftsvegen opp Hestnesdalen for adkomst til skogsbilveg. Som følge av dette må fordeling av vedlikeholdskostnader mellom grunneierne tas opp til ny vurdering.</p>	<p>Tilkomsten til stranda som er felleseie er vist på plankartet. Det legges ikke inn nausttomter på Hestnes.</p> <p>Reguleringsplanen endres ikke i forhold til det som ble lagt fram ved offentlig ettersyn.</p> <p>Forhold knyttet til vedlikeholdskostnader av landbruksvegene avklares ikke i reguleringsplanen, men av jordskifteretten som kobles inn for å få nye fordelingsnøkler mellom grunneierne.</p>
Nils Hestnes gnr. 105/1 og 8	<p>Det er i dag 3 landbruksavkjørsler på Hestnes ved krysset til fv. 354. Ønsker å beholde helst 2 av avkjørslene.</p> <p>Øvre avlingsveg med avkjørsel fra fv. 354 ovenfor våningshuset må oppjusteres til å ta ut tømmer og forlenges til skogsveg ovenfor dyrka mark.</p> <p>Det må tas hensyn til arrondering av dyrka mark, og all dyrkbar mark på østsiden av elva dyrkes opp på begge sider av nye E39.</p>	<p>Det skal gå fram av reguleringsplanen at man skal ha en landbruksavkjørsel til fv. 354 på den best egna plassen innfor planområdet i forhold til sikt, landbruksdrift og terrengmessige forhold. Pga. store høydeforskjeller mellom terreng og ny fv.354 kan man ikke imøtekomme det østligste landbruksavkjørselspunktet som er foreslått av grunneier.</p> <p>Ny landbruksavkjørsel til dyrkamarka ovenfor fylkesvegen skal legges inn på plankartet.</p>



Myndighet	Merknad	Behandling i planen
	Den selvdrenerende dyrka marka som skal fylles opp skal oppfylles med gjennomtrengende masser.	Lausmassen som skal deponeres på dyrka marka skal være slik at fyllmassene som det er behov for å deponere kan deponeres når det er behov for å kvitte seg med den. Etterpå skal det skal legges til rette for god drenering. Matjordta legges på plass dvs. samme jordsmønn som før skal legges på plass i overflaten. Dyrka marka skal til slutt istandsettes.
	Det er behov for lagring av rundballer med avkjøringsmuligheter enten via avkjørselen til fjæra eller fra fv. 354.	Lagring av rundballer må holde seg innenfor areal som er satt av til landbruksformål. Annen veggrunn er areal som er forbeholdt ny E39.
Bjørn Fjærli gnr. 105/10	<p>Vegen til gnr. 105/10 og 11 kan gjøres betydelig slakkere ved å legge inn et par svinger i traséen (kartvedlegg som viser nye svinger i stigningen opp til bygningene).</p> <p>Kulverten størrelse på 3m x 3,5 m setter begrensinger for adgangen til eiendommen. Større kjøretøy som kan komme til nytte (tømming av slam, i tilfelle brann, andre kommunale oppg.) gjør at eiendommen må få tilgang via skogsbilvegen som tar av fra fv. 354. Ønsker dermed bruksrett og en liten eierandel i nevnte veg. Ser i utgangspunktet ikke for seg at man skal være med på vedlikeholdet av veggen</p>	<p>Vegen opp til husa på gnr. 105/10 og 11 ligger inne kun som en illustrasjon i reguleringsplanen. Dermed åpner planen opp for alt.vegløsninger for hvordan veggen skal føres fram til husa på eiendommen i byggeplanfasen. Vegens stigning fra ny E39 og opp til bygningene på eiendommen gnr. 105/10 er på 26%.</p> <p>Jfr. vurderingene som er gjort av vegplanlegger så legger man inn en kjørbær gangkulvert med tilstrekkelig høyde, dvs. min. 3,5 meters klaring innvendige mål, bredden på lysåpningen blir 3 m. Bjørn Fjærli kan da kjøre som tidligere opp til fritidseiendommen på barmark. Det blir ingen veg etter normaler, men bortimot en uendret situasjon sammenlignet med hvordan den er pr. i dag. SVV vil dersom det blir den beste situasjonen for bruker ivareta mest mulig av den eksisterende veggen. Tilkomsten ellers skal løses ved å bli tilknyttet landbruksvegssystemet som etableres fra fv. 354.</p> <p>Å legge inn flere svinger i ett terreng med over 20% stigning kan medføre at bilfører vil tape mye fart/i noen situasjoner så mye fart at men ikke kommer seg opp når man skal kjøre opp til bygningene.</p> <p>SVV holder fast på veglinja som ligger inne i reguleringsplanen, men åpner opp for en nærmere vurdering av dette spørsmålet sammen med Bjørn Fjærli i byggeplanfasen.</p>

Myndighet	Merknad	Behandling i planen
Eva Hestnes og Tore Paulsen	<p>Ber om at et annet kryss på Hestneset vurderes. For å øke sikkerheten bes det om en kryssløsning der trafikantene som kommer fra Trøndelag og som skal kjøre av ny E39 kan kjøre av i et avkjøringsfelt for deretter å kjøre inn på den omklassifiserte veggen i retning Klokkegården eller Otneset. Dette for å slippe å unngå at stillestående trafikk i 80-sonen som skal kjøre av E39 blir i faresonen med trailere og andre bilister, kan dundre inn i eller kjøre ned myke trafikanter, hvis disse blir stående og vente på motgående trafikk.</p> <p>Gang- og sykkelvegen legges fra et sted føre brua og fram til gammel E39. Det kan gjøres plass til dette ved å rette ut noen av det partiet som omhandler hele krysset sett ut fra de nye tegningene (<i>til merknadsinnhaver</i>)</p>	<p>T-kryss er en enkel kryssform som gir få konflikter. Ved bygging av kryss må vi følge konkrete krav og retningslinjer knyttet til utformingen av krysset og valg av kryssstype. Disse kravene er beskrevet i Håndbok N100 kap. E og V121 kap. 2 og 3. Avkjøringen som er vist i skisse fra Eva Hestnes/Tore Paulsen er å anse som en avkjøringsrampe. Planskilte kryss/ramper kan kun brukes på vegger med stor trafikk. Det tillates heller ikke å blande enkeltelementer fra ulike kryssstyper fordi dette kan gjøre det vanskelig for trafikantene å oppfatte hvor kryssets konfliktpunkter ligger og dermed skape svært trafikkfarlige situasjoner.</p> <p>SVV velger å holde fast på kryssutforminga ved Hestneset slik som vist i planforslaget som ble lagt ut til offentlig ettersyn.</p>
Astrid Strand Schjetne gnr. 105/16	<p>Det er med tungt hjerte at hun opplyser om at hun ikke vil påklage et vedtak om at fritidshuset på gnr. 105/16 reguleres vekk.</p>	<p>Astrid Strand Schjetne, gnr 105/16 knyttet sin merknad til reguleringsplan E39 Klettelva-Hestnes. Det er opplagt at uttalelsen skal knyttes til denne reguleringsplanen. SVV velger derfor å ta uttalen med videre i planprosessen.</p> <p>Det konkluderes med at fritidseiendommen bør innløses. SVV har i planprosessen ikke klart å finne løsninger som tilfredsstiller støykrava som må oppfylles, jfr. kravene i støyforskriften T-1442. Eiendommen ligger såpass høyt over støykilden at den er vanskelig å skjerme. Høy støyskjerm må til. Får til adkomst, men den vil ta mye dyrka mark fra gnr. 105/1. Adkomstvegen ødelegger også mulighetene for støyskjerminga av uteplassen til fritidseiendommen.</p>

## 3 Planstatus og rammebetingelser

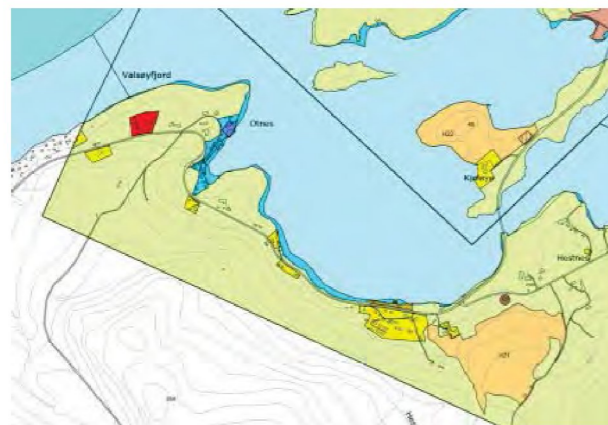
### 3.1 KOMMUNEPLANENS AREALDEL



Figur 3: Utdrag av kommuneplan 1998-2009 - Halså kommune.

Kommuneplanenes arealdel er under oppdatering. Gjeldende plan ble vedtatt 26/11-1998 og gjelder inntil videre. Egen kommunedelplan er utarbeidet for delområde Enge-Otnes, se under. I arealdelen er delstrekning vest for kommunedelplanen avsatt til LNF-område, se rød ring.

### 3.2 KOMMUNDELPLAN ENGE-OTNES



Figur 4: Kommunedelplan Enge-Otnes

Kommunedelplan for Enge-Otnes ble vedtatt 26/11-1998, PlanID: 19980003. Det meste av vegstrekningen omfattes av kommunedelplan for Enge-Otnes. Vegstrekningen vil berøre områder avsatt til bolig ved Klokkergården (egen reguleringsplan) samt område avsatt til bolig noe øst for Klokkergården, samt areal avsatt til fremtidig fritidsbebyggelse. Utover dette berøres områder avsatt til LNF.

### 3.3 KOMMUNDELPLAN MED KONSEKVENSTREDDNING

Kommunedelplan med konsekvensutredning for strekningen Klettelva-Valsøya ble vedtatt i Halså kommune den 18.10.2012 (K-sak 52/12). Det ble gjort vedtak om alternativ 3b i denne planen. I tillegg ber kommunestyret at et øvre alternativ 3c blir vurdert i reguleringsplanprosessen.



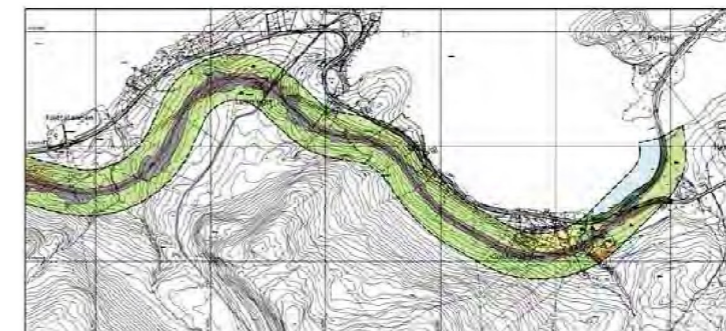
Figur 5: Kommunedelplan E39 Klettelva-Valsøya

#### 3.3.1 Alternativ

For vegstrekningen Otneselva – Hestnes ble det i kommunedelplanen utredet konsekvenser for følgende alternativer:

- 1: Eksisterende veg
- 3a: Rød og blå linje
- 3b: Rød og grønn linje

I tillegg ble planområdet utvidet sørover slik at det skulle omfatte et fremtidig alternativ 3c.



Figur 6: Alternativ 3b fra kommunedelplan.



### 3.3.2 Krav om nærmere dokumentasjon i detaljreguleringsplan

Bestemmelsene til kommunedelplanen presiserer at følgende skal kartlegges nærmere og vurderes mht. behov for sikringstiltak i reguleringsplanfasen:

Krav fra bestemmelser i kommunedelplan	Behandling i denne plan
Skredfare i områdene merket H310	Se kapittel 5.2
Støyproblem for eksisterende bosted jf. Støyrapport av 09.02.2012	Mulig støyproblematikk for en bolig og tre fritidsboliger. Målinger gjennomføres når anlegg er ferdigstilt, samt at eventuelle lokale tiltak iverksettes. Se kapittel 4.6
Potensielle områder for arkeologiske funn jf. KU-rapport for kulturmiljø	Fylkeskommunen har gjort arkeologiske registreringer november 2013. Se kapittel 6.7
Trekkrute for hjorteviltet, jf. KU-rapport for naturressurser	Se kapittel 6.6
Kraftledning i områder merket H370	Se kapittel 4.8
Grunnforhold og stabilitet for fyllinger og bruer	Se kap. 5.1
Områder med svært telefarlige lag, jf. Grunnundersøkelserapport av 21.03.2013	Telefarlige områder masseutskiftes – dette avklares i byggeplanfasen.
Avbøtende tiltak, jf. Delrapportene KU	Se under

### 3.3.3 Avbøtende tiltak

Følgende er foreslått som avbøtende tiltak som bør ivaretas i reguleringsplan:

Tema	Avbøtende tiltak	Behandling
Naturressurser	Redusere viltpåkjørslar gjennom å etablere passasjemuligheter	Se kap. 6.6
	Redusere virkning for vilt gjennom å avgrense arbeidet i anleggsperioden.	Valgt vegtrase er vurdert til ikke å ha særlige virkninger for vilt.
	Tilrettelegge for tilkomst til jordbruksområder og skogsområder på oversiden av vegen.	Det tilrettelegges for tilkomst på tre ulike steder. Se kap. 4.3.5
Naturmiljø	Unngå hogst av ask og alm ved Hestneselva (lokalitet 8 fra KU)	Lokaliteten ligger sørøst for ny veglinje og berøres ikke.
	Hindre avrenning fra veg/massedeponi for å ivareta oppvekst og gyteområde for sjøaure nedstrøms tiltaksområdet. Tiltak: <ul style="list-style-type: none"> <li>Etablere et overvannssystem som leder vekk saltholdig og forurenset overvann</li> <li>Legge til rette for lokal infiltrasjon langs veglinja</li> </ul>	Trafikkgrunnlaget er for lavt til å utløse tiltak om behandling av overvann fra vegen. Krav utløses ved ÅDT 20.000. ÅDT på denne vegstrekningen er prognostisert til 2.000 i år 2031.  Omtalt i kap. 4.7
	Oppvandringsmuligheter for fisk kan ivaretas gjennom å: <ul style="list-style-type: none"> <li>Beholde det naturlige bunnsstratet i elva ved etablering av bruer/kulverter</li> <li>Sørge for at kulverter er kortest mulig, krysser vannstrengen rettst mulig, at bunnen er slak eller følger elvas fall og at den ikke er for smal.</li> </ul>	Vegen går i bru over Otneselva og Hestneselva. Avbøtende tiltak er omtalt i kap. 6.6.
Kulturmiljø	Ingen foreslått	Se kap. 6.7

Tema	Avbøtende tiltak	Behandling
Nærmiljø og friluftsliv	- For tilkomsten til skog- og fjellområda ved trasealternativa 2 og 3 er det viktig å sikre naturlege og trygge overgangar. I særleg grad gjeld dette for setervegane.	Innarbeides i planen, se kap. 4.3.5
	- Nokre stigar og turvegar blir berørt av eventuelle nye traseval. Det vil vera aktuelt å støtte rydding og oppmerking av nye merka stigar i nærområdet.	Dette kan det bli aktuelt å vurdere i byggeplan-foreslått som avbøtende tiltak i reguleringsplan. Se kap. 6.8
	- Badeplassen ved brua lengst aust i området har potensielle som kan vera viktige å utnytte i dette arbeidet. Dersom ny vegtrase blir lagt ovanfor bustadfeltet kan ein sjå ei moglegheit for også å leggje til rette for betre tilgang med rasteplass og parkering ved badeplassen.	Dette kan det bli aktuelt å vurdere i byggeplan-foreslått som avbøtende tiltak i reguleringsplan. Se kap. 6.8
	- Det vil bli viktig å skille til sentrale møteplassar i området frå hovudveg.	Ikke tatt stilling til i reguleringsplanen – kan vurderes i byggeplan
Landskap	Høye doble skjæringer langs deler av vegstrekningen. Anbefales helning 5:1 og eventuell belysning.	Se kap. 4.5
	Høy fylling ved pel 7050. Unngå inngrepet ved å skape nytt terreng, fylling i bakkant.	Se kap 4.5. Etablering av bru, samt ny forming av terreng.
	Høy fylling ved pel 8900. Tilbakeføring av eksisterende skog for å harmonisere fylling.	Se kap.4.5. Hensyntatt i plan. Fylling ligger nå ved pel 8500.

### 3.4 GJELDENE REGULERINGSPLANER I OMRÅDET

Følgende vedtatte reguleringsplaner finnes i nærheten av planområdet:

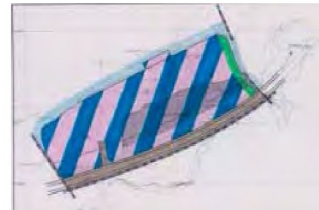


Figur 7: Oversikt over vedtatte reguleringsplaner i området, merket med blått.

Under beskrives reguleringsplanene ihht. nummerering i kartet over.

### 1 - Reguleringsplan for Industriområde Fætten.

Reguleringsplan for Fætten industriområde ble vedtatt 28.02.1984, PlanID: 19850003. Planen berøres ikke av tiltaket. Tilkomst til industriområdet opprettholdes.



Figur 8: Reguleringsplan Industriområde Fætten

### 2 – Reguleringsplan for Otneselva hyttefelt.

Reguleringsplan for Otneselva hyttefelt ble vedtatt 23.10.1984, PlanID 19840003. Planen berøres ikke av tiltaket. Tilkomst til området opprettholdes.



Figur 9: Reguleringsplan Otneselva hyttefelt

### 3 - Reguleringsplan Otnesbukta

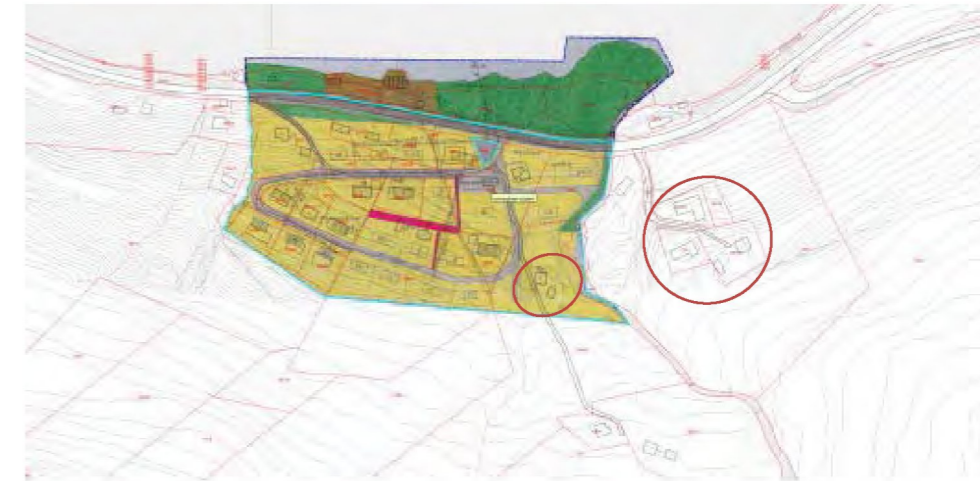
Reguleringsplan for Otnesbukta ble vedtatt 30.06.1994, PlanID 19940001. Planen berøres ikke direkte på annen måte enn at dagens E39 vil omklassifiseres og at trafikken gjennom nærmiljøet på Otnes vil reduseres til lokaltrafikk.



Figur 10: Reguleringsplan Otnesbukta

### 4 - Reguleringsplan for boligfeltet Klokkergården.

Reguleringsplan for boligfeltet Klokkergården ble vedtatt 18.12.1992 og reguleringsendring ble vedtatt 9.2.1993, PlanID:19740001 og 19930001. Planen berøres i sørøstlige hjørne. Et fritidshus innenfor plangrensen må saneres. Det er indikert med rød ring innenfor plangrensen i kartet under. Støy og avbøtende tiltak i forbindelse med vegtiltaket er utredet som del av vegens reguleringsplan.



Figur 11: Reguleringsplan Klokkergården



Figur 12: Reguleringsendring Klokkergården,

### 3.5 ANDRE PLANER

Tiltaket kommer ikke i konflikt med verneområder innenfor plangrensen.

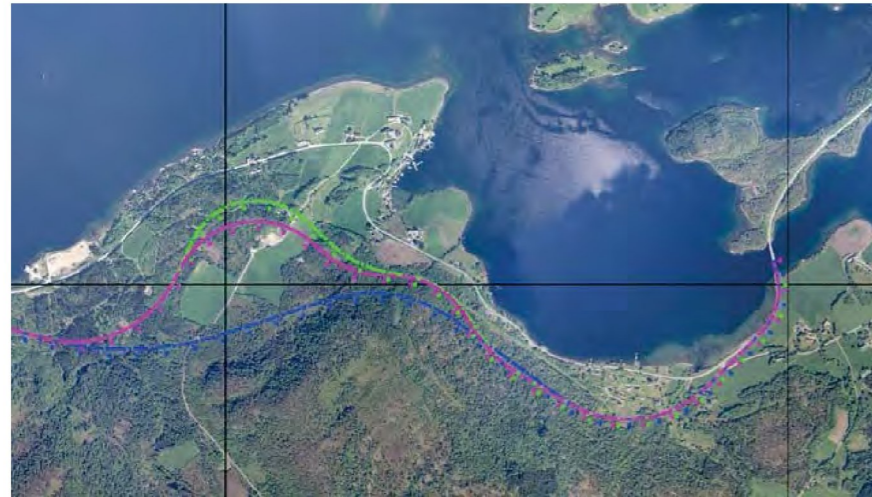
Tiltaket faller ikke innenfor områder for inngrepsfri natur.



## 4 Beskrivelse av planen

### 4.1 ALTERNATIVE VEGTRASEER

I utgangspunktet skulle to alternative vegtraseer vurderes i en innledende skissefase; alternativ 3B som er vedtatt i kommunedelplanen, samt et øvre alternativ 3C som er KU-utredet i kommunedelplanen. Under optimaliseringen av alternativene oppsto en moderert utgave av 3B, kalt 3B+. Alternativene er vist i ortofoto under.



Figur 13: Trasealternativene 3b (grønn), 3b+(rød), 3c (blå).

Alternativene ble vurdert opp mot hverandre på bakgrunn av en rekke kriterier som trafikkikkerhet, økonomi, kompleksitet mht. konstruksjoner, massebalanse, geometri, landskapstilpasning, arealbeslag, reiselengde, reiseopplevelse, løsning for skogsbilveger og konflikter med ledningstraseer. Tabellen under viser en oppsummering av hvordan de ulike traséalternativene forholder seg til disse kriteriene. Se Rapport fra skissefase for en detaljert vurdering av fordeler og ulemper (Vedlegg 1).

Tabell 1: Sammenstilling av skår på viktige kriterier for traséalternativer

	Alternativ 3B	Alternativ 3C	Alternativ 3B+
Reiselengde	3450 meter.	3110	3300 meter
Geometri	God optisk linjeføring, men relativt krapp kurvatur.	Jevn og rytmisk geometri med store kurver.	Jevn og rytmisk geometri med god optisk linjeføring.
Trafikkikkerhet	Ikke påvist potensielle ulykkespunkt.	Lite heldig kombinasjon av høybrekk på rettstrekning som	Ikke påvist potensielle ulykkespunkt.

	Alternativ 3B	Alternativ 3C	Alternativ 3B+
		kan gi en trafikkfarlig virkning.	
Landskapstilpasning	Følger kotene i terrenget på en relativt god måte slik at en slipper unødvendig mye skjæring og fylling. God reiseopplevelse.	Uheldig tosidig skjæring på relativt lang strekning gir monoton kjøreopplevelse og barrierevirkning.	Følger kotene i terrenget på en relativt god måte slik at en slipper unødvendig mye skjæring og fylling. God reiseopplevelse.
Arealbeslag	Legger beslag på mest areal, og mer verdifullt areal mhp. bonitet. Totalt ca. 150.000 m2.	Legger beslag på mindre areal, og mist verdifullt areal mhp. bonitet. Totalt ca. 137.000 m2.	Legger beslag på minst areal, men noe verdifullt areal mhp. bonitet. Totalt ca. 130.000 m2.
Massebalanse	Gir stort overskudd av ubrukbare løsmasser.	Gir stort overskudd av ubrukbare løsmasser og overskudd av fjellmasser.	Gir overskudd av ubrukbare løsmasser.
Konstruksjoner	Behov for 100 + 200 meter bru på E39 og 25 meter bru på skogsbilveg. I tillegg en kulvert i kryssområdet.	Behov for 100 + 250 meter bru på E39 og 25 meter bru på skogsbilveg. I tillegg en kulvert i kryssområdet.	Behov for 100 + 200 meter bru på E39 og 25 meter bru på skogsbilveg. I tillegg en kulvert i kryssområdet.
Økonomi	Dyreste bru, men laveste vegkostnader. Totalt omtrent som alternativ 3B	Rimeligste bru, men høyeste vegkostnader. Totalt omtrent som alternativ 3C.	Rimeligste bru, og laveste totalkostnader.
Konflikter	5 kryssinger av høyspentlinje. 5 kryssinger av bekker. Kryssing av skogsbilveg som gir behov for bru i relativt bratt stigning. Endring av adkomstløsninger som for alternativ 3C. Konflikt med vannledning og vannverket.	2 kryssinger av høyspentlinje. 5 kryssinger av bekker. Kryssing av en skogsbilveg som lar seg løse vha enkel bruløsning. Endring av adkomstløsninger som for alternativ 3B. Negativt mhp. viltkryssinger.	3 kryssinger av høyspentlinje. 5 kryssinger av bekker. Kryssing av en skogsbilveg som lar seg løse vha bruløsning. Endring av adkomstløsninger som for alternativ 3B.

Etter en samlet vurdering har Statens vegvesen vurdert at en optimalisering av alternativ 3B (Alternativ 3B+) totalt sett vil være den mest gunstige trasé for ny E39. Dette først og fremst pga. best landskapstilpasning, reiseopplevelse og trafikkikkerhet. Det ble i et møte med planprosjektgruppen den 22.08.13 fattet beslutning om at det utarbeides reguleringsplan for alternativ 3B+, heretter kalt alternativ 3B.

Valgt alternativ er i etterkant av skissefasen optimalisert ytterligere. Det har bl.a. medført at brulengder er redusert og massebalansen er bedret.

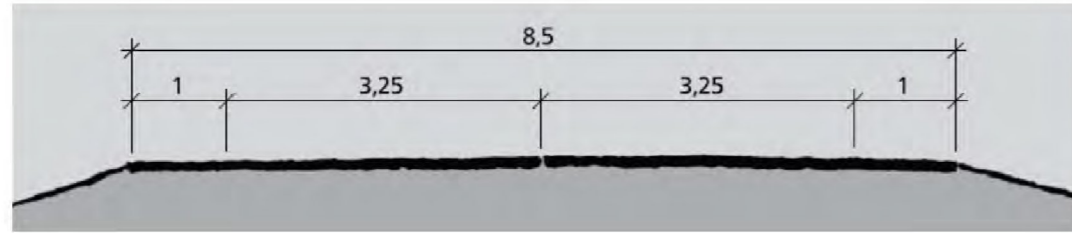
### 4.2 DIMENSJONERINGSGRUNNLAG (VEGSTANDARD)

#### 4.2.1 Generelt

Statens vegvesens håndbøker 017 «Veg og gateutforming», 231 «Rekkverk og vegens sideområder» og 018 «Vegbygging» er lagt til grunn for utforming av veg og sideterreng.

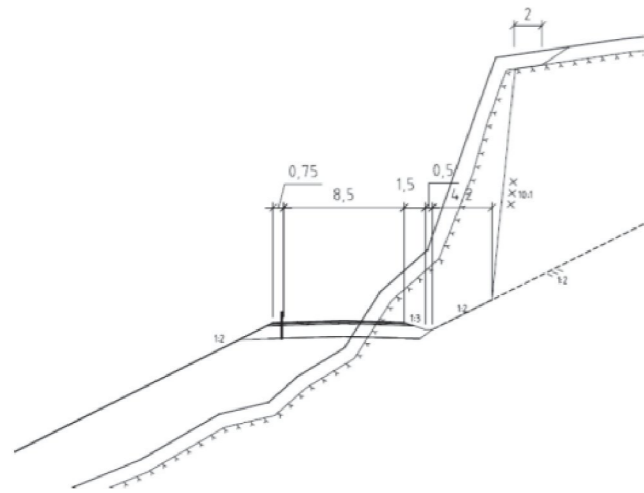
Dagens E39 på strekninga holder ikke den standarden som er fastlagt i håndbøkene ut i fra vegens funksjon og trafikkmengde. Hensikten med reguleringsarbeidet er å øke standarden på E39 både med hensyn til tverrprofil, kurvatur og andre krav til dimensjoneringsklassen.

Dimensjoneringsklasse som er lagt til grunn for ny E39 er H2-veg (Nasjonale hovedveger, ÅDT <4000 og fartsgrense 80 km/t). Tverrprofil for H2-veg hentet fra hb 017 er vist i Figur 14.



Figur 14: Tverrprofil for H2-veg fra Håndbok 017.

Regulert normalprofil i er vist i Figur 15. I tillegg er det lagt inn breddeutvidelse i kurver med radius mindre enn 500 m. Vegens tverrprofil er iht. hb 017 og vegens sideområde med grøfter og terrengutforming er iht. hb 231 og hb 018. Grøftebredden er noe bredere enn minimumsbredde gitt i hb 231, og er lagt inn for å sikre areal til å kunne etablere fanggrøft dersom senere undersøkelser av fjellforhold tilsier at det er behov for dette. Rekkverk er lagt inn ved behov iht. hb. 231.



Figur 15: Regulert normalprofil

I tillegg til krav for tverrprofilutforming er det i håndbok 017 satt krav til linjeføringsparametre. For dimensjoneringsklasse H2 er kravene blant annet:

- Minste horisontalkurveradius = 250 m
- Minste høybrekksradius = 2800 m
- Minste lavbrekksradius = 1900 m
- Maksimal stigning: 8 %

Andre relevante krav til dimensjoneringsklasse H2 er at antall avkjørsler begrenses. Det er ikke lagt opp til avkjørsler på strekningen. Krav til forbikjøring er at det skal være minst to forbikjøringsmuligheter pr. 10 km. Maksimal avstand mellom stopplommer bør være 5 km for hver retning. For kryss gjelder at minste avstand mellom kryss bør være 500 meter og følgende krav for primærvegen:

- Horisontalkurveradius bør være  $\geq 400$  m
- Overhøyden bør ikke overstige 6 %
- Stigningen bør ikke overstige 5 %

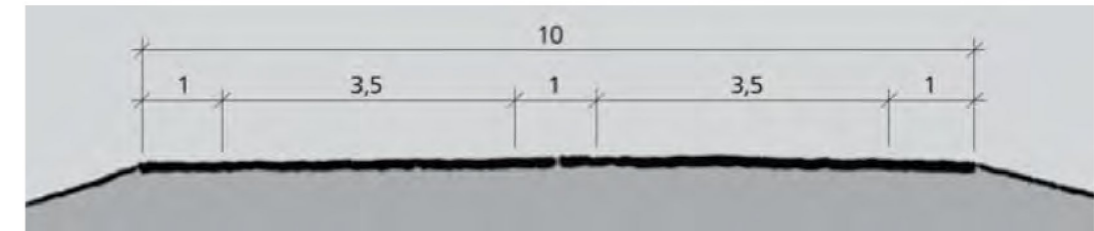
Alle de ovennevnte krav er ivarettatt på strekningen. Krav til stigning er i tillegg skjerpet til 5 % på grunn av stor andel tungtrafikk.

Over bruene er det i tillegg til nødvendig breddeutvidelse for sporing i kurve, lagt inn ekstra breddeutvidelse for å sikre tilfredsstillende sikt.

Overbygning dimensjonert av Statens vegvesen (iht. Håndbok 018) er lagt til grunn for prosjekteringen.

#### 4.2.2 Utvidelse til H4 veg

Tilgrensende reguleringsplan i vest reguleres med dimensjoneringsklasse H4, og det er derfor behov for en overgangsstrekning der en går fra H4-veg til H2-veg umiddelbart vest for planområdet, dvs. vest for Otneselvbrua.



Figur 16: Tverrprofil for H4-veg fra Håndbok 017.

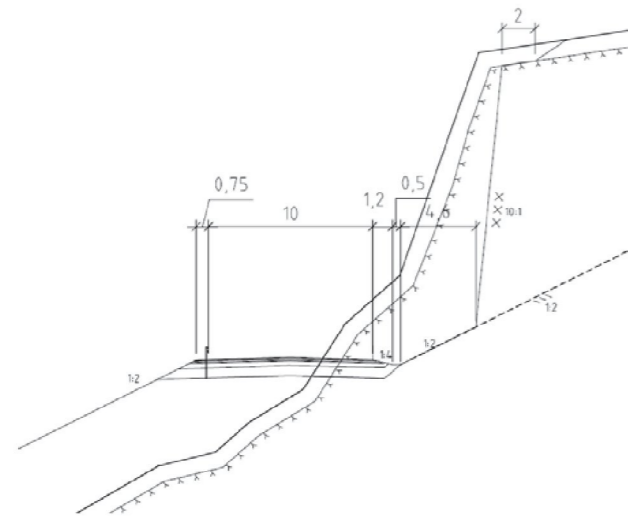
Som det fremgår av vist tverrprofil for H4-veg, er vegbredden 10 meter. Det vil si 1,5 meter bredere veg enn på H2-veg som har 8,5 meters vegbredde. Også krav til linjeføringsparametrene for H4-veg avviker fra kravene for H2-veg. For dimensjoneringsklasse H4 er kravene blant annet:

- Minste horisontalkurveradius = 300 m
- Minste horisontalkurveradius over bru = 450 m
- Minste høybrekksradius = 4400 m
- Minste lavbrekksradius = 2100 m
- Maksimal stigning: 6 %

For å få en god overgang fra H4-veg med 10 meters bredde til H2-veg med 8,5 meters vegbredde, er det lagt inn en overgangsstrekning i umiddelbart vest for planområdet (profil 6538 - 6683) hvor vegbredden gradvis reduseres fra 10 meter til 8,5 meter.

Også grøfteprofilen på strekningen med H4-veg avviker noe fra det grøfteprofilen som benyttes på strekning med H2-veg. Endringen av grøfteprofilen tas på overgangsstrekningen vest for planområdet.





Figur 17: Regulert normalprofil i tilgrensende plan med dimensjoneringsklasse H4.

#### 4.2.3 Behov for fravikshåndtering

Vegen tilfredsstillende alle krav til linjeføringsparametrene bortsett fra kurve lengst øst i planområdet, ved Kjøløybrua som har radius 200 meter. Kurven er imidlertid en del av overgangsstrekning/tilpasning mot eksisterende veg, noe som gjør at avviket aksepteres. Avviket begrunnes i at man ellers vil få et standardsprang som vil være trafiksikkerhetsmessig svært uheldig. Standardspranget må skiltes. Fraviket har blitt behandlet i Vegdirektoratet.

Vegalternativet er planlagt iht. vegnormalene, og utløser ikke behov for fravikshåndtering utover nevnte kurve på overgangsstrekningen mot eksisterende veg.

#### 4.2.4 Byggegrense

Byggegrense langs europaveg er satt til 50 meter fra senterlinje veg på begge sider. Dette ligger inne i plankartet.

### 4.3 BESKRIVELSE AV VEGSYSTEMET

#### 4.3.1 Veglinja

Traseen for regulert veg er i det følgende beskrevet fra vest mot øst med startpunkt ved Otneselva og sluttspunkt ved Kjøløybrua.

E39 krysser Otneselva via en ca. 140 meter lang bru. Brulengden er redusert ved å legge inn store tilløpsfyllinger på begge sidene av brua. Vegen følger deretter terrenget i svak stigning opp mot St.Hans Haugen ved vannverket. Vegen skjærer så gjennom fjellet på sørsiden av vannverket. Vegen følger deretter terrenget i vekselvis skjæring og fylling ned mot Klokkergården. Vegen ligger i tosidig skjæring i bakkant av Klokkergården før den går ut på bru over Hestneselva. Etter kryssing på ca. 55 meter lang bru over elva, går vegen ned mot eksisterende veg (E39) for tilpasning før Kjøløybrua.

#### 4.3.2 Grøfter, skjæringer og fyllinger - hovedprinsipp

Vegens sideområde med grøfter og terrengutforming er prosjektert iht. HB 231 og HB 018. Grøftebredden er noe bredere enn minimumsbredde gitt i HB 231, og er lagt inn for å sikre areal til å kunne etablere fanggrøft dersom senere undersøkelser av fjellforhold tilsier at det er behov for dette. Utforming av regulert grøfteprofil:

1. grøfteflate med helning 1:3 i 1,5 meters bredde
2. grøfteflate flat med bredde 0,5 meter
3. grøfteflate med helning 1:2 i 4,2 meters bredde

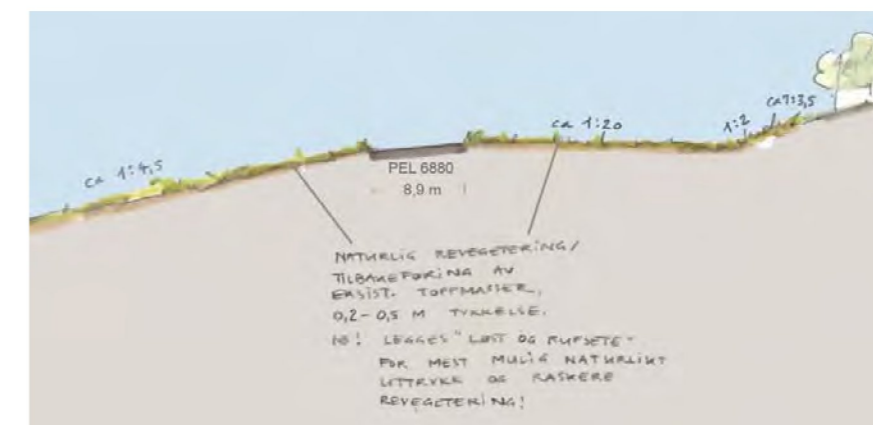
Jordskjæringer ligger inne med helning 1:2 og fjellskjæringer med helning 10:1. Fylling har standard helning 1:2, men er slakket ut der vegens sideområde tillater en utslaking. Det vil strekningsvis være aktuelt å justere fyllingsskråning ned mot 1:1,5 der grunnforholdene tillater det, for å begrense fyllingsskråningens utstrekning.

Det er lagt inn fjellhulle med bredde 2 meter på topp skjæring. I tillegg legges det inn 3 meter ekstra areal utenfor fjellhulle til å kunne etablere avskjæringsgrøfter ved behov.

Det er i det følgende vist tverrsnitt av vegen på de stedene som er vist i oversiktskartet under:

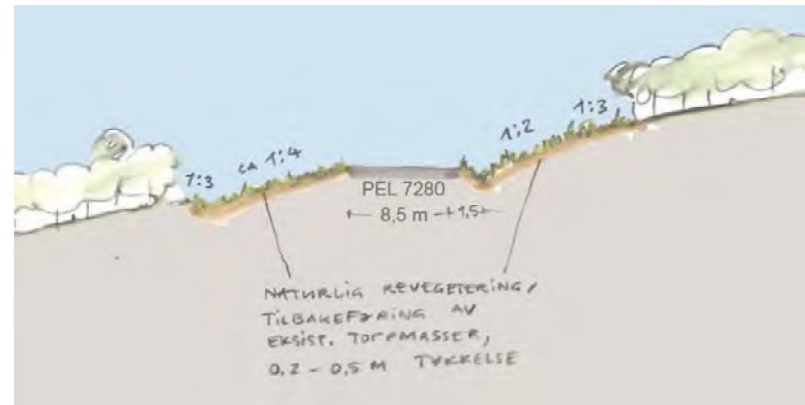


Figur 18: Oversiktskart over lokalisering av tverrsnitt.

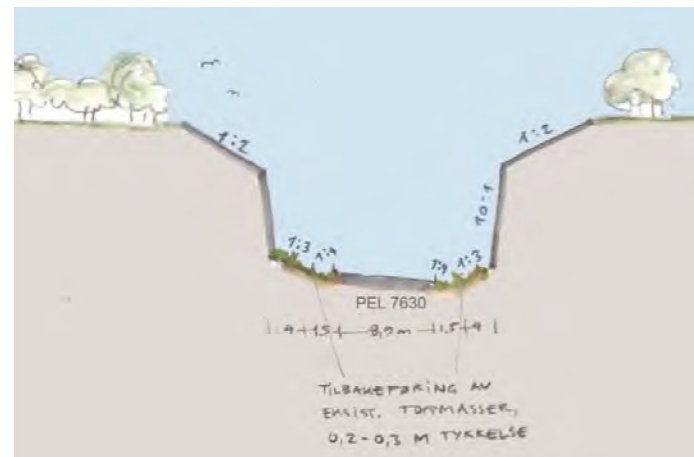


Figur 19: Høy fylling og lav skjæring i slakt terreng (eksempel fra profil 6880).

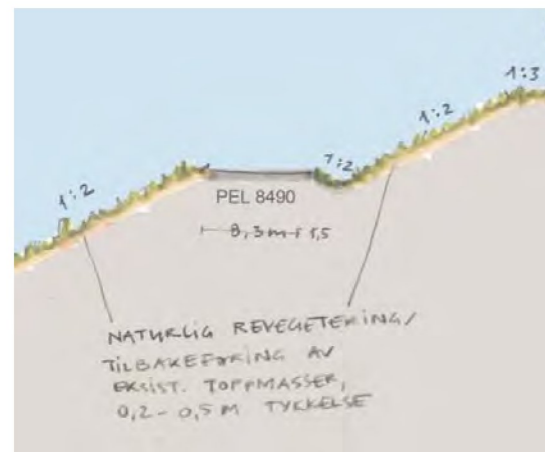




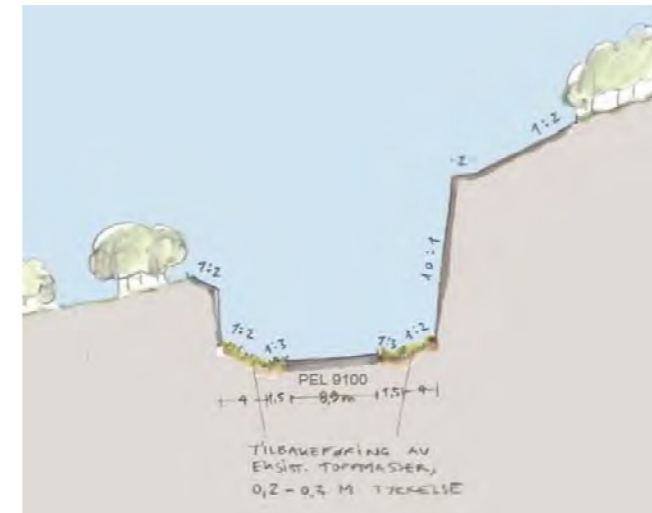
Figur 20: Lav fylling og lav skjæring i skrått terreng (eksempel fra profil 7280).



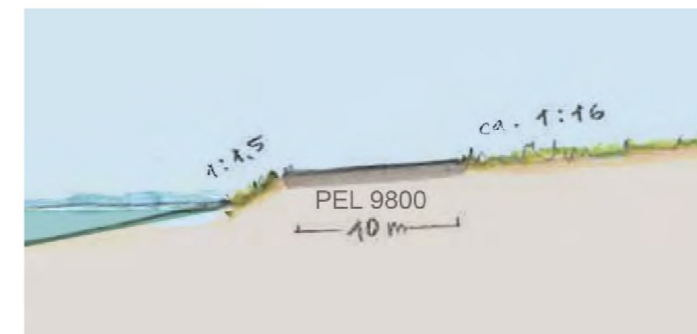
Figur 21: Tosidig skjæring gjennom flatt terreng (eksempel fra profil 7630).



Figur 22: Høy fylling og lav skjæring i bratt terreng (eksempel fra profil 8490).



Figur 23: Tosidig skjæring gjennom skrått terreng (eksempel fra profil 9100).



Figur 24: Tosidig fylling langs sjø og jordbruksareal. Mellomlagring og tilbakeføring av matjord på overside av vegtiltak (eksempel fra profil 9800).

### 4.3.3 Rekkverk

Rekkverk skal settes opp der ett eller flere faremomenter befinner seg innenfor vegens sikkerhetssone (6 meter for regulert strekning på E39). Faremomentene kan være faste sidehindre, farlige skråninger, øvrige trafikanter eller spesielle anlegg.

Før det besluttes å sette opp rekkverk bør alternative løsninger vurderes. Dette kan bl.a. være å fjerne faremoment, slakke ut fyllinger og skråninger, anvende lukket grøft eller utvide terreng mot bergskjæring og eller legge opp voll mot bergskjæringen.

Langs regulert veg er det søkt å begrense bruk av rekkverk ved å anvende lukket grøft med et grøfteprofil som iht. rekkverkshåndboken ikke gir behov for rekkverk. I tillegg er fyllingsskråninger slakket ut, i den grad dette er mulig/hensiktsmessig, for å unngå bruk av rekkverk, kunne deponere overskuddsmasser og samtidig sørge for god landskapstilpasning.

På enkelte strekninger vil det likevel bli behov for rekkverk. På regulert strekning vil det være behov for rekkverk på følgende delstrekninger:

**Venstre side (sett i profileringsretningen)**

- Profil 6789 - 7199
- Profil 7720 - 8239
- Profil 8399 - 8699
- Profil 9269 - tilpasning mot Kjøløybrua

**Høyre side (sett i profileringsretningen):**

- Profil 6839-7200
- Profil 9259-9559
- Profil 9930 - tilpasning mot Kjøløybrua

Brurekkverk over bru over Otneselva og bru over Hestneselva er da inkludert i de nevnte delstrekningene. Brurekkverket bør utformes i samme uttrykk som siderekverk langs E39. På brurekkverk over Hestneselva må det monteres på støyskjermende panel langs nordsiden av brua. Alle rekkverk og utførelse (inkl. avslutninger) må være iht. gjeldende krav for rekkverk for de ulike bruksområdene. Det benyttes utføring og forankring i sideterreng/nedføring istedenfor endeavslutninger der dette er mulig.

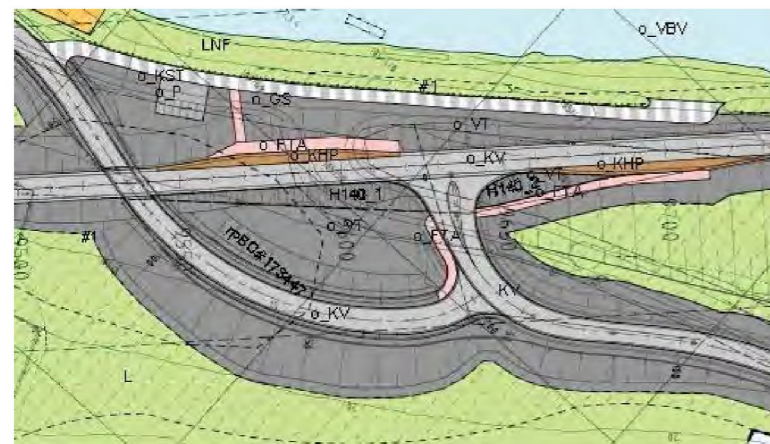
Bru over E39 for skogsbilveg ved vannverket må ha rekkverk iht. gjeldende krav. I tillegg gir fyllingsskråning ned mot Otneselva behov for et rekkverk langs driftsveg som krysser under bru over Otneselva.

Sikringsgjerdet settes opp etter behov på toppen av høye skjæringer og murer langs E39 og sideveger på Hestnes.

#### 4.3.4 Kryssområder og adkomstløsninger

**Kryssområder**

Eneste vegkryss på E39 innenfor planområdet er i kryss med Fv. 354 ved Hestnes. Krysset utformes som et T-kryss med trafikkøyt på armen fra Fv.354. Trafikkmengdene i krysset utløser ikke behov for kanalisering, men i følge Hb.017 bør det etableres trafikkøyt i sekundærveg i kryss med stamveg. Eksisterende E39 fra vest kobles til Fv. 354 via kulvert under ny E39. I tilknytning til krysset legges det inn busslommer på ny E39 med tilhørende fortausløsninger.



Figur 25: Utsnitt av kryssløsning mellom E39 og Fv. 354 på Hestnes.

Det blir ingen avkjørsler fra E39 innenfor planområdet, bortsett fra avkjørsel for adkomst til naust ved Kjøløybrua på eiendom 105/3. Det anlegges i tillegg en jordbruksavkjørsel fra dyrkamark på

eiendom 105/1 ned på Fv. 354 ved forsamlingshus på Hestnes. Avkjørsel er utformet iht. krav gitt i håndbøkene.

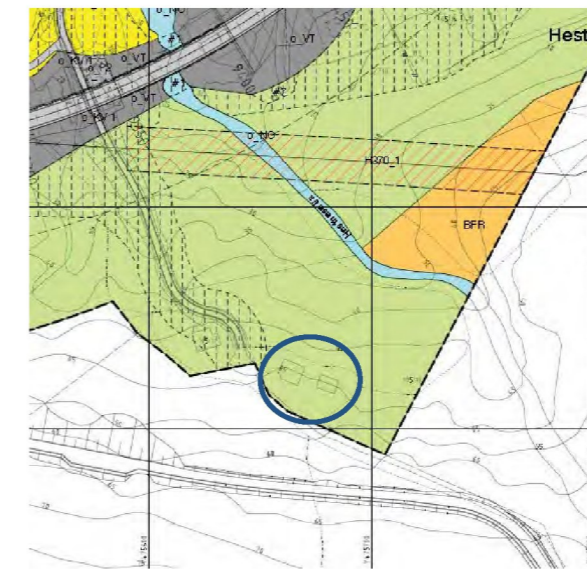
**Adkomstløsninger**

Det vil bli en kjørbare adkomst til strandsone på nordsiden av E39 via kjørbare g/s-veg som legges i dagens vegtrasé.

Flere eiendommer må få lagt om sin avkjørsel til eiendommen som følge av planlagt veg.

**Eiendom 104/59** har i dag traktorveg/gangveg frem til eiendommen. Ny veg avskjærer denne, og gjør at det ikke lenger lar seg gjøre å komme frem til eiendommen fra nordsiden. Det etableres en løsning for adkomst frem til eiendommen via Fv. 354 og skogsbilveg som forlenges mot hytta. Dette vil gi en omveg, men i motsetning til i dag vil en kunne få kjørbare veg helt frem til hytta. Se Figur 31.

**Eiendommene 105/10 og 105/11** har i dag adkomst direkte fra E39. Det etableres kulvert under ny E39 der tidligere adkomstveg lå. Dette vises i Figur 26. Stigning opp til eiendommene vil imidlertid bli veldig bratt. Det etableres derfor parkeringsmulighet før kulvert og alternativ adkomstveg via Fv. 354 og en forlengelse av skogsbilveg som illustrert Figur 31.



Figur 26: Utsnitt av adkomstløsninger til eiendommene 105/10 og 105/1, fra nord og sør

**Eiendom 105/3:** Adkomst til naust på eiendom 105/3 løses som nevnt via ny adkomstveg og avkjørsel plassert omtrent som i eksisterende situasjon.

#### 4.3.5 Gang- og sykkelveg

Gang- og sykkelveg bør etableres dersom ÅDT > 1000 kjt/døgn og potensialet for gående og syklende overstiger 50 i døgnet, eller vegen er definert som skoleveg.



På delstrekningen er ÅDT 1200 kjt/døgnet i dag. Vegen er imidlertid ikke definert som skoleveg, og potensialet for gående og syklende overstiger ikke 50 i døgnet. Dagens E39 vil omklassifiseres og ivareta gang- og sykkeltrafikk.

Det legges opp til planskilt kryssing mellom Fv. 354 og E39 ved Hestnes. På strekningen fra busslommene og frem til Kjøløybrua utvides skulderen på østsiden av vegen til 1,5 meter for å gi et tilbud til myke trafikanter. Skulderen vil ligge på samme side som vangen på brua som benyttes av de gående slik at man unngår farlig kryssing av vegen like før brua.

#### 4.3.6 Driftsveger for landbruket

Som en del av planarbeidet er det arbeidet med å finne adkomstløsninger til de teigene som ligger sør for E39 og som med det nye vegsystemet får avskjært dagens adkomst. Ny E39 vil danne en fysisk barriere og gjør at grunneierne mister muligheten til å utnytte skogressursene sør for ny E39. Det vil av trafikksikkerhetsmessig og tekniske årsaker ikke være mulig å sikre tilkomst til den enkelte skogteig via egen avkjøring fra ny E39.

For å kompensere for de ulemper ny E39 medfører for skognæringa vil det på strekningen legges til rette med tiltak som utdypes under. De nye adkomstløsningene er ikke en del av planen, men bygges etter forskrift om planlegging og godkjenning av veger for landbruksformål. De nye skogsbilvegene bør være ferdigstilt når dagens adkomst avskjæres av byggearbeidene ved ny E39.

##### Ved Otneselva

Mellom Hennadalen og Otnesdalen vil det bli anlagt ny skogsbilveg klasse 3, eventuelt klasse 4. Vegen vil ta utgangspunkt i eksisterende veg opp Otnesdalen og vil i stor grad følge høydekotene sør for ny E39. Veien vil bli bygd som ordinær landbruksveg og er slik sett ikke en del av regulert areal, men vist som vei på reguleringsplankartet. Denne parallelle skogsbilvegen vil på enkelte punkt bli koblet opp med sammenbindingsveger ned til eksisterende E39. Disse sammenbindingsvegene vil bli bygd som traktorvei klasse 7 og vil gå i kulvert, eventuelt under brukar til ny E39.

Figuren under viser det større skogsbilvegnettet som opparbeides for å gi tilgang til eiendommene på Otnessiden.



Figur 27: Utsnitt over skogsbilveg ved Otnesdalen.

Ved Otneselva vil eksisterende traktorveg bli lagt om på en kort strekning og vil krysse ny E39 under brukar på vestsiden av Otneselva, som vist i Figur 28. Traktorvegen vil bli rustet opp til veiklasse 7.



Figur 28: Utsnitt ny driftsveg under bru over Otneselva.

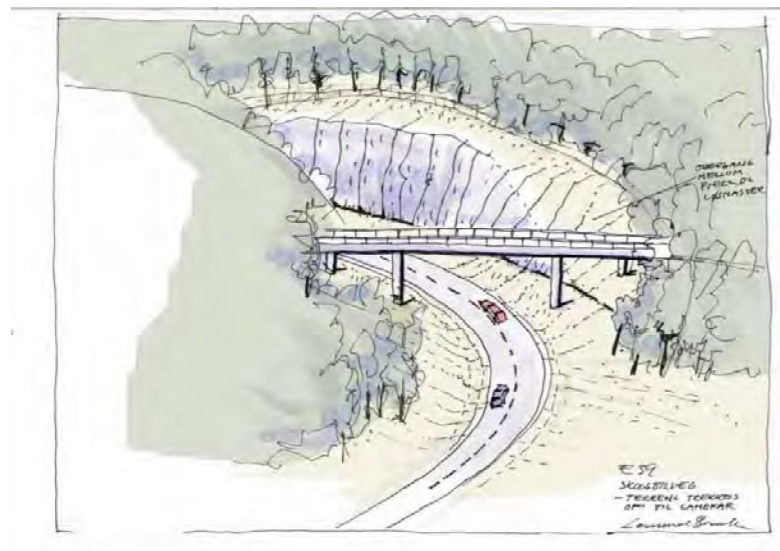
##### Ved høydebasseng/vannverket

Driftsveg ved vannverket kuttes av ny E39, og gir behov for en mindre omlegging av driftsvegen med ny bru over E39.



Figur 29: Utsnitt ny driftsveg over E39 ved høydebasseng (Vannverket).





Figur 30: Skogsbilveg i bru over E39 ved høydebasseng/vannverket på Otnes (profil 7750).

#### Ved Hestnes

Adkomst til teigene sør for Klokkergården løses ved hjelp av ny driftsveg tilkoblet Fv. 354. Som en del av arbeidet med driftsvegene til disse teigene er det prosjektert utbedring av deler av eksisterende skogsbilveg på strekningen opp fra fylkesvegen. Kartet i Figur 31 viser eksisterende skogsbilvegnett (grønt) samt skogsbilveger som etableres som en del av tiltaket (rødt).



Figur 31: Nytt skogsbilvegnett ved Hestnes (rødt), eksisterende skogsbilveger (grønt).

#### 4.3.7 Bussholdeplass

Det er innenfor planområdet lagt inn en bussholdeplass i hver retning på E39. Bussholdeplassene er plassert i tilknytning til kryss med Fv. 354. I henhold til håndbøkene er bussholdeplassene utformet som busslommer uten refuge, og plassert etter kryss på primærvegen. Det etableres plattformer og fortausløsninger som knyttes opp mot gangadkomstene. Se Figur 25.

#### 4.3.8 Kollektivholdeplass

Det er regulert inn to kollektivholdeplasser langs E39 på Hestnes. Dette fordi SVV ønsker å legge til rette for fremtidig kollektivtransport, idet man tror dette vil bli aktuelt pga. E39 vil være den raskeste fremtidige ruta mellom Nordmøre og Trondheim.

I dag finnes det ikke noe offentlig rutetilbud på strekningen. Det går imidlertid skolebuss mellom Engdal og Liabø via Rodal og Valsøya, samt mellom Fjærli og Liabø via Valsøybotn. Skoletransport med drosje skjer når det er behov for dette.

#### 4.3.9 Parkering

##### Parkering ved kryss E39 og Fv. 354

Det er regulert for innfartsparkering i forbindelse med bussholdeplasser ved enden av gammel E39 ved Hestnes. Kollektivholdeplassene kan nås til fots fra parkering via g/s-veg på nordsiden og via Fv. 354 på sørsiden av E39. Parkeringens lokalisering er også gunstig i forbindelse med fritidsutfart til badeplass ved stranda nedenfor. Se Figur 25.

##### Parkering ved kulvert – adkomst Gnr. 105/10 og 105/11

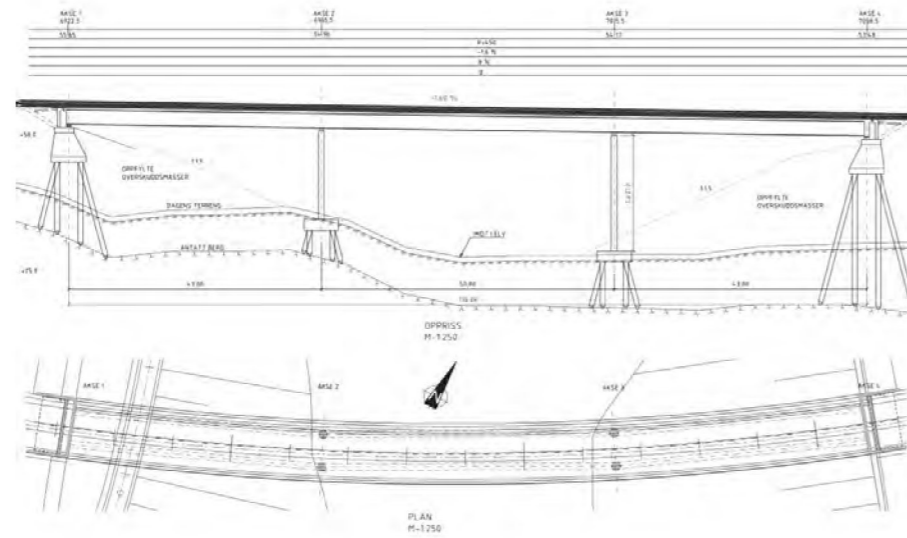
I forbindelse med at adkomst til eiendommene vil bli brattere enn i dag, etableres parkering på nordsiden av kulvert under E39. Se Figur 26. Dette medfører etablert vinterparkeringsrett som eiendommene 105/10, 105/11 og 105/13 har på eiendom 105/9, opphører. Den nye løsningen innebærer at parkering nå etableres nærmere eiendommene og at den kan brukes som helårsparkering. Dette anses for å være en bedre løsning enn dagens tilbud.

#### 4.4 KONSTRUKSJONER

##### 4.4.1 Bruer

##### Otnesbrua

Ligger mellom profil 6922,5 og profil 7058,5 og har en føringsbredde på 8,9 m med en siktsone på 1,2 m i tillegg. Bredde mellom rekkverk er 10,1m og total utvendig brubredde 11,1m. Brua er tenkt utført som ei samvirkebru med stålplatebærer i 3 spenn og med betongdekke. Spennvidder 43+50+43 til sammen 136 m. Ved plassering av brua er det tatt hensyn til at eksisterende traktorveg skal kunne passere under brua, at Otneselva skal gå omtrent midt i midtspennet og at det skal være mulig å plassere en del av overskuddsmassene fra veiprojektet i området. Spennvidden i midtspennet er så stor at brua har liten innvirkning på Otneselva både i byggeperioden og i ferdigtilstand. Brua utføres med landkar med fuger i hver ende. Brua ligger høyt i forhold til terrenget noe som gir søylelengder på rundt 22 m. Søylene er tenkt utført som runde betongsøylar. Alle aksene utføres med brulager. Siden grunnforholdene er relativt dårlige i området er det forutsatt fundamentering på peler til berg.

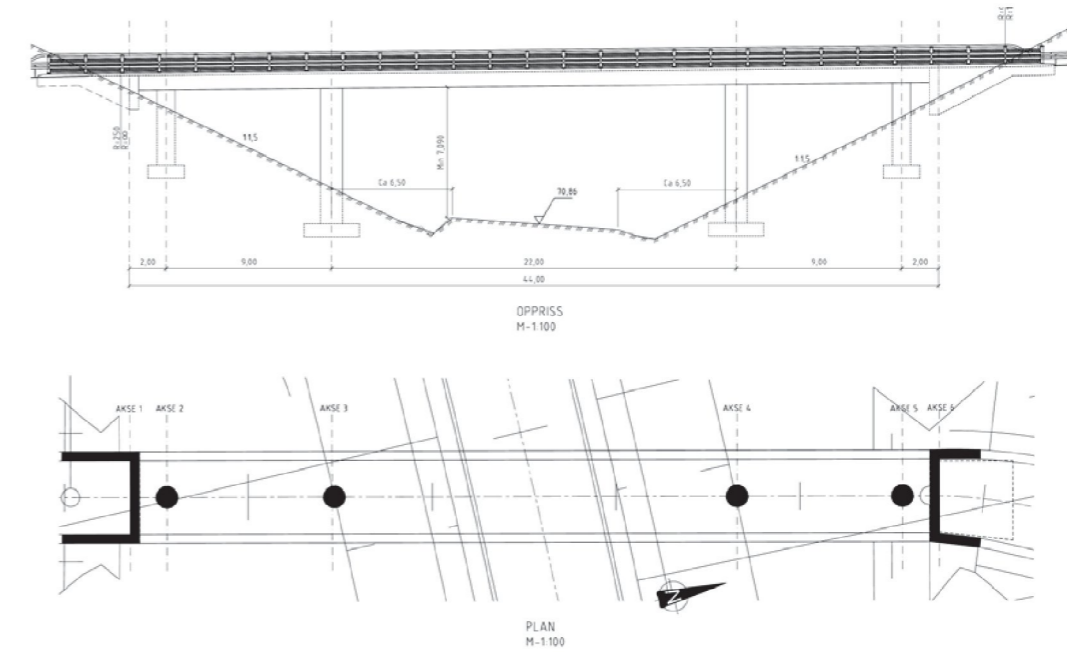


Figur 32: Bruprofil Otneselva.

### Skogsvegbrua

Brua krysser over E39 omtrent i profil 7754 og har en føringsbredde på 4,0 m. Brua fører eksisterende skogsbilveg over E39. Den er plassert i god avstand fra høydebasseng samtidig som den skal kunne knyttes inn på den eksisterende skogsbilvegen. Brua er tenkt utført som slakkarmert betongplatebru i 3 spenn med utkragede landkarløse endeavslutninger. Spennvidder 2+9+22+9+2 til sammen 44,0 m. Midtspennet er forholdsvis langt i forhold til endespennene slik at man kan plassere søylene så langt fra E39 som mulig. Som underbygning har brua enkle runde søyler.

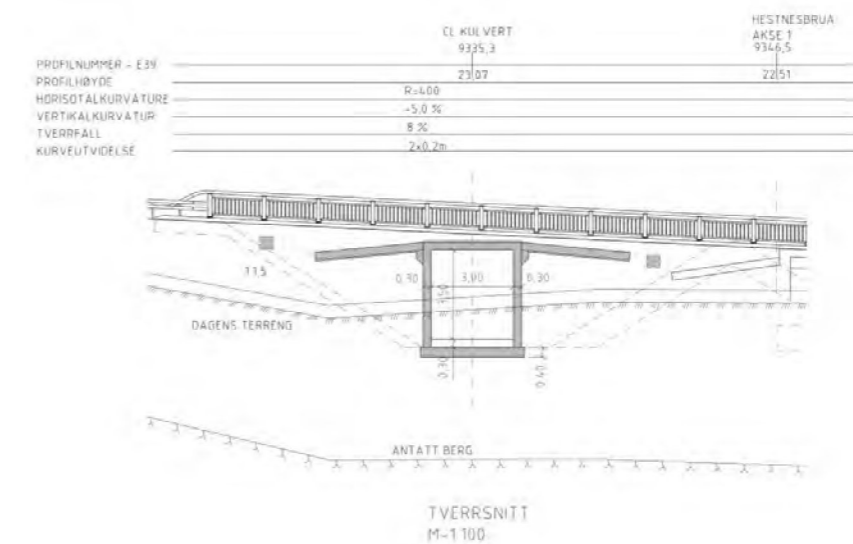
Fri høyde under brua er ca. 7,0 m, dvs. mye høyere enn kravet på 4,9 m. Høyden er bestemt av omliggende terreng og tilpasning til eksisterende skogsbilveg. Fundamenteres enten i faste løsmasser eller på berg, eventuelt en kombinasjon av disse. Området der brua ligger er i en overgang mellom dype løsmasser og berg i dagen. Utført grunnboring gir ikke tilstrekkelig grunnlag til å vurdere dette nærmere.



Figur 33: Bruprofil Skogsbilvegbrua.

### Kulvert for tilkomstvei ved profil 9332:

Utføres som slakkarmert plateramme med lysåpning 3,0 m, lengde 11,6 m og fri høyde 3,5 m. Fundamenteres i løsmasser med hel bunnplate. Vingemurene ligger langs E39 og får en lengde på ca. 7,5 m ved terrengkråning 1:2. Konstruksjonene fuktsikres utvendig før fylling og vegoverbygning etableres.

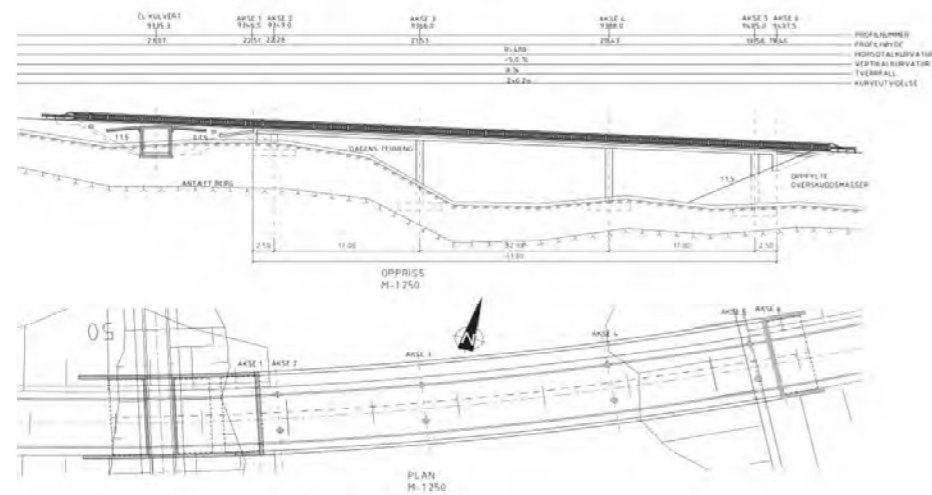


Figur 34: Profil kulvert under E39 - tilkomst til gbnr. 105/10 og 11



### Hestnesbrua

Ligger mellom profil 9346,5 og profil 9407,5 har en føringsbredde på 8,9 m med en siktsone på 1,7 m i tillegg. Bredde mellom rekkverk er 10,6 m og total utvendig brubredde 11,6 m Brua er tenkt utført som ei slakkarmert betongplatebru med tre hovedspenn og med utkragede landkarløse endeavslutninger. Spennvidder 2,5+17+22+17+2,5, tilsammen 61 m. Ved plassering av brua er det tatt hensyn at Hestneselva skal ligge omtrent midt i midtspennet og at det skal være mulig å plassere en del av overskuddsmassene fra veiprojektet i området. Fundamentene for midtspennet kommer såpass nære elva at plastring blir nødvendig i forbindelse med disse. Brua har parvis sirkulære søyler i aksene. Ut fra foreliggende grunnundersøkelser antas det at fundamentering i faste løsmasser er mulig. Brua ligger nær inntil bebyggelsen og rekkverket er derfor foreslått utført som kombinert støyskjerm og rekkverk.

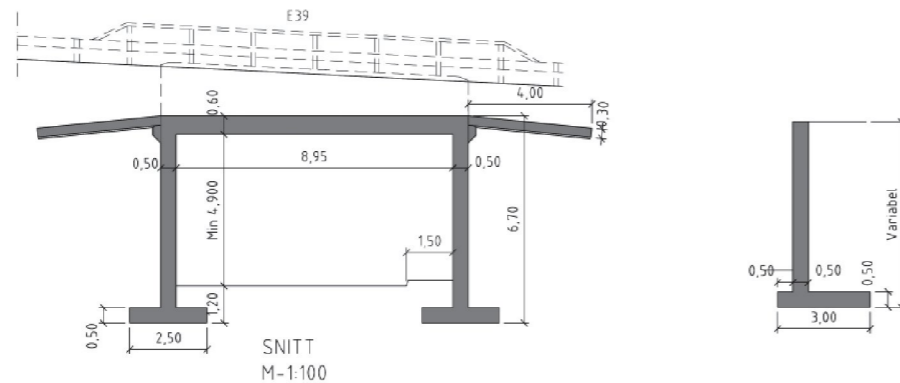


Figur 35: Profil Hestnesbrua

### Kulvert for FV 354 under E39 ved profil 9534.

Utføres som plasstøpt slakkarmert plateramme med lysåpning 7,45 m, lengde ca. 11,5 m og fri høyde 4,9 m. Fundamenteres i løsmasser med hel bunnplate eller alternativt stripefundament med innbyrdes trykkstag. Konstruksjonen fuktsikres utvendig før fylling og vegoverbygning etableres.

Det legges til rette for 1,5 meter opphøyd gangfelt inne i kulvert.



Figur 36: Profil for kulvert Fv. 354 under E39.

### 4.4.2 Murer

Regulert veg gir behov for etablering av nye murer. Det etableres murer både i forbindelse med nye konstruksjoner, og terrengmurer for å begrense inngrep i sideterreng. Planlagte murer på strekningen er gjengitt i det etterfølgende.

- På Hestnes er det planlagt mur i kombinasjon med jordkjæring på oppsiden (sørsiden) av omlagt fylkesveg på hele strekningen fra tilpasning mot eksisterende veg og ned til kulvert under E39. Muren er lagt inn for å begrense inngrepet i dyrka mark på oppsiden av veien. Murhøyden vil være ca. 3-4 meter, og har en lengde på omtrent 250 meter. Det vil også være behov for noe muring i forbindelse med ny jordbruksavkjørsel som kommer ned på fylkesvegen. Ved kjørbare kulvert som krysser under E39 vil det være behov for vingemurer i tilknytning til kulverten.
- Vest for Hestnesbrua er det lagt inn en kulvert for adkomst til eiendom 105/10 og 105/11. Også i tilknytning til denne kulverten vil det være behov for vingemurer.
- Langs skogsbilveg som krysser på bru over E39 ved vannverket vil det på sørsiden av E39 være behov for en mur for å unngå inngrep i dyrkamarka. Muren vil kunne bli opp mot 5 meter høy, og det er behov for sikring ved bruk av gjerde på toppen av muren. Lengden av muren er i underkant av 60 meter.

Valg av type mur og utforming av den vil bli vurdert nærmere i byggeplan. Følgende vil kunne være innspill for det videre arbeidet med murer:

Tørrmurer er god løsning som også SVV bruker i stor grad. Høye murer må dimensjoneres spesielt, og terrenghelning foran/bak har stor innvirkning på nødvendig steinstørrelse. Murer med vegtrafikk bak muren er også mer utfordrende enn vanlig terrenglast.

Betongmurer har de samme utfordringene som tørrsteinsmurene når det gjelder laster. Utseende på store betongflater er en utfordring. Teknisk er tørrsteinsmurer konkurransedyktige for mindre høyder (2-4m), mens betongmurer har en fordel ved store høyder.

For bruene vil betongvingemurer med tørrsteinsforblending være et alternativ til lave tørrsteinsmurer eller betongmurer. Betong med forblending er imidlertid en mer kostbar løsning enn tørrsteinsmur og betongmur.

Endelig utførelse av murer vil det bli tatt stilling til i arbeidet med byggeplan.

### 4.5 TERRENGBEHANDLING OG LANDSKAPSTILPASNINGER

Regulert veglinje følger terrenget på en god måte. Krav til minimumskurvatur både i horisontal- og vertikalplanet gjør at en likevel får enkelte store fyllinger og noen større skjæringer. Opplevelsen av skjæringer og fyllinger vil likevel ikke være alt for dominerende siden landskapet er relativt kupert i utgangspunktet.

#### 4.5.1 Utfordrende og viktige landskapsavsnitt

Ved profil ca. 8450-8600 vil det bli en høy fylling. Fyllingen vil strekke seg ned mot bebyggelsen gitt en skråningshelning på 1:2. Det er mulig å justere skråningshelningen for å begrense fyllingens utstrekning. Foreløpige geotekniske vurderinger tyder på at en slik endring er gjennomførbar ved evt. behov. Avbøtende tiltak vil være beplantning av trær/ revegetering for å unngå at fylling blir skjjemende.



Ved den nye brua over Otneselva, profil ca. 6800-7150, blir det høy fylling på nedsida av landkarene, og oppfylling av terrenget på oppsiden av landkarene. Dette gjøres for at disse skal bli slakest mulig, gli godt inn i eksisterende terreng, samt for å kunne legge fra seg deler av overskuddsmassene i prosjektet. Her kan en også vurdere nyplanting av trær som et avbøtende tiltak etter tilbakeføring av mellomlagrede toppmasser.

Fyllingene tilknyttet ny bru over Hestneselva gjøres brattest mulig, for ikke å fylle unødig ut i, eller komme i konflikt med eksisterende bekkeløp samt bebyggelse og dyrka mark på nedsiden av vegen.

#### 4.5.2 **Terrengbehandling og behandling av sidearealer**

Oppstikkende fjellnabber og terrengpartier nært vegen bør planeres ned til myke terrengformer og underordnes de store landskapslinjene. Dette problemet oppstår oftest når vegen ligger i dobbeltsidig skjæring og terrenget utenfor ligger lavere. Terrenget skal gis en naturlig form og utseende.

Overganger mellom skjæring og fylling skal avrundes på en måte som gir et mykt og harmonisk utseende.

Overgangen mellom oppstikkende fjell og terreng skal mykes opp med at jordmasser legges ut.

#### 4.5.3 **Vegetasjonsbehandling og revegetering**

##### **Åpen sone nært vegen**

Åpent og vegetasjonsfritt areal på siden av vegen gir mulighet for å oppdage kryssende vilt raskt, samt at det gir muligheter til utsikt. Derfor bør det i skjæring og flattere terreng være en åpen sone på ca. 15m. Med en mager jordsammensetning og såing med en lav gressart, skapes gode muligheter å holde borte høyere vegetasjon.

##### **Revegetering og bruk av toppjord**

Utenfor den åpne sonen bør terrenget revegeteres. Men det skal også tas hensyn til sammenheng i grønnndrag og åpne strukturer i dagens vegetasjonssammensetning.

Terrengvoller og andre terrengsilhuetter bør skjules med tre og buskvegetasjon/ revegetering.

Det er lagt vekt på at toppmasser skal ivaretas og brukes ved revegetering. Planen har en rekkefølgebestemmelse som stiller krav til at berørte sidearealer skal revegeteres, istandsettes og tilbakeføres til det formål som er gitt i reguleringsplanen etter anleggsperiodens slutt og seinest ved påfølgende sommersesong.

I områder som blir berørt, skal toppjord/ frøbankjord etter fjerning av busker, trær og stubber tas av og lagres midlertidig i lave ranker i bestemte områder langs anleggsbeltet. Rankene bør legges luftig og ikke komprimeres. Det skal søkes arealmessige løsninger for å kunne ha lave ranker for best mulig oppbevaring av toppjorda. All undergrunnsjord/ torvjord i ny veglinje, sidearealer og anleggsområder skal også tas av, mellomlagres og gjenbrukes i veganlegget.

Det er viktig at vekstmassene behandles på en slik måte at jordstrukturen ikke ødelegges. Ved tilbakelegging er det viktig at toppmassene legges relativt løst tilbake på undergrunnsmassene, som heller ikke skal komprimeres, slik at det blir en glidende overgang mellom undergrunns- og toppmasser. Dette bidrar til at vannet trenger ned i jorda og bedrer spirevilkårene, samtidig som det reduserer faren for erosjon.

#### 4.5.4 **Kryssing av elver/ bekker**

Der nye bruer krysser over Otnes- og Hestneselva, legges fyllingene i størst mulig grad i god avstand fra elveløpene.

Over Hestneselva vil det etableres en betongplatebru med tre spenn. Brupilarene vil måtte ligge nær elva og man vil i anleggsfasen skade/fjerne tiliggende vegetasjon og i tillegg komme i berøring med elva. Ved Otneselva er det bedre plass, men det er også her usannsynlig at det vil være mulig å bevare eksisterende vegetasjon rundt og under brua. Med tilbakelegging av stedeagne masser vil vegetasjonen raskt kunne reetablere seg.

Elveløp og elvebunn skal istandsettes tilsvarende dagens situasjon når anleggsarbeidet er ferdig.

### 4.6 **MASSEHÅNTERING**

#### 4.6.1 **Massebalanse**

Modellering basert på utførte grunnundersøkelser og geoteknisk notat fra KDP gir følgende estimat for massebalansen:

- Topplaget; Vi tar ut ca. 140.000 m<sup>3</sup> vegetasjonsdekke/myr/matjord (fordelingen av disse er usikker)
- Jordlaget: Vi tar ut ca. 125.000 m<sup>3</sup> sand/grus/silt/leire (fordelingen av disse er usikker)
- Fjell: Vi tar ut ca. 190.000 m<sup>3</sup> fjell

Vi har et fyllingsbehov på ca. 410.000 m<sup>3</sup>. Utfylling i forbindelse med bruløsninger, utslaking av fyllingskråninger og utfylling på deler av jordbruksområde ligger da inne.

Ut i fra beregningene vil vi derfor stå igjen med et masseoverskudd på ca. 40-50.000 m<sup>3</sup>. Hvilke masser overskuddet består av vil bl.a. være avhengig av tykkelse på vegetasjonsdekke og dybde til berg. Overskuddet vil bestå av de massene som er minst brukbare til å legge i linja, sannsynligvis myr og vegetasjonsdekke.

Det er forutsatt at stein som skal brukes i overbygning må kjøpes inn. Foreløpige analyser av berg i linja indikerer at det kan ha god kvalitet for forsterkningslag, men dette vil bli undersøkt nærmere i forbindelse med byggeplan.

#### 4.6.2 **Midlertidige massedeponi**

Langs hele veglinja er det avsatt et minimum 8 meter bredt anleggsbelte – Anleggsbelte #1. I tillegg er anleggsbeltet utvidet i områder med særskilte behov.

Anleggsbeltet skal kunne brukes til midlertidig lagring av toppjord/frøbankjord som skal legges tilbake ved istandsetting av sidearealene. Toppjord/frøbankjord skal sjaktes av og legges i ikke for høye ranker, ihht. beskrivelse i kapittel 4.5.3. Det vil fortrinnsvis være ytterkantene av anleggsbeltet som reserveres til dette formålet.

#### 4.6.3 **Permanente massedeponi**

Tiltaket vil mest sannsynlig resultere i et masseoverskudd slik kapitlet over indikerer. Det er imidlertid en del usikkerhet knyttet til volum. Overskuddsmasser søkes brukt langs veglinja. I den grad det vil være behov for det finnes også deponeringsmuligheter langs veglinja på strekningen Klettelva-Otneselva.



I tillegg til at det vil deponeres masse i fyllinger langs veilinja, reguleres for følgende massedeponi:

Tabell 2: Oversikt over massedeponi og kapasitet ved disse

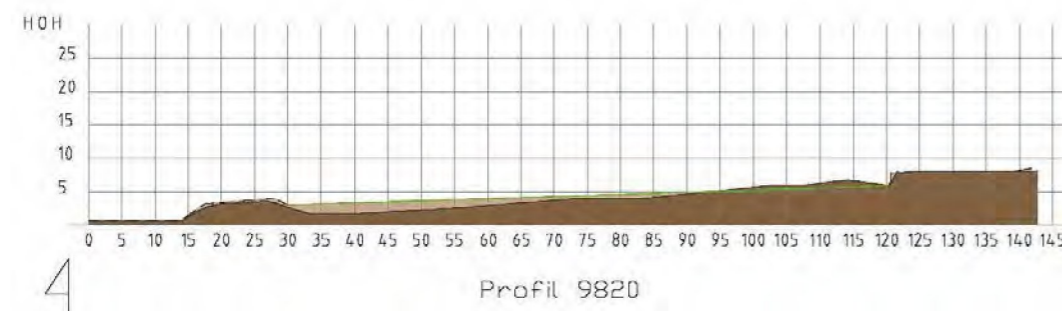
Deponinr.	Navn	Gbnr	Anslått volum m3	Profilnr.
Anleggsbelte	Anleggsbelte #1			Langs hele planen
2	Anleggsbelte #2	105/1	30.000	
3	Anleggsbelte #3	104/1	80.000	
4	Anleggsbelte #4	104/1	30.000	
5	Anleggsbelte #5	104/3	90.000	

#### 4.6.3.1 Anleggsbelte #2 – ved Hestnes

Det vurderes å deponere masse på et litt bølget jordbruksområde på Hestnes. Grunneier ønsker en utslaking av terrenget. Den aktuelle teigen med fulldyrka jord gbnr 105/1 ligger mellom E 39, Fv 354 og tunet på gården. Det går en elv inn mot jordet, men denne er lukket på strekningen gjennom jordet og ned til sjøen.



Figur 37: Aktuelt område for bakkeplanering ved Hestnes. (grått felt)



Figur 38: Tverrsnitt ved profil 9820 – fylling over jordbruksjord på Hestnes, sett fra vest.

#### Krav om søknad

Arealet er større en 1 daa og det kreves forenklet søknad til kommunen. Kommunen avgjør om planeringen trenger tillatelse etter bestemmelsene i kapittel 4 i forurensingsloven<sup>1</sup>. I tilfelle slik søknad blir krevd, må en fullstendig søknad med plan for planeringstiltaket sendes til kommunen.

<sup>1</sup> [http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-931/KAPITTEL\\_1-4#KAPITTEL\\_1-4](http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-931/KAPITTEL_1-4#KAPITTEL_1-4)

Dersom kommunen ikke krever slik søknad vil planeringen være godkjent så lenge den er i samsvar med kravene i «Tekniske retningslinjer for anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt»<sup>2</sup>.

#### Krav til massene som skal deponeres

Det kan bare deponeres rene masser.

Massene kommer fra vegprosjektet og er i hovedsak fra skogsområder på morene. Dette vil være rene masser, så lenge det ikke har foregått forurensende virksomhet i området tidligere. Det foreligger ikke informasjon om at grunnen er forurenset i planområdet<sup>3</sup>. Det forutsettes at massene ikke vil bli forurenset som følge av anleggsarbeidet. Dersom det skulle skje uhell, for eksempel med utslipp av drivstoff eller olje, bør disse massene ikke deponeres som en del av bakkeplaneringen, men slike forhold forutsettes ivaretatt i Ytre miljøplan for tiltaket.

#### Konsekvenser

Planeringen vil komme i berøring med område hvor det er gjort funn av automatisk fredete kulturminner. Det er spesifisert i bestemmelser at deponering av masse ikke kan skje før utgraving er gjennomført og området er fristilt

Planeringen vurderes ikke til å ha konsekvenser for biologisk mangfold. Overflatejord oppbevares før utfylling og legges tilbake etterpå. Se forøvrig kapittel om terrengbehandling.

Rør for lukket bekk forutsettes ivaretatt under arbeidet med avskaving av overflatejord og oppfylling.

Geoteknikk i området er vurdert, og prøvene viser både siltige, sandige, grusige og tildels leirige masser. Det ikke vurdert å være stabilitetsproblem på strekningen. Det er ca. 10-15 meter til berg. En oppfylling på 2-3 meter vurderes som uproblematisk under forutsetning av at det ikke etableres bratte avslutninger eller kanter.

#### Terrengbehandling

Ved fyllingsarbeider skal det øvre jordlaget på ca. 0,3m (matjorda) mellomlagres i ranker og legges ut på ferdigplanert terreng. Det nye terrenget skal ta utgangspunkt i grøftebunn og fylles i en jevn og slak helning (maks 1:7 og slakere).

Fyllmassene må kunne deponeres når det er behov for å kvitte seg med den. Etterpå skal det legges til rette for god drenering. Tilslutt legges det mellomlagrede, øvre jordlaget på plass utover det nye terrenget. Dyrka marka skal til slutt istandsettes.

#### 4.6.3.2 Anleggsbelte #3-5 - ved Otneselva

Ved Otneselva planlegges massedeponi både på nordsiden og sørsiden av ny E39. Det er behov for store fyllinger for å redusere brulengden over Otneselva og for å arrondere vegens sideterreng for å redusere synligheten av terrengingrepet.

Det skal kun deponeres rene masser i området. Massene vil være blandingsmasser av silt, grus, sand og leire. Volum er spesifisert i Tabell 2.

<sup>2</sup> [http://www.regjeringen.no/upload/kilde/ld/bro/1989/0001/ddd/pdfv/151460-tekniske\\_retningslinjer\\_planeringsfelt.pdf](http://www.regjeringen.no/upload/kilde/ld/bro/1989/0001/ddd/pdfv/151460-tekniske_retningslinjer_planeringsfelt.pdf)

<sup>3</sup> <http://grunn.miljodirektoratet.no/>

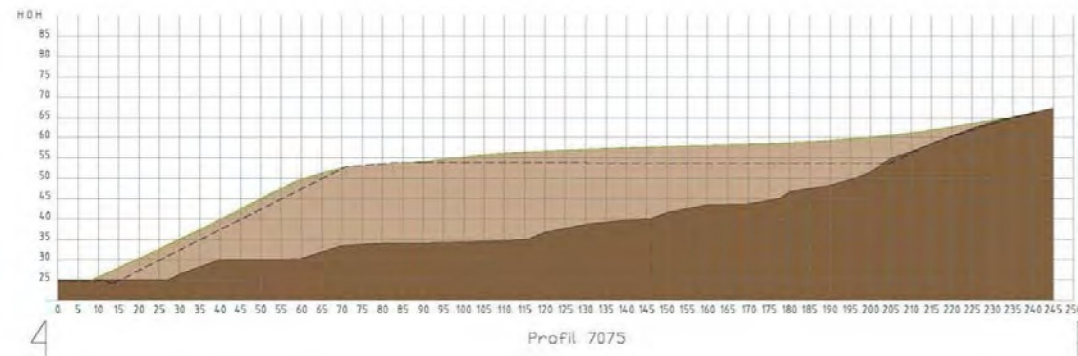


Det er gjort geotekniske undersøkelser som vurderer områdestabiliteten til å være tilfredsstillende for denne type fylling. Det vil gjøre ytterligere undersøkelser i byggeplanfasen for å kartlegge behov for restriksjoner under bygging.

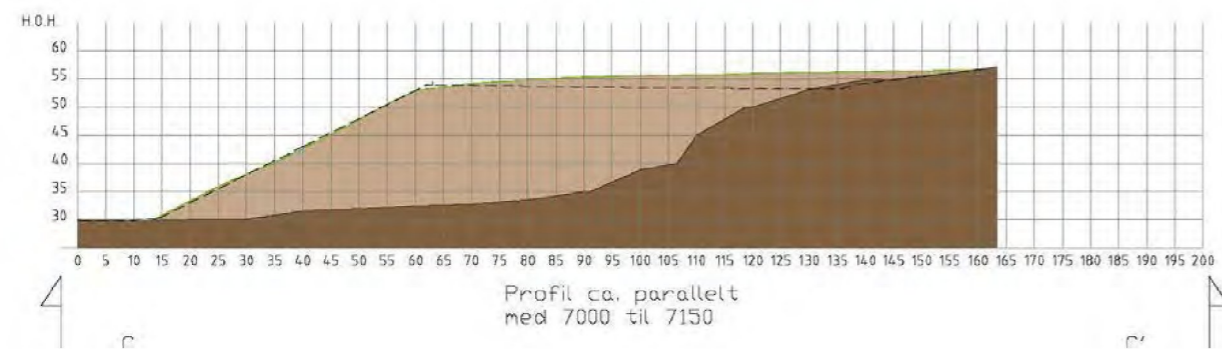
Terrenget arronderes slik at fyllingene får en naturlig tilknytning til eksisterende landskap. Det nye terrenget blir en fortsettelse av vegfyllingene. Det revegeteres med stedege toppmasser.



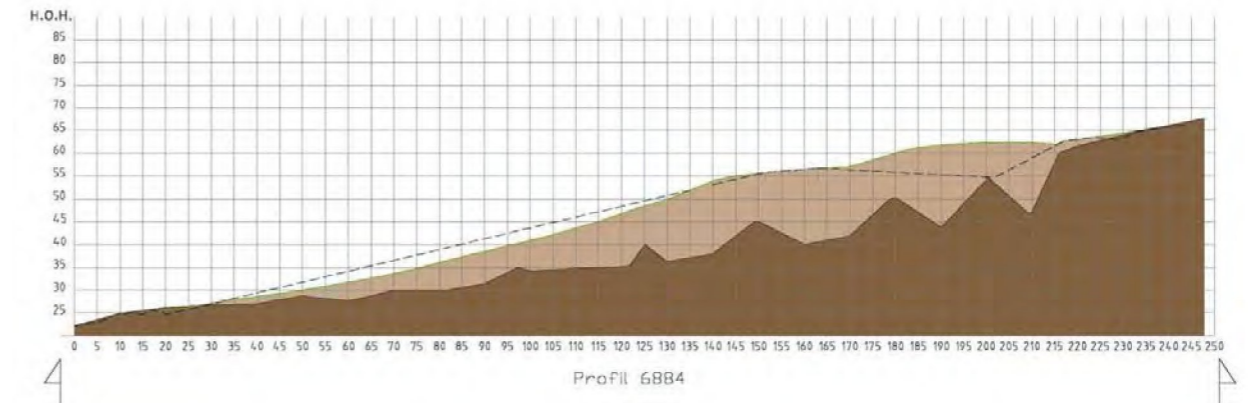
Figur 39: Fyllinger (beige) ved Otneselva sett fra vest



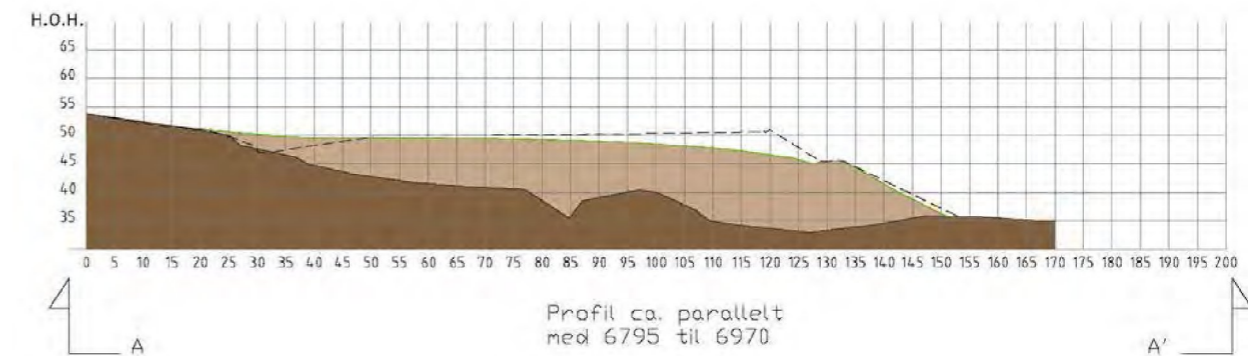
Figur 40: Tverrsnitt av østre fylling ved Otneselva, profil 7075, sett fra vest.



Figur 41: Lengdesnitt mot elva av østre fylling ved Otneselva, sett fra sør.



Figur 42: Tverrsnitt av vestre fylling ved Otneselva, profil 6884, sett fra vest.



Figur 43: Lengdesnitt mot elva av vestre fylling ved Otneselva, sett fra sør.

## 4.7 VANNHÅNDTERING

### Overvann

For drenering av vegkroppen legges det opp til egen drensgrøft under overbygningen slik at en unngår vanntransport gjennom overbygning. Drensledninger føres i hovedsak ut i bekker/stikkrenner. Vegen ligger stedvis i lange dobbeltsidige skjæringer. Her er det store skjæringsarealer som dreneres ned mot veg. Langs vegen er det grunne grøfter. Det vil være stor infiltrasjon fra grøftene og ned mot drensledningene. I strekk med lange dobbeltsidige skjæringer hvor det er vanskelig å lede vannet ut, må det anlegges sandfang og eget ledningsnett for overvann langs vegen. For å samle mest mulig vann før det infiltreres ned i overbygning, bør grøftebunn tettes. Nedenfor er det satt opp forslag til løsning av overvannsproblematikk langs vegen.



Tabell 3: Overvannstiltak langs veg.

Ca. Profil	Element	Tiltak
6700 - 6830		Løsning vurderes i anleggsdel vestover
6830 - 6945		Drensledninger ledes ut i Otneselva
7045 - 7150		Drensledninger ledes ut i Otneselva
7150 - 7680	Dobbeltstående høy skjæring	Lukket ov-system med sandfang i grøft. OV-ledninger ledes ut i avskjærende grøft mot Otneselva.
7680 - 7810	Dobbeltstående høy skjæring	Lukket ov-system med sandfang i grøft. OV-ledninger ledes til stikkrenne/bekk
7810 - 7850		Drensledninger til bekk/stikkrenne
7850 - 8050	Ensidig høy skjæring	Lukket ov-system med sandfang i grøft. OV-ledninger ledes til stikkrenne/bekk
8050 - 8100	Ensidig fylling	Drensledninger til bekk/stikkrenne
8100 - 8170		Drensledninger til bekk/stikkrenne
8170 - 8790		Drensledninger til bekk/stikkrenne
8790 - 9350		Lukket ov-system med sandfang i grøft. OV-ledninger ledes til Hestneselva
9350 - 9570		Lukket ov-system med sandfang i grøft. OV-ledninger ledes til sjø
9600 - 10 000		Drensledninger ledes til sjø

### Stikkrenner

Eksisterende bekker bør fortrinnsvis følge gamle bekkedar. Imidlertid er det på lange strekk dobbeltstående høye skjæringer. Dette kan gjøre det nødvendig å legge om bekker lokalt.

For å unngå store vannmengder ned lange skjæringer, er det aktuelt å legge avskjærende grøfter ovenfor topp skjæring. Omfanget av dette må vurderes under forprosjekt ved befaring etter at linja er stukket ut. Beregning av vannføringer gjøres etter at nedbørsareal for hver stikkrenne er bestemt. Flytting av vann over i andre bekkedrag vil kunne medføre tiltak også nedstrøms veg.

Stikkrenner gjennom veg beregnes etter håndbok 018. Nedenfor er det satt opp en tabell med tiltak utenfor vegarealet som må vurderes i neste fase.

Kulvert- og rørdimensjoner skal beregnes til å ta hånd om 200-årsflom + et klimapåslag på 20%. Oppjusteringen av rør- og kulvertdimensjonene tas i byggeplanfasen.

Tabell 4: Tiltak i terreng/stikkrenner

Ca Profil	Element	Tiltak
6740	Lavbrekk terreng	Stikkrenne
6790 - 6950	Skjæring	Avskjærende grøft ovenfor skjæringstopp
7000 - 7160	Fylling	Avskjærende grøft. Videreføring av grøft østfra.
7160 - 7650	Skjæring	Avskjærende grøft ovenfor skjæringstopp. Ledes til Otneselva
7810	Bekk	Stikkrenne, Evt inntak ovenfor skjæring.
7850 - 8050	Skjæring	Avskjærende grøft ovenfor skjæringstopp
8050	Bekk	Stikkrenne gjennom fylling
8100	Bekk	Stikkrenne gjennom fylling
8170	Bekk	Stikkrenne gjennom fylling
8200 - 8565	Skjæring	Avskjærende grøft ovenfor skjæringstopp
8565	Bekk	Stikkrenne

Ca Profil	Element	Tiltak
8710	Bekk	Stikkrenne
8790	Bekk	Stikkrenne
8990, 9040, 9060	Bekker	Høy dobbeltstående skjæring. Bør vurdere avskjærende grøft ovenfor skjæringstopp. Vann ledes ut i Hestneselva
9000 - 9350	Skjæring	Avskjærende grøft ovenfor skjæringstopp. Se også punkt ovenfor

### Vannverk

Vegtraseen legges i overkant av lukket høydebasseng ved Otnes. Nærmeste avstand fra vegkant til høydebasseng er ca. 50 meter. Ny skogsbilveg anlegges mellom høydebasseng og E39. Ingen vannledninger i tilknytning til høydebassenget berøres.

### Eksisterende VA-anlegg

Veglinja ligger i hovedsak ovenfor eksisterende ledningsanlegg, med unntak av anlegg ved Hestnes. Her vil ny veg krysse vannledning til hytter i ca. profil 9340. Denne ledningen foreslås omlagt til ny atkomst til hytter under E39.

### Skogsbilveger

Ved bygging av skogsbilveger er det viktig å vurdere stikkrenner slik at det ikke overføres store vannmengder fra en bekk til en annen uten at kapasitet på bekk og stikkrenner nedstrøms er sjekket

## 4.8 ELEKTRISITETSFORSYNING

Vegen krysser høyspentlinja i flere punkt. Omlegginger er vist i plankartet.

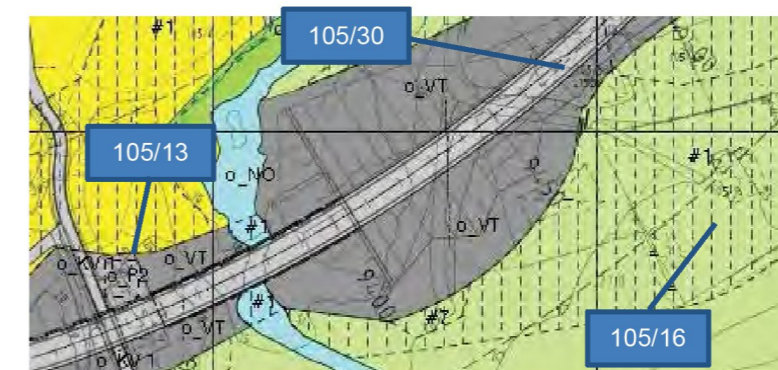
- Pr. ca. 6690-6940: Planlagt veglinje og fyllinger er i konflikt med høyspent.
- Pr. ca. 8230-8530: Planlagt veilinje og fyllinger i konflikt med høyspent.
- Pr. ca. 9160-9330: Planlagt veilinje og fyllinger i konflikt med høyspent. Omlegging til kabel.

## 4.9 FORSAMLINGSLOKALE

Det finnes et forsamlingslokale på Hestnes som er avsatt til dette formål i kommuneplanen. Forsamlingslokalets fremtid er uavklart og det er ikke hensiktsmessig å ta en prosess rundt dette inn i foreliggende plan. Forsamlingshuset er derfor holdt utenfor denne planen.

## 4.10 SANERING AV BYGG

Bolig på g/bnr.105/30 og fritidsboliger på g/bnr. 105/13 og g/bnr, 105/16 (se Figur 44) må saneres som følge av vegtiltaket.



Figur 44: Sanering av boliger og fritidsboliger ved Hestnes



**Boligeiendom 105/30**

Eiendommen ligger i planlagt vegtrasé.

**Fritidsbolig 105/13**

Eiendommen ligger i planlagt vegtrasé.

**Fritidsbolig 105/16**

Eiendommen ligger ca. 48 meter fra senterlinje i ny veg. Støyforhold og ny adkomst byr på utfordringer ved etablering av ny veg

**Støy**

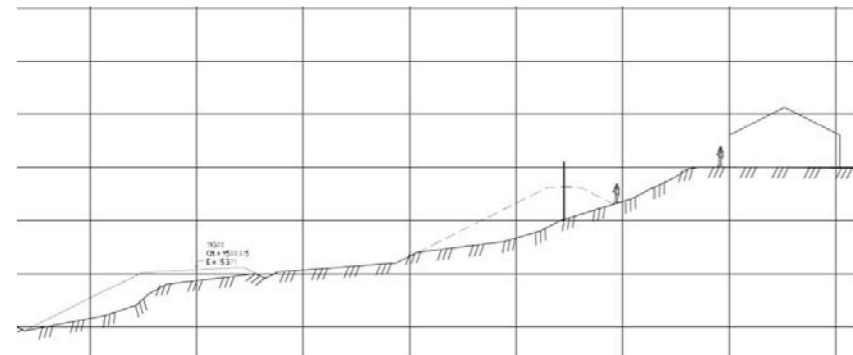
Det er krevende å få til en uteplass som tilfredsstiller kravene i T-1442 om støynivå under 55 dB (Lden). Eiendommen ligger såpass høyt over støykilden, at den vanskelig lar seg skjerme med mellomliggende skjerm.

Simulering med uskjermet situasjon viser at en får en skjernet side på sør siden av huset. Kravene i forhold til T-1442 er derfor strengt tatt tilfredsstillt her, men uteplass på framsida med utsikt mot sjøen tilfredsstiller ikke støykravene. Støyverdiene foran bygget ligger på i størrelsesorden 63 dB (Lden).

Simulering med skjerming viser at det er nødvendig med følgende støyskjerming for å få tilfredsstillende forhold ved uteplass mot nord:

- En skjerm med 5,5 meter høyde og 45 lengde mot nord
- En skjerm med 3 meter høyde og ca.35 meter lengde mot vest

Dette vil imidlertid ta mye av utsikten mot sjøen. Illustrasjonen i figuren under viser eventuell skjerm mot nord og høydeforhold mellom ny veg og fritidsboligen.



Figur 45: Gbnr. 105/16 med støyskjerm mot nord.

**Adkomst**

Ulike adkomstløsninger er vurdert uten at man har funnet tilfredsstillende løsninger. Problemet ligger først og fremst i stigningsforholdene fra ny Fv. 354 som gjør at mye jordbruksareal vil gå tapt dersom ny adkomst legges herfra.

Med bakgrunn i disse forholdene vurderer Statens vegvesen ulempene for grunneier som så store at man ønsker å innløse eiendommen.

## 5 Grunnforhold, skred og flom

### 5.1 GRUNNFORHOLD

Statens vegvesen har gjennomført geotekniske undersøkelser langs veglinja. Geoteknisk rapport er under utarbeidelse og vil bli ettersendt. Ytterligere undersøkelser gjennomføres / er under arbeid som et ledd i detaljprosjekteringen. Under gjengis hovedinnhold i rapporten med anbefalte tiltak.

Hele den planlagte vegstrekningen ligger under marin grense. Det kvartærgeologiske kartet (NGU.no) viser elveavsetning ved Otneselva og Hestneselva og breelvavsetning ved Otneset, ellers går veglinja over morene. Lokalvegnett er ikke undersøkt. Lokalveger som berøres vil ha enklest mulig standard (som skogsbilveg) og prosjektering vil skje i detaljplanfasen.

#### 5.1.1 Geoteknisk vurdering av veglinja

##### Profil 6700-7100 Kryssing av Otneselva

###### Grunnforhold

Øst for Otneselva er det et myrdrag. Myrdybden er opptil 1,6 meter. Under myra er det siltig, sandig og dels grusig material.

###### Geoteknisk vurdering

Pr i dag er bru mest aktuelt. Det tilrås fundamentering på peler. Fyllingsalternativet vil kreve fjerning av myrmasser og kanskje noe masseutskifting da det blir store fyllingshøyder.

##### Profil 7100-7800 Skjæring

###### Grunnforhold

Totalsondering viser at det under 5-10 meter med sandig, siltig og dels leirig material, er relativt faste og grusrike morenemasser, med til dels stor mektighet.

###### Geotekniske vurdering

Berg- og geoteknikkseksjonen vurderer at skjæringene kan utføres etter normal standard, det vil si 1:2 i lausmasse og 10:1 i berg. Innholdet av silt gjør at det kan bli nødvendig med tiltak for å unngå erosjon i skjæringene, som steinplastring og steinsatte drengrofter. Omfanget vil vi først kunne vurderes etter at arbeidet med skjæringene er kommet i gang.

##### Profil 7800-8000 Fylling og Skjæring

###### Grunnforhold

Totalsonderingene indikerer faste og grusrike masser. Det er ved grunnundersøkelsene for kommunedelplanen påvist innslag av silt, men det er noen titalls meter nedenfor linja.

###### Geotekniske vurdering

Berg- og geoteknikkseksjonen vurderer at skjæringene kan utføres etter normal standard, det vil si 1:2 i løsmasse og 10:1 i berg. Fyllingsfot vil bli vurdert pga. sidebratt terreng.

**Profil 8000-9300 Sidebratt morene- og urterreng.****Grunnforhold**

På grunn av vanskelig terreng for borrhogg er det ikke utført boringer på denne strekningen.

**Geoteknisk vurdering**

Visuelle observasjoner tyder på grov morene og/eller blokkholdig skredavsetning. Antatt dybde til berg 1-3 meter. Større fylling mellom profil 8500 og 8600 er tidligere vurdert. På grunn av risiko for skrått berg må det i byggefasen undersøkes nærmere for eventuell etablering av fyllingsfot ved hjelp av sprenging.

**Profil 9300-9450 Kryssing av Hestneselva****Grunnforhold**

Grunnundersøkelser viser at grunnen på østsiden består av sandig, grusig material. Det er registrert berg i dagen i elvefaret.

**Geotekniske vurdering**

Direkte fundamentering på berg/løsmasse skal være mulig ut fra grunnundersøkelser som er utført. Beregninger og byggetekniske anvisninger vil være en del av detaljprosjekteringen.

**Profil 9450-10000 Hestnesbukta****Grunnforhold**

De geotekniske undersøkelsene viser at det er siltige, sandige og tildels leirige masser på denne delstrekningen.

**Geoteknisk vurdering**

Ny veg vil bli liggende i 2-5 meters fylling. Det er ikke vurdert å være stabilitetsproblem for ny E39. Det er ca. 10-15 meter til berg. Da det er setningsgivende masser under fyllingen, er det en fordel om fyllingsmassene kan legges ut tidlig – minst et år før ferdigstilling. Grove setningsoverslag indikerer at det kan bli opptil ca. 10 cm setninger. Det samme gjelder for planlagt jordbruksplanering jf. Kap. 4.6.3.1.

For tiltak på Fv. 354 vises det til geoteknisk rapport (ettersendes).

**5.1.2 Videre undersøkelser**

Det er behov for mer detaljplanlegging ved bru over Otneselva ca. i profil 7000. Det samme gjelder for bru over Hestneselva; ca. i profil 9300 og planlagt undergang under E39 ved profil 9550. Dette utføres i byggeplanfasen.

**5.2 SKRED**

Flere områder langs og overfor vegtraseen er markert som snø og skredfarlige i Skrednett. Det ble gjort en vurdering av disse områdene i forbindelse med kommunedelplanarbeidet og det ble konkludert med at kun to av områdene kunne representere reell fare. Ingeniørgeologer i Statens vegvesen har siden befart området for å vurdere disse lokalitetene nærmere. De konkluderer med at vegen på strekningen Otneselva – Hestnes ikke vil være skredutsatt.

**5.3 FLOM**

Det er gjort beregninger av 200 års flom for Otneselva, Trollbekken og Hestneselva. Egen rapport finnes i vedlegg 2.

Både for Otnesbrua og Hestnesbrua beholdes minst dagens elvebredde forbi brustedet. Søyleplassering og fri høyde gir ingen begrensninger for vannføringen ved bruene. Ut fra foreslått

utforming av de 2 bruene er det behov for plastring i forbindelse med fundamentene for Hestnesbrua.



## 6 Virkninger/konsekvenser av planforslaget

### 6.1 STØY

Det er utarbeidet en egen støyrapport som finnes i vedlegg 6.

#### 6.1.1 Krav til innendørs støynivå og støynivå på uteplass

Alle boliger, også de som ligger i gul eller rød støysone skal ha tilfredsstillende innendørs lydforhold. For boliger legges lydkravene iht. NS8175, klasse C til grunn. Dette kan eventuelt fravikes der kravene iht. klasse C vil medføre uforholdsmessig store praktiske eller økonomiske konsekvenser. Alle boliger, også de som ligger i gul eller rød støysone skal ha tilgang til en skjermet uteplass med  $L_{den} \leq 55\text{dB}$ . Dette kan eventuelt fravikes der det er vanskelig med god estetisk utforming og/eller tiltakene vil føre til uforholdsmessig store praktiske og økonomiske konsekvenser. NS8175 gjelder ikke for fritidsboliger, og lydkrav innendørs gjøres derfor ikke gjeldende for disse.

#### 6.1.2 Støy

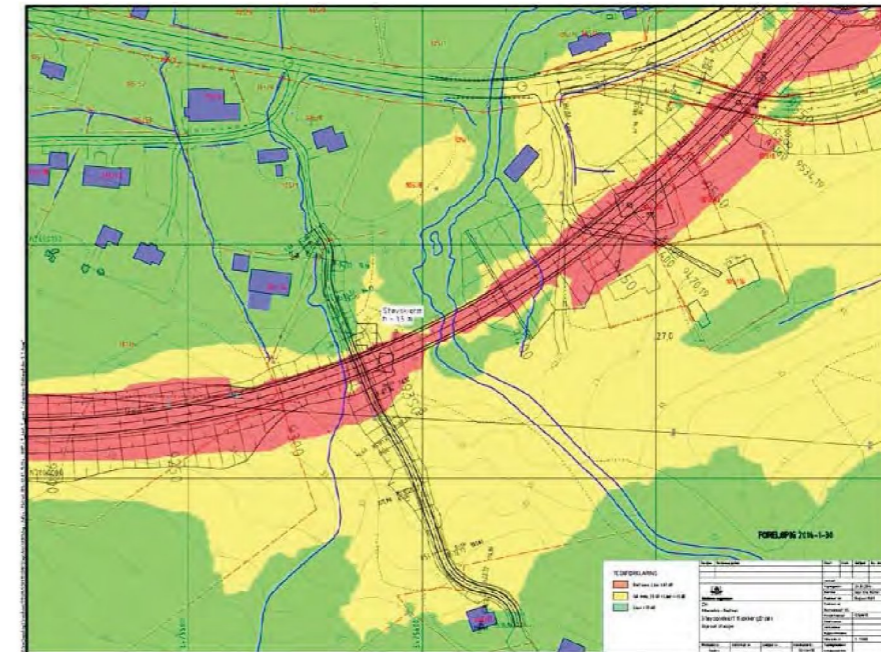
Målet med støykartleggingen er å få en oversikt over støyfølsom bebyggelse som ligger støyutsatt til fra nytt vegnett. Støyutsatt vil si at støynivå utenfor fasade eller på uteplass tilsvarer rød eller gul støysone. Disse boligene har krav på en tiltaksvurdering. Da det kun ønskes å gjøre en tiltaksvurdering på boliger som er støyutsatt fra ny veg, er lokalveger utenfor reguleringsområdet ikke tatt med som støykilder. Kartlagt støynivå vil i noen områder derfor være lavere enn totalt støynivå. Hovedvegen E39 er tatt med som kilde også utenfor reguleringsområdet.

Det er kun ved Klokkergården at støy overskrider grenseverdiene. Antall støyutsatte boliger er oppsummert i tabellen under. En mer detaljert oversikt med adresselister og støynivå er gitt i vedlegg til støyrapporten.

Tabell 5: Oversikt over antall støyutsatte boliger

Støynivå $L_{den}$ utenfor mest støyutsatte fasade.		Antall støyutsatte boligbygg Etter skjermingstiltak langs veg
Rød støysone	Over 65 dB	0
Gul støysone	60-65 dB	0
	55-60 dB	2 fritidsboliger
Totalt		2 fritidsboliger

Et utsnitt av støysonekartet fra området rundt Klokkergården etter tiltak, presenteres under. Støysonekart for hele strekningen finnes i vedlegg til Støyrapporten.



Figur 46: Støysonekart for området rundt Klokkergården etter tiltak. Rød støysone= $L_{den} > 65\text{ dB}$ , Gul støysone=mellom  $L_{den} 55\text{ dB}$  og  $65\text{ dB}$ , Grønn støysone= $L_{den} < 55\text{ dB}$

#### 6.1.3 Tiltak

Boligene som får støynivåer utenfor fasade over anbefalt grenseverdi 55 dB  $L_{den}$  (nedre verdi for gul støysone) vil ha krav på en tiltaksvurdering for å fastslå om krav til innendørs støynivå og støy på uteplass er oppfylt. For fritidsboliger er det krav til uteoppholdsplass.

Støyberegningen fra kommunedelplanen legger til grunn at det ikke vil være behov for områdestøyskjerm langs E39, siden dette ikke framstår som hensiktsmessig av økonomiske grunner. Oppdragsgiver ønsker likevel at det etableres en støyskjerm i form av tett rekkverk på nord side av brua over Hestneselva, med tanke på skjerming av eksisterende bebyggelse. I beregningene er det således tatt med støyskjerm med 1,5 m høyde til enden av skjæringen ved pr. 9280. Denne støyskjermen vil være tilstrekkelig til å sikre tilfredsstillende uteoppholdsarealer for alle boligene nord for brua og vest for Hestneselva. Total skjerm lengde blir ca. 125 m.

Dette skjermingstiltaket vil sikre at støynivåer for enkelte av eiendommene vil komme under grenseverdiene. For to fritidsboliger skal det vurderes eventuelle tiltak i form av lokal skjerming av uteplass dersom det skulle vise seg at uteplass ligger i gul sone.

For å skjerme folk mot støy i anleggsperioden skal støyende anleggsarbeid i nærheten av folks bosted foregå på dagtid (07-19).

### 6.2 FORURENSING

#### Forurenset grunn

Det meste av delstrekningen legges i urørt terreng. Ved Hestnes vil traseen legges over noe jordbruksmark samt areal som i dag er i bruk til bolig. Det finnes ingen kjent virksomhet som kan ha forårsaket grunnforurensing innen planområdet. Faren for at det skulle finnes forurenset grunn langs delstrekningen vurderes som svært liten.



### 6.3 FREMKOMMELIGHET OG TRAFIKKSIKKERHET

Det nye veganlegget vil bedre fremkommelighet og gi lavere risiko for trafikkulykker enn i dag siden vegen legges utenom tettstedene Otnes og Hestnes, og gjennomgangstrafikken da blir borte fra disse stedene.

Veggeometrien er utformet iht. vegnormalene og synes ikke å ha noen potensielle ulykkesstrekninger/ulykkespunkt. I skjæringer er normalprofilen utformet på en slik måte at det ikke krever rekkverk iht. Rekkverkshåndboka. Der vegen går på fylling er sideområdet forsøkt utformet på en måte som gjør at det ikke er behov for rekkverk. Der sideterrenget ikke kan flates ut, er det lagt inn rekkverk.

Alle kryssinger er forutsatt å skje planskilt bortsett fra krysset med Fv.354. Kryssområdet har god geometrisk utforming og gode siktforhold, og synes ikke å representere et potensielt ulykkespunkt.

### 6.4 LANDSKAP OG ESTETIKK

#### 6.4.1 Generell beskrivelse av ny situasjon

Ny veglinje vil medføre stedvis både høye skjæringer og høye fyllinger. Tiltaket, og spesielt skjæringene, vil være mest synlig fra ute på fjorden.

Nytt terreng skal føye seg til eksisterende på naturlig måte med mjuke overganger. Mellom veglinje og fyllingsskråninger skal terrenget avrundes og være slakt i øverste del av fylling samt slakt i fyllingsfot.

Så mye som mulig av eksisterende terreng som blir berørt av tiltaket, skal revegeteres på naturlig måte ved tilbakeføring av mellomlagrede, eksisterende toppmasser. Dette gjelder spesielt for deponier tilknyttet brufyllinger. Revegetering som kommer over tid synes ikke på illustrasjonene nedenfor, men hensikten og målet er at disse områdene skal få tilbake samme type vegetasjon som før tiltaket. Dette vil bidra til at gjenvekst i berørte områder får et naturligt uttrykk som passer til omgivelsene, og man unngår innføring av fremmede arter.

Ved behov for supplement til eksisterende toppmasser ved revegetering bør det ved planting eller såing kontrolleres nøye at det benyttes arter som er hjemmehørende på stedet og har hardighet tilpassa stedets klima.

#### 6.4.2 Beskrivelse av spesielle situasjoner

I det følgende beskrives spesielle områder på strekningen. Illustrasjonene er tatt ut fra 3D-modell lagd av SVV, oppdatert 17.02.14.

##### Profil 6700 – Otneselva

Fyllingene inntil landkarene under brua er deponier for overskuddsmasser fra bygging av ny veg. Det blir fylt på masser over dagens terrengnivå. Deponiene skal føye seg til eksisterende terreng og ha ei mjuk utforming. Overgang fra ny veg og til nye skrånninger skal være slak, med avrundede hjørner.

Nye fyllinger/ deponier og eksisterende terreng som blir berørt av tiltaket skal revegeteres på naturlig måte ved tilbakeføring av mellomlagrede, eksisterende toppmasser.



Figur 47: Ny bru over Otneselva sett på skrå ovenfra fra vest mot øst (bilde fra modell per 08.01.14)



Figur 48: Ny bru og fyllinger/ deponier ved Otneselva sett nordfra

##### Profil ca. 7500, 7800 - Fjerning av oppstikkende fjell

Eksempel på avrunding i endene av tosidige fjellskjæringer (se kapittel 4.5).



Figur 49: Avrunding i enden av bratt fjellskjæring ca. ved profil 7500





Figur 50: Tosidig skjæring sett østover ca. ved profil 7800

#### Profil 8000 – utsikt østover

Avrunding av hjørner mellom veg og fylling/ skjæring er et avbøtende tiltak for mjukere uttrykk på landskap og vegtiltak i denne og liknende situasjoner. Skjæringer og fyllinger revegeteres ved tilbakeføring av mellomlagrede, eksisterende toppmasser.



Figur 51: Utsikt østover fra ny veg, omtrent ved pel 8000

#### Profil 9000 – sett østover mot Klokkergården

Hjørner mellom veg og skjæring bør avrundes for mjukere uttrykk på landskap og vegtiltak og små oppstikkende fjellknauser på nedsida av vegen bør fjernes for en mjuk overgang mot eksisterende terreng. Løsmasseskjæringer skal revegeteres.



Figur 52: Ny veglinje gjennom tosidige skjæringer sett østover mot Klokkergården ved pel 9000

#### Profil 9500 – Hestneselva

Ny veglinje går her over i ei bru som svinger i en jevn kurve over den grunne elvedalen. Dette medfører fyllinger inntil landkar i begge ender av brua. Forankring av brua til terrenget vil være med to søylepar av betong.

Fyllingene inntil landkarene under brua blir fylt opp over dagens terreng. De skal følge de overordna terrenglinjene, ha ei mjuk utforming og dermed føye seg naturlig til eksisterende terreng. Overganger fra ny veg og til nye skråninger skal være slake, med avrundede hjørner. Nye fyllinger og eksisterende terreng som blir berørt av tiltaket skal revegeteres.

Naturstein bør brukes i vingemurer tilknytta kulvert og bru.



Figur 53: Ny veglinje med bru over Hestneselva sett fra vest mot øst



Figur 54: Ny veglinje med bru over Hestneselva sett fra øst mot vest



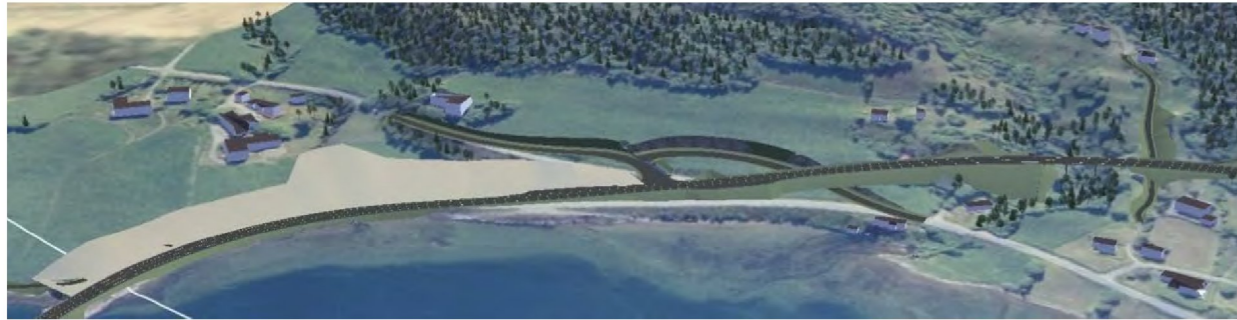
**Profil ca. 9700 - Hestnes**

Terrenget her er flatt og åpent, med jorder på oversida og fjorden på nedsida.

Avbøtende tiltak:

**Jordbruksareal**

Lengst øst: Slak fylling på oversida for å opprettholde og bedre mulighet for fortsatt å kunne drive jordbruk på området. Matjord mellomlagres og tilbakeføres. Bildet under viser utbredelse av fylling på jordbruksareal.



Figur 55: Hestnes og siste del av strekningen sett ovenfra, fra nord mot sør

**Kryssområde**

Ved avkjøringsveg lages kombinert mur og skråning på oversida av vegen for at skjæringa skal bli lavere. Det revegeteres eller plantes i skråningen.

Fjerne oppstikkende terreng mellom avkjøringsveg og ny veg for mjukere landskapslinjer og åpnere uttrykk. Det revegeteres eller nyplantes i området.

**6.4.3 REISEOPPLEVELSE**

Ny veglinje har stivere linjeføring, med færre og slakere kurver enn eksisterende veg på strekningen. Den har også mindre høydeforskjeller. Ny veglinje har videre lengre sekvenser, er jevnere og føles tryggere.

Eksisterende veglinje ligger lavt i terrenget, stort sett nede ved fjæra, og har nærhet til vannet. Denne kvaliteten har ikke den nye traséen før i siste del av strekningen, og man kan si at noe av reiseopplevelsen blir forringet fra dagens situasjon. Likevel vil den reisende kunne oppleve spektakulær utsikt, ettersom ny veglinje ligger høyere i terrenget enn eksisterende.

Ny trasé får flere høye skjæringer og fyllinger som kan virke dominerende. Dette uttrykket vil dempes over tid, når revegeteringa har kommet ordentlig i gang og nye trær har vokst opp.

Ny vegtrasé kan oppleves som tryggere å kjøre enn den nåværende, i og med at man ikke har sjøen tett på vegen på nedsida og bratte skjæringer på oversida.

Reiseopplevelsen vurderes å være god.

**6.5 NATURRESSURSER****Jordbruk**

Ved etablering av veglinja har det vært en overordnet målsetting å beslaglegge minst mulig jordbruksjord. Det er uunngåelig at noen arealer berøres. De største beslagene vil være på Hestnes der vegen skjærer opp i terrenget for å legges utenom bebyggelsen ved Otnes. Noe areal beslaglegges også ved skogsbilveg forbi vannverket. Her er vegen bevisst lagt over de jordbruksarealene som har de dårligste driftsforhold (bratt terreng).

Det vil tilkomme jordbruksareal fra eiendom gbnr. 105/16 der fritidsbolig saneres. Arealet her kan planeres og tilrettelegges som jordbruksareal. Vi har anslått arealbeslaget av jordbruksjord til følgende:

Tabell 6: Avgang og tilkomst av jordbruksjord

	Område	Type areal	Gnr/bnr	Ca areal m2
Avgang	Ved vannverket	Fulldyrka	104/4	1.600
	På Hestnes	Fulldyrka	105/1, 105/8	15.300
Tilkomst	På Hestnes		105/16	1.800
<b>Sum avgang</b>				<b>15.100</b>



Figur 56: Jordbruksareal som beslaglegges ved vannverket



Figur 57: Jordbruksareal som berøres ved Hestnes.



Lunneplass ved vannverk/høydebasseng berøres delvis av veganlegget og dets sideareal. Plassen er ikke i bruk i dag, og det beslaglagte areal erstattes ikke med ny lunneplass.

Det planlegges utlegging av masser på gbnr. 105/1. Dette er nærmere beskrevet i kapittel 4.6.3.1. Oppfyllingen gjøres etter ønske fra grunneier som har behov for at arealet gjøres mer lettdrevet. Dersom oppfyllingen gjøres etter de retningslinjer som er anvist, anses konsekvensene å være minimale.

#### Skogbruk

Det meste av vegen går gjennom skogsareal av høy og særs høy bonitet. Totalt beslaglegges ca. 150.000 m<sup>2</sup> skogsarealer.

Det er sikret adkomst til teigene sør for ny E39 på følgende måte (se detaljer med kart i kapittel 4.3.6):

- Etablering av ny skogsbilveg opp Otnesdalen
- Omlegging av eksisterende skogsbilveg under bru over Otneselva.
- Omlegging av eksisterende skogsbilveg i bru over ny E39 ved vannverket.
- Etablering av ny skogsbilveg i forlengelsen av eksisterende ovenfor Hestnes.

## 6.6 NATURMILJØ

### Fisk

I driftsfasen vil overvann fra veganlegget ledes ut i elvene. Trafikkgrunnlaget er for lavt til å utløse tiltak om behandling av overvann fra vegen. Krav utløses ved ÅDT 20.000. ÅDT på denne vegstrekningen er prognostisert til 2.000 i år 2031.

Elveleiene omlegges ikke som del av planen. Brupilarene ved Hestnesbrua vil imidlertid komme svært nær elveleiet. I anleggsfasen vil man dermed måtte påregne arbeid i elva. Videre vil det måtte påregnes avrenning fra fyllinger til elvene i anleggsperiode og driftsfasen.

Konsekvensutredningen påpeker at det er behov for å ta hensyn til oppvandring av fisk og ål i vassdragene. Følgende vurderinger er gjort mht. avbøtende tiltak:

#### Tidspunkt for utbygging

Da både Otneselva og Hestneselva innehar en liten bestand av sjøørret, bør anleggsarbeidet i nærheten til elvene konsentreres til periodene utenom gyting og smoltutvandring. Dette skyldes at fisken vil være mest følsom for direkte forstyrrelse samt økt partikkelinnhold i vannet i disse periodene. Ved å gjennomføre arbeidet i perioden **1. desember til 20. april** vil begge disse periodene unngås, men det vil da være en viss risiko for at et års rekruttering svekkes grunnet mulig tilslamming av grus med egg.

Ål er også dokumentert i Hestneselva, og denne arten vandrer ut fra leveområdet i ferskvann til gyteområdene i Sargassohavet i løpet av sensommer, høst eller tidlig vinter. Det skal imidlertid presiseres at bekkenes funksjon som leveområde til ål er uvisst.

Det bør også tilrettelegges for at arbeidet med graving i bekkeløpet foregår så effektivt og så raskt som mulig, slik at periodene med blakking av vannet/økt konsentrasjon av suspendert stoff blir kortvarig. Dette er spesielt viktig ved arbeid i rennende vann der bruk av siltskjørt vil kunne være problematisk.

### Vegetasjon

Generelt gir kantvegetasjon bedre næringsgrunnlag og skjulmuligheter for fisk og annen akvatisk fauna i bekker. Dersom noe høyerestående vegetasjon må fjernes i forbindelse med brobyggingen bør det legges opp til en naturlig revegetering. I slike tilfeller kan det være aktuelt å legge stedegne topplag tilbake til området.

Det bør tilstrebes at selve anleggsområdet blir så smalt som mulig, slik at vegetasjonsbeltet opp- og nedstrøms brua bevares i størst mulig grad.

### Overskuddsmasser

Finpartikulært materiale fra sprengstein må i minst mulig grad benyttes som overskuddsmasser nær elva, da utvasking av slikt finpartikulært materiale vil kunne være skadelig for fisk og annen akvatisk fauna. Det bør derfor benyttes vaskede masser dersom overskuddsmassene hentes fra sprengstein. Dersom massene stammer fra tunnelarbeid bør massene som sist transporteres ut fra tunnelen legges langt vekk fra elva, da disse massene trolig inneholder den største andelen steinstøv (potensielt skadelig finpartikulært materiale).

De avbøtende tiltakene er lagt inn i reguleringsplanens bestemmelser.

### Viltpåkjørsler

Det er påvist hjortevilt i området og konsekvensutredning påpekte behov for å få kartlagt trekkveger for viltet, samt innarbeiding av avbøtende tiltak som en del av reguleringsplanen.

Etter samtale med kommunens skogbrukssjef Erlend Snøfugl har følgende blitt avdekt:

På strekningen Otneselva-Hestnes er det først og fremst der vegen skiller jordbruksområdene fra skogen ovenfor tettstedet Otnes at det vil være fare for viltpåkjørsler. Det er relativt små mengder vilt, rundt 10 stk. hjortevilt som om kvelden trekker ned til jordbruksområdene og på morgenen trekker tilbake til skogen.

Alternativ 3B er vurdert til å være det beste alternativet med hensyn til viltpåkjørsler, siden viltet vil kunne trekke ned til fra skogen og til jordbruksområdene ved Lønningen uten at de må krysse ny E39. Dersom det skulle vise seg at viltet trekker videre ned mot Otnes vil det kunne være behov for å kanalisere det over bru over skogsbilvegen, samt at det foretas siktrydding langs veglinja.

Siden sannsynlighet og omfang er lite, er disse avbøtende tiltakene ikke lagt inn i reguleringsplanen.

## 6.7 KULTURMILJØ OG KULTURMINNER

### Nyere tids kulturminner

Databasen Skog og Landskap viser én fritidsbolig som er SEFRAK-registrert ved Klokkergården. Huset står på eiendom g/bnr. 105/13 og planlegges sanert i forbindelse med tiltaket. Det er meldeplikt ved riving/ombygging av fritidsboligen.

### Automatisk fredete kulturminner

Møre og Romsdal fylkeskommune gjennomførte en arkeologisk registrering langs veglinja i perioden 30/9-1/11-2013. Rapport fra dette arbeidet finnes i vedlegg 4.

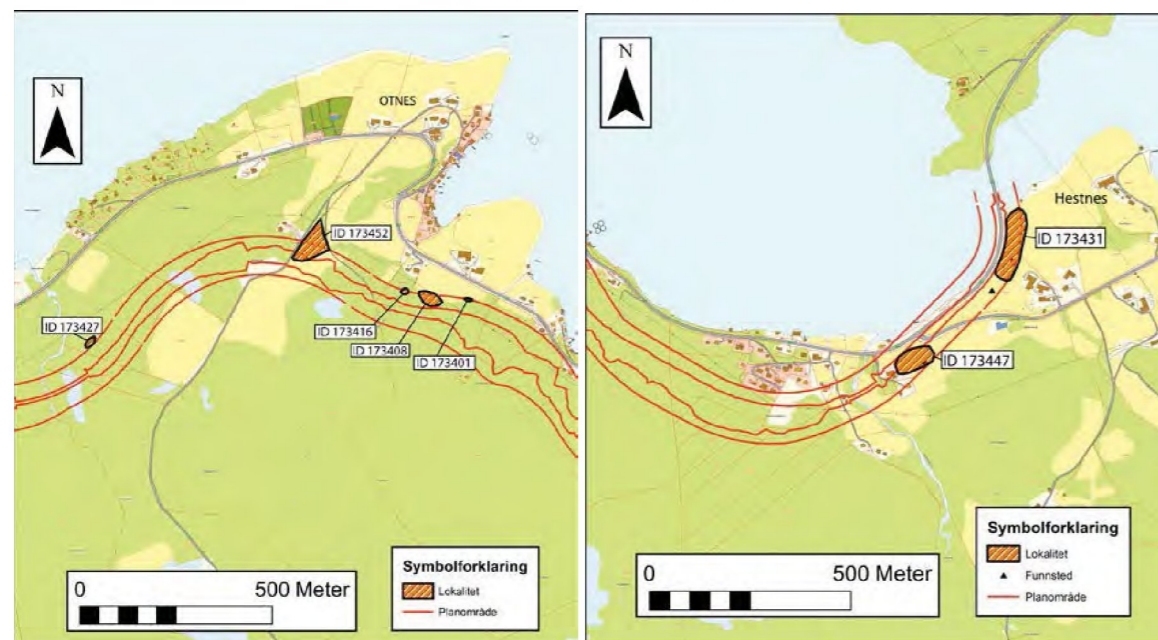
Totalt ble det gjort 24 funn fordelt på fire steinalderboplasser, samt 25 sikre eller antatt automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet, fordelt på tre lokaliteter. Disse er datert til Steinalder/Bronsealder, Bronsealder og Jernalder/Middelalder. På en av disse sistnevnte lokalitetene ble det i tillegg registrert åtte synlige kulturminner som må betegnes som uavklarte med hensyn til vernestatus.



Funnene berøres i ulik grad av veglinja eller vegens sideterreng. Følgende funn berøres av vegen, dens sideterreng eller av anleggsbeltet; ID 173408, ID 173431, ID 173447, ID 173452. Det vil være nødvendig å søke dispensasjon fra kulturminnelovens fredningsbestemmelser for disse lokalitetene. Søknaden sendes Riksantikvaren når planen legges ut på offentlig ettersyn. Det må gjøres en videre gransking / utgraving av lokalitetene før utbygging og fylling av masser kan skje. Dette er spesifisert i planens bestemmelser.

Funnene med ID 173427, ID 173401 og ID 173416 berøres ikke av tiltaket, og det legges inn en hensynssone rundt disse lokalitetene i plankartet.

Kartet under viser lokalitetene i forhold til vegen og dens sideterreng.



Figur 58: Registrerte funn av eldre tids kulturminner ved Otnes og Hestnes.

Som følge av de arkeologiske funna som er gjort ble det den 25.04.2014 sendt søknad til Riksantikvaren om dispensasjon fra kulturminneloven. Riksantikvaren har i sitt svar gitt dispensasjon under den forutsetning at de økonomiske utgiftene dekkes av tiltakshaver. De arkeologiske undersøkelsene skal gjennomføres i løpet av sommerhalvåret. Møre og Romsdal fylkeskommune skal varsles i god tid før realisering av tiltak etter reguleringsplanen. Riksantikvaren skal så fatte vedtak om omfanget av den arkeologiske undersøkelsen. Bakgrunnen for at tillatelsen har blitt gitt er at ny E39 er såpass viktig for samfunnet at disse hensyna veier så tungt at de omsøkte kulturminnene sin verneverdi ikke overstiger dette.

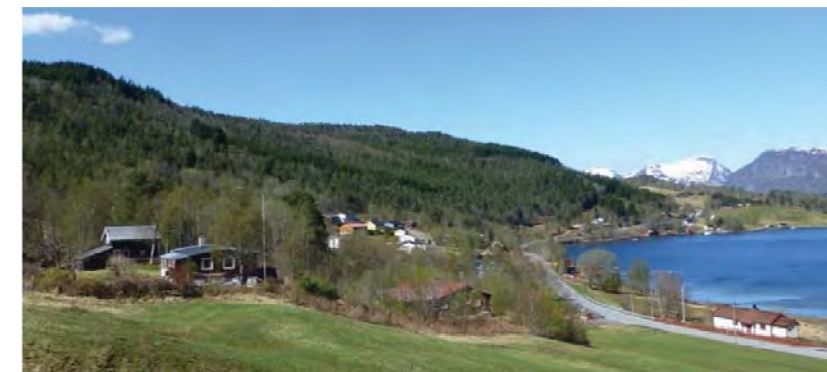
## 6.8 NÆRMILJØ OG FRILUFTSLIV

### Nærmiljø

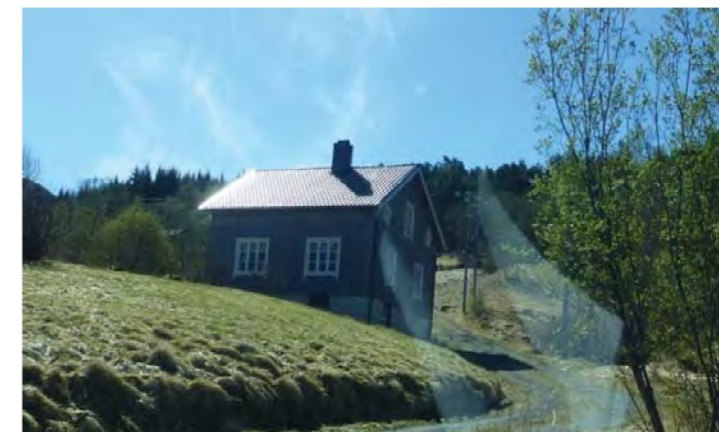
Området har spredt bosetting langs eksisterende veg. Ny vegløsning legges fortrinnsvis utenom eksisterende bebyggelse. Ved Hestnes skjærer vegen opp i terrenget sør for dagens veg. Den vil her komme i konflikt med én bolig og to fritidsboliger. Ny veg legges bak boligfeltet «Klokkergården». Videre vil vegen legges utenom Otnes sentrum.

### Hestnes og Klokkergården

Bolig på g/bnr. 105/30 og fritidsboligene på g/bnr. 105/13 (ved Klokkergården) og g/bnr. 105/16 vil bli innløst som en konsekvens av tiltaket. Se kart i Figur 44.



Figur 59: De to eiendommene til venstre i bildet (g/bnr. 105/16 og 105/30) innløses.



Figur 60: Eiendom 105/13 innløses.

Flere av boligene ved Klokkergården vil få vegen nærmere innpå seg enn i dag. Dette har konsekvenser mht. støy og forurensning. Kun én bolig g/bnr. 105/34 vil ligge i gul støysone hvilket vil utløse tiltak.

Følgende avbøtende tiltak er innarbeidet i planen for å redusere støyproblematikk:

- Det er lagt inn en 125 meter lang støyskjerm over Hestnesbrua og frem til skjæring ved Klokkergården. Dette sikrer at støynivået for området Klokkergården senkes til under 55 dB Lden slik kravet er.
- Som en del av den videre prosjekteringen vil støyuksatt fritidsbebyggelse befares med tanke på lokalisering av uteplass. Eventuelle tiltak foreslås dersom uteplass ligger i støyuksatt sone.

Flere eiendommer får lagt om sin adkomst som følge av tiltaket. Disse er:

- Eiendom 104/59 har i dag traktorveg/gangveg frem til eiendommen. Ny veg avskjærer denne, og gjør at det ikke lenger lar seg gjøre å komme frem til eiendommen fra nordsiden. Det etableres en løsning for adkomst frem til eiendommen via Fv. 354 og skogsbilveg som



forlenges mot hytta. Dette vil gi en omveg, men i motsetning til i dag vil en kunne få kjørbare veg helt frem..

- Eiendommene 105/110 og 105/11 har i dag adkomst direkte fra E39. Det etableres kulvert under ny E39 på samme sted som dagens adkomstløsning. Veggen opp til husene vil bli bratt og det etableres en parkeringsløsning ved kulvert for å bøte på dette. Videre vil eiendommen kunne nås via Fv. 354 og en forlengelse av skogsbilveg.
- Eiendom 105/3: Adkomst til naust på eiendom 105/3 løses via ny adkomstveg og avkjørsel plassert omtrent som i eksisterende situasjon.

Se kapittel 4.3.3 for ytterligere detaljer.

#### Otnes

Ny E39 vil medføre at gjennomgangstrafikken gjennom Otnes sentrum forsvinner. Stedet har gode nærmiljøkvaliteter som med redusert trafikk vil kunne blomstre opp.

Tiltaket vurderes med de tilrettelegginger som er gjort å ha liten negativ konsekvens for nærmiljøet.

#### Friluftsliv

Det er først og fremst folk med tilknytning til området som bruker sjøen, skogs- og fjellområdene til friluftsliv. Adkomst til marka og til setrene Hestnesetra og Otnesetra skjer i tilknytning til skogsbilvegene. Der ny E39 kommer i konflikt med skogsbilveger er dette tatt hensyn til og adkomsten til områdene er sikret.

Kulvert ved Klokkegården (adkomst til eiendommene gbnr.105/10 og 105/11) sikrer at folk kan ta seg opp i skogen til fots fra nærområdet. Ved kulvert er det tilrettelagt for parkering som i tillegg til å betjene eiendommene 105/10 og 105/11 også kan nyttes av turgåere.

Dersom det skulle vise seg at veganlegget avskjærer andre turveier enn det som er hensyntatt her, foreslås som et avbøtende tiltak at rydding og oppmerking av nye merkede stier støttes økonomisk.

Avkjøring til naust ved brua til Kjøløya er opprettholdt i ny plan.

Det ble i forbindelse med oppstart av planarbeidet meldt inn ønske om å bedre tilgjengelighet til badeplass ved Kjøløybrua ved at det legges til rette for rasteplass/parkering. I foreliggende planforslag er tilgangen til naust og badeområde tilrettelagt for adkomst med bil bl.a. med parkering ifm. kollektivholdeplass. Som et avbøtende tiltak foreslås at det i forbindelse med byggeplan ses på muligheter for å tilrettelegge for rasteplass i området.

Tiltaket vurderes med de tilrettelegginger som er gjort å ha liten negativ til ingen konsekvens for friluftslivet.

## 6.9 RISIKO OG SÅRBARHETSANALYSE

Med utgangspunkt i forslag til reguleringsplan for E39 Otneselva-Hestnes, er det gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse). Denne skal etterkomme plan- og bygningslovens krav om ROS-analyser ved all planlegging (jf. § 4.3). I det følgende gjengis konklusjoner fra egen ROS-rapport som finnes i full versjon i vedlegg 5.

### 6.9.1 Konklusjon

Planområdet fremstår generelt, med de tiltak som er beskrevet og forutsatt fulgt, som lite sårbart.

Det har blitt gjennomført en innledende fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering av de temaer som gjennom fareidentifikasjonen fremsto som relevante. Følgende farer har blitt utredet:

- Skred
- Skogbrann
- Transport av farlig gods

Planområdet ble vurdert som moderat sårbart for skogbrann og det ble utført en risikoanalyse, se vedlegg 1. Analysen av skogbrann viste akseptabel risiko, og det er formulert et risikoreduserende tiltak om brannberedskap ved anleggsvirksomhet. Når det gjelder skred er området vurdert som lite sårbart.

Det er også, gjennom fareidentifikasjon og sårbarhetsvurdering, identifisert tiltak som det ut fra samfunnssikkerhetshensyn er nødvendig å gjennomføre for å unngå å bygge sårbarhet inn i dette planområdet. Tiltakene er sammenfattet under. De er alle innarbeidet i planen og dens bestemmelser.

### 6.9.2 Oppsummering av tiltak

Fare	Sårbarhets- og risikoreduserende tiltak
Ustabil grunn	Gjennomføre anbefalte tiltak og forskriftsmessig fundamentering, ref 1.5.1 og 1.5.3 i ROS-analyserapport
Ekstremnedbør	Etablere gode og fremtidsrettede løsninger for håndtering av overvann i planområdet.
Flom	Gjennomføre anbefalte tiltak, ref 1.5.2.
Skogbrann	Alt anleggsarbeid øker faren for skogbrann i områder med skog. Det er derfor viktig at brannberedskap sikres i områder hvor det foregår anleggsarbeid.
Kjemikalieutslipp og annen akutt forurensning	I anleggsperioden må entreprenør ivareta sikker drift av maskiner og kjøretøy for å unngå hendelser som fører til akutt forurensning.
VA-ledningsnett	Eksisterende VA-ledninger på planområdet må kartlegges og hensynstas under utbyggingen.
Eksisterende kraftforsyning	Eksisterende kabler og kraftledninger må kartlegges og hensynstas under anleggsarbeidet. Høyspentlinje er lagt om i reguleringsplankartet.
Kulturminner	Ved eventuelle funn av kulturminner under arbeid i planområdet skal arbeidet stanses og Fylkeskommunen kontaktes.

## 6.10 OMKLASSIFISERING AV EKSISTERENDE VEG

Det bygges ny E39 fra Hestnes til Klettelva, hvorav denne reguleringsplanen dekker strekningen Otneselva profil 6683 Hestnes profil 10030. Eksisterende E39 vil omklassifiseres fra kryss mellom ny E39 og Fv. 354 ved Hestnes og til ny E39 møter eksisterende E39 ved Klettelva. Det er igangsatt en egen prosess på dette.



## 7 Anleggsperioden

### 7.1 DRIFT AV ANLEGGET

Ved bygging av ny veg er det en målsetting at trafikken langs E39 og Fv. 354 ikke skal hindres mer enn nødvendig. Det må etableres omkjøringsmuligheter som sikrer adkomst for gjennomgående trafikk. Det skal utarbeides en plan for hvordan anleggsarbeidene skal utføres. Planens skal beskrive trafikkavvikling samt spesielle miljøhensyn mm. Den skal godkjennes før anleggsdriften igangsettes. Dette er det stilt krav om i reguleringsbestemmelsene.

### 7.2 ANLEGGSELTE

Det er avsatt et minimum 8 meter bredt anleggsbelte på hver side av regulert veggrunn. I tillegg er anleggsbeltet utvidet i områder med særskilte behov. Dette gjelder områdene rundt bruene over Otneselva, Hestneselva og ved vannverket, hvor det vil være aktuelt med riggområder og større arbeidsareal. Under Hestnesbrua er også en del av Otneselva satt av til anleggsbelte. Dette fordi det vil være umulig å bygge brusøylene uten at man kommer i berøring med elva. Anleggsmaskinene vil også ha behov for å krysse elva. Det må i anleggsfasen legges opp til en løsning som beskytter elva i størst mulig grad.

Videre er det satt av ekstra anleggsbelte ved ankomstpunkter slik at arbeidsmaskiner kan nå ny veglinje fra eksisterende E39. Dette gjelder vest for Otneselva pel 6700-6900, veg opp til vannverket ca. pel 7750, ved pel 8450, ved pel 8700, ved Klokkergården pel 9300 og øst for Hestnesbrua pel 9450.

Hvordan veganlegget vil drives frem vil avklares nærmere i byggeplanfasen. Det er derfor ikke skilt på rigg og anleggsområder i plankartet.

### 7.3 SIKKERHET, HELSE OG ARBEIDSMILJØ (SHA) OG YTRE MILJØ (YM) FOR BYGGEFASEN

Byggherren skal utarbeide "Ytre Miljø"-plan og "Sikkerhet, Helse og Arbeidsmiljø"-plan før det utarbeides konkurransegrunnlag for byggefasen. Tilsvarende krav gjelder for og drift og vedlikehold.

Anleggsområdet ligger først og fremst i urørt terreng. Ved Hestnes etableres nytt kryss mellom E39 og Fv. 354, og det må her etableres midlertidige løsninger i anleggsfasen. Følgende arbeidsoperasjoner må det tas ekstra hensyn til under anleggsarbeidet:

- Arbeid på/ved trafikkert veg
- Eventuelle sprengningsarbeider
- Arbeid med bruer og hensyn til livet i elvene
- Arbeid i områder med potensiale for funn av kulturminner.

## 8 Naboskap og grunnerverv

### 8.1 FRISIKTSONER

Siktsoner reguleres inn ved avkjørsler og kryss. Arealer klausuleres til siktsoner ved avkjørsler. Dvs. at arealene ikke erverves, men grunneier får ansvar for å etablere og drifte siktsonene. Grunneierne mottar en engangserstatning for dette.

### 8.2 BYGGEGRENSER

Vegens byggegrense opprettholdes i eksisterende reguleringsplaner. I uregulert område vil vegens byggegrense gå 50 meter fra senterlinje veg.

### 8.3 GRUNNERVERV

Den vedtatte reguleringsplanen vil danne grunnlag for grunnerverv. Dersom frivillige avtaler med grunneierne ikke oppnås, vil vedtatt plan være grunnlag for ekspropriasjon av grunn og rettigheter etter Veglovens § 50. Normalt vil grunnervervet følge formåls grensen slik at offentlige trafikkområder blir offentlig eiendom.

Følgende areal må erverves i forbindelse med utbygging av ny E39.

Tabell 7: Areal av eiendommer som må erverves.

Gnr/Bnr	Type areal	Areal-størrelse m2	Erverv m2	Restareal m2
103/1/0	LNF	6 467 695	<b>7 058</b>	6 460 637
104/1	LNF	1 162 062	<b>12 969</b>	1 149 093
104/1	LNF	46 384	<b>8 393</b>	37 990
104/1	LNF	354	<b>98</b>	256
104/28	LNF	21 188	<b>7 185</b>	14 003
104/28	LNF	8 156	<b>2 650</b>	5 506
104/3	LNF	224 657	<b>5 777</b>	218 880
104/3	LNF	139 640	<b>18 153</b>	121 487
104/4	LNF	986 379	<b>21 076</b>	965 303
104/6	LNF	52 508	<b>5 048</b>	47 460
104/6	LNF	460 205	<b>38 238</b>	421 966
105/1	L	26 176	<b>2 861</b>	23 315
105/1	L	570 848	<b>7 132</b>	563 716
105/13	LNF	43 085	<b>2 603</b>	40 482

Gnr/Bnr	Type areal	Arealstørrelse m2	Erverv m2	Restareal m2
105/18	LNF	2 491	<b>387</b>	2 104
105/26	LNF	13 367	<b>1 745</b>	11 622
105/3	L	52 346	<b>160</b>	52 186
105/30	L	941	<b>751</b>	190
105/34		1 097	<b>9</b>	1 088
105/46	L	480	<b>165</b>	315
105/49		19 774	<b>8 105</b>	11 669
105/5	LNF	7 440	<b>2 118</b>	5 322
105/50	L	10 691	<b>3 395</b>	7 295
105/6	B	14 579	<b>6 386</b>	8 193
105/7	LNF	28 046	<b>10 931</b>	17 115
105/8	L	28 514	<b>8 683</b>	19 831
105/9	LNF	32 836	<b>1 088</b>	31 748
109/2			<b>133</b>	
140/10	LNF	19 348	<b>6 517</b>	12 831
Gammel adkomst til 105/16		662	<b>346</b>	316
Skogsbilveg ved vannverket	LNF	4 262	<b>404</b>	3 858
ukjent - nabo 105/16	L	1 015	<b>462</b>	553
<b>Totalt</b>			<b>191 027</b>	

## 9 Forkortelser og tekniske beskrivelser

Forkortelser	Beskrivelser
ADT	Gjennomsnittlig trafikkmengde over et døgn (perioden satt lik et år)
Fv.	Fylkesveg
E	Europaveg
NVDB	Nasjonal vegdatabank – Statens vegvesens register over trafikkmengder, fartsgrenser, registrerte ulykker
ASKELADDEN	Riksantikvarens database over kulturminner



## 10 Kilder

Naturbase: [http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/NB3\\_viewer.asp](http://dnweb12.dirnat.no/nbinnsyn/NB3_viewer.asp)

Artsdatabanken: <http://artskart.artsdatabanken.no/>

Nasjonal vegdatabank: <https://www.vegvesen.no/vegkart/vegkart/>

Nasjonal berggrunnsdatabase, NGU: <http://geo.ngu.no/kart/berggrunn/>

Skredatlas, NVE: <http://skredatlas.nve.no/ge/Viewer.aspx?Site=Skredatlas#>

Skog og landskap: <http://www.skogoglandskap.no/>

Direktoratet for naturforvaltning, Naturbase: <http://www.dirnat.no/kart/naturbase/>

Statens vegvesen håndbokserie: håndbok 017 Veg og gateutforming, håndbok 233 Sykkelhåndboka og håndbok 231 Rekkverk, håndbok 140 Konsekvensanalyser.

Forurensingsforskriften: [http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-931/KAPITTEL\\_1-4#KAPITTEL\\_1-4](http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-06-01-931/KAPITTEL_1-4#KAPITTEL_1-4)

Tekniske retningslinjer for anlegg, drift og vedlikehold av planeringsfelt:  
[http://www.regjeringen.no/upload/kilde/ld/bro/1989/0001/ddd/pdfv/151460-tekniske\\_retningslinjer\\_planeringsfelt.pdf](http://www.regjeringen.no/upload/kilde/ld/bro/1989/0001/ddd/pdfv/151460-tekniske_retningslinjer_planeringsfelt.pdf)

Kommunedelplan for Klettelva-Valsøya med konsekvensutredninger.

## 11 Vedlegg

### Reguleringsplanen omfatter:

Plankart 1-5 i målestokk 1:1000, datert 3/7-2014  
Bestemmelser datert 21/2-2014  
Planbeskrivelse datert 3/7-2014

### I tillegg kommer følgende kart og tegninger:

Oversiktskart: B-tegning  
Plan- og profiltegninger E39, C1-5, målestokk A1 1:1000 / 1:200, datert 30/1-2014  
Plan- og profiltegninger sideveger, D1-5, målestokk A1 1:500 / 1:100, datert 30/1-2014  
Normalprofiler, F1-5, datert 30/1-2014  
K-tegninger K1-5, målestokk A1 1:250 / 1:100, datert 30/1-2014:  
Støysonekart X001-X003, datert 30/1-2014

### Vedlegg til planen:

Vedlegg 1: Rapport fra skissefase, datert 21/08-2013.  
Vedlegg 2: Flomberegninger E39 Otneselva, Trollbekken, Hestneselva, datert 11/10-2013  
Vedlegg 3: Geoteknisk rapport, Statens vegvesen, datert 11/11-2013  
Vedlegg 4: Arkeologisk rapport 2013. Otneselva-Hestnes, Møre og Romsdal fylkeskommune  
Vedlegg 5: ROS-analyse, datert 13/01-2014.  
Vedlegg 6: Støyrapport, datert 22/1-2014.

### Følgende grunnlagsmateriale finnes tilgjengelig:

Kommunedelplan med konsekvensutredning for strekningen E39 Klettelva-Hestnes.



Statens vegvesen og Halså kommune

## E39 Otneselva-Hestnes

### Reguleringsplan - detaljregulering

#### Reguleringsbestemmelser

2014-02-24 Oppdragsnr.: 5130975



			Asbj	Jss	Asbj
Rev.	Dato:	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontroll	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Norconsult AS | Ingvald Ystgaardsv. 3A, NO-7047 Trondheim



# 1 Reguleringsbestemmelser

Planforslaget er datert: 24/3-2014

Dato for siste revisjon av plankart: 3/7-2014

Dato for siste revisjon av bestemmelsene: 5/9-2014

Dato for godkjenning: 6/11-2014

## §1 AVGRENSING

Regulert område er vist med reguleringsgrense på plankart med PlanID 20140001

Disse bestemmelsene gjelder for arealet som ligger innenfor plangrensen.

## §2 REGULERINGSFORMÅL

I medhold av plan- og bygningsloven § 12-5 og 12-6 er planområdet inndelt i arealer med følgende arealformål, hensynssoner og områdebestemmelser.

### Bebyggelse og anlegg (PBL § 12-5 nr. 1)

- Boligbebyggelse
- Fritidsbebyggelse
- Uthus/naust/badehus

### Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (PBL § 12-5 nr 2)

- Kjøreveg offentlig veg
- Fortau
- Gang- og sykkelveg
- Annen veigrunn - tekniske anlegg

- Kollektivholdeplass
- Parkering
- Kombinert gang- og sykkelveg/kjøreveg

### Landbruks, natur og friluftsområder, samt reindrift(PBL § 12-5 nr 5)

- LNFR-areal
- Landbruksformål
- Friluftformål

### Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone (PBL § 12-5 nr. 6)

- Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone
- Naturområde

### Hensynssoner (PBL § 12-6)

- Sikringssone frisikt (PBL § 12-6, § 11-8a)
- Faresone høyspenningsanlegg (PBL § 12-6, § 11-8a)
- Angitt hensynssone Automatisk fredete kulturminner (PBL § 12-6, § 11-8a)
- Båndleggingssoner Automatisk fredete kulturminner (PBL § 12-6, § 11-8a)

### Områdebestemmelser (PBL § 12-7)

- Anleggs- og riggområde
- Bestemmelsesområder automatisk fredete kulturminner

## §3 FELLESBESTEMMELSER

### § 3.1 Krav om nærmere dokumentasjon - Rekkefølgebestemmelser

- Før anleggsstart skal det utarbeides komplette byggeplaner for hele veganlegget med sidearealer. Planen skal beskrive de enkelte elementer som f.eks. vegdekke, planting, murer, rekkverk, kabler, ledninger, belysning, fyllinger, skjæringer og sideterreng.
- Etter avsluttet anleggsperiode og senest innen påfølgende sommersesong, skal berørte sidearealer revegeteres, istandsettes og tilbakeføres til det formål som er vist på reguleringsplanen.

- c) Før anleggsstart skal det utarbeides en plan for hvordan trafikken skal avvikles i anleggsperioden for de deler av veganlegget som berører dagens E39 og kryssområdet med Fv. 354.
- d) Ingen eksisterende adkomstveger kan stenges før ny adkomst til eiendommen er ferdigstilt og kan tas i bruk.
- e) Nødvendige sikringsgjerd og sikringstiltak i tilknytning til veggen skal være oppført senest samtidig med at veggen åpnes for normal trafikk.

### § 3.2 Terrengbehandling

- a) Nytt veianlegg skal utføres slik at det best mulig bli tilpasset eksisterende terreng og omkringliggende landskap. Skjæringer og fyllinger skal avsluttes inn mot terreng slik at sidearealene får en estetisk god utforming, og slik at overgangen mot eksisterende terreng blir så naturlig som mulig. Det skal utarbeides en formingsveileder som ivaretar dette i byggefasen.
- b) All toppmasse og undergrunnsjord/ torvjord i ny veglinje, sidearealer og anleggsområder skal tas av, mellomlagres og gjenbrukes i området. Toppmasser og undergrunnsjord skal lagres adskilt.
- c) Overskytende matjord skal brukes til jordbruksformål i nærområdet.
- d) Alle berørte sidearealer skal istandsettes og revegeteres med mest mulig bruk av mellomlagrede vekstmasser.
- e) Ved tilkjøring av masser, skal det påses og kontrolleres at disse ikke er infisert av fremmede arter.
- f) Der elveløp berøres i anleggsfasen skal elveløp og elvebunn istandsettes tilsvarende dagens situasjon når anleggsarbeidet er ferdig.
- g) Tilslamming av vassdrag skal begrenses i størst mulig grad.
- h) Det skal tilstrebes at anleggsarbeider som berører elvene i forbindelse med bygging av bruer gjøres i perioden 1. desember-20. april for å avbøte ulempene for oppvandrende fisk og ål.
- i) Det skal tilstrebes at selve anleggsområdet rundt elvene blir så smalt som mulig, slik at vegetasjonsbeltet opp- og nedstrøms bruene bevares i størst mulig grad.
- j) Stedegne topplag legges tilbake til områder der vegetasjon fjernes fra elvekantene.

### § 3.3 Kulturminner

- a) Dersom det i forbindelse med utbyggingen oppdages automatisk fredete kulturminner som tidligere ikke er kjent, skal kulturminnemyndigheten i Møre- og Romsdal kontaktes umiddelbart jfr. lov om kulturminner § 8, annet ledd.

- b) Dersom det i forbindelse med utbyggingen oppdages automatisk fredete kulturminner under vann som tidligere ikke er kjent, skal NTNU Vitenskapsmuseet kontaktes umiddelbart.

### § 3.4 Støy

- a) Miljøverndepartementets retningslinje for behandling av støy i arealplanleggingen (T-1442) legges til grunn for gjennomføringen av reguleringsplanen. Retningslinjen gjelder både for drift- og anleggsfasen. Grenseverdier for utendørs støy er Lden 55 dB.
- b) Som en del av den videre prosjekteringen skal støyutsatt bebyggelse befares og tiltak foreslås.
- c) Støytiltakene skal være ferdigstilt senest innen vegtiltaket tas i bruk.

### § 3.5 Massebehandling

- a) Eksisterende veggrunn og asfalt regnes som forurenset masse og må deponeres på godkjent deponi. Forurenset masse skal håndteres tilfredsstillende.
- b) Før det startes deponering av masser utenfor planområdet skal det foreligge en skriftlig tillatelse fra forurensningsmyndigheten (kommunen) som angir hvor og hvordan massene skal deponeres.

### §3.6 Universell utforming.

Fortau, gang- og sykkelveger samt holdeplasser for kollektivtrafikk skal utformes i samsvar med Statens Vegvesen sin håndbok 278 «Veileder i universell utforming».

### §3.7 Vilkår i bygge- og anleggs- og driftsperioden.

- a) Det må påvises at området er stabilt under anleggsfasen og i etter-situasjonen.
- b) E39 skal i størst mulig grad være åpen for trafikk i anleggsperioden. Det er tillatt med kortere perioder med stengning av veggen over mindre strekninger. Det må sikres at dette ikke fører til fare for liv og helse.
- c) Det skal sikres midlertidig mulighet for gående og syklende i anleggsperioden
- d) For anleggsstøy skal gjeldende retningslinjer gitt av Miljøverndepartementet overholdes.
- e) Støyende anleggsarbeid i nærheten av folks bosted må gjennomføres på dagtid (07-19).
- f) Utslipp av skadelige stoffer og avrenning fra anleggsarbeidet til vassdrag skal til enhver tid unngås.
- g) Avbøtende tiltak for å hindre at driften medfører alvorlige konsekvenser på omgivelsene skal planlegges og gjennomføres som en del av vegtiltaket.



### § 3.8 Privatrettslige avtaler

Det kan ikke inngås privatrettslige avtaler i strid med denne planen.

## § 4 BEBYGGELSE OG ANLEGG

### § 4.1 Boligbebyggelse

#### B1

Områder merket B1 skal nyttes til boligbebyggelse. For området skal bestemmelser fra reguleringsplan vedtatt 09.02.1993, PlanID 19930001, benyttes.

#### B2

Områder merket B2 skal nyttes til boligbebyggelse. For området skal bestemmelser fra kommunedelplan for Enge-Otnes ble vedtatt 26/11-1998, PlanID: 19980003, benyttes.

### § 4.2 Fritidsbebyggelse

#### BFR

Områder merket BFR skal nyttes til fritidsbebyggelse. For områder merket BFR skal bestemmelser fra kommunedelplan Enge-Otnes vedtatt 26.11.1998, PlanID 19980003, benyttes.

### § 4.3 Uthus/naust/badehus

Området merket med f\_UN kan nyttes til naust. For området skal bestemmelser fra reguleringsplan vedtatt 09.02.1993, PlanID 19930001, benyttes.

## §5 SAMFERDSELSANLEGG OG TEKNISK INFRASTRUKTUR

### § 5.1 Kjøreveg

#### o\_KV

Områder merket o\_KV skal benyttes til offentlig kjøreveg.

#### o\_KV1

Områder merket med o\_KV1 skal nyttes til adkomstvei / landbruksvei

### § 5.2 Fortau

- a) Område merket o\_FTA skal benyttes til fortau.
- b) Fortau skal gis universell utforming.

### § 5.3 Gang- og sykkelveg

- a) Område merket o\_GS skal benyttes til offentlig gang- og sykkelveg.
- b) Gang- og sykkelveg skal gis universell utforming.

### § 5.4 Annen veigrunn-tekniske anlegg

- a) Områder merket o\_VT skal nyttes til rekkverk, og andre tekniske installasjoner, støttemurer, støyvoller, støyskjermer, rekkverk, stabiliserende tiltak etc. Området kan også nyttes til annet trafikkareal som grøntanlegg, fyllinger, skjæringer, grøfter, tilplantinger.
- b) Det kan tillates oppført mindre bygninger med antennestasjon og tekniske installasjoner knyttet til drift av veganlegget.
- c) Mindre vesentlige endringer i skråningsutslaget innenfor områdegrensene kan utføres som følge av uventede forhold, f eks grunnforhold.

### § 5.5 Kollektivholdeplass

- a) Område merket o\_KHP skal benyttes til kollektivholdeplass.
- b) Kollektivholdeplass skal gis universell utforming.

### § 5.6 Parkering

#### o\_P1

Område merket o\_P1 skal benyttes til parkering.

#### o\_P2

- a) Område merket o\_P2 skal benyttes til parkering.
- b) Eiendommene 105/10 og 105/11 skal ha fortrinnsrett til parkeringsarealet ved o\_P2.

### § 5.7 Kombinert gang- og sykkelveg/kjøreveg

Området merket o\_KST skal kunne benyttes til både gang- og sykkeltrafikk, samt tilkjøring til parkering og naust- og badeområde.

## § 6 LANDBRUKS, NATUR OG FRILUFTSOMRÅDER, SAMT REINDRIFT

### § 6.1 LNFR-areal

Områder merket med LNFR er landbruks- og skogareal, samt areal for natur og friluftslivsområder.

### § 6.2 Landbruk

Områder merket med L er landbruksareal.

### § 6.3 Friluftsmål

Områder merket o\_FR kan nyttes til friluftsmål. For området skal bestemmelser fra reguleringsplan vedtatt 09.02.1993, PlanID 19930001, benyttes.

**§ 7 BRUK OG VERN AV SJØ OG VASSDRAG MED TILHØRENDE STRANDSONE****§ 7.1 Bruk og vern av sjø og vassdrag**

Områder merket med o\_VBV er sjøareal.

**§ 7.2 Naturområde**

Områder merket med o\_NO er elveløp.

**§8 HENSYNSSONER****§ 8.1 Sikringssoner****Frisikt**

- a) Områder merket med H140\_1 - H140\_4 er frisiktsområder.
- b) Innenfor frisiktsonene skal det ikke være sikthindrende gjenstander eller vegetasjon som er høyere enn 0,5 m over plannivå på tilstøtende veg

**Faresone – Høyspenningsanlegg**

Faresone er avmerket på plankartet med H370\_1 og gjelder sikkerhetssoner ved høyspentanlegg (luftstrek). Tiltak i disse områdene skal godkjennes av ledningseier. Dersom det finnes eksisterende ledningstraseer som ikke er regulert til fareområde på plankartet, innebærer planen ikke krav om fjerning av disse eller endring av gjeldende krav til tiltaks- eller byggeavstander fra disse.

**§ 8.2 Båndleggingssoner Automatisk fredete kulturminner**

- a) Dette er områder avsatt for automatisk fredete kulturminner båndlagt etter Kulturminneloven (hensynssone H730\_1, H730\_2, H730\_3, H730\_4).
- b) I de avsatte områdene finnes automatisk fredete kulturminner. Det er ikke anledning til å sette i gang med graving eller andre tiltak som kan skade, ødelegge, grave ut, flytte, forandre, tildekke, skjule eller på annen måte utilbørlig skjemme det automatisk fredete kulturminnet og dets verneområde, eller fremkalle fare for at dette kan skje, jf. Kulturminneloven § 3.
- c) Før iverksetting av tiltak i forbindelse med reguleringsplanen skal det gjennomføres en arkeologisk undersøkelse av de berørte automatisk freda kulturminnene, id 173452, 173447, 173431, 173408, og 176400 som er merka som område for bestemmelse rpBo # 173452, # 173447, # 173431, 173408 og # 176400 i plankartet.

Tiltakshaver skal ta kontakt med Møre og Romsdal fylkeskommune i god tid før tiltaket skal gjennomføres, slik at omfanget av den arkeologiske undersøkelsen kan fastsettes.

- d) Eventuelle tiltak må godkjennes av rette antikvariske myndighet ved Møre og Romsdal fylkeskommune.

**§ 8.3 Hensynssone Automatisk fredete kulturminner**

- a) Dette er områder avsatt for bevaring av miljø og sikring av automatisk fredete kulturminner H570\_1 og H570\_4.
- b) Hensynssone C omfatter bufferareal for automatisk fredete kulturminner i H730\_1 – H730\_4.
- c) Innenfor H570\_1 og H570\_4 er det ikke lov til å kjøre med tunge kjøretøy, lagre anleggsutstyr eller byggematerialer, eller gjøre inngrep i grunnen. Her skal opprinnelig vegetasjon tas vare på.
- d) Hensynssone H570\_1 og H570\_4 skal under anleggsperioden midlertidig gjerdes inn. Dersom gjerdet skal settes ned i grunnen må arkeolog ved Fylkeskonservatoren, Møre og Romsdal fylkeskommune kontaktes for å overvåke oppsetting.

**§9 OMRÅDEBESTEMMELSER****§9.1 Anleggs- og riggområder****# 1**

- a) Midlertidig anleggsområde merket med # 1 kan benyttes til all virksomhet som er nødvendig for gjennomføring av tiltaket som f eks lagerplass, mellomlagring av masser i forbindelse med fyllinger og skjæringer, parkering av anleggsmaskiner og terrengtilpasning av sideterreng.
- b) Etter avsluttet anleggsfase opphører imidlertid reguleringsformålet og området skal ryddes, istandsettes og tilbakeføres til det forhold som er angitt i plan. Dette skal senest gjøres innen påfølgende sommersesong.
- c) Dersom jordbruksområder disponeres midlertidig skal det legges duk på jorda slik at jorda enkelt skal kunne brukes til jordbruksformål igjen.

**# 2:**

- a) Midlertidig anleggsområde merket med # 2 kan benyttes til mellomlagring av masser samt permanent oppfylling av masse fra veganlegget.
- b) Før fylling av masse igangsettes må fullstendig søknad med plan for planeringstiltaket sendes til Halså kommune.
- c) Det skal kun fylles rene masser.
- d) Før fylling av masse igangsettes må et 30 cm jordlag skaves av og rankes i utkanten av anleggsområdet. Jordlaget legges tilbake etter fylling. Det vises til planbeskrivelsen for beskrivelse av fremgangsmåte.



- e) Etter avsluttet anleggsfase opphører reguleringsformålet og området skal ryddes, istandsettes og tilbakeføres til det forhold som er angitt i plan. Dette skal senest gjøres innen påfølgende sommersesong.
- f) Dersom jordbruksområder disponeres midlertidig skal det legges duk på jorda slik at jorda enkelt skal kunne brukes til jordbruksformål igjen.

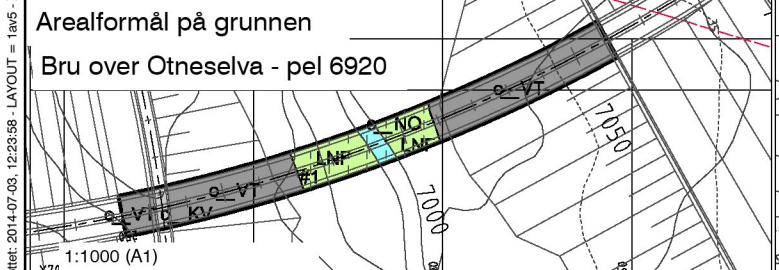
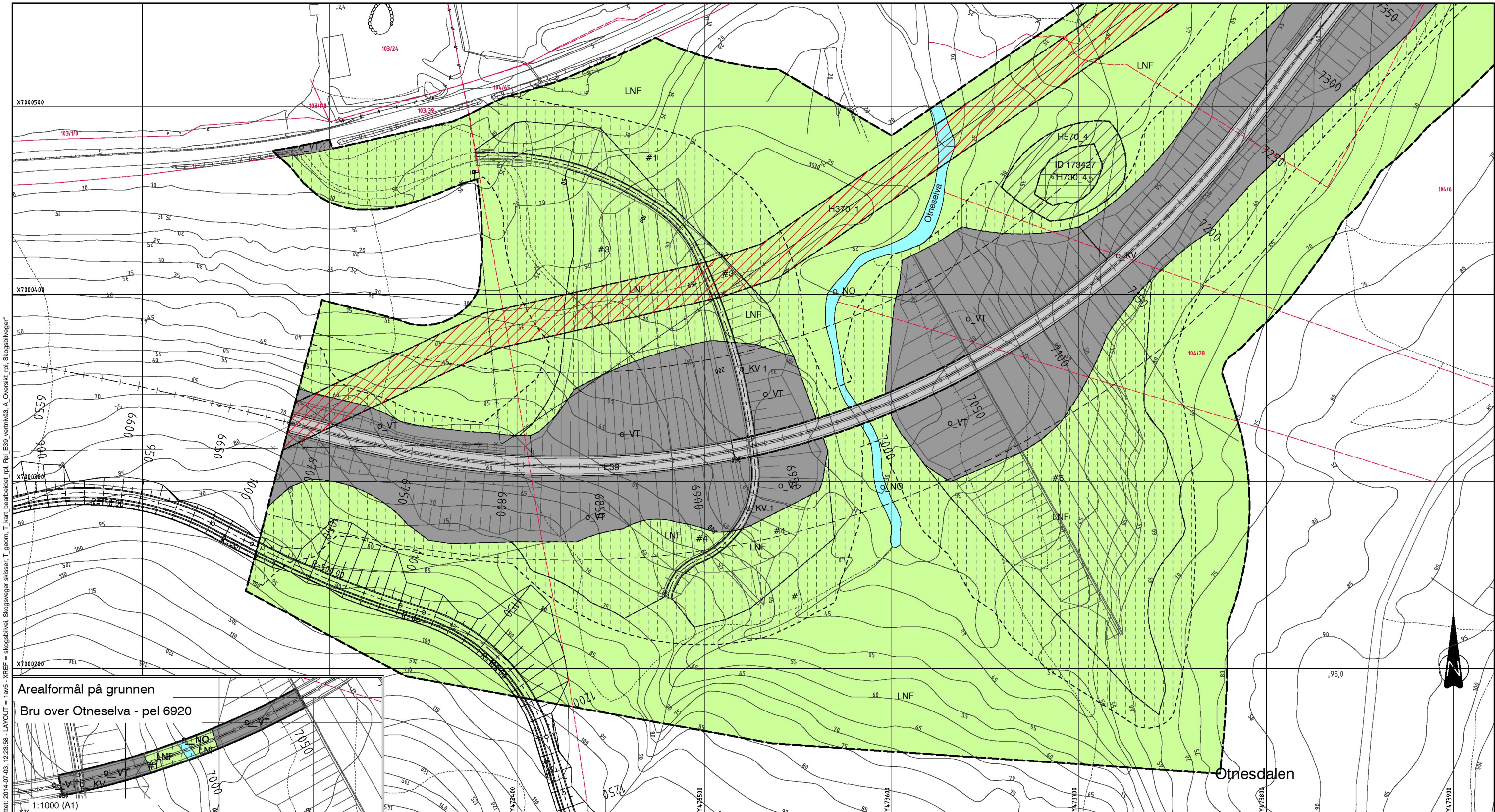
### # 3-7

- a) Midlertidig anleggsområde merket med # 3-7 kan benyttes til all virksomhet som er nødvendig for gjennomføring av tiltaket som f eks lagerplass, mellomlagring av masser i forbindelse med fyllinger og skjæringer, parkering av anleggsmaskiner og terrengtilpasning av sideterreng.
- b) Midlertidig anleggsområde merket med # 3-7 kan også benyttes til permanent oppfylling av masse fra veganlegget.
- c) Det skal kun fylles rene masser.
- d) Permanent fylling skal revegeteres med stedeodne toppmasser.
- e) Etter avsluttet anleggsfase opphører reguleringsformålet og området skal ryddes, istandsettes og tilbakeføres til det forhold som er angitt i plan. Dette skal senest gjøres innen påfølgende sommersesong.

### § 9.2 Bestemmelsesområder automatisk fredete kulturminner

- a) Dette er områder hvor det er gjort funn av automatisk fredete kulturminner. Områdene er merket med rpBO173447, rpBO173408, rpBO173452 og rpBOID173427.
- b) Før utbygging kan settes i gang, skal det gjennomføres arkeologisk gransking av de registrerte lokalitetene.
- c) Det skal tas kontakt med Møre og Romsdal fylkeskommune i god tid før tiltaket igangsettes, slik at omfanget av den arkeologiske utgravingen kan fastsettes.
- d) Granskingen skal bekostes av tiltakshaver, jf. Kulturminneloven § 10.





**TEGNFORKLARING** Pbl av 2008

§ 12-5, AREALFORMÅL

1. Bebyggelse og anlegg

	Boligbebyggelse (1110)
	Fritidsbebyggelse (1120)
	Uthus/naust/badehus

2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

	Kjøreveg (2011)
	Fortau (2012)
	Gang- og sykkelveg (2015)
	Annen veggrunn - tekniske anlegg (2018)
	Kollektivholdeplass (2073)
	Parkering (2081)
	Kombinert gang- og sykkelveg/kjøreveg (2800)

5. Landbruks-, natur og friluftsområder samt reindrift

	LNFR-areal (5100)
	Landbruksformål (5110)
	Friluftformål

6. Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

	Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone(6001)
	Naturområde (6600)

§ 12-6, HENSYNSSONER

a.1) Sikringssoner

	Frisikt
--	---------

a.3) Faresoner

	Høyspenningsanlegg
--	--------------------

c) Sone med angitte særlige hensyn

	Bevaring kulturmiljø
--	----------------------

d) Båndleggingssoner

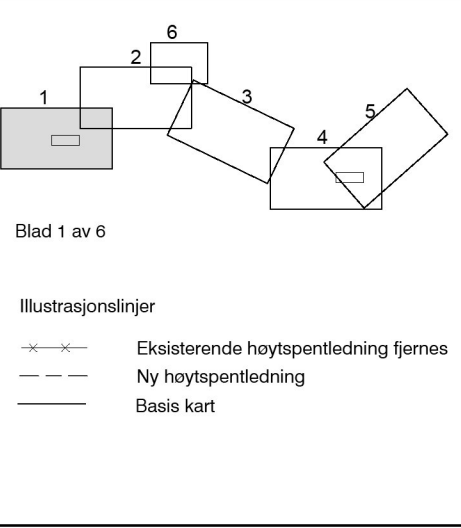
	Båndlegging etter lov lov om kulturminner
--	---

§ 12-7, BESTEMMELSER

	Anlegg- og riggområde
	Kulturminner

Juridiske linjer og symbol

	Planens begrensning
	Formålsgrense
	Grense for fareområde
	Grense for sikringszone
	Grense for angitt hensynszone
	Grense for båndleggingssone
	Grense for bestemmelser
	Bru
	Tunnel/kulvert
	Regulert senterlinje
	Frisiktlinje
	Regulert støyskjerm
	Bebyggelse som forutsettes fjernet
	Byggeline
	Vegstenging



Koordinatsystem: UTM zone32 europe  
 Kartuttrekk pr dato: 10.10.2012  
 Høydereferanse: NN54  
 Kilde: Statens vegvesen  
 Ekvivalens 5m

**HALSA KOMMUNE**  
 Detaljregulering av  
**E39 - Otneselva-Hestnes**

Målestokk  
**1:1000 (A1)**

REVISJONER	DATO	SIGN.	DATO	SIGN.
Til 2.gangs behandling	03.07.2014			

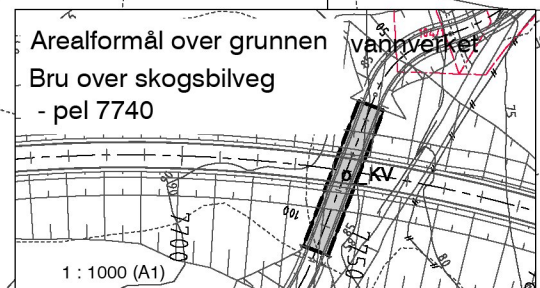
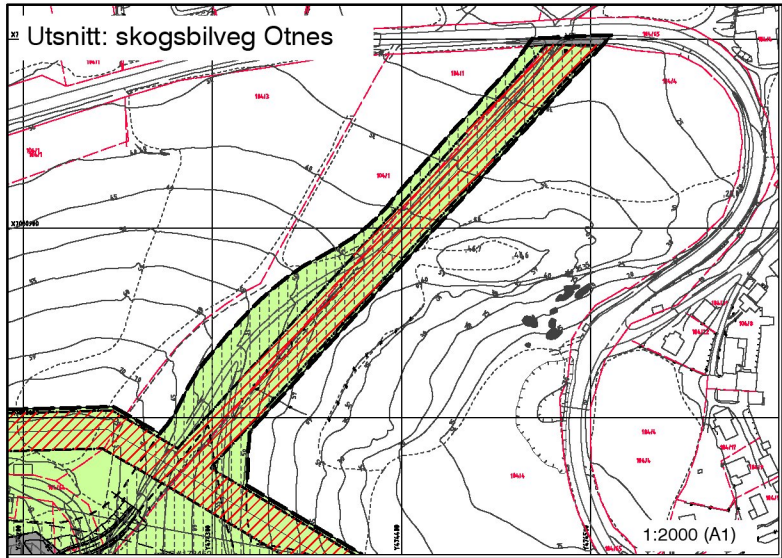
SAKSBEHANDLING I FØLGE PLAN- OG BYGNINGSLOVEN

Kunngjøring vedrørende reguleringsarbeidet	DATO	SIGN.

Vedtatt i kommunestyret i sak 50/14  
 Forslagsstiller:   
 20140001  
 Kommunens saksnr.:  
 06.11.2014  
 Reguleringsplan.nr:  
 20140001  
 Kommunens saksnr.:  
 06.11.2014

N:\S13\0915\90975\DAK\Regulering\Modell\NY PDF-ar for SVV - Rpl\_E39.dwg - Jublev - Pliktet: 2014-07-03, 12:23:58 - LAYOUT = 11a5 - XREF = skogsbilvei, Skogsvogel skisser, T\_grom, T\_hart, beareidret, rpl\_E39\_vertvåk3, A\_Oversikt\_rpl\_Skogsbilveger





N:\S\09\05\09\05\DKK\Regulering\Modell\NY PDF-ar for SVV - Rpl\_E39.dwg - Julev - Plotter: 2014-07-08, 12:25:41 - LAYOUT = 2av6 - XREF = skogsbilvei, Skogsgater skiser, T\_gnom, T\_kart\_bearbeidet.rpl, Rpl\_E39\_vermink3, A\_Oversikt\_rpl, Skogsbilveger\*

### TEGNFORKLARING

Pbl av 2008

#### § 12-5, AREALFORMÅL

##### 1. Bebyggelse og anlegg

- Boligbebyggelse (1110)
- Fritidsbebyggelse (1120)
- Uthus/naust/badehus

##### 2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- Kjøreveg (2011)
- Fortau (2012)
- Gang- og sykkelveg (2015)
- Annen veggrunn - tekniske anlegg (2018)
- Kollektivholdeplass (2073)
- Parkering (2081)
- Kombinert gang- og sykkelveg/kjøreveg (2800)

##### 5. Landbruks-, natur og friluftsområder samt reindrift

- LNFR-areal (5100)
- Landbruksformål (5110)
- Friluftformål

##### 6. Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

- Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone(6001)
- Naturområde (6600)

#### § 12-6, HENSYNSSONER

##### a.1) Sikringssoner

- Frisikt
- a.3) Faresoner
- Høyspenningsanlegg

##### c) Sone med angitte særlige hensyn

- Bevaring kulturmiljø

##### d) Båndleggingssoner

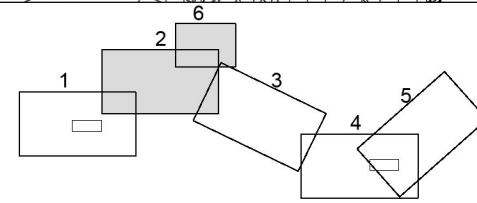
- Båndlegging etter lov lov om kulturminner

#### § 12-7, BESTEMMELSER

- Anlegg- og riggområde
- Kulturminner

#### Juridiske linjer og symbol

- Planens begrensning
- Formålsgrense
- Grense for fareområde
- Grense for sikringssone
- Grense for angitt hensynssone
- Grense for båndleggingssone
- Grense for bestemmelser
- Bru
- Tunnel/kulvert
- Regulert senterlinje
- Frisiktlinje
- Regulert støyskjerm
- Bebyggelse som forutsettes fjernet
- Byggegrense
- Vegstenging



Blad 2 av 6

#### Illustrasjonslinjer

- Eksisterende høytspenning fjernes
- Ny høytspenning
- Basis kart

Koordinatsystem: UTM zone32 euref99  
 Høydereferanse: NNS4  
 Karttrekk pr dato: 10.10.2012  
 Kilde: Statens vegvesen  
 Ekvivalens 5m  
 0 10 20 30 40 50

<b>HALSA KOMMUNE</b>					
Detaljregulering av					
<b>E39 - Otneselva-Hestnes</b>					
					Målestokk <b>1:1000 (A1)</b>
REVISJONER	DATO	SIGN.		DATO	SIGN.
Til 2.gangs behandling				03.07.2014	
SAKSBEHANDLING I FØLGE PLAN- OG BYGNINGSLOVEN					
Kunngjøring vedrørende reguleringsarbeidet				DATO	SIGN.
Vedtatt i kommunestyret i sak 50/14					
06.11.2014					
Forslagsstiller:					Reguleringsplan.nr
					20140001
Dato: 03.07.2014					Kommunens saksnr.:



N:\13\09\130975\DAK\Regulering\Modell\NY PDF-ar for SVV - Rpl\_E39.dwg - Job - Pliktet: 2014-07-03, 12:26:19 - LAYOUT = 3aw5 - XREF = slagsbilde\Slagsvegger\slisser, I\_ggeom, I\_kart\_bearbeidet, rpl\_E39\_verniva3, A\_Oversikt, rpl\_Slagsbilde



### TEGNFORKLARING

#### § 12-5, AREALFORMÅL

##### 1. Bebyggelse og anlegg

- Boligbebyggelse (1110)
- Fritidsbebyggelse (1120)
- Uthus/naust/badehus

##### 2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- Kjøreveg (2011)
- Fortau (2012)
- Gang- og sykkelveg (2015)
- Annen veggrunn - tekniske anlegg (2018)
- Kollektivholdeplass (2073)
- Parkering (2081)
- Kombinert gang- og sykkelveg/kjøreveg (2800)

##### 5. Landbruks-, natur og friluftsområder samt reindrift

- LNFR-areal (5100)
- Landbruksformål (5110)
- Friluftformål

##### 6. Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

- Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone(6001)
- Naturområde (6600)

#### § 12-6, HENSYNSSONER

- a.1) Sikringssoner
  - Frisikt
  - a.3) Faresoner
    - Høyspenningsanlegg

##### c) Sone med angitte særlige hensyn

- Bevaring kulturmiljø

##### d) Båndleggingssoner

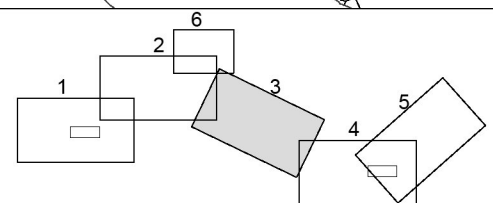
- Båndlegging etter lov lov om kulturminner

#### § 12-7, BESTEMMELSER

- Anlegg- og riggområde
- Kulturminner

#### Juridiske linjer og symbol

- Planens begrensning
- Formålsgrense
- Grense for fareområde
- Grense for sikringssoner
- Grense for angitt hensynssone
- Grense for båndleggingssone
- Grense for bestemmelser
- Bru
- Tunnel/kulvert
- Regulert senterlinje
- Frisiktlinje
- Regulert støyskjerm
- Bebyggelse som forutsettes fjernet
- Byggegrense
- Vegstenging



Blad 3 av 6

#### Illustrasjonslinjer

- Eksisterende høytspenning fjernes
- Ny høytspenning
- Basis kart

Koordinatsystem: UTM zone32 euref99 Kartuttrekk pr dato: 10.10.2012  
 Høydereferanse: NN54 Kilde: Statens vegvesen Ekvivalens 5m

0 10 20 30 40 50

**HALSA KOMMUNE**  
 Detaljregulering av  
**E39 - Otneselva-Hestnes**

Målestokk  
**1:1000 (A1)**

REVISJONER	DATO	SIGN.	DATO	SIGN.
Til 2.gangs behandling	03.07.2014			

SAKSBEHANDLING I FØLGE PLAN- OG BYGNINGSLOVEN	DATO	SIGN.
Kunngjøring vedrørende reguleringsarbeidet		

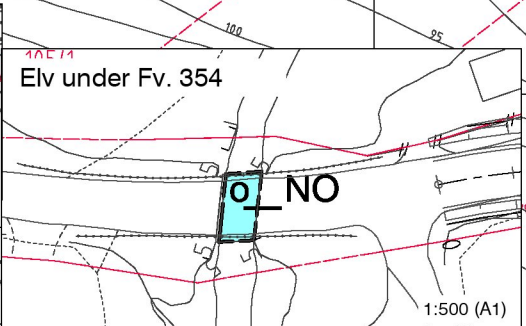
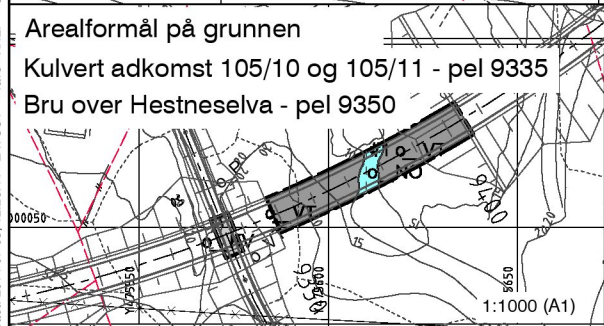
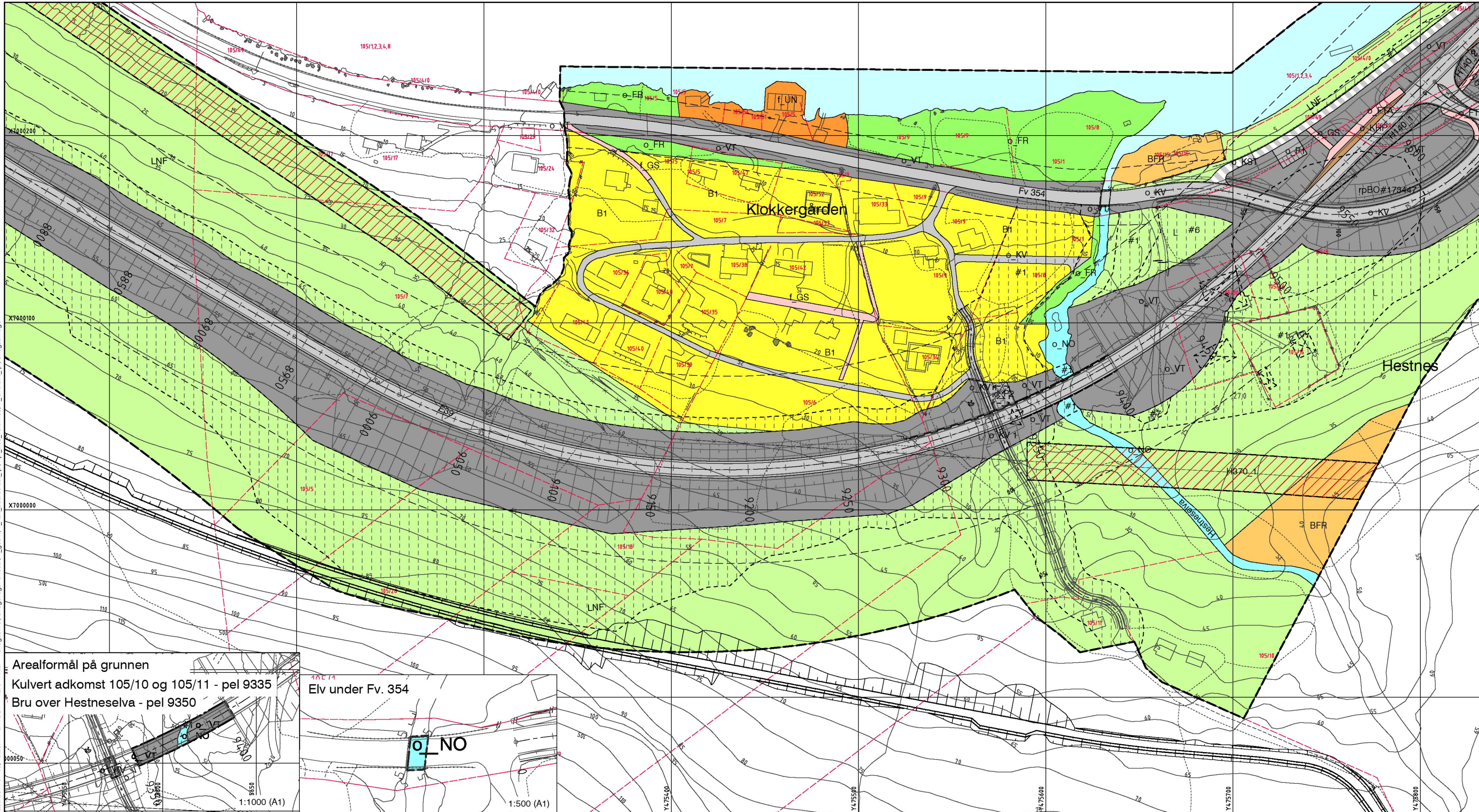
Vedtatt i kommunestyret i sak 50/14 06.11.2014

Forslagsstiller: Statens vegvesen Reguleringsplan.nr  
20140001  
Kommunens saksnr:

Date: 03.07.2014



N:\5130915190975D\AK\Regulering\Modell\NY PDF-ar for SVV - Rpl\_E39.dwg - J:\svv - Pliktet\_2014\07-03\_12:26:44 - LAYOUT = 49x5 - XREF = skogsbilvei, Skogsvogveg skisser, T\_grom, T\_kart\_bearbeidet\_rpl, Rpl\_E39\_verniva3, A\_Oversikt\_rpl\_Skogsbilveier



**TEGNFORKLARING**

§ 12-5, AREALFORMÅL

1. Bebyggelse og anlegg

- Boligbebyggelse (1110)
- Fritidsbebyggelse (1120)
- Uthus/naust/badehus

2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- Kjøreveg (2011)
- Fortau (2012)
- Gang- og sykkelveg (2015)
- Annen veggrunn - tekniske anlegg (2018)
- Kollektivholdeplass (2073)
- Parkering (2081)
- Kombinert gang- og sykkelveg/kjøreveg (2800)

5. Landbruks-, natur og friluftsområder samt reindrift

- LNFR-areal (5100)
- Landbruksformål (5110)
- Friluftformål

6. Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

- Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone(6001)
- Naturområde (6600)

§ 12-6, HENSYNSSONER

- a.1) Sikringssoner
  - Frisikt
  - a.3) Faresoner
    - Høyspenningsanlegg

c) Sone med angitte særlige hensyn

- Bevaring kulturmiljø

d) Båndleggingssoner

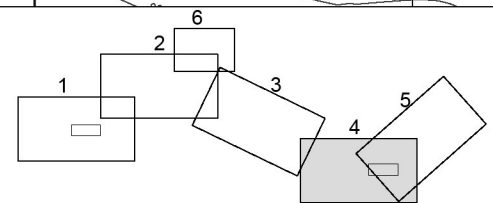
- Båndlegging etter lov lov om kulturminner

§ 12-7, BESTEMMELSER

- Anlegg- og riggområde
- Kulturminner

Juridiske linjer og symbol

- Planens begrensning
- Formålsgrense
- Grense for fareområde
- Grense for sikringssoner
- Grense for angitt hensynssone
- Grense for båndleggingssone
- Grense for bestemmelser
- Bru
- Tunnel/kulvert
- Regulert senterlinje
- Frisiktlinje
- Regulert støyskjerm
- Bebyggelse som forutsettes fjernet
- Byggelinje
- Vegstenging



Blad 4 av 6

Illustrasjonslinjer

- Eksisterende høytspenning fjernes
- Ny høytspenning
- Basis kart

Koordinatsystem: UTM zone32 eurof99  
 Kartuttrekk pr dato: 10.10.2012  
 Høydereferanse: NN54  
 Kilde: Statens vegvesen  
 Ekvivalens 5m

**HALSA KOMMUNE**  
 Detaljregulering av  
**E39 - Otneselva-Hestnes**

Målestokk  
**1:1000 (A1)**

REVISJONER	DATO	SIGN.	DATO	SIGN.
Til 2.gangs behandling	03.07.2014			

SAKSBEHANDLING I FØLGE PLAN- OG BYGNINGSLOVEN	DATO	SIGN.
Kunngjøring vedrørende reguleringsarbeidet		

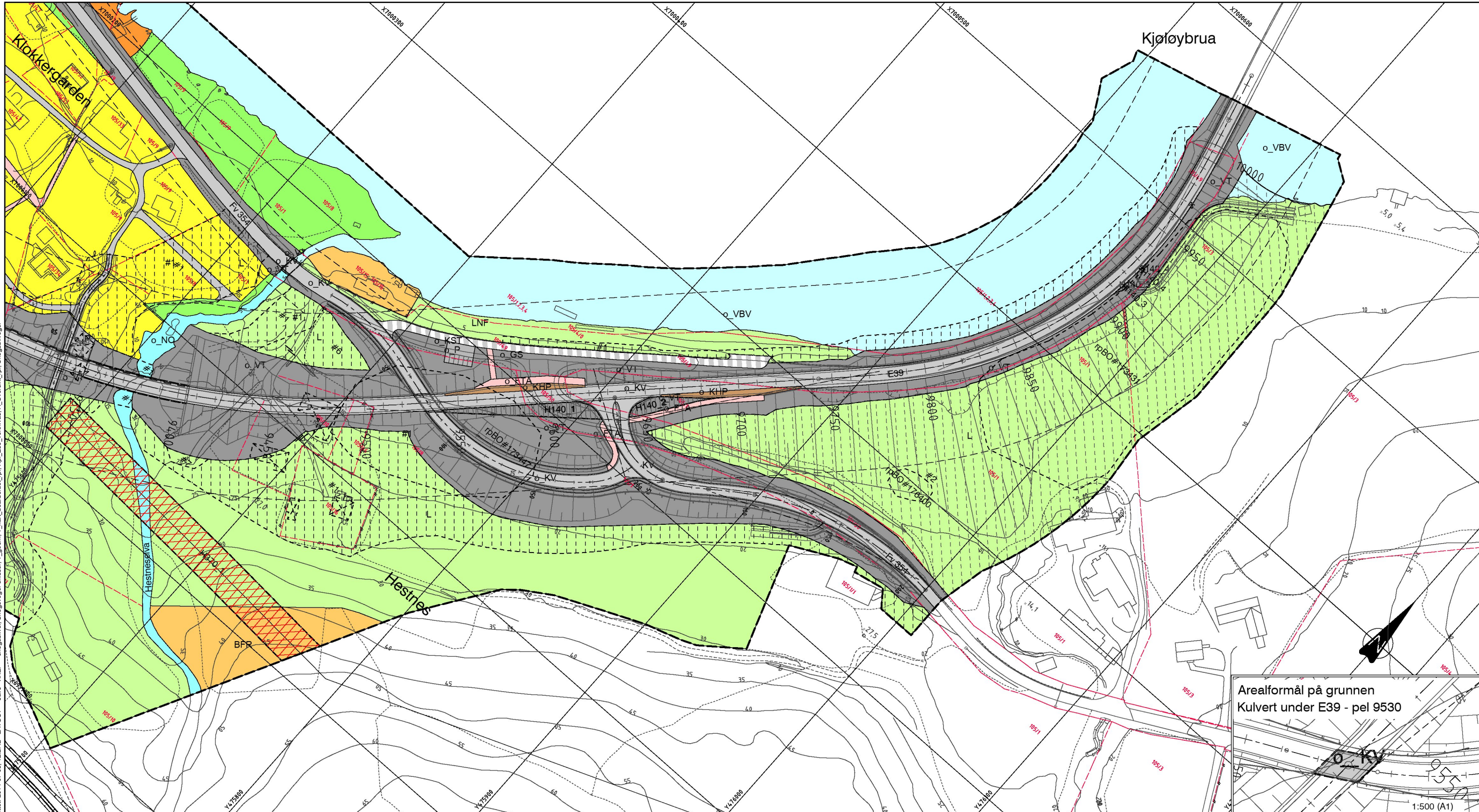
Vedtatt i kommunestyret i sak 50/14  
 06.11.2014

Forslagsstiller:  
  
 Statens vegvesen

Date: 03.07.2014

Reguleringsplan.nr  
 20140001  
 Kommunens saksnr:





N:\1513\0915\90975\DAK\Regulering\Modell\NY PDF-ar for SVV - Rpl\_E39.dwg - jubov - Ploitet: 2014-07-03, 12:27:2 - LAYOUT = 5av5\_XREF = skogsblivel; Skogsgveger skisser; T\_gbrn; T\_kart\_bearbejdet; Rpl\_E39\_verm; A.Oversett; rpl\_Skogsbilveger

**TEGNFORKLARING** Pbl av 2008

§ 12-5, AREALFORMÅL

1. Bebyggelse og anlegg

- Boligbebyggelse (1110)
- Fritidsbebyggelse (1120)
- Uthus/naust/badehus

2. Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

- Kjøreveg (2011)
- Fortau (2012)
- Gang- og sykkelveg (2015)
- Annen veggrunn - tekniske anlegg (2018)
- Kollektivholdeplass (2073)
- Parkering (2081)
- Kombinert gang- og sykkelveg/kjøreveg (2800)

5. Landbruks-, natur og friluftsområder samt reindrift

- LNFR-areal (5100)
- Landbruksformål (5110)
- Friluftformål

6. Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone

- Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone(6001)
- Naturområde (6600)

§ 12-6, HENSYNSSONER

- a.1) Sikringssoner
  - Frisikt
- a.3) Faresoner
  - Høyspenningsanlegg

c) Sone med angitte særlige hensyn

- Bevaring kulturmiljø

d) Båndleggingssoner

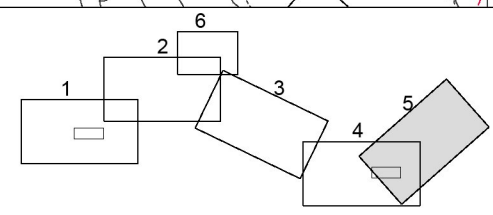
- Båndlegging etter lov om kulturminner

§ 12-7, BESTEMMELSER

- Anlegg- og riggområde
- Kulturminner

Juridiske linjer og symbol

- Planens begrensning
- Formålsgrense
- Grense for fareområde
- Grense for sikringssoner
- Grense for angitt hensynssone
- Grense for båndleggingssone
- Grense for bestemmelser
- Bru
- Tunnel/kulvert
- Regulert senterlinje
- Frisiktlinje
- Regulert støyskjerm
- Bebyggelse som forutsettes fjernet
- Byggelinje
- Vegstenging



Blad 5 av 6

- Illustrasjonslinjer
- Eksisterende høytspenning fjernes
  - Ny høytspenning
  - Basis kart

Koordinatsystem: UTM zone32 euref99 Kartuttrekk pr dato: 10.10.2012  
 Høyderferanse: NNS4 Kilde: Statens vegvesen Ekvivalens 5m

**HALSA KOMMUNE**  
 Detaljregulering av  
**E39 - Otneselva-Hestnes**

Målestokk  
**1:1000 (A1)**

REVISJONER	DATO	SIGN.	DATO	SIGN.
Til 2.gangs behandling	03.07.2014			

SAKSBEHANDLING I FØLGE PLAN- OG BYGNINGSLOVEN	DATO	SIGN.
Kunngjøring vedrørende reguleringsarbeidet		

Vedtatt i kommunestyret i sak 50/14 06.11.2014

Forslagsstiller: Statens vegvesen

Dato: 03.07.2014

Reguleringsplan.nr  
 20140001  
 Kommunens saksnr:



## Søknad om utfylling i sjø ved Hestnes

### Vedlegg 2 – Foto av tiltaksområdet

Bildene nedenfor (Foto 1-foto 5) er tatt av Sweco den 25. august 2022. Området som skal fylles ut er vist som helhet i foto 1.

Langs eksisterende E39 er det lagt opp sprengstein/blokk. Sjøbunnen utenfor består i hovedsak av sand, grus og småstein. Bildene viser at det er langgrunt og lite tang og tare.

Det er ingen synlige forurensningskilder med unntak av veien.



*Foto 1 Hele tiltaksområdet. Foto er tatt 25. august 2022.*



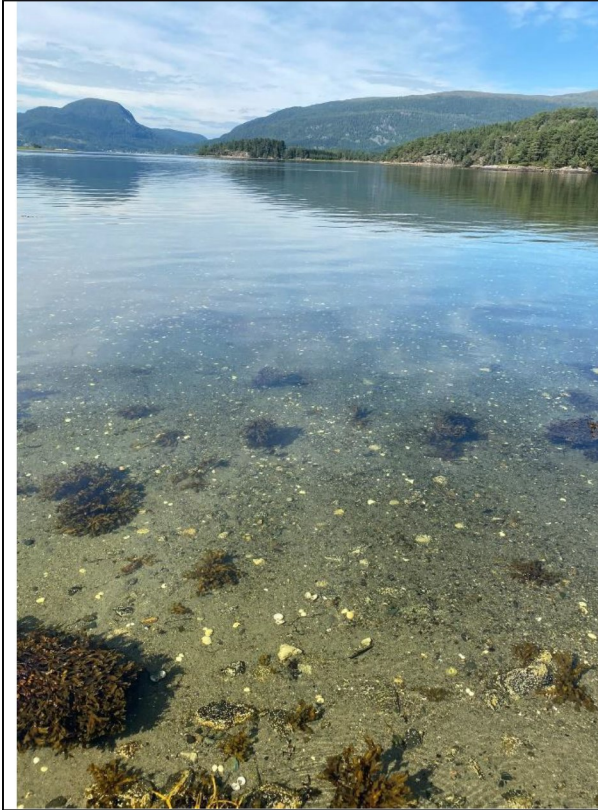


Foto 2 Bilde av sjøbunnen

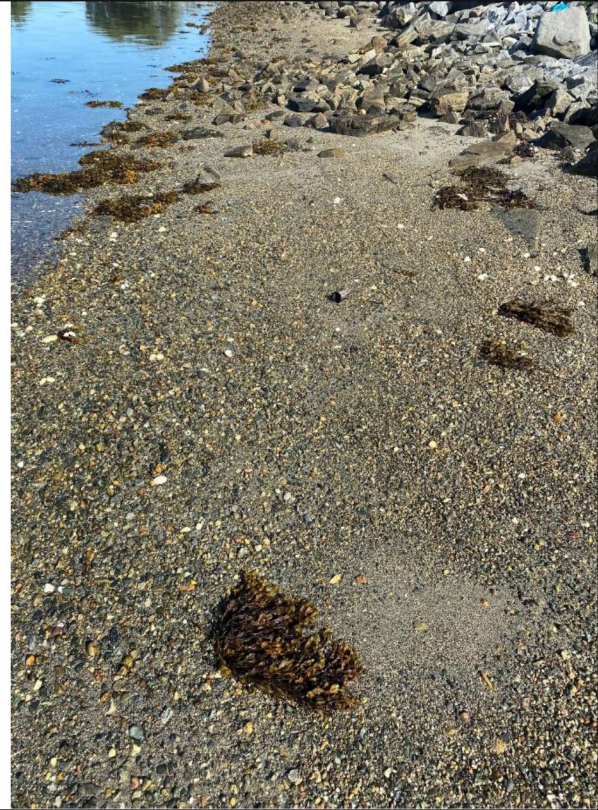


Foto 3 Bilde av strandkanten. Sedimentene i topplaget er i hovedsak sand, grus og småstein.



Foto 4 Bildet viser at det er langgrunt.



Foto 5 Bilde av sjøbunnen



## Søknad om utfylling i sjø ved Hestnes

### Vedlegg 3 – Rør og kabler



Flyfoto viser beliggenhet av potensiell stikkrenne med utløp i fjorden (gul pil). Målestokk i nedre venstre hjørne angir 60 m.

## Søknad om utfylling i sjø ved Hestnes

### Vedlegg 4 – Kart og stedfesting av aktuelt område

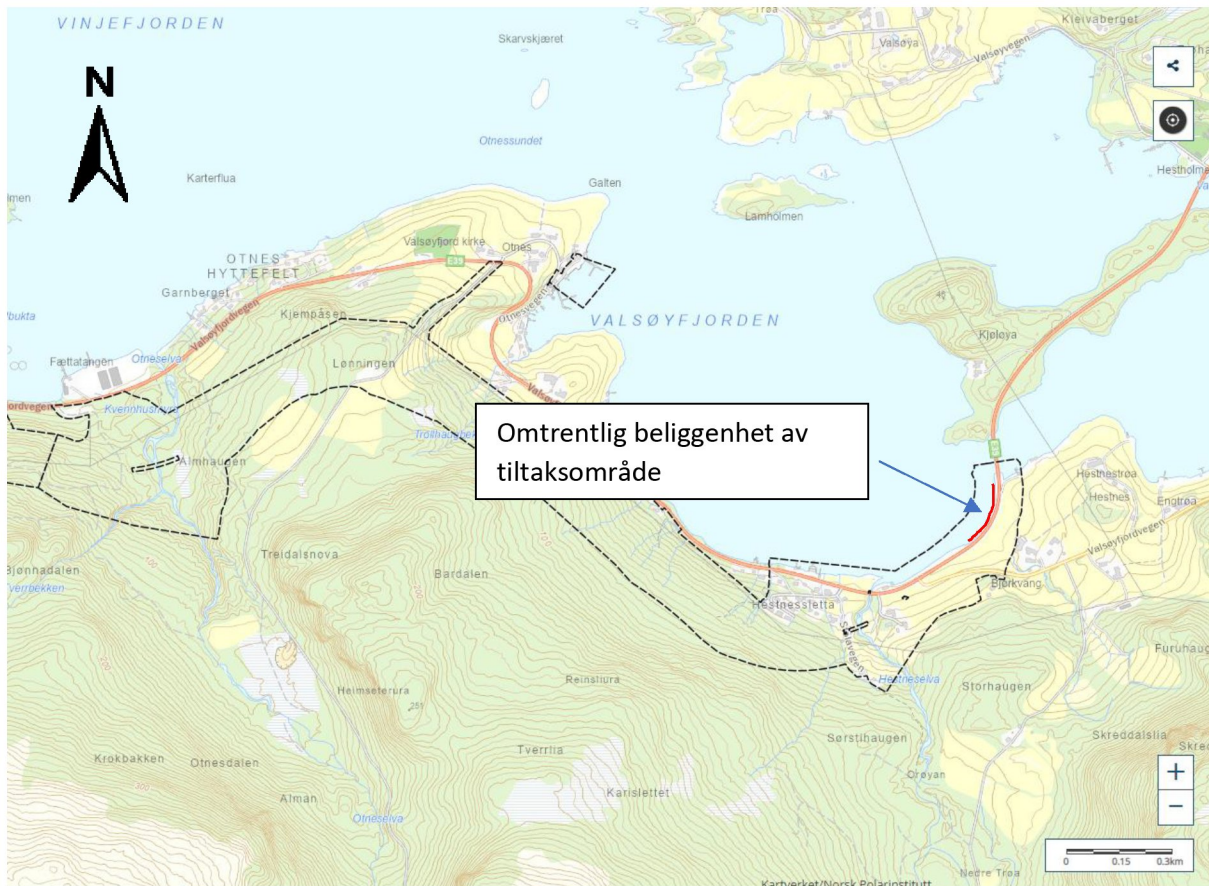
Vedlegget inneholder oversiktskart i målestokk 1:50 000 (Figur 1), et oversiktskart med angivelse av reguleringsplan og omtrentlig plassering av tiltaksområdet (Figur 2). Detaljert angivelse av tiltaksområdet er gitt i figur 3.

Flyfoto med angivelse av utfylt område er vist i figur 4.



Figur 1 Oversiktskart i målestokk 1:50 000. Tiltaksområdet angitt med blå pil. For nærmere detaljer se figurene 2-4.





Figur 2 Utsnittet er hentet fra Miljøstatus.no. Kartet viser at hele tiltaksområdet for utfylling (rød strek) ligger innenfor gjeldende detaljregulering for ny E39 Betna-Hestnes. Målestokk i nedre høyre hjørne viser 0,3 km.

Detaljkart som viser området aktuelt for utfylling



Figur 3 Modellutsnittet viser linje for ny E39. Utfylling i sjø er aktuelt i et ca. 10 m bredt belte mellom profil 12730 og profil 12950 angitt på kartet mellom de to røde strekene. Flyfoto i figur 4 angir merker satt ca. 10 m ut fra eksisterende fylling.





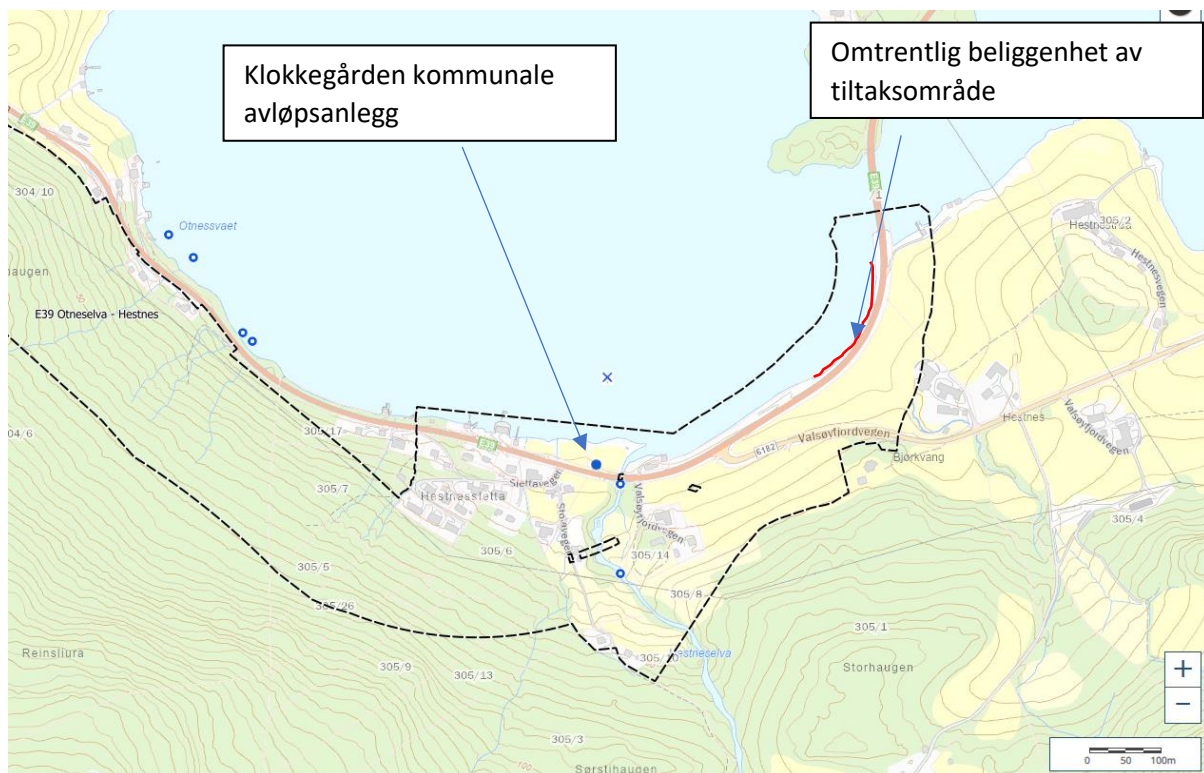
Figur 4 Flyfoto viser område for utfylling (grått område) angitt i figur 3. De røde pinnene/merkene angir utbredelsen av utfyllingen ca. 10 m ut fra eksisterende fylling langs E39.

## Søknad om utfylling i sjø ved Hestnes

### Vedlegg 5 – Potensielle forurensningskilder og prøvetakingslokaliteter.

Klokkegården kommunale avløpsanlegg er vist i figur 1. Det er ikke registrert forurensningskilder innenfor tiltaksområdet.

Kart som viser prøvetakingspunkter hentet fra Vannmiljø er vist i figur 2.



Figur 1 Blå prikk og blått kryss viser Klokkegården kommunale avløpsanlegg med utslipp til sjø. Avstanden fra tiltaksområdet til utslippspunktet i sjøen er ca. 270 m i luftlinje. Blå sirkler viser prøvetakingslokaliteter fra Vannmiljø. Det er tatt vannprøver i Hestneselva og vannprøver og sedimentprøver i fire punkter i sjø ved Otnessvaet. Kilde: Miljøstatus.





Figur 2 Foto viser prøvetakingslokaliteter registrert i Vannmiljø. Lokalitetene 113-87614 og 113-87615 er lokaliteter for sedimenter. Resultater vurdert iht. miljødirektoratets veileder M-608 er vist i vedlegg 6. Lokalitet 113-106455 er prøvetakingssted i Hestneselva. Kilde: Vannmiljø.

Sweco Norge AS  
 Sluppenvegen 19  
 7037 TRONDHEIM  
 Attn: Jenny Skeide Skårn

## ANALYSERAPPORT

Prøvenr.:	<b>439-2022-02100117</b>	Prøvetakingsdato:	08.02.2022		
Prøvetype:	Overflatevann	Prøvetaker:	Oppdragsgiver		
Prøvemerkning:	H-1	Analysestartdato:	10.02.2022		
Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	< 0.005	µg/l	0.005		SS-EN ISO 17852:2008 mod
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010	µg/l	0.05		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50	µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50	µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	< 0.50	µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0	µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.8		1	0.2	NS-EN ISO 10523
Turbiditet	0.23	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	4.2	mg/l	2	20%	Intern metode
Total Fosfor	12	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	310	µg/l	10	20%	NS 4743
Ammonium (NH4-N)	6.8	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
a) Aluminium (Al), oppsluttet	100	µg/l	10	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	58	µg/l	5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) <b>Totale hydrokarboner (THC)</b>					
a) THC >C5-C8	<5.0	µg/l	5		Intern metode

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen

LOQ: Kvantifiseringsgrense

MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1, &lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	THC >C8-C10	<5.0 µg/l	5		Intern metode
a)	THC >C10-C12	<5.0 µg/l	5		Intern metode
a)	THC >C12-C16	<5.0 µg/l	5		Intern metode
a)	THC >C16-C35	<20 µg/l	20		Intern metode
a)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Intern metode
a)	Kalsium (Ca), oppsluttet	2.8 mg/l	0.05	15%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjöhagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Kopi til:**

Ole Kristian Bjølstad (ole.kristian.bjolstad@sweco.no)

**Moss 16.02.2022**

*Kjetil Sjaastad*

-----  
Kjetil Sjaastad

Analytical Service Manager

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

<: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.

Sweco Norge AS  
 Sluppenvegen 19  
 Sluppenvegen 19  
 7037 TRONDHEIM  
**Attn: Jenny Skeide Skårn**

## ANALYSERAPPORT

### Merknader prøveserie:

Turb og ammonium analysen oppgis uakkreditert da prøven er analysert > 24 timer etter start av prøveuttak.

Prøvenr.:	<b>439-2022-04290288</b>	Prøvetakingsdato:	27.04.2022
Prøvetype:	Elvevann	Prøvetaker:	Jenny Skeide Skårn
Prøvemerkning:	HE-1	Analysestartdato:	29.04.2022
	Oppdrag: 10223609		

Analyse	Resultat	Enhet	LOQ	MU	Metode
a) Kvikksølv (Hg), oppsluttet	< 0.005	µg/l	0.005		SS-EN ISO 17852:2008 mod
a) Arsen (As), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Bly (Pb), oppsluttet	< 0.20	µg/l	0.2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kadmium (Cd), oppsluttet	< 0.010	µg/l	0.01		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Kobber (Cu), oppsluttet	< 0.50	µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Krom (Cr), oppsluttet	< 0.50	µg/l	0.5		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Nikkel (Ni), oppsluttet	0.97	µg/l	0.5	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Sink (Zn), oppsluttet	< 2.0	µg/l	2		SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
pH målt ved 23 +/- 2°C	6.7		1	0.2	NS-EN ISO 10523
* Turbiditet	0.11	FNU	0.1	30%	NS-EN ISO 7027-1
Suspendert stoff	< 2.0	mg/l	2		Intern metode
Total Fosfor	19	µg/l	3	40%	NS-EN ISO 15681-2
Total Nitrogen	160	µg/l	10	20%	NS 4743
* Ammonium (NH4-N)	5.1	µg/l	5	40%	NS-EN ISO 11732
a) Aluminium (Al), oppsluttet	120	µg/l	5	40%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016
a) Jern (Fe), oppsluttet	59	µg/l	2	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

### Tegnforklaring:

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet  
 <: Mindre enn >: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som <1, <50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/-området.  
 For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.  
 Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).  
 Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.



a)	<b>Totale hydrokarboner (THC)</b>				
a)	THC >C5-C8	<5.0 µg/l	5		Intern metode
a)	THC >C8-C10	<5.0 µg/l	5		Intern metode
a)	THC >C10-C12	<5.0 µg/l	5		Intern metode
a)	THC >C12-C16	<5.0 µg/l	5		Intern metode
a)	THC >C16-C35	<20 µg/l	20		Intern metode
a)	Sum THC (>C5-C35)	nd			Intern metode
a)	Kalsium (Ca), oppsluttet	1.9 mg/l	0.05	25%	SS-EN ISO 15587-2:2002/SS-EN ISO 17294-2:2016

**Utførende laboratorium/ Underleverandør:**

a) Eurofins Environment Sweden AB (Lidköping), Box 887, Sjötagsg. 3, SE-53119, Lidköping ISO/IEC 17025:2017 SWEDAC 1125,

**Moss 06.05.2022**

-----  
Stig Tjomsland

Kundeveileder (ASM)

**Tegnforklaring:**

\* Ikke omfattet av akkrediteringen      LOQ: Kvantifiseringsgrense      MU: Måleusikkerhet

&lt;: Mindre enn &gt;: Større enn nd: Ikke påvist. Bakteriologiske resultater angitt som &lt;1,&lt;50 e.l. betyr 'ikke påvist'.

Måleusikkerhet er angitt med dekningsfaktor k=2. Måleusikkerhet er ikke tatt hensyn til ved vurdering av om resultatet er utenfor grenseverdi/ -området.

For mikrobiologiske analyser oppgis konfidensintervallet. Ytterligere opplysninger om måleusikkerhet fås ved henvendelse til laboratoriet.

Rapporten må ikke gjengis, unntatt i sin helhet, uten laboratoriets skriftlige godkjenning. Resultatene gjelder kun for de(n) undersøkte prøven(e).

Resultater gjelder prøven slik den ble mottatt hos laboratoriet.