



**Statens vegvesen**



# REGULERINGSPLAN

Prosjekt: **Fv. 759 Valum - Hallem**  
**Gang- og sykkelveg**

Verdal kommune



Oppdragsnr.: 6110813  
Oppdragsnavn: Gang-/sykkelveg langs fv. 759, Valum – Hallem.  
Dokument nr.: 1  
Filnavn: S-beskrivelse-rev000\_2012-05-09

Revisjon	000			
Dato	2012-05-22			
Utarbeidet av	Anne E. Katmo			
Kontrollert av	Ola Bjerkan			
Godkjent av	Bernt Arne Helberg			

#### Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder

## INNHOOLD

<b>1.</b>	<b>INNLEDNING</b> .....	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>PLANSTATUS</b> .....	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET</b> .....	<b>6</b>
3.1	Beliggenhet og bruk .....	6
3.2	Grunnforhold .....	7
3.3	Kulturminner .....	7
3.4	Biologisk mangfold .....	8
3.5	Friluftsliv.....	8
3.6	Jordbruk .....	8
<b>4.</b>	<b>EIENDOMSFORHOLD</b> .....	<b>8</b>
4.1	Eiendommer .....	8
4.2	Grunnerverv .....	8
<b>5.</b>	<b>PLANPROSESS OG MEDVIRKNING</b> .....	<b>9</b>
<b>6.</b>	<b>INNKOMNE MERKNADER</b> .....	<b>9</b>
<b>7.</b>	<b>BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET</b> .....	<b>9</b>
7.1	Avgrensning av planområdet.....	9
7.2	Vegstandard .....	9
7.3	Gang-/sykkelveg .....	10
<b>8.</b>	<b>KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET</b> .....	<b>12</b>
8.1	Geoteknikk.....	12
8.2	Landbruk og jordvern .....	12
8.3	Støy.....	12
8.4	Kulturminner .....	12
8.5	Nærmiljø og friluftsliv .....	13
8.6	ROS-analyse.....	14
<b>9.</b>	<b>OPPSUMMERING</b> .....	<b>14</b>

## 1. INNLEDNING

Statens vegvesen, Region Midt ønsker å etablere gang-/sykkelveg langs fv. 759 mellom Valum og Hallem ved Stiklestad i Verdal kommune.

Rambøll har utarbeidet alternativsvurdering, vegtegninger og planforslag med beskrivelse og bestemmelser.

Oppstart av planarbeidet ble annonsert den 03.11.2011 og offentlige etater og naboer ble varslet med brev. Underveis i prosessen har det vært avholdt møte med Verdal kommune og direkte kontakt med grunneiere.

Informasjon om prosjektet legges på Statens vegvesen sine nettsider [www.vegvesen.no](http://www.vegvesen.no)

For Statens vegvesen er Bernt Arne Helberg prosjektleder.  
Saksbehandler i Verdal kommune er Åge Isaksen.

Utførende konsulent for planprosjektet er firmaet Rambøll, ved følgende medarbeidere:

Ola Bjerkan: Oppdragsleder

Robert Hoven: Vegplanlegger

Anne E. Katmo: Arealplanlegger

Reguleringsplanen består av:

- Planbeskrivelse med ROS-analyse, datert 22.05.2012
- Reguleringsbestemmelser, datert 22.05.2012
- Reguleringsplankart, datert 22.05.2012

Vedlegg:

- Plan og profiltegninger, C1-C2, datert 22.05.2012
- Normalprofil, F01-F03, datert 22.05.2012
- Støysonekart – beregnet for 2032, datert 24.01.2012
- Notat angående geoteknikk, datert 27.02.2012

## 2. PLANSTATUS

Planområdet er i dag hovedsakelig fulldyrket areal, samt fire eneboliger vest for fv. 759 hvorav to av eneboligene har atkomst fra fylkesvegen.

Den aktuelle strekningen mellom Valum og Hallem er i kommuneplan for Verdal kommune avsatt til nåværende LNFR-areal og boligbebyggelse. Det er ikke vist gang-/sykkelveg på strekningen i kommuneplanen for Verdal.

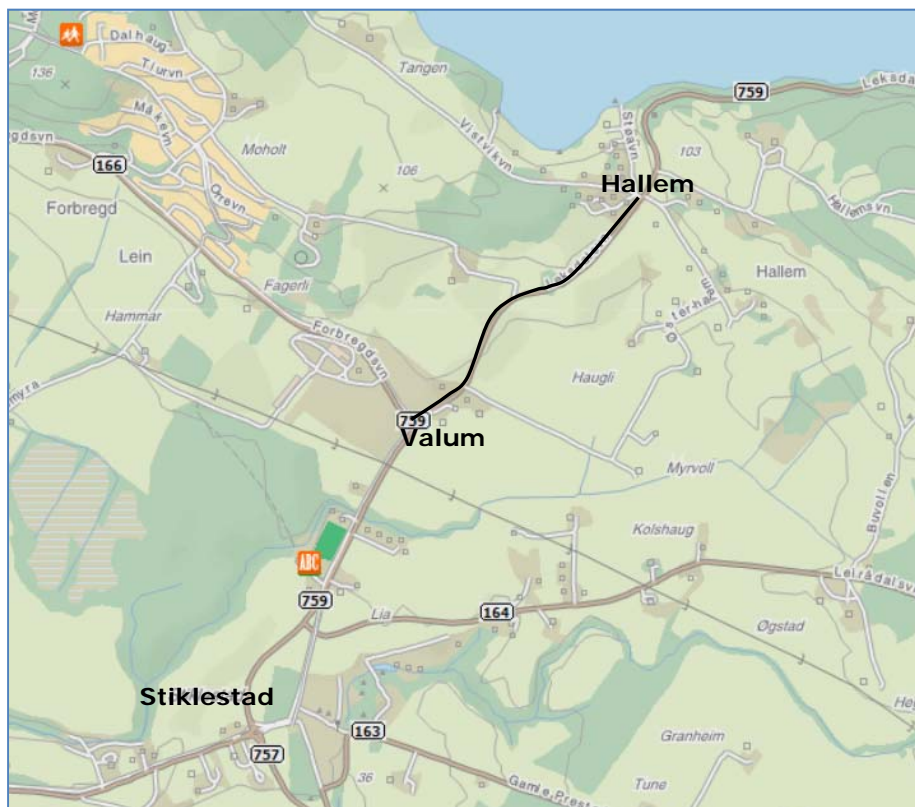
Planområdet grenser til og overlapper reguleringsplan for gang-/sykkelveg Forbregd – Stiklestad, datert 11.10.1989.

Selv om tiltaket ikke er avklart i kommuneplanens arealdel vurderes bygging av gang- og sykkelveg langs eksisterende veg å være et utbedringstiltak i samsvar med trafikkutviklingen. Verdal kommune har derfor ikke krevd konsekvensutredning for tiltaket.

## 3. BESKRIVELSE AV PLANOMRÅDET

### 3.1 Beliggenhet og bruk

Planområdet strekker seg fra krysset mellom Forbregdsvegen og Leksdalsvegen(Fv.759) til Vistvikvegen på Hallem. I dag er det gang-/sykkelveg fram til Forbregdsvegen og langs denne veien. Reguleringsplanen legger opp til forlengelse til boligfeltet på Hallem.



Figur 1 Oversiktskart

Hele strekningen måler ca 900 meter og omliggende terreng er kupert og omfatter dyrket mark og private eiendommer med hager og innkjørsler.

### 3.2 Grunnforhold

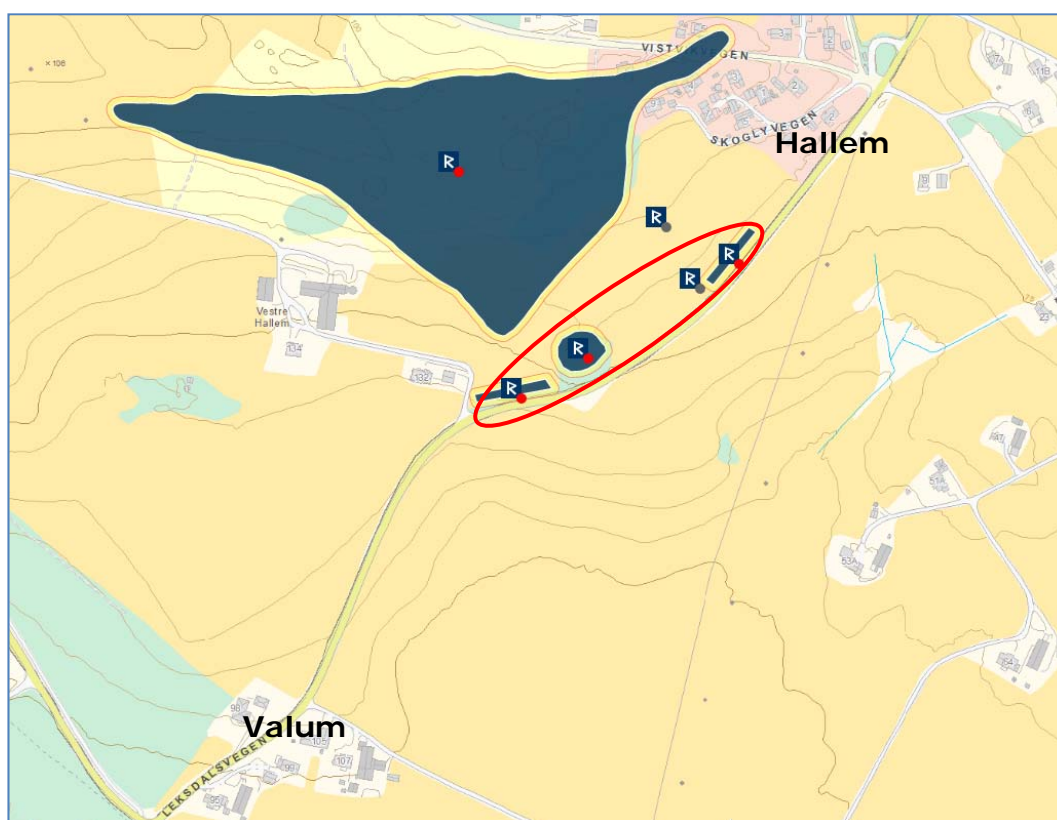
Historisk sett er Stiklestad et geografisk område som har vært utsatt for store skred på grunn av kvikkleireforekomster i området. Det er i forbindelse med prosjektet foretatt omfattende boringer langs hele traseen for å kartlegge grunnforholdene. Det ble utført 14 totalsonderinger langs østre side av fylkesvegen, med avstand ca 50 meter mellom borepunktene. Det ble tatt opp prøver ved fire stk av sonderingspunktene.

Grunnen består av leire over faste masser av sand/grus. Tykkelsen av det øvre leirelaget varierer med størst tykkelse i søndre og nordre del, men med lite leire på midtre del, der det er grunt til fjell og delvis fjell i dagen omkring profil 550.

Det er ikke funnet kvikkleire eller sensitiv leire ved de utførte grunnundersøkelsene.

### 3.3 Kulturminner

Det er registrert tre automatisk fredete kulturminner langs strekningen. To er bosetnings- og aktivitetsområde (ID 150768 og 150767) og en gravhaug (ID 26811), alle har status som automatisk fredet. De automatisk fredete kulturminnene er markert med rød prikk på kartet under. Det er også markert et fjerde minne (grå prikk, ID 7326), status for dette er uavklart, gang-/sykkelvegen vil ikke berøre dette.



**Figur 2** Kart over registrerte kulturminner på strekningen Valum – Hallem. Gang-/sykkelvegen berører 3 automatisk fredete kulturminner og 1 minne med uavklart status, disse er alle lokalisert innefor den røde ellipsen. (Kilde: Askeladden kulturminnebase).

Bosetningslokaliteten (ID 150767) ble påvist ved sjakting i forbindelse med planarbeidet for gang-/sykkelveg langs fv. 759. I alt ble det påvist 28 stolpehull, 5 kokegroper og 3 nedgravninger. Det var ikke mulig å se stolpehullene i sammenheng, men de er nokså like, fylt med samme masse. Bosetningslokaliteten har status som automatisk fredet. (Kilde: Askeladden kulturminnebase). Det samme gjelder et område med ulike aktivitetsspor (ID 150768) og gravhaugen (ID 26811).

### 3.4 Biologisk mangfold

Det er ikke registrert vernede områder, naturtyper, arter, kulturlandskap eller friluftsområder langs strekningen Valum – Hallem i Direktoratet for naturforvaltnings naturbase. Området langs vegen bærer preg av inngrep og består av dyrket mark og private hager. Tiltaket berører ikke registrerte naturverninteresser, herunder biologisk mangfold, naturmangfoldlovens §§ 9-12 anses derfor som ivaretatt.

### 3.5 Friluftsliv

Pilgrimsleden følger fv. 759 på hele strekningen mellom Valum og Hallem. Leden kommer fra Stiklestad og følger fv. 759 fram til Hallemsvegen like nord for planområdet. Arealene rundt fylkesvegen er hovedsakelig dyrket mark og er derfor uegnet for friluftsliv.

### 3.6 Jordbruk

På begge sider av fylkesvegen er det dyrket mark avsatt til LNFR-formål i kommuneplanen for Verdal kommune. Jordbruksarealene er kategorisert som fulldyrka, lettbrukt jord.

## 4. EIENDOMSFORHOLD

### 4.1 Eiendommer

Eiendommer som blir berørt med arealinngrep:

Gnr/bnr	Eier
36/59	Åsen Frøavlsgård
36/47	Terje Kirkholt
36/1	Karl Petter Lian
36/34	Ola Granheim
36/32-33	Bernhard Granheim

### 4.2 Grunnerverv

Vedtatt reguleringsplan er det juridiske grunnlaget for erverv av grunn og rettigheter som er nødvendig for å kunne gjennomføre prosjektet med gang-/sykkelveg. Områdene regulert til offentlig gang-/sykkelveg, veg og annen veggrunn erverves.

Nødvendig grunn erverves normalt en meter utfor skjæringstopp/fyllingsfot, eller minimum 3 meter fra kant gang-/sykkelveg.

Det er avsatt midlertidige anleggs- og riggområder på 5 meter langs gang-/sykkelvegen. Bortsett fra området ved gravhaugen og på boligtomtene, her reguleres kun nødvendig areal til skjæring. Arealer regulert til midlertidig anleggs- og riggområdet erverves ikke, men disponeres av Statens vegvesen i anleggsperioden. Midlertidige anleggs- og riggområder skal tilbakeføres til sin opprinnelige form etter endt anleggsperiode.

Grunnerverv søkes løst ved minnelige overenskomster, eventuelt med skjønn dersom dette ikke fører fram. Etter vedtatt reguleringsplan vil det bli utarbeidet grunnervervskart som viser hvilke arealer Statens vegvesen vil erverve.

## 5. PLANPROSESS OG MEDVIRKNING

- Oppstartsvarsel
- Kontakt med berørte grunneiere
- Møte med Verdal kommune
- Kontakt med kulturminnemyndighet, Nord-Trøndelag fylkeskommune.

## 6. INNKOMNE MERKNADER

Etter varsel om oppstart av planarbeidet kom det inn innspill til planarbeidet. Alle innspill er vurdert i notat «Vurdering av merknader og innspill – Reguleringsplan fv. 759 Valum – Hallem, g/s-veg», datert 22.05.2012.

## 7. BESKRIVELSE AV PLANFORSLAGET

### 7.1 Avgrensning av planområdet

Planområdet omfatter det planlagte tiltaket, 3 meter fra kant gang-/sykkelveg eller minimum 1 meter utenfor planlagt skjærings/fyllingsfot. Gang-/sykkelvegen er lagt 3 meter fra vegkant på fv. 759 bortsett fra forbi gravminne hvor bredden er 1 meter. Forbi gravminnet er det kun regulert areal inntil sikringssonen rundt gravminnet.

Planområdet omfatter også midlertidig anlegg og riggområder, 5 meter fra kant annen veggrunn. Denne sonen er ikke lagt inn forbi eneboligtomtene og gravhaugen. Midlertidig anleggs- og riggområder kan benyttes til nødvendig virksomhet i forbindelse med veganlegget, slik som brakker, lagringsplass med mer. Alle midlertidige anleggs- og riggområder skal tilbakeføres til opprinnelig stand minimum 1 år etter at veganlegget er ferdigstilt.

### 7.2 Vegstandard

Statens vegvesen, håndbok 017 "Veg- og gateutforming" skal legges til grunn for vegutformingen.

Standard på gang-/sykkelvegen:

- Vegbredde: 3,5 meter
- Maksimal stigning: 8 %
- Rabatt: 3 meter
- Vegdekke: Asfalt

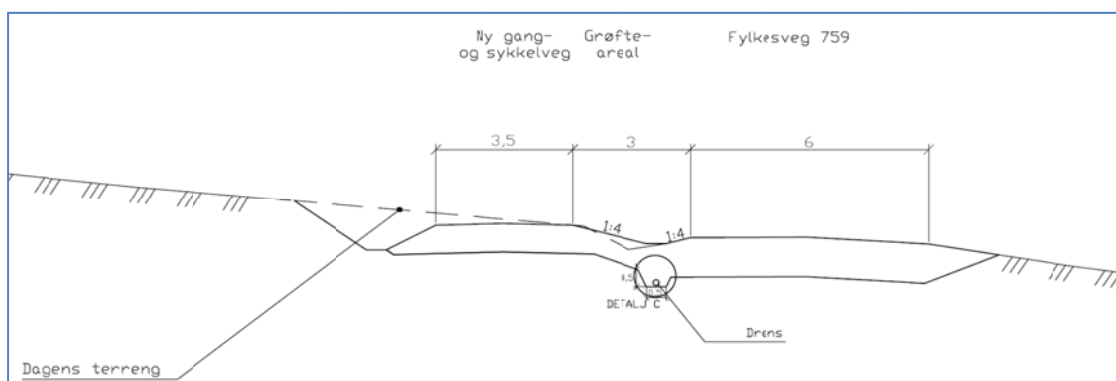
Årsdøgntrafikken på fv. 759 på strekningen er 1100 kjt/d og fartsgrense 60 km/t. Veggen er definert som en Sa3-veg i henhold til håndbok 017. Det er utarbeidet C-tegninger for strekningen og gang-/sykkelvegen skal bygges etter vedlagte tegninger.



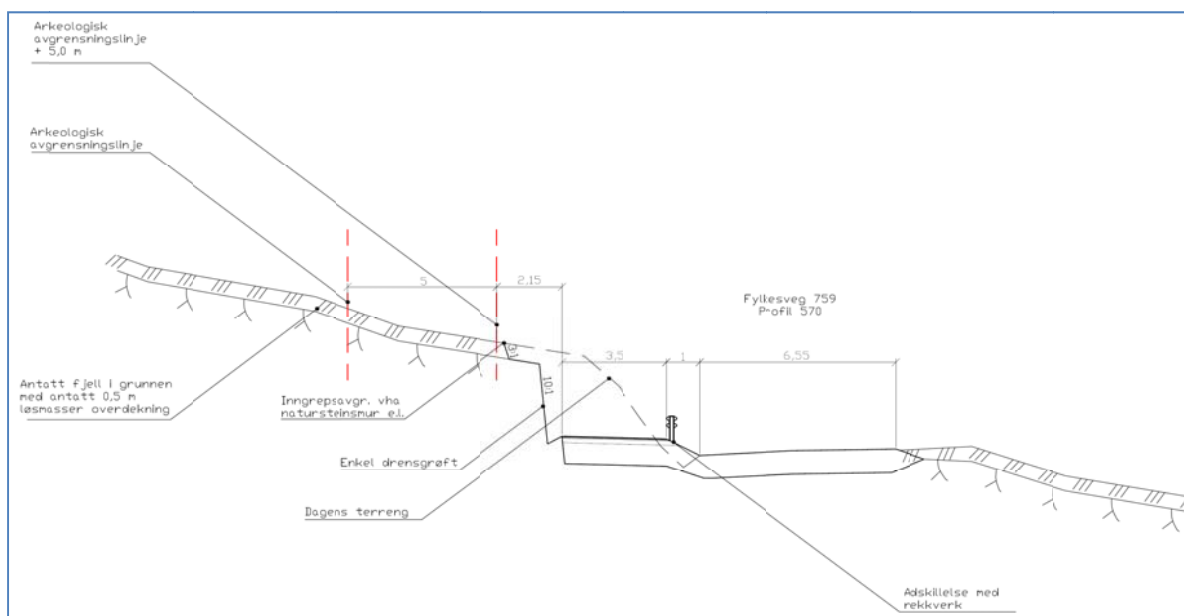
### 7.3 Gang-/sykkelveg

I henhold til håndbok 017 bør det bygges gang-/sykkelveg når ÅDT er over 1000 og potensialet for gående og syklende overstiger 50 i døgnet, eller strekningen er skoleveg. Stiklestad skole ligger kun noen hundre meter sørvest for planområdet. Den nye gang-/sykkelvegen blir en forlengelse av eksisterende tilbud slik at elever på Hallem får sikker skoleveg.

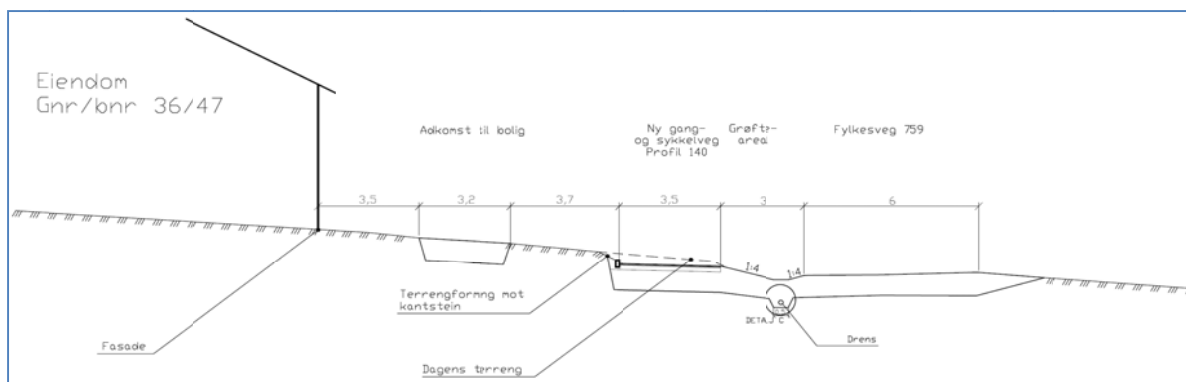
Gang-/sykkelveg har regulert bredde 3,5 meter og asfaltert bredde 3 meter. Det er avsatt 3 meter til annen vegggrunn fra vegkant gang-/sykkelveg, hvor skjæring/fylling går ut over 3 meter reguleres 1 meter utenfor skjærings/fyllingsfot. For å tilfredsstille sikkerhetskravene skal det settes opp rekkverk i sonen mellom gang-/sykkelvegen og fv. 759 forbi gravhaugen hvor avstanden er 1 meter. Forbi de tre eneboligene på strekningen er det valgt kantstein som avgrensning til eiendommene. Dette istedenfor grøfteprofil som vil beslaglegge store deler av hagene på eiendommene. Prinsippene for utforming er vist i snittene under.



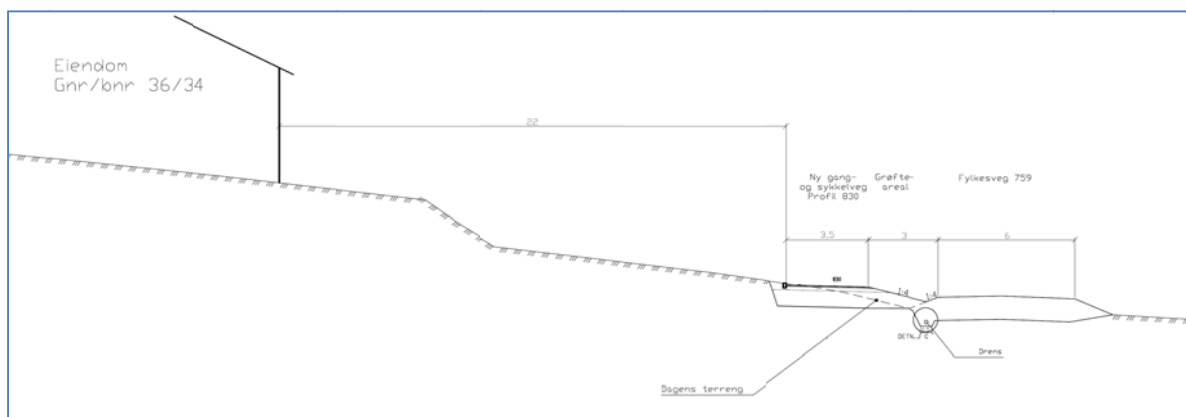
Figur 3 Normalprofil for gang-/sykkelveg med 3 meter rabatt til fv. 759.



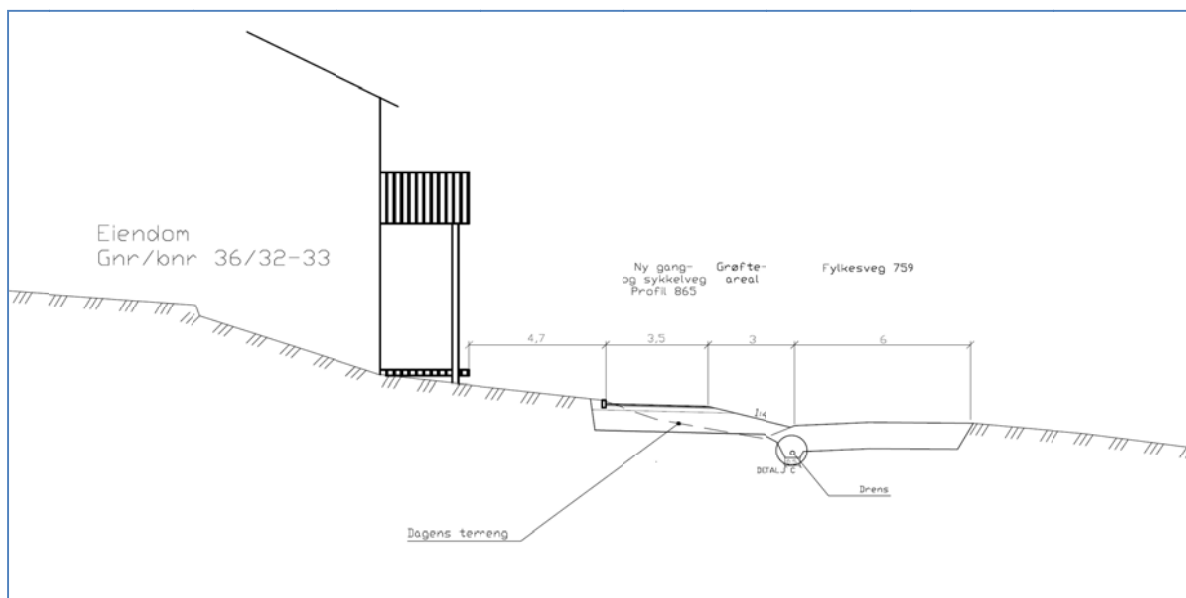
Figur 4 Normalprofil forbi gravminne, rabatt 1 meter med rekkverk mot fv. 759.



Figur 5 Profil forbi bolig på eiendom gnr/bnr 36/47.



Figur 6 Profil forbi bolig på eiendom gnr/bnr 36/34.



Figur 7 Profil forbi bolig på eiendom gnr/bnr 23/32-33.

## 8. KONSEKVENSER AV PLANFORSLAGET

### 8.1 Geoteknikk

Planlagt GS-veg vil gi små terrenginngrep, med lav skjæring langs vestre side av fylkesvegen.

De utførte grunnundersøkelser viser at det ikke er kvikkleire eller sensitiv leire langs fv. 759 på denne strekningen. Grunnen består generelt av leire over faste masser av sand/grus. Tykkelsen av leirlaget varierer, og er størst ved begge ender av parsellen.

Undersøkelsene viser at det ikke er fare for ras i området langs fv. 759 pga. kvikkleire eller sensitiv leire, og bygging av gang-/sykkelvegen vil ikke ha noen negativ påvirkning på områdestabiliteten. Med bygging av gang-/sykkelveg etter foreliggende planer vil det bli små terrenginngrep, stort sett med lave skjæringer. Stabilitetsforholdene er tilfredsstillende for en slik utførelse.

Det er utarbeidet et notat som beskriver geoteknikk mer detaljert, notatet er datert 27.02.2012 og er vedlagt reguleringsplanen.

### 8.2 Landbruk og jordvern

Landbruksarealene på vestsiden av fv. 759 er kategorisert som fulldyrka, lettbrukt jord. For å bygge og drifte gang-/sykkelvegen kreves det ca 4 daa dyrket mark av gården vestre Hallem gnr/bnr 36/1. Gården ligger ikke i et pressområde, hvor det stadig kreves mer dyrket mark til utvikling av tettsteder eller hovedveger. Gjenværende areal er såpass stort slik at arealtapet ikke ødelegger driftsgrunlaget. Tiltaket vil heller ikke medføre driftsulemper for gården.

### 8.3 Støy

Det er utarbeidet støysonekart for det aktuelle prosjektet.

Forutsetninger:

- Antatt trafikkmengde år 2032, ÅDT = 1300.
- Andel tunge (lange): 11 %.
- Hastighet 60 km/t.

Prosjektet er et miljø- og sikkerhetstiltak.

Resultatene viser:

- Ingen boligeiendommer får en støybelastning over 65 dB(A).
- Ingen eiendommer får en økning på 3 dB eller mer ved gjennomføring av dette tiltaket. Trafikkmengden øker ikke som følge av tiltaket.

Det er derfor ikke behov for støyskjermingstiltak langs det nye anlegget, ihht. Statens vegvesen Region Midt sin praktisering av støyretningslinjene, T-1442.

Se vedlagt støysonekart for detaljer.

### 8.4 Kulturminner

Det er som tidligere omtalt registrert 3 automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. En bosetningslokalitet (ID 150767), et område med ulike aktivitetsspor (ID 150768) og en gravhaug (ID 26811).

Det er undervegs i planarbeidet vurdert alternative plasseringer av gang-/sykkelvegen. Gang-/sykkelveg på vestsiden av fv. 759 er den mest hensiktsmessige med tanke på trafikkikkerhet og skoleveg. Samtidig som det gir et helhetlig tilbud til myke trafikanter i området og terrenginngrepene er små. For å unngå inngrep i gravhaugen er det valgt å redusere avstanden mellom vegkant på fv. 759 og gang-/sykkelvegen. Ved å redusere avstanden unngås inngrep i sikringssonen rundt gravhaugen.

Bosetningslokaliteten (ID 150767) og aktivitetssporene (ID 150768) som er innenfor planområdet ønskes frigitt i forkant av utbyggingen av gang-/sykkelvegen. Disse funnene ligger inntil fylkesvegen og ny gang-/sykkelveg vil berøre både sikringssonene og delvis kulturminnene.

For å unngå berøring av automatisk fredete kulturminner måtte gang-/sykkelveg blitt lagt på østsiden av fv. 759. Dette er en uheldig løsning for brukere og det helhetlige tilbudet for myke trafikanter på Stiklestad. Alternativt kunne fylkesvegen flyttes østover og gang-/sykkelvegen etableres på dagens veg, dette hadde krevd mer dyrket mark og større terrenginngrep for å realisere. Når reguleringsplanen sendes på høring vil den også betraktes som en søknad om frigivning av de to kulturminnene for å kunne gjennomføre bygging av gang-/sykkelvegen.

## 8.5 Nærmiljø og friluftsliv

Området langs vegen er dyrket mark og private eiendommer, det er derfor ingen bruk av arealene rundt til lek og friluftsliv. Dyrket mark kan brukes til aking og skigåing vinterstid, utbyggingen av gang-/sykkelvegen vil ikke hindre slik bruk. Pilgrimsleden følger fv.759 på hele strekningen mellom Valum og Hallem. Vandrere langs pilgrimsleden kan benytte gang-/sykkelvegen helt til Hallem før de krysser over fylkesvegen til Hallemsvegen. Gang-/sykkelvegen vil bli et positivt tiltak for brukere av pilgrimsleden.

For beboere på Hallem vil gang-/sykkelvegen bety sikker atkomst til skole og tilkobling til eksisterende vegnett for myke trafikanter til Stiklestad og videre til Verdal sentrum. De tre eneboligene (gnr/bnr 36/47, 36/34 og 36/32-33) langs fylkesvegen vil få gang-/sykkeltrafikk nært på hus og hage. Etablert skjermende vegetasjon langs dagens fylkesveg vil forsvinne og det vil ta noen år før eventuell ny vegetasjon når samme høyde og skjermingseffekt. Erstatning av vegetasjon vil bli utformet i samarbeid med grunneier for å få til den beste løsningen for hver tomt.

For eiendommen gnr/bnr 36/47 har i dag en bratt avkjøring med dårlig sikt til trafikk nordfra på fylkesvegen. Avkjørselen er derfor trukket mot sørvest slik at stigningen og sikten bedres. Avkjøringen flates ut og bilene kommer nå vinkelrett på fylkesvegen, dette bedrer trafikkikkerheten. Den nye avkjøringen krysser gang-/sykkelvegen og det er derfor viktig at kryssingen er oversiktlig både for myke trafikanter og bilister. Endringene vil reduseres i tomtearealet og flere større gran- og furutrær i hagen må hugges for å gjøre plass til gang-/sykkelvegen. Ny avkjørsel vil også beslaglegge mer areal enn dagens. Arealet som benyttes er ikke opparbeidet i dag. Eiendommen er stor og har hageareal på flere sider av huset slik at tilgang til hage vil ikke forsvinne. Likevel er det en ulempe at veletablert vegetasjon må hugges og gang-/sykkelvegen kommer nært på bebyggelsen.

På eiendommen gnr/bnr 36/34 er bebyggelsen trukket et godt stykke tilbake fra fylkesvegen og arealet som kreves til gang-/sykkelveg er ikke opparbeidet hage. Det kreves hugging av tre trær for å gjøre plass til gang-/sykkelvegen. Eiendommen har ikke atkomst direkte til fylkesvegen og ulempene for denne anses å være små.

Eiendommen gnr/bnr 36/32-33 har skjermende vegetasjon langs fylkesvegen, denne må fjernes for å gjøre plass til gang-/sykkelvegen. Gang-/sykkelvegen krever mye areal av eiendommen og gang-/sykkelvegen kommer tett på bebyggelsen. Bolighuset har veranda ut mot fylkesvegen og trafikk på gang-/sykkelvegen kan føles tett på/sjenerende før ny skjermende vegetasjon er etablert.

## 8.6 ROS-analyse

Tema som er vurdert relevant i forbindelse med reguleringsplanen er: Geoteknikk og trafikksikkerhet. Tema geoteknikk (Kap. 8.1) omtaler stabilitet, kvikkleireproblematikk og ras, dette blir derfor ikke omtalt i dette kapitlet.

### **Trafikksikkerhet**

Tiltaket er et trafikksikkerhetstiltak for å bedre trafikksikkerheten for myke trafikanter som ferdes på strekningen. Spesielt viktig er det at gang-/sykkelvegen fører til en tryggere skoleveg for skolebarn i boligområdet på Hallem. Gang-/sykkelvegen er ensidig og beboere på østsiden av fylkesvegen må krysse vegen. De to hovedkrysningspunktene er ved vegene Østerhallem og Hallemsvegen. Begge er oversiktlige og har ingen sikthindrende elementer i krysningspunktene. Hastigheten forbi krysningspunktene er 60 km/t, men vegens geometri innbyr ikke til høy fart.

Ved avkjøringen til Forbregdsvegen ledes gang-/sykkelvegen vestover uten kryssing av kjøreveg. For myke trafikanter som skal følge fv. 759 må krysse Forbregdsvegen (fv.166), dette er et etablert krysningspunkt. Alle ovennevnte krysningspunkt er oversiktlige og det er ikke registrert trafikkulykker i krysningspunktene eller langs vegstrekningen.

Tiltaket vil forbedre trafikksikkerheten og sannsynligheten for uønskede hendelser settes derfor til **lite sannsynlig**. Konsekvensen av et trafikkuehell i 60 km/t kan føre til alvorlig personskaade og konsekvensen settes derfor til **kritisk**.

<i>Konsekvens:</i> <i>Sannsynlighet:</i>	Ufarlig	En viss fare	Kritisk	Farlig	Katastrofalt
Meget sannsynlig					
Sannsynlig					
Mindre sannsynlig					
Lite sannsynlig			<b>X</b>		

Tiltaket vil forbedre trafikksikkerheten, men krysningspunkt på strekningen kan føre til uhell.

## 9. OPPSUMMERING

Gang-/sykkelvegen er et positivt tiltak for nærmiljøet og for trafikksikkerheten. Skoleelever på Hallem som i dag har skoleskyss kan benytte gang-/sykkelvegen til skolen. Prosjektet krever areal fra private grunneiere langs vestsiden av fv. 759. For grunneiere som må avstå grunn er dette negativt og endrer på etablerte forhold. Tapet av landbruksjord medfører ikke at gården gnr/bnr 36/1 mister grunnlaget for videre drift.

Reduksjon av avstand mellom vegkant og kant gang-/sykkelveg forbi gravhaugen ved Vestre Hallem gjør at man unngår inngrep i et automatisk fredet kulturminne. Ved planen ønskes det å frigi to spor av bosetning som blir liggende i traseen for gang-/sykkelvegen. Dette for å få til en god løsning for myke trafikanter samtidig som det krever minimalt med dyrket mark.

Reguleringsplanen sikrer tilstrekkelig areal og avklarer virkninger av tiltaket som grunnlag for videre detaljprosjektering. Detaljprosjekteringen skal videreføre prinsippene i reguleringsplanen og lage detaljerte løsninger for veganlegget, anleggsfasen og nærmiljøet.

Oppsummert viser det at tilrettelegging, avbøtende tiltak og god planlegging av utbygging vil holde virkningene av tiltaket under kontroll.