

Randaberg Kommune

**Detaljregulering av FV. 4592 Grødemveien (FV. 4588  
Ryggevegen - FV. 4600 Torvmyrvegen)**



Oppdragsnr.:5142496 Dokumentnr.: Versjon: 04  
2020-03-19

**Oppdragsgiver:** Statens Vegvesen / Rogaland Fylkeskommune  
**Oppdragsgivers kontaktperson:** Laila Løkken Christensen-Dreyer / Jonas Meling  
**Rådgiver:** Norconsult  
**Oppdragsleder:** Jan Erik Johansson  
**Fagansvarlig:** Jan Erik Johansson  
**Andre nøkkelpersoner:** Wibeke Lende – Veg og trafikk  
 Turid Helgø – Planutforming

04	2020-03-19	Etter endelig vedtak	AKK		TKD
03	2019-09-18	Til 2.gangsbehandling	TuHel	KjMKu	JeJ
02	2018-08-21	Til 1.gangsbehandling	TuHel	KjMKu	JeJ
01	2018-01-11	Planbeskrivelse	TuHel	JeJ	
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	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.

## Sammendrag

Denne rapporten omfatter planbeskrivelse til detaljregulering av Fv. 4592 Grødemveien, plan nummer 2016001 i Randaberg kommune.

Reguleringsplanen strekker seg langs Grødemveien fra Fv. 4588 Ryggevegen i sør til Fv. 4600 Torvmyrveien i nord. Planforslaget omfatter ny gang- og sykkelveg langs Grødemveien mellom Ryggevegen og Torvmyrveien, samt koblinger til tilstøtende gang- og sykkelvegnett. Det omfatter også en utbedring av krysset mellom Torvmyrveien og Grødemveien, samt pendlerparkering tilknyttet bussholdeplasser langs E39.

Oppstartsmøte ble avholdt i januar 2016, og reguleringsarbeidet ble varslet igangsatt i februar 2016. Det har underveis i prosessen blitt avholdt 11 prosjektmøter med jevne mellomrom. På møtene har representanter fra Statens vegvesen, Randaberg kommune og Norconsult deltatt.

Reguleringsplanen har vært til førstegangs offentlig ettersyn og høring i perioden 23.01.2019 til 7.03.2019. Det er kommet inn 10 merknader.

Kommuneplanutvalget vedtok 18.10.2018, i sak 39/18, å sende detaljregulering av Fv.4592 Grødemveien (Ryggeveien til Torvmyrveien) på høring og legge den ut til offentlig ettersyn etter plan- og bygningsloven §§ 12-10 med følgende endringer:

- Myke trafikanter gis prioritet i avkjørsler/kryss med sideveier. For krysset mellom Grødemveien og Torvmyrveien, og krysset mellom Torvmyrveien og ny samlevei vises løsninger som ikke hindrer syklistenes framkommelighet, og leder dem naturlig inn i Harestadkryssets gs-system.
- Det legges inn flere parkeringsplasser på o\_SPP ved å utvide parkeringsplassen østover helt til o\_SF2.
- Tillegg i bestemmelser:  
§ 7-3 Parkering  
50% av parkeringsplassene skal tilrettelegges med infrastruktur til ladepunkter for el-bil.

Reguleringsplanen var på offentlig ettersyn og høring i perioden 23.01.2019 til 7.03.2019. I den anledning kom det inn 10 merknader.

Endringer som er gjort i forbindelse med vedtak etter førstegangsbehandling:

- Statens vegvesen gjorde en risikovurdering som følge av endringen foreslått av kommunen i vedtaket etter førstegangsbehandling. Endringen det ble gjort en risikovurdering på var av krysset mellom Grødemveien og Torvmyrveien, der myke trafikanter får prioritet i krysset/avkjørselen. Konklusjonen på denne risikovurderingen er at kryss 1 (Grødemveien X Torvmyrveien) kan reguleres som forkjørsregulert for sykkelveg med fortau over sideveg, dersom den blir hovedsykkelrute. Kryss 2 (Torvmyrveien X nytt boligfelt) kan reguleres som forkjørsregulert for sykkelveg med fortau over sideveg.
- Det er lagt inn flere parkeringsplasser for bil på o\_SPP, det er også lagt til rette for sykkelparkeringsplasser.

Endringer som er gjort i forbindelse med høringen er som følger:

- Det er gjort presiseringer i bestemmelsene for §7-2 Gang-/sykkelveg (SGS)
- Det er lagt til bestemmelse for massehåndtering i planen, § 3-3 Massedisponeringsplan
- Bestemmelsen for kulturminner, § 4-2, er utvidet til å også omfatte kulturminne id 229567. Aktuelt kulturminne er også tegnet inn på plankartet.
- Det er laget en illustrasjon i planbeskrivelsen som visualiserer hvordan planforslaget henger sammen med tilgrensede planer. Kapittel 2.2, figur 3.
- Vi har justert på adkomsten til nytt utbyggingsområde nord for Torvmyrveien, jfr. kommentar fra Abacus på vegne av utbygger JM Norge AS.

- Vi har justert avlingsveg og feundergangen på eiendommen til Magnus Grødem. Stor stein og matjord fra eiendommen er sikret i bestemmelsene.
- Det er laget en illustrasjon i planbeskrivelsen som viser kobling mellom denne planen og omliggende planers vegsystem for gående og syklende. Kapittel 4.4.4, figur 17.

# Innhold

<b>1</b>	<b>Bakgrunn</b>	<b>9</b>
1.1	Hensikten med planen	9
1.2	Forslagstiller og plankonsulent	9
1.3	Tidligere vedtak i saken	9
1.4	Utbyggingsavtaler	9
1.5	Krav om konsekvensutredning?	9
<b>2</b>	<b>Planstatus og rammebetingelser</b>	<b>10</b>
2.1	Regionalplan for Jæren 2013 – 2040	10
2.1.1	Bypakke Nord-Jæren	10
2.1.2	Kommuneplan for Randaberg kommune (2009 – 2022)	11
2.2	Tilgrensende planer	12
<b>3</b>	<b>Beskrivelse av planområdet – dagens forhold</b>	<b>13</b>
3.1	Beliggenhet, avgrensning og størrelse	13
3.2	Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	14
3.3	Stedets karakter	14
3.4	Landskap og topografi	14
3.5	Kulturminner og kulturmiljø	15
3.6	Naturverdier	16
3.7	Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder	16
3.8	Landbruk	16
3.9	Trafikkforhold	17
3.9.1	Vegsystem	17
3.9.2	Ulykkessituasjon	18
3.9.3	Trafikksikkerhet for myke trafikanter	19
3.9.4	Kollektivtilbud og bussruter	19
3.10	Barns interesser	19
3.11	Sosial infrastruktur	20
3.12	Universell tilgjengelighet	20
3.13	Teknisk infrastruktur	20
3.13.1	Eksisterende VA nett	20
3.13.2	Eksisterende EL-anlegg	20
3.14	Grunnforhold	21
3.15	Støyforhold og luftforurensing.	22
<b>4</b>	<b>Beskrivelse av planforslaget</b>	<b>23</b>

4.1	Hovedgrep i planforslaget	23
4.2	Alternativsvurderinger	24
4.2.1	Kryssløsning Torvmyrveien x Grødemveien	24
4.2.2	Gang/sykkelveg	25
4.3	Reguleringsformål	25
4.3.1	Arealtabell	25
4.4	Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	26
4.4.1	Veg- og Trafikkløsning	26
4.4.2	Utforming av veger	26
4.4.3	Trafikksikkerhet	27
4.4.4	Tilgjengelighet for gående og syklende	28
4.4.5	Felles adkomstveger, eiendomsforhold	29
4.5	Universell utforming	29
4.6	Kollektivtilbud	29
4.7	Kulturminner	29
4.8	Plan for vann- og avløp samt tilknytning til offentlig nett	30
4.8.1	Plan for vann- og avløp samt tilknytning til offentlig nett	30
4.8.2	Overvannshåndtering.	30
4.9	Kabler	30
4.10	ROS - sjekklister	31
4.11	Avbøtende tiltak ROS	34
4.11.1	Fare for utglidning/setninger på tilgrensende område ved masseutskifting	34
4.11.2	Ulykkespunkt	34
4.11.3	Myke trafikanter	34
4.11.4	ROS i anleggsfasen	35
<b>5</b>	<b>Virkninger av planforslaget</b>	<b>36</b>
5.1	Overordnede planer	36
5.2	Landskap	36
5.3	Stedets karakter	36
5.4	Kulturminner og kulturmiljø, ev. verneverdi	36
5.5	Forholdet til naturmangfold	36
5.6	Trafikkforhold	37
5.7	Folkehelse	37
5.8	Universell tilgjengelighet	37
5.9	Landbruk	38
5.9.1	Arealregnskap for tap av fulldyrka jord	38
5.10	Teknisk infrastruktur	38

<b>6</b>	<b>Innkome merknader ved varsling av planoppstart</b>	<b>39</b>
6.1	Fylkesmannen i Rogaland, datert 11.03.2016	39
6.2	Fylkesrådmannen kulturavdelingen, datert 09.03.2016	39
6.3	Fylkesrådmannen regionalplanavdelingen, datert 08.04.2016	40
6.4	Randaberg kirkelige fellesråd, datert 23.02.2016	40
6.5	Abacus, datert 11.03.2016	40
6.6	Lyse Elnett, datert 14.03.2016	41
6.7	Gunnar Grødem, datert 08.03.2016	41
6.8	Kari og Karleif Lerang, datert 30.03.2016	42
6.9	Nedre Grødem Velforening, datert 29.03.2016	42
6.10	Tarjei Indrebø, datert 28.03.2016	43
6.11	Hilde og Ådne Løge, datert 20.03.2016	43
<b>7</b>	<b>Innkome merknader etter førstegangsbehandling, høring og offentlig ettersyn.</b>	<b>46</b>
7.1	Merknader fra offentlige	47
7.1.1	Statens vegvesen	47
7.1.2	Fylkesmannen i Rogaland	48
7.1.3	Riksantikvaren	49
7.1.4	Rogaland fylkeskommune kulturavdelingen	49
7.1.5	Rogaland fylkeskommune regionalplanavdelingen	50
7.2	Merknader fra private, selskap, lag og foreninger	50
7.2.1	Lyse Elnett AS	50
7.2.2	Abacus AS	50
7.2.3	Magnus Grødem	51
7.2.4	Gunnar Grødem	51
7.2.5	Syklistene, syklistenes landsforening	51



# 1 Bakgrunn

## 1.1 Hensikten med planen

Formålet med reguleringsarbeidet er å etablere gang- og sykkelveg langs Grødemveien mellom Ryggeveien og Torvmyrveien, samt koblinger til tilstøtende gang- og sykkelvegnett. Ruste opp Grødemveien og utbedre krysset mellom Torvmyrveien og Grødemveien.

## 1.2 Forslagstiller og plankonsulent

Statens vegvesen er forslagsstiller, Randaberg kommune er ansvarlig planmyndighet. Planen er utarbeidet av Norconsult AS.

## 1.3 Tidligere vedtak i saken

Planen er førstegangsbehandlet i Randaberg kommune.

Kommunalplanutvalget vedtok 18.10.2018, i sak 39/18, å sende detaljregulering av Fv.4592 Grødemveien (Ryggveien til Torvmyrveien) på høring og legge den ut til offentlig ettersyn etter plan- og bygningsloven §§ 12-10 med følgende endringer:

- Myke trafikanter gis prioritet i avkjørsler/kryss med sideveier. For krysset mellom Grødemveien og Torvmyrveien, og krysset mellom Torvmyrveien og ny samlevei vises løsninger som ikke hindrer syklistenes framkommelighet, og leder dem naturlig inn i Harestadkryssets gs-system.
- Det legges inn flere parkeringsplasser på o\_SPP ved å utvide parkeringsplassen østover helt til o\_SF2.
- Tillegg i bestemmelser:  
§ 7-3 Parkering  
50% av parkeringsplassene skal tilrettelegges med infrastruktur til lade punkter for el-bil.

## 1.4 Utbyggingsavtaler

Det er ikke varslet oppstart av utbyggingsavtale.

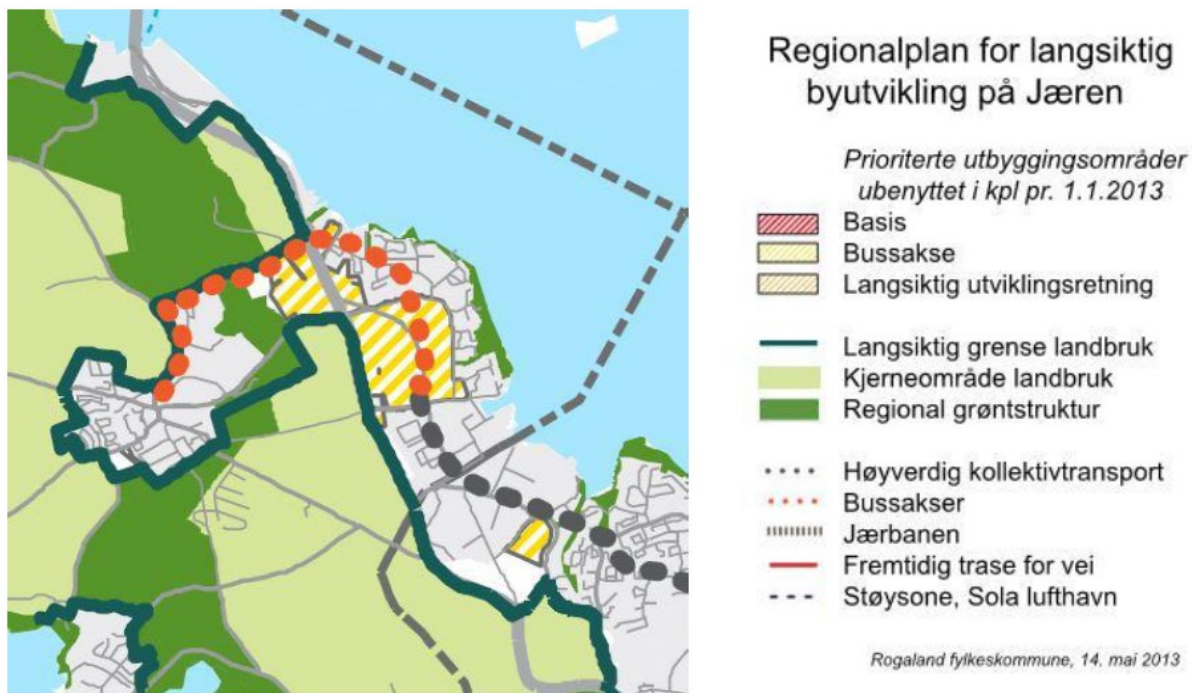
## 1.5 Krav om konsekvensutredning?

Basert på forskrift om konsekvensutredning for planer etter plan- og bygningsloven utløser ikke detaljreguleringen krav om konsekvensutredning.

## 2 Planstatus og rammebetingelser

### 2.1 Regionalplan for Jæren 2013 – 2040

Planområdet ligger i prioritert utbyggingsområde for bussakse i regionalplan for Jæren 2013 - 2040. Det går frem av regionalplanen at det ønskes etablert god fremkommelighet for transportsykling i et sammenhengende regionalt gang- og sykkelvegnett.



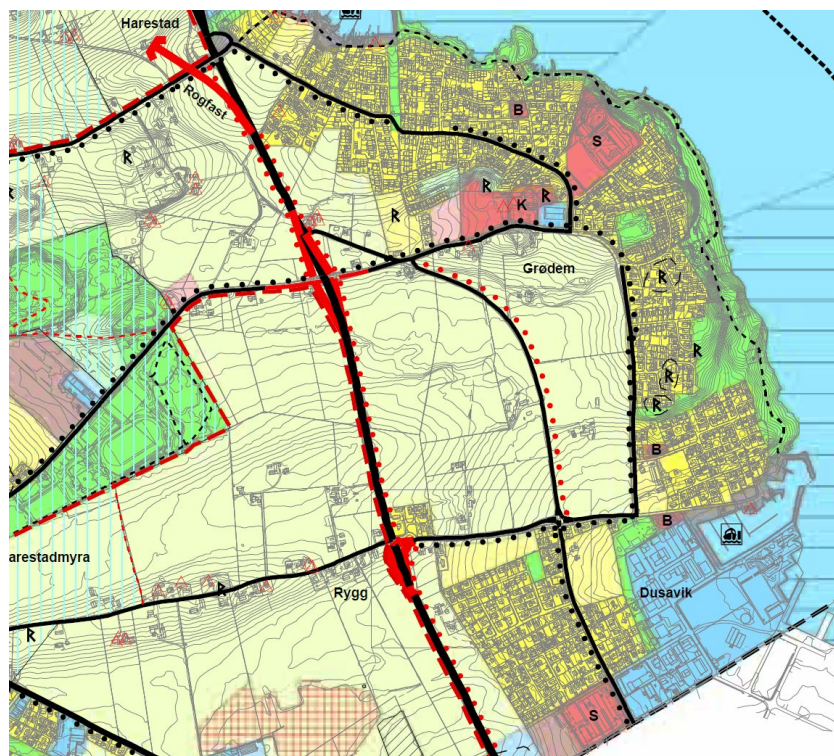
Figur 1 Utsnitt av regionalplan for langsiktig byutvikling på Jæren.

#### 2.1.1 Bypakke Nord-Jæren

Bypakke Nord-Jæren ble vedtatt 30.mars 2017. Den skal gjelde til og med 2033. Totalt er det planlagt å bruke 30 milliarder kroner på ulike prosjekter. Bypakken har som hovedmål å gi nullvekst i personbiltrafikken i byområder på Nord-Jæren og god framkommelighet for alle trafikantgrupper, der hovedvekten vil være på kollektiv, sykkel, gange og næringstransport.

## 2.1.2 Kommuneplan for Randaberg kommune (2009 – 2022)

Kommuneplanen ble vedtatt 12.11.09. I følge kommuneplanen skal det lages et sammenhengende gang- og sykkelvegnett som er trafikksikkert og som sikrer framkommelighet. Dette skal gjøres ved å sikre sammenheng mellom tettstedstrukturen (Grødem, sentrum, Viste og Goa). Kommuneplanen henviser til Fylkesdelplan for langsiktig byutvikling på Jæren som forutsetter at nybygging styrker opp under hovedruter for kollektivtrafikken. Dette innebærer utvikling på akse mellom Sentrum og Grødem, samt på arealer øst for E39.



Figur 2 Gjeldende kommuneplan for Randaberg kommune

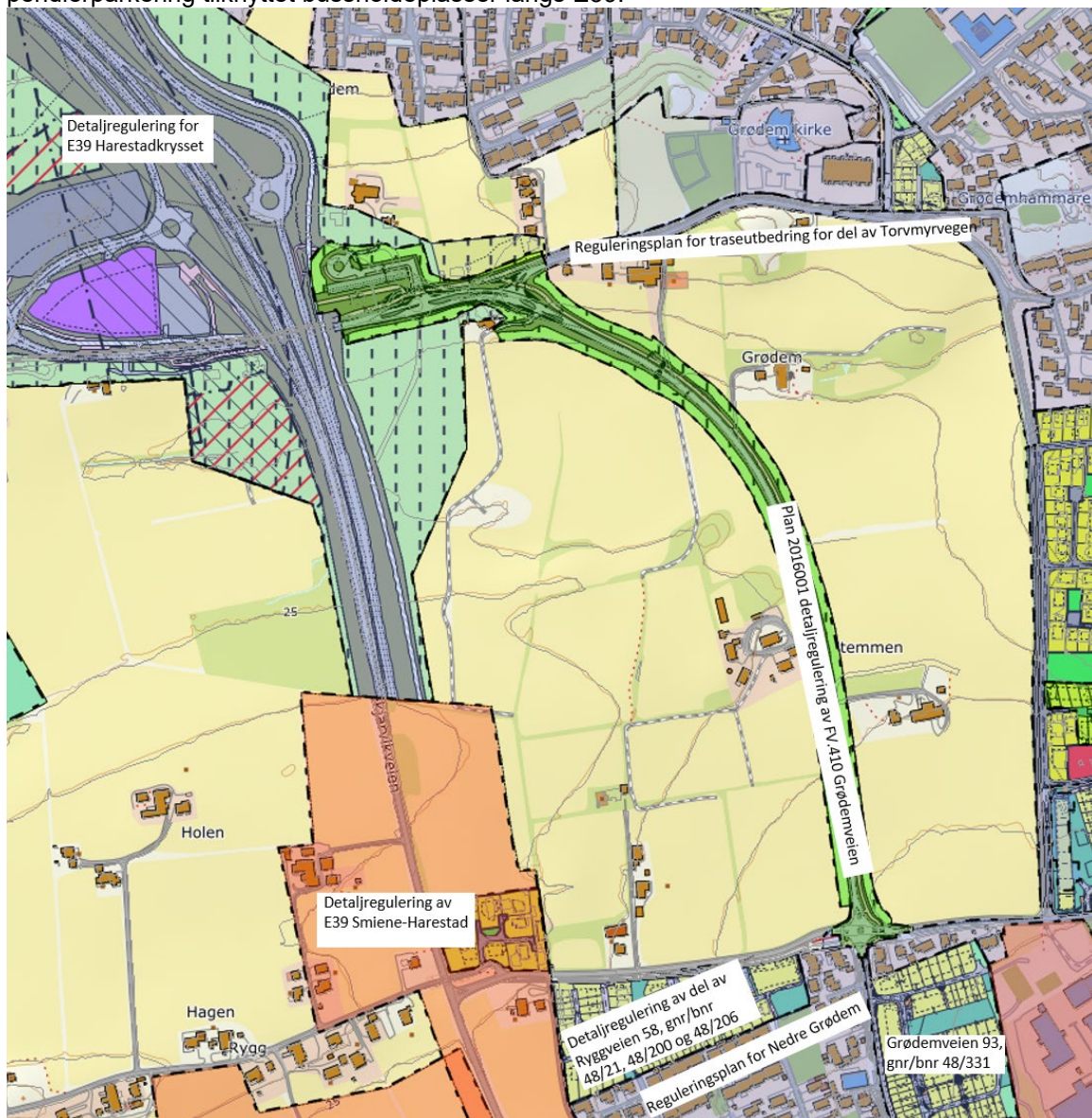


## 2.2 Tilgrensende planer

Reguleringsplan for Grødemveien grenser til tre gjeldende reguleringsplaner i sør, en i nord samt en i øst:

- Detaljregulering av del av Ryggeveien 58, gnr/bnr 48/21, 48/200 og 48/206
- Reguleringsplan for Nedre Grødem
- Grødemveien 93, gnr/bnr 48/331
- Reguleringsplan for traseutbedring for del av Torvmyrveien
- Detaljregulering for E39 Harestadkrysset.

Deler av planområdet til E39 Harestadkrysset overlapper med planområder for denne planen, Grødemveien Fv. 4592. Reguleringsplan E39 Harestadkrysset er en del av Rogfast-prosjektet og skal koble lokalvegnettet på Harestad til E39. Reguleringsplanen skal videreføre E39 med stamvegstandard gjennom krysset, forbedre forholdene for gang- og sykkeltrafikken i influensområdet, forbedre forholdene for kollektivtrafikk og bedre atkomsten til bolig-, industri-, og næringsområder. Areal for Statens vegvesens kontrollstasjon inngår også i planområdet, i tillegg til servicestasjon og pendlerparkering tilknyttet bussholdeplasser langs E39.



Figur 3 Oversikt planområdet med tilgrensende planer.

### 3 Beskrivelse av planområdet – dagens forhold

#### 3.1 Beliggenhet, avgrensning og størrelse

Planområdet ligger på Grødem i Randaberg kommune, og strekker seg fra rundkjøring i Fv. 4588 Ryggevegen gjennom Fv. 4592 Grødemveien og opp til Fv. 4600 Torvmyrveien i nord. Planområde er ca. 50daa.

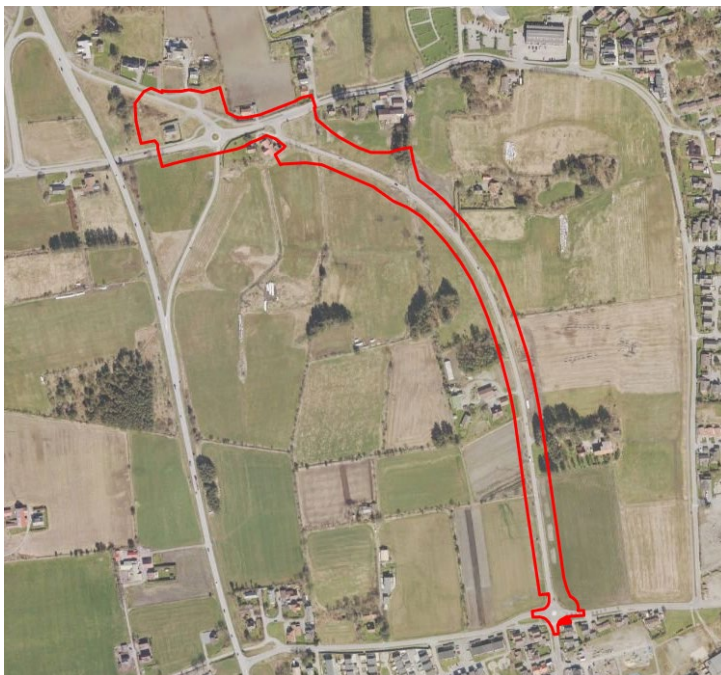


Figur 4 Plankart



### 3.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Dagens arealbruk er stort sett disponert som eksisterende veg og landbruksarealer. Tilstøtende arealbruk til planområdet er i all hovedsak landbruksarealer og spredt boligbebyggelse/gårdsdrift.



Figur 5 Arealbruk og tilstøtende arealbruk

### 3.3 Stedets karakter

Stedet karakteriseres i dag av landbruksarealer og gårdsdrift. Det ligger flere boliger like sør og nord for planområdet. Langs Grødemveien og dens tilstøtende plangrenser ligger det også tre frittliggende eneboliger som inngår i eksisterende gårdstun, hvor en av dem driver grønnsaksproduksjon i dag.

### 3.4 Landskap og topografi

Planområdet ligger i landskapsregionen «Jæren og Lista» i underregionen «Låg-Jæren» (NIJOS/Puschmann, 2005). Låg-Jæren kjennetegnes av et vidt og åpent slettelandskap med store mengder løsmasser som hovedsakelig er bunnmorene og marine leire. Låg-Jæren domineres i dag av sammenhengende fylldyrkede areal preget av sterk maskinell og effektiv drift. Underregionen er en av de rikeste fornminneområdene i landet.

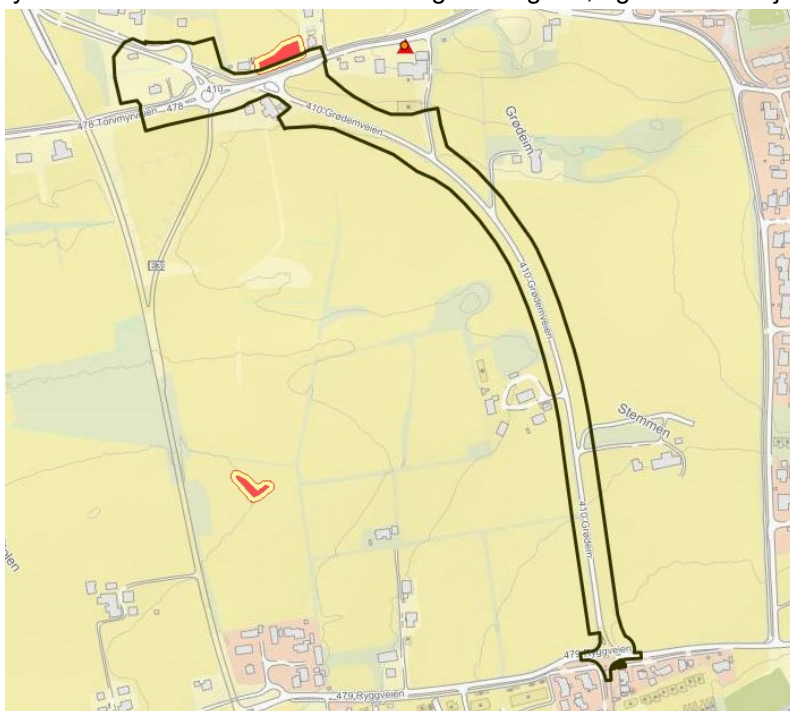
Planområdet strekker seg fra rundkjøring Ryggeveien/Grødemveien, nordover langs Grødemveien og til Torvmyrveien. Strekingen i planområdet er forholdsvis flat og varierer fra en kote på 10 helt sør i planområdet ved rundkjøring Ryggevegen/Grødemveien og stiger nordover til kote 25 ved krysset Grødemveien/Torvmyrveien før det igjen flater noe ut helt nord i planområdet på kote 20.

### 3.5 Kulturminner og kulturmiljø

Det ble foretatt nye registreringer av arkeologiske kulturminner i forbindelse med planarbeidet til E39 Harestadkrysset, hvor det ble påvist to områder med automatisk freda kulturminner innenfor planområdet (Askeladden ID 177645 og ID 177662). Dette er hhv. forhistoriske dyrkingsslag (ID177662) og en kombinasjon av forhistoriske bosetningsspor og dyrkingsspor (ID 177645). Disse kulturminnene var i konflikt med tiltaket i reguleringsplanen for E39 Harestadkrysset. Planen ble derfor fremmet som søknad om dispensasjon fra Lov om kulturminner for både ID 177662 og ID 177645.

Plangrensen til denne planen, detaljregulering av FV 4592 Grødemveien, berører sikringssonen til kulturminne med ID 177662 som ligger like nord for Torvmyrvegen. Det fremgår av bestemmelsen til E39 Harestadkrysset at før iverksetting av tiltak i medhold av planen skal det foretas arkeologisk utgraving av de berørte automatisk fredete kulturminner ID 177645 og ID 177662.

I forbindelse med de arkeologiske registreringene i planområdet ble det funnet et automatisk fredet kulturminne rett sør for Torvmyrveien med ID229567-0. Dette ble ferdig utgravd av Rogaland fylkeskommune i forbindelse med registreringene, og er dermed fjernet.



Figur 6 Oversiktskart av kjente kulturminner og markering av planområdet. Kilde: temakart-rogaland.no



Figur 7 Kulturminne ID 177662

### 3.6 Naturverdier

Det er ikke gjort noen registreringer av trua arter i planområdet.

### 3.7 Rekreasjonsverdi/ rekreasjonsbruk, uteområder

Områdets funksjon som landbruksareal tilsier at det ikke har verdi som offentlig tilgjengelig rekreasjonsområde.

### 3.8 Landbruk

Hele planområdet ligger inne som LNF-område i Randaberg kommune, kommuneplanens arealdel 2009-2022. På vestsiden av planområdet drives det i dag produksjon av grønnsaker.

Det er foretatt prøver for å kartlegge om det finnes PCN (potetål) på noen av eiendommene innenfor planen. Resultatene viser at det ikke er påvist PCN i planområdet.



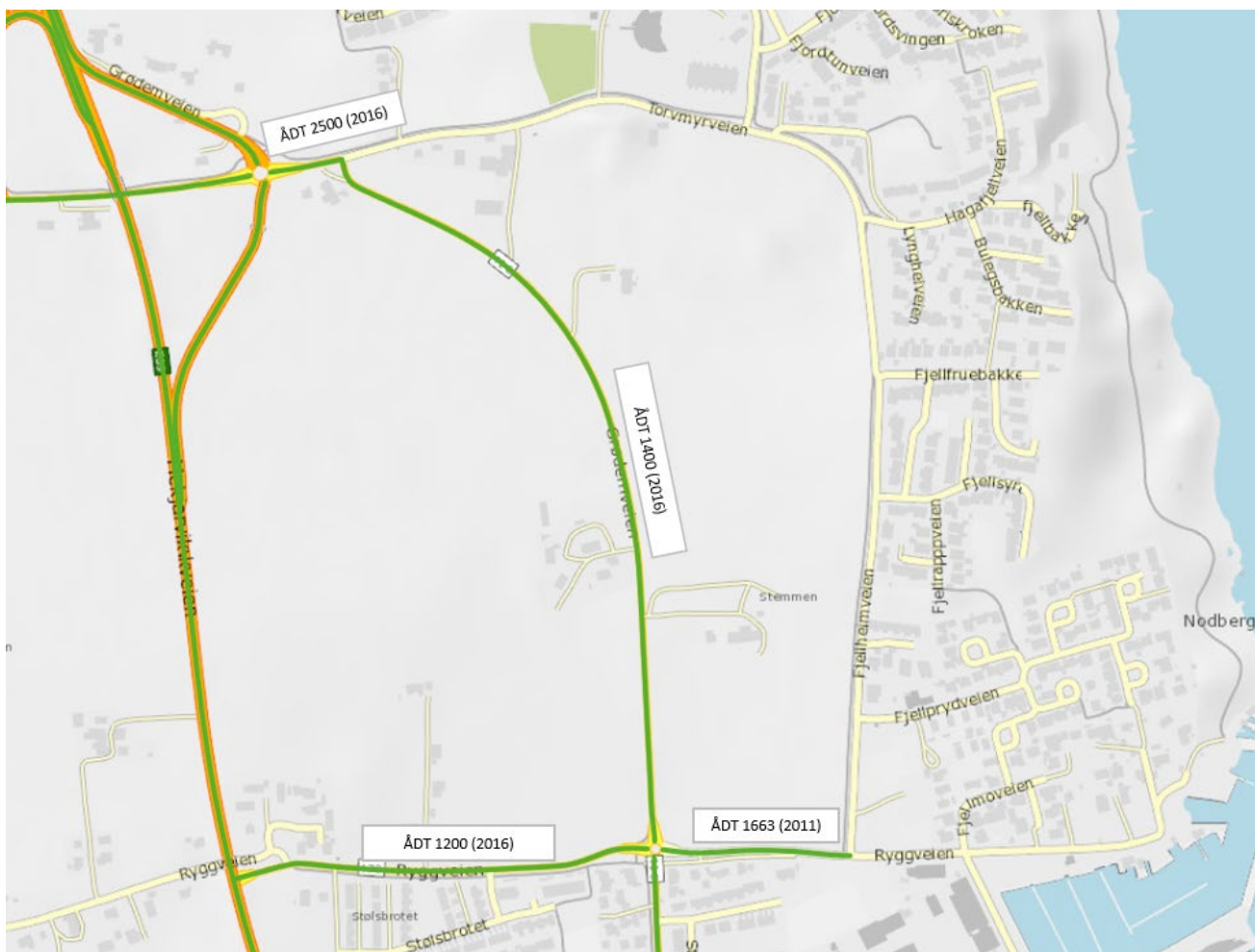
## 3.9 Trafikkforhold

### 3.9.1 Vegsystem

Grødemveien har i dag varierende bredde på vegen fra 4,6-5,4 meter. Det er ikke oppmerket midtlinje på vegen og det eksisterer ikke gang- og sykkelvei. Veien er en viktig forbindelse for beboere på Nedre Grødem til Randaberg sentrum. Fartsgrensen på Grødemveien er 60 km/t.

Årsdøgntrafikk:

- Grødemveien nord for rundkjøring ved Ryggeveien - ÅDT 1400 (2016)
- Ryggeveien vest for rundkjøring - ÅDT 1200 (2016)
- Ryggeveien øst for rundkjøring - ÅDT 1663 (2011)
- Torvmyrveien øst for rundkjøring - ÅDT 2500 (2016)

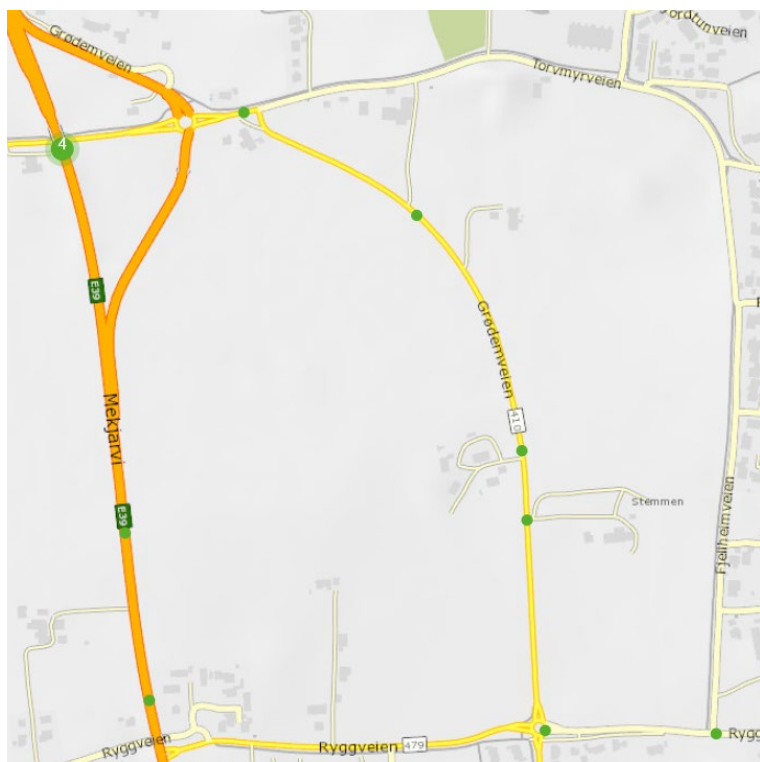


Figur 8 Oversikt over ÅDT for planområdet. Kilde: vegkart.no

### 3.9.2 Ulykkesituasjon

Det er gjort fem ulykkes registreringer på den delen av Grødemveien som er innenfor planområdet. Alle ulykkene hadde skadegrad lettere skadet og fartsgrense mellom 50-60 km/t. Tabellen under illustrer sammenhengen på de ulike trafikkulykkene. Tabellen viser en tydelig sammenheng mellom de to sykkelulykkene og de tre bilulykkene. Sykkelulykkene har forløpt hvor Grødemveien møter kryssende vei. Den ene ulykken skjedde i rundkjøring Ryggeveien/Grødemveien mens den andre skjedde i avkjørselen mellom Grødemveien og Torvmyrveien.

Når det gjelder bilulykkene har alle forløpt på vegstrekning utenfor kryss/avkjørsel på Grødemveien. Denne strekningen er lang og flat med lite bebyggelse rundt, stort sett bare jorder. I tillegg til at de tre bilulykkene har skjedd på samme strekning har de også samme uhellskode; kjøretøyet har kjørt utfor veien. Samtlige bilulykker har også forløpt i løpet av helgen; torsdag, fredag og søndag.



Figur 9 Oversikt Trafikkulykker Grødemveien. Kilde: Vegkart Statens Vegvesen

Ulykkes dato	Antall enheter	Bebyggelse	Kategori	Stedsforhold	Ukedag	Uhellskode
1998-01-27	2	Innenfor tettbebyggelse	Sykkel	Rundkjøring	Tirsdag	Uklart forløp
1994-05-19	2	Utenfor tettbebyggelse	Sykkel	Avkjørsel	Torsdag	Høyresving foran kjørende i samme retning
1996-09-15	1	Utenfor tettbebyggelse	Bil	Vegstrekning utenfor kryss/avkjørsel	Søndag	Uklart forløp hvor enslig kjøretøy kjørte utfor vegen
2011-08-26	1	Utenfor tettbebyggelse	Bil	Vegstrekning utenfor kryss/avkjørsel	Fredag	Enslig kjøretøy kjørte utfor på venstre side på rett vegstrekning
2013-01-31	1	Innenfor tettbebyggelse	Bil	Vegstrekning utenfor kryss/avkjørsel	Torsdag	Enslig kjøretøy kjørte utfor på venstre side på rett vegstrekning

### 3.9.3 Trafikksikkerhet for myke trafikanter

Det er i dag ikke noe trafikksystem for myke trafikanter langs Grødemveien. Myke trafikanter bruker likevel Grødemveien, blant annet som skoleveg til Grødem skole. I tillegg er krysset Grødemveien – Torvmyrveien en fritids veg til Harestad skole.

### 3.9.4 Kollektivtilbud og bussruter

Det går i dag en bussrute i nærområdet. Det er rute 8: Stavanger – Vardeneset – Dusavik – Randaberg – (Viste – Endrestø). Bussruten går opp langs Grødemveien sør for planområdet. I rundkjøring Grødemveien/Ryggveien tar ruten til høyre og inn på Ryggveien før den kjører videre nord på Fjellheimveien – Torvmyrveien – Krystallveien. Det går med andre ord ingen bussruter i selve planområdet.

## 3.10 Barns interesser

Barns interesser i planen er særlig knyttet til skoleveg og adkomst til og fra sosiale aktiviteter. Figur 10 illustrerer barnetrakk registrert i Randaberg kommune. De røde linjene illustrer farlige veger/steder. Lengst sør i planen, like ved rundkjøring Ryggveien/Grødemveien er det gjort en registrering på farlig veg. Registreringen er på skoleveien til Grødem skole. Registreringen gjelder dårlig sikt når man krysser fotgjengerfelt. Videre nordover langs Grødemveien er det også gjort en registrering på farlig veg. Denne strekningen er også en del av skoleveien til Grødem skole. Strekingen mangler sykkelsti og veien er farlig. Registreringen sier at mange grupper bruker strekningen og mener at den er farlig. Lengst nord i planområde finner vi også en registrering på farlige veger. Denne strekningen er en fritidsvei til Harestad skole. Strekingen oppleves uoversiktlig og skummel, da biler ikke stopper. Det er også gjort to registreringer på leke- og oppholdsområder innenfor planområdet. Midt i planområdet, ved Midtjord Gård, er det registrert sommer/vinteraktivitet på klatring, lek og lekehytter. Helt nord-øst i planområdet er det registrert sommer/vinteraktivitet på lekehytter. Registreringen viser at hele strekningen innenfor planområdet er farlig veg, og lite tilrettelagt for barn og syklister.



Figur 10 Barnetrakk for Randaberg kommune. Stiplet svart strek viser varslet planområde.

### 3.11 Sosial infrastruktur

Skolekapasitet, barnehagedekning, fysisk plassering av og avstand til sosial infrastruktur anses å være av mindre betydning for utforming av veganlegget. Derimot er disse forholdene tatt hensyn til ved utforming av kryss, gang- og sykkelveger.

### 3.12 Universell tilgjengelighet

Området er i praksis flatt, og universell tilgjengelighet anses som tilfredsstillende. Alle anlegg som bygges i regi av Statens vegvesen skal bygges med universell tilgjengelighet.

### 3.13 Teknisk infrastruktur

#### 3.13.1 Eksisterende VA nett

Randaberg kommune har i dag 160 mm vannledning, 225 mm pumpeledning for spillvann, overvannsledninger i dimensjon 800-1000 mm og 400 mm spillvannsledning som ligger i kanten av Grødemveien. Langs deler av vegstrekningen, ca. 180 m er det fire vann og avløpsledninger. Vannledning og pumpeledning for spillvann ligger i samme grøft, spillvann og overvann ligger i samme grøft i men i avstand ca. 4 m i fra vann og pumpeledning. Ledningene ligger i dybde 1,2m til 3,3m.

Randaberg kommune vurderer om eks. 225 mm pumpeledning må skiftes ut.

#### 3.13.2 Eksisterende EL-anlegg

Lyse har både distribusjonsnettkabler og nettstasjoner innenfor planområdet. Se vedlegg 1.

### 3.14 Grunnforhold

Geo- og skredseksjonen i Statens vegvesen har utarbeidet geoteknisk rapport for planområdet. Det er foretatt grunnundersøkelser for traue og fylling for ny gang- og sykkelveg og eventuell breddeutvidelse eller reetablering av eksisterende veg. Det er utført grunnundersøkelser på begge sider av eksisterende veg, da det i tidligfase av reguleringsplanen ikke var bestemt hvilken side av eksisterende veg ny gang- og sykkelveg skulle etableres.

Grunnundersøkelsene viser at det ikke er påtruffet marine avsetninger av kvikkleire eller leire med sprøbruddegenskaper. Grunnundersøkelsene viser også at grunnen hovedsakelig består av friksjonsjord med stor sondermotstand i dybden. Det er likevel påtruffet ett topplag bestående av matjord og torv med mektighet 0,5-2,5 på strekningen. Totalsonderingene og prøveseriene viser at eksisterende veg er etablert direkte på matjord og torv.

Siden ny G/S-veg ikke kan etableres inntil eksisterende veg med kantstein mellom G/S-veg og eksisterende uten masseutskifting skisserer rapporten to mulige løsninger:

1. Eksisterende veg fjernes og det utføres fullstendig masseutskifting av organisk jord under eksisterende veg og for ny G/S-veg. Overbygging for ny veg og G/S-veg dimensjoneres etter dagens krav i håndbok N200 kap.5
2. Eksisterende veg blir liggende uberørt på hele strekningen. G/S-vegen etableres på fiberduk og armeringsnett direkte på matjord/torv med grøft mellom eksisterende veg og G/S-vegen.

Alternativ 2 vil medføre skeivsetninger som forventes å være større enn krav til tverrfalsavvik og anbefales ikke siden eksisterende veg er etablert på matjord og torv.

I rapporten anbefales alternativ 1 med fjerning av eksisterende veg og masseutskifting av organisk jord for å oppnå tilstrekkelig bæreevne på vegen.



### 3.15 Støyforhold og luftforurensing.

Dagens situasjon for støyforhold og luftforurensing er ikke kartlagt som en del av planarbeidet. I henhold til støykartlegging fra miljøstatus.no er det ikke spesielle registreringer knyttet til støyforhold eller luftforurensing innenfor planområdet.

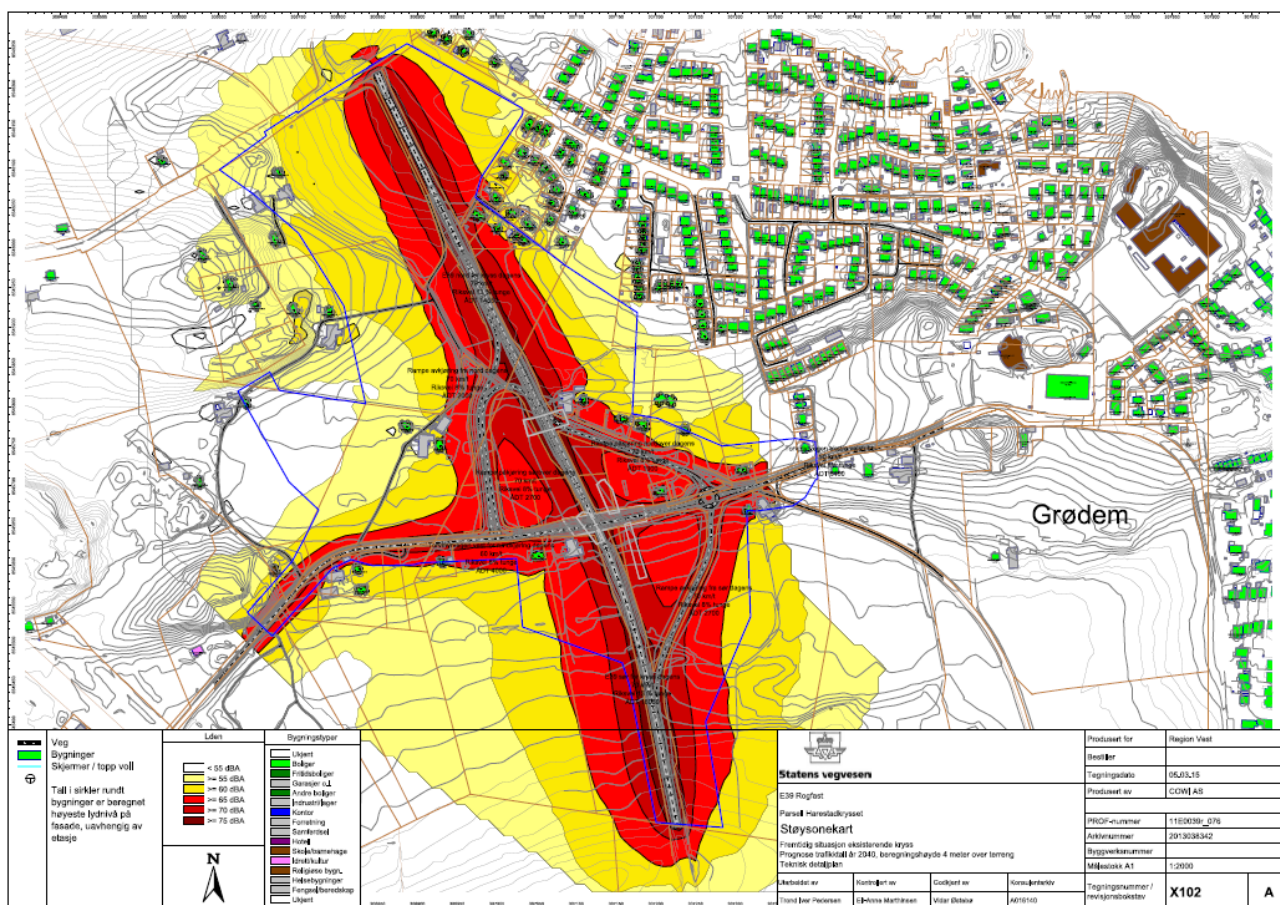
I forbindelse med plan 2013002 E39 Harestadkrysset ble det foretatt støyvurderinger av nytt kryssområde for Harestad i Randaberg kommune. Vurderingene fastslo at støy hovedsakelig var knyttet til vegtrafikk på E39. Det ble utarbeidet forslag til støyskjerming for de eiendommene som er utsatt for støy basert på støykartet i figur 9. For denne planen gjelder det Torvmyrveien 31 (48/20) og østre del av Torvmyrveien. Forslagene er som følger:

#### Torvmyrveien 31 (48/20)

Det er foreslått en ca. 75 meter lang støyskjerm på sørsiden av Torvmyrveien foran eiendommen Torvmyrveien 31. Høyden på denne er ca. 2,5 meter over terreng på nivå med senterlinjen. Skjermen må bygges lydabsorberende slik at refleksjoner ikke forekommer til boliger på den andre siden av veien.

#### Langs østre del av Torvmyrveien

Pga. plass er det vurdert støyskjerm i stedet for voll på nordsiden av og langs Torvmyrveien, øst for E39. En slik skjerm vil gi noe støyreducerende virkning på flere boliger, men vil ikke være sammenhengende tett pga. siktlinjer og innkjøringer til eiendommene langs Torvmyrveien. Kostnytteverdien av en slik skjerm er vurdert til ikke å være god nok, og følgelig anbefales lokale tiltak for eiendommene. Ved ev. flytting av innkjøring til eiendommene vil langsgående støyskjerm bli aktuelt som tiltak igjen.

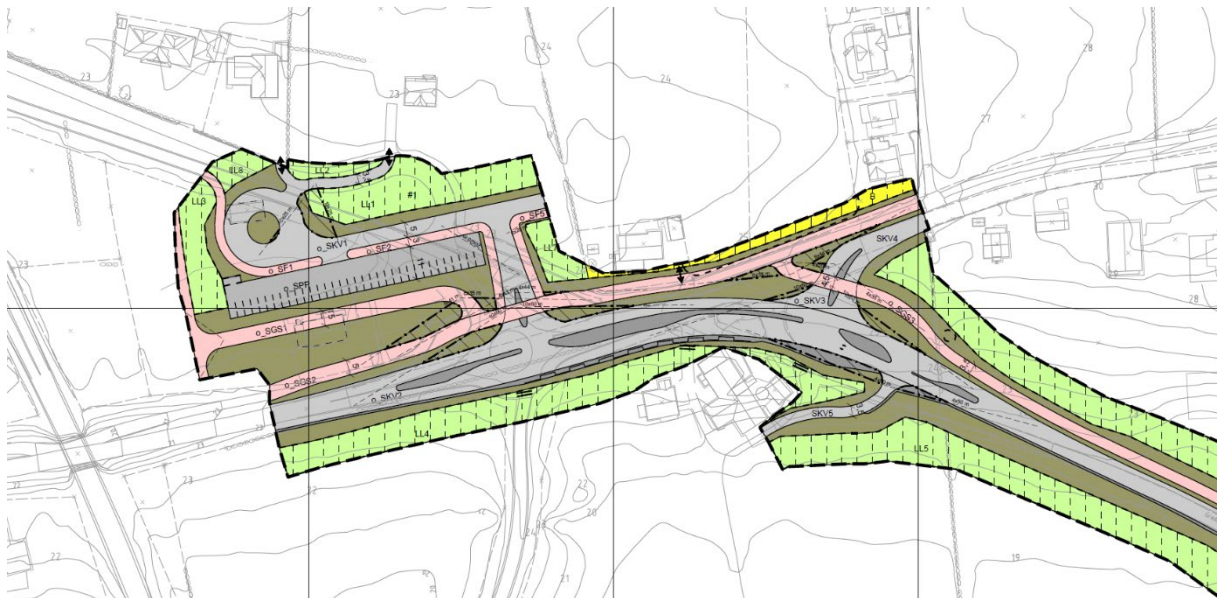


Figur 11 Støykart E39 Harestadkrysset

## 4 Beskrivelse av planforslaget

### 4.1 Hovedgrep i planforslaget

E39 Smiene-Harestad planen fører til at påkjørsel fra Ryggeveien til E39 blir stengt. I plan 2014005 E39 Smiene-Harestad er det lagt inn en anbefaling om å stenge Grødemveien med bussbom sør for Ryggevegen. Dette gjør at forventet fremtidig trafikk vil øke i Grødemveien nord for Ryggevegen. I den forbindelse er det i denne planen foreslått en endring av kjøremønster i krysset mellom Torvmyrveien og Grødemveien. Krysset er lagt om slik at Torvmyrveien som tidligere var primærveg, nå blir sekundærveg. Planforslaget legger også til rette for etablering av gang- og sykkelveg langs Grødemveien mellom Ryggevegen og Torvmyrveien. Når krysset mellom Torvmyrveien og Grødemveien får endret kjøremønster ble det vurdert som mest trafikksikkert å legge gang- og sykkelvegen på østsiden av eksisterende veg. Planforslaget legger videre til rette for etablering av fe-undergang som del av drift til gård med gnr/bnr 48/2.



Figur 12 Omlagt kryss

## 4.2 Alternativsvurderinger

### 4.2.1 Kryssløsning Torvmyrveien x Grødemveien

Det er utarbeidet to ulike alternativer for kryssløsning mellom Torvmyrveien og Grødemveien. I tillegg ble det på et tidlig stadium vurdert å legge gang/sykkelveg kryssingen i kulvert under Torvmyrveien. Dette ble forkastet da det ikke lot seg gjennomføre med universell utforming.

Alternativ 1 har vegføring på sørsiden av tunet, øst for dagens avkjøringsrampe/sørøst for rundkjøring, og reduserer antall kryss. Alternativ 2 følger i større grad eksisterende veganlegg (Grødemveien og Torvmyrveien) inn mot eksisterende rundkjøring fra øst.

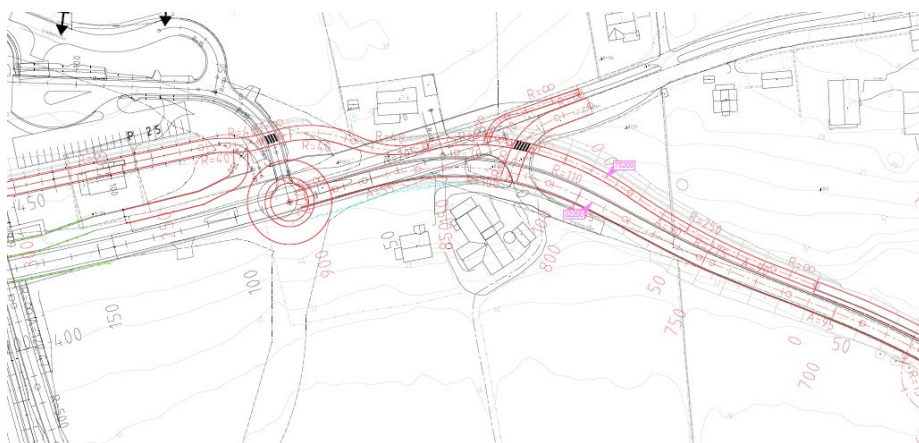
Alternativ 1 ble forkastet da man vurderte at inngrepene i landbruksarealene ble for store, og Grødemveien ville blitt underordnet Torvmyrveien. Da Grødemveien er en fylkesveg og Torvmyrveien på denne veistrekningen er en kommunalveg, bør Grødemveien prioriteres.

I arbeidet videre med alternativ 2 ble det besluttet å gå bort i fra rundkjøringsløsningen da dette ville gi dårligere linjeføring for gang/sykkelvegen. En rundkjøring vil også gi sidevegen prioritet, noe som er vurdert til ikke å være ønskelig.

Alt 1:



Alt 2:





## 4.2.2 Gang/sykkelveg

Det ble gjort en vurdering av sidevalg langs Grødemveien for gang- og sykkelvegen. Ut ifra eksisterende vegnett er det mest naturlig å legge ny gang/sykkelveg langs vestsiden av Grødemveien, som en videreføring sørover til Randaberg vgs. Det ble vurdert at dette nødvendigvis ikke ble den beste løsningen, da inngrep her ville gi en betydelig reduksjon i driftsgrunnlaget for gården som ligger på vestsiden. Ut fra framtidig arealutvikling kan det være like naturlig at gang-/sykkelvegen ligger på østsiden av Grødemveien. Det ble også vurdert at østsiden gir en mer trafiksikker trasé med bakgrunn i kryssingen med Torvmyrveien, der sykkelveg med fortau ligger nord for Torvmyrvegen. Ved gang/sykkelveg på vestsiden ville man fått en uheldig kryssing av Grødemveien i kryssområdet ved Torvmyrvegen. Med gang/sykkelveg på østsiden får man en mer trafiksikker kryssing med Ryggevegen der hastigheten er lav.

## 4.3 Reguleringsformål

Endelig planforslag omfatter Grødemveien mellom Torvmyrveien og Ryggeveien, med tilliggende gang- og sykkelveg langs østsiden av Grødemveien. Det reguleres også inn en rundkjøring og parkeringsplass for «kiss and ride» like nord for Torvmyrveien, samt sykkelveg med fortau nord for Torvmyrveien.

### 4.3.1 Arealtabell

Arealtabell	Areal (m <sup>2</sup> )
<b>§ 12-5. Nr. 1 – Bebyggelse og anlegg</b>	
Boligbebyggelse	319
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>319</b>
<b>§ 12-5. Nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur</b>	
Annen veggrunn – grøntareal	11 003
Annen veggrunn – tekniske anlegg	1 051
Fortau	724
Gang-/sykkelveg	4 895
Kjøreveg	10 452
Parkeringsplasser	955
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>28 082</b>
<b>§ 12-5. Nr. 5 Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift</b>	
Landbruksformål	19 135
<b>Sum areal denne kategori:</b>	<b>19 135</b>
<b>Totalt alle kategorier:</b>	<b>48 535</b>

## 4.4 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

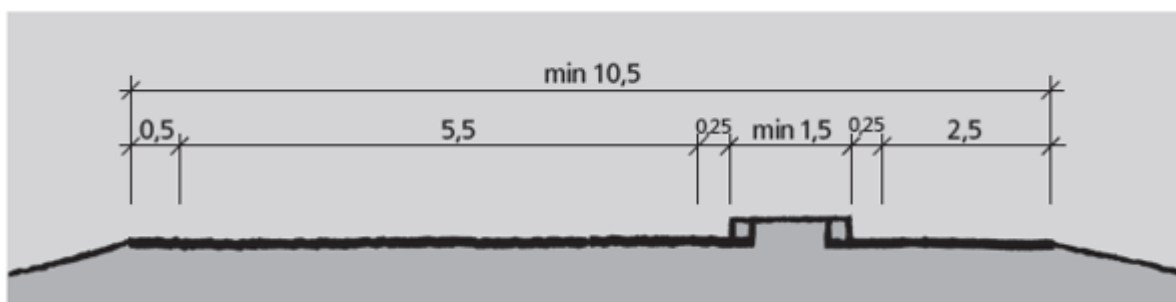
Strekningen på Grødemveien mellom Torvmyrveien og Ryggevegen reguleres som *Kjøreveg*. Som følge av utvidelsen av E39 skal eksisterende T-kryss med E39 og Ryggeveien fjernes. Alternativ rute er å benytte Grødemveien, enten med inn-/utkjøring via Finnestadkrysset i sør eller Harestadkrysset i nord. Stenging av Ryggeveien vil derfor føre til noe mer trafikk i planområdet.

### 4.4.1 Veg- og Trafikkløsning

Grødemveien vil få gang/sykkelveg på østsiden fra Ryggevegen til Torvmyrvegen og langs Torvmyrvegens nordside mot E39. Det er planlagt T-kryss med Torvmyrvegen der Grødemveien er gjennomgående. Det er også planlagt T-kryss for boligfelt nord for Torvmyrvegen. Krysset gir også adkomst til eksisterende boliger og p-plass i forbindelse med Harestad krysset.

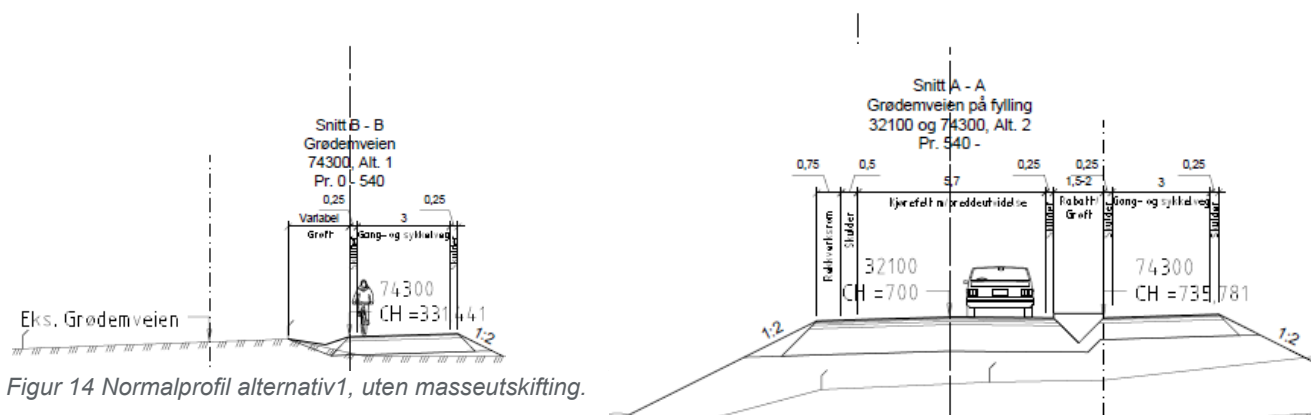
### 4.4.2 Utforming av vegger

I forbindelse med stenging av Ryggeveien viser trafikkanalysen utarbeidet for E39 Smiene – Harestad at man i morgenrushet antar en trafikk på drøyt 300 kjøretøy per time i morgen- og ettermiddagsrushet i nordre del av Grødemveien, mellom Ryggeveien og Torvmyrveien. Videre står det i rapporten at med en antakelse om 12% av ÅDT i makstime, gir dette en ÅDT på rundt 2500. Det går videre frem av rapporten at ifølge Statens vegvesens håndbok N100 Veg- og gateutforming indikerer dette veiklassen Sa2 med redusert fartsgrense på 50 km/t i Grødemveien.



Figur 13 Utdrag fra Statens vegvesens håndbok N100 (utgave 2013) veg- og gateutforming. SA2 Samleveger, fartsgrense 50km/t.

Nordre del av Grødemveien bygges om med kryss og vegen må på partier heves noe i forhold til dagens veg. På strekningen sør for krysset med



Figur 14 Normalprofil alternativ1, uten masseutskifting.

Torvmyrveien, er det regulert mulighet for utvidelse av eksisterende veg mot øst.

Grunnundersøkelser, ref. kap 3.14, viser relativt dårlig grunn. Siden ny G/S-veg ikke kan etableres inntil eksisterende veg med kantstein mellom G/S-veg og eksisterende uten masseutskifting skisserer geoteknisk rapport to mulige løsninger:

1. Eksisterende veg fjernes og det utføres fullstendig masseutskifting av organisk jord under eksisterende veg og for ny G/S-veg. Overbygging for ny veg og G/S-veg dimensjoneres etter dagens krav i håndbok N200 kap.5
2. Eksisterende veg blir liggende uberørt på hele strekningen. G/S-vegen etableres på fiberduk og armeringsnett direkte på matjord/torv med grøft mellom eksisterende veg og G/S-vegen.

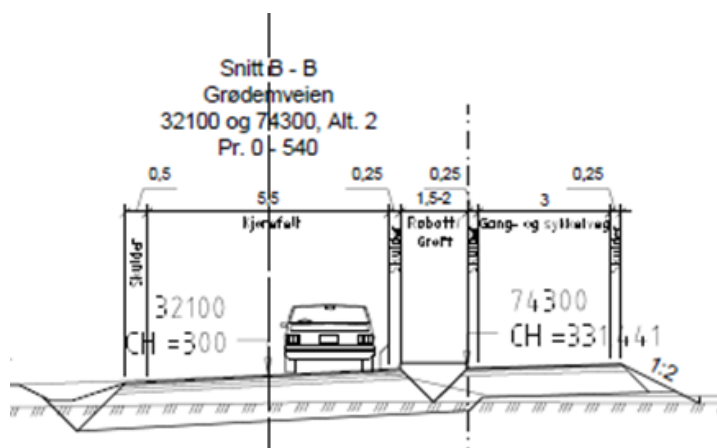
Alternativ 2 vil medføre skeivsetninger som forventes å være større enn krav til tverrfallsavvik og anbefales ikke siden eksisterende veg er etablert på matjord og torv. I Geoteknisk rapport anbefales alternativ 1, iht vegklasse SA 2, håndbok N100 (utgave 2013), med fjerning av eksisterende veg og masseutskifting av organisk jord for å oppnå tilstrekkelig bæreevne på vejen. Hvilket alternativ man velger vil bli avgjort i byggeplan. Dersom man i byggeplan vurderer at full masseutskifting er nødvendig, faller tiltaket inn under bestemmelse om krav til massehånderingsplan.

#### 4.4.2.1 Gang- sykkelveg

I nord langs Torvmyrvegen er det regulert 5m bred sykkelveg med fortau, i.h.t. reguleringsplanen for E39 Harestadkrysset. Langs Grødemveien er det lagt opp til en gang- og sykkelveg med asfaltert bredde på 3m pluss skulder på 25 cm på hver side.

#### 4.4.3 Trafikksikkerhet

Vegen skal utformes som en samleveg (Sa2) med fartsgrense på 50 km/t. Det er registrert flere ulykker på dagens veg, og det fremkommer i merknadene at naboene ønsker fartsreducerende tiltak på vejen. Det er lagt opp til kryssinger i rundkjøring ved Ryggevegen og i kryss med Torvmyrvegen. To eiendommer på vestsiden av Grødemveien vil måtte krysse Grødemveien for å komme over til G/S-vegen. Fartsreducerende tiltak i form av humper bør vurderes i byggeplanen. Det bør da legges opp til humper i tilknytning til disse boligene. I tillegg må det plasseres humper med jevn avstand for å holde et lavt jevnt fartsnivå.



Figur 15 Normalprofil alternativ 2, full masseutskifting.

#### 4.4.4 Tilgjengelighet for gående og syklende

Grødemveien blir tilgjengelig for gående og syklende. Det er regulert inn gang- og sykkelveg langs østsiden av Grødemveien. I nord mot øst, kobles den på eksisterende gang- og sykkelveg i Torvmyrveien, mens det mot vest kobles mot gang og sykkelvegnettet i Harestadkrysset og mot gang og sykkelveg langs E39.



Figur 16 Vegsystem for gående og syklende er illustrert i rosa.



Figur 17 Illustrasjon: kobling mellom denne planen og omliggende planer; vegsystem for gående og syklende. Blå linje er fortau. Rød linje er gang/sykkelveg.

#### 4.4.5 Felles adkomstveger, eiendomsforhold

Adkomstveger til eksisterende boliger og gårdsbruk reguleres inn som kjøreveg.

### 4.5 Universell utforming

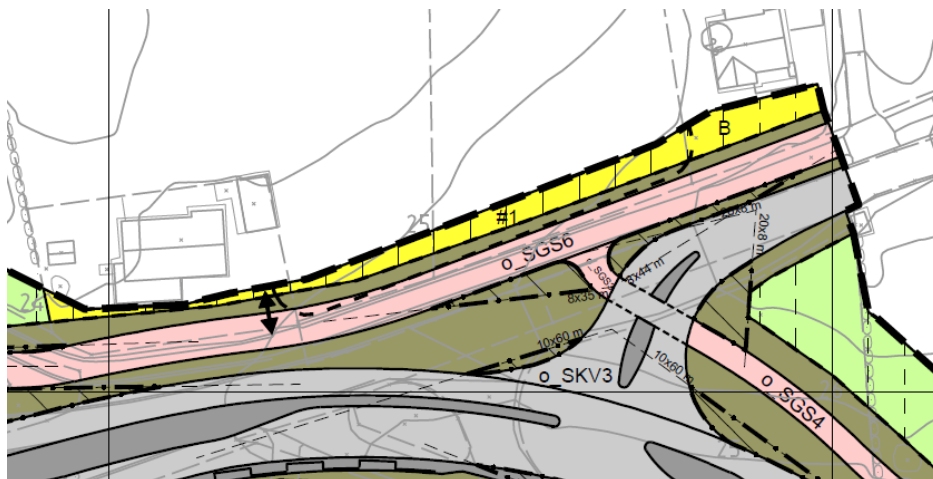
All infrastruktur som bygges av Statens vegvesen skal være universelt utformet, også denne planen vil ha universell utforming. Prinsipper for universell utforming er sikret i reguleringsplanens bestemmelser. Det er også nedfelt i Statens vegvesen sine egne normaler og håndbøker at universell utforming skal legges til grunn for planleggingen.

### 4.6 Kollektivtilbud

Planforslaget gir en bedre tilknytning til busstoppene.

### 4.7 Kulturminner

Planforslaget berører sikringssonen til kulturminne med ID 177662 som ligger like nord for Torvmyrvegen. Kulturminnet skal frigjøres og graves ut i forbindelse med utbygging av plan E39 Harestadkrysset. Deler av sikringssonen strekker seg inn på arealer for ny sykkelveg med fortau, mens resterende del av sikringssonen strekker seg over areal for annen veggrunn teknisk anlegg og midlertidig rigg og anleggsbelte.



Figur 16 Utsnitt fra plankart. Kulturminne ID 177662.

## 4.8 Plan for vann- og avløp samt tilknytning til offentlig nett

### 4.8.1 Plan for vann- og avløp samt tilknytning til offentlig nett

Gjennomføringen av planforslaget er i liten grad i konflikt med eksisterende vann og avløpssystem. Ny overvannstrase går parallelt med eksisterende VA ledninger i ny G/S veg. En har valgt å etablere nye overvannsrør mellom eksisterende VA rør i G/S veg for å unngå å grave opp Grødemveien. VA grøften er relativt grunn, dybde 1,2-1,8 m, der den går nær eks.VA. Ved kryssing av fe-undergang er grøftedybden 3,5-4 m.

### 4.8.2 Overvannshåndtering.

Det er planlagt et lite fordrøyningsmagasin ved krysset Ryggeveien/Grødemveien. Dette skal fordrøye overvannet fra ny G/S veg i fra krysset Ryggeveien/Grødemveien og nordover i lengde av 300 m. Overvann utover dette kan kobles til eks. 1000 mm og 1200 mm ledning uten fordrøying. Det er ikke krav om rensing av overvann.

## 4.9 Kabler

Eksisterende kabler må legges om i krysområdet i nord og ned til planlagt fe-undergang.

#### 4.10 ROS - sjekkliste

NATURRISIKO	Forhold som kartlegges	Vurdering		Kommentar
		Ja	Nei	
Sikkerhetsklasse for tiltak i planområde	Oppgi sikkerhetsklasse etter konsekvens: F1- liten, F2 middels, F3 stor			F1
Skred/ras/ ustabil grunn (snø, is, stein, leire, jord og fjell)	Er området utsatt for snø- eller steinskred		X	
	Er området geoteknisk ustabil?		X	Det er ikke funnet marine leireavsetninger på strekningen.
	Er det fare for utglidning/setninger på tilgrensende område ved masseutskifting, varig eller midlertidig senking av grunnvann m.v.?	X		
Flom/stormflo	Er området utsatt for springflo/flom i sjø?		X	
	Er området utsatt for flom i elv/bekk, (lukket bekk?)		X	
	Kan drenering føre til oversvømmelser i nedenforliggende områder?		X	
	Er det radon i grunnen?		X	
Radon	Kan området være ekstra eksponert for økende vind/ekstremnedbør som følge av endring i klima?		X	
Ekstremvær	Vil skogbrann/lyngbrann i området være en fare for bebyggelse?		X	
Lyng/ Skogbrann				
Regulerte vann	Er det åpent vann i nærheten, med spesiell fare for usikker is eller drukning.		X	
Terrengformasjoner	Finnes det terrengformasjoner som utgjør en <i>spesiell</i> fare (stup etc.)		X	



VIRKSOMHETS RISIKO	Forhold som kartlegges	Vurdering		Kommentar
		Ja	Nei	
Tidligere bruk	Er området (sjø/land) påvirket/forurenset fra tidligere virksomheter? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrivirksomhet, herunder avfallsdeponering?</li> <li>• Militære anlegg, fjellanlegg, piggtrådsperringer?</li> <li>• Gruver, åpne sjakter, steintipper etc.?</li> <li>• Landbruk, gartneri</li> </ul>		X	Området består i dag av dyrka mark.
Virksomheter med fare for brann og eksplosjon	Er nybygging i området uforsvarlig? Vil nybygging utgjøre en økt brannrisiko for omliggende bebyggelse dersom spredning?		X	
	Vil nybygging legge begrensninger på eksisterende anleggs mulighet for videreutvikling?		X	
Virksomheter med fare for kjemikalie-utslipp eller annen akutt forurensning	Er nybygging i nærheten uforsvarlig?		X	
	Vil nybygging legge begrensninger på eksisterende virksomhet?		X	
Høyspent	Går det høyspentmaster eller jordkabler gjennom området som påvirker området med magnetiske felt?		X	
	Er det spesiell klatrefare i forbindelse med master?		X	
TRAFIKK		Ja	Nei	
Ulykkespunkt	Er det kjente ulykkespunkt på transportnett i området?	X		Det vil iverksettes fartsdempende tiltak på strekningen.
Farlig gods	Er det transport av farlig gods gjennom området? Foregår det fylling/tømming av farlig gods i området?		X	
Myke trafikanter	Er det spesielle farer forbundet med bruk av transportnett for gående, syklende og kjørende innenfor området? (Ved kryssing av vei, dårlig sikt, komplisert trafikkbilde, lite lys, høy fart/fartsgrense) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Til barnehage/skole</li> <li>• Til idrettsanlegg, nærmiljøanlegg</li> <li>• Til forretninger</li> <li>• Til busstopp</li> </ul>	X		Ikke G/S veg i dag, og planforslaget legger til rette for ny G/S-veg langs Grødemveien



Støy- og luftforurensning	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er området utsatt for støy?</li> <li>• Er området utsatt for luftforurensning for eksempel eksos fra biler, utslipp fra fabrikker?</li> <li>• Er området utsatt for svevestøv fra piggdekk/masseuttak eller lignende?</li> </ul>	X	
Ulykker i nærliggende transportårer	Vil utilsiktede/ukontrollerte hendelser som kan inntreffe på nærliggende transportårer utgjøre en risiko for området i forbindelse med? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hendelser på veg</li> <li>• Hendelser på jernbane</li> <li>• Hendelser på sjø/vann/elv</li> <li>• Hendelser i luften</li> </ul>	X	

SAMFUNNS-SIKKERHET	Forhold som kartlegges	Vurdering		Kommentar
		Ja	Nei	
Kritisk infrastruktur	Medfører bortfall av tilgang på følgende tjenester spesielle ulemper for området? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrisitet</li> <li>• Tele, data og TV-anlegg</li> <li>• Vannforsyning</li> <li>• Renovasjon/spillvann</li> <li>• Veier, broer og tunneller (særlig der det ikke er alternativ adkomst)</li> </ul> Finnes det alternativ tilgang/forsyning ved brudd/bortfall?		X	
Høyspent/ energiforsyning	Vil tiltaket endre (svække) forsyningssikkerheten i området?		X	
Brann og redning	Har området utilstrekkelig brannvannforsyning (mengde og trykk)?		X	
	Har området bare en mulig adkomststrute for brannbil?		X	
Terror og sabotasje	Er det spesiell fare for terror eller kriminalitet i området? (ved plassering av utsatt virksomhet)		X	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er tiltaket i seg selv et sabotasje/terrormål?</li> <li>• Er det ev terrormål i nærheten</li> </ul>		X	
Skipsfart 1	Er det planlagt en sjønær utbygging? Vil dette få konsekvenser for farleder eller strømforhold?		X	
Skipsfart 2	Er det fare for at skipstrafikk fører til: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utslipp av farlig last</li> <li>• Oljesøl</li> <li>• Kollisjon mellom skip</li> <li>• Kollisjon med bygning</li> <li>• Kollisjon med infrastruktur</li> </ul>		X	

## 4.11 Avbøtende tiltak ROS

### 4.11.1 Fare for utglidning/setninger på tilgrensende område ved masseutskifting

Geo- og skredseksjonen i Statens vegvesen har utarbeidet geoteknisk rapport for planområdet. Det er foretatt grunnundersøkelser for traue og fylling for ny gang- og sykkelveg og eventuell breddeutvidelse eller reetablering av eksisterende veg. Det er utført grunnundersøkelser på begge sider av eksisterende veg siden det ikke er vedtatt hvilken side av eksisterende veg ny gang- og sykkelveg skal etableres.

Grunnundersøkelsen viser at de mineralske jordartene i grunnen har varierende, men hovedsakelig stor sondermotstand. Etablering av ny gang- og sykkelveg vil medføre kun en liten tilleggsbelastning på grunnen og basert på totalsonderingene og prøveseriene vil den mineralske jorda ikke medføre stabilitetsproblem eller betydelige setninger. Likevel viser totalsonderingene i eksisterende veg at denne hovedsakelig er etablert direkte på matjord og torv. Dette medfører at masseutskifting av matjord og torv inntil eksisterende veg for etablering av vegoverbygning for ny G/S-veg forventes å medføre store skeivsetninger for eksisterende veg. Det samme gjelder for en eventuell breddeutvidelse.

Dette medfører at dersom det skal etableres en fullgod setningsfri veg og G/S-veg må eksisterende veg reetableres med masseutskifting av matjord og torv under eksisterende veg og for ny G/S-veg.

Siden ny G/S-veg ikke kan etableres inntil eksisterende veg med kantstein mellom G/S-veg og eksisterende uten masseutskifting er det presentert to mulige løsninger.

1. Alt 1: Eksisterende veg fjernes og det utføres fullstendig masseutskifting av organisk jord under eksisterende veg og for ny G/S-veg. Overbygging for ny veg og G/S-veg dimensjoneres etter dagens krav i håndbok N200 kap.5
2. Eksisterende veg blir liggende uberørt på hele strekningen. G/S-vegen etableres på fiberduk og armeringsnett direkte på matjord/torv med grøft mellom eksisterende veg og G/S-vegen.

I rapporten anbefales alternativ 1 med fjerning av eksisterende veg og masseutskifting av organisk jord for å oppnå tilstrekkelig bæreevne på vegen. Hvilket alternativ man velger vil bli avgjort i byggeplan. Dersom man i byggeplan vurderer at full masseutskifting er nødvedig, faller tiltaket inn under bestemmelse om krav til massehåndteringsplan.

### 4.11.2 Ulykkespunkt

Det er 5 ulykkesregistreringer på Grødemveien innenfor planområdet, hvorav 2 sykkelulykker der hvor Grødemveien krysser møtende veg og 3 bilulykker på det lange flate strekket hvor samtlige ulykker har endt med utforkjøring av veg. Strekningen på Grødemveien er lang og flat. På bakgrunn av dette og merknader fra naboer som er oppgitt over at mange kjører på Grødemveien i for høy fart, kan man anta at fart har vært en nøkkelfaktor i utforkjøringene. Det vil iverksettes fartsdempende tiltak på strekningen. Det skal nå etableres G/S-veg langs strekningen, noe som vil bedre syklistenes forhold og trafiksikkerhet betraktelig på strekningen.

### 4.11.3 Myke trafikanter

Det finnes i dag ingen separerte tilbud for gående og syklende på strekningen. Planforslaget legger til rette for trafiksikker ferdseil for gående og syklende ved etablering av ny gang- og sykkelveg.

#### 4.11.4 ROS i anleggsfasen

Trafikkavviklingsplaner må legges opp slik at det blir minst mulig ulempe for trafikanter og ha fokus på trafiksikkerhet. Kortere perioder med stenging av Torvmyrveien og Grødemveien må kunne påregnes. Mest mulig av gang/sykkel-nettet bør etableres så tidlig som mulig. Det må påregnes mindre midlertidige omlegginger av trafikken ved bygging av kryss/Torvmyrveien.

I forbindelse med byggeplan vil det bli utarbeidet faseplaner og krav til trafiksikkerhet i anleggsfasen må beskrives. Entreprenøren vil bli ansvarlig for å utarbeide trafikkavviklingsplaner for anleggsfasen og få disse godkjent.

## 5 Virkninger av planforslaget

### 5.1 Overordnede planer

Det vurderes at planforslaget ikke er i strid med overordnede planer, men følger disse opp ved å tilrettelegge for bedre gang- og sykkelstinet. Det er lagt inn et område for «kiss and ride» parkering til kollektivtrafikken i planen, som opprinnelig hører under E39 Harestadkrysset. Området justeres noe i denne planen grunnet omlegging av avkjørsel mot planlagte utbyggingsområder nordover fra Torvmyrveien.

### 5.2 Landskap

Tiltaket vurderes å ikke ha spesielle konsekvenser for landskapet. Veggen skal ligge der eksisterende veg ligger i dag, med noe utvidelse til gang- og sykkelstinet.

### 5.3 Stedets karakter

Tiltaket vurderes å ikke ha spesielle konsekvenser for stedets karakter.

### 5.4 Kulturminner og kulturmiljø, ev. verneverdi

Planforslaget berører sikringssonen til kulturminne med ID 177662 som ligger like nord for Torvmyrvegen. Det fremgår av bestemmelsene til E39 Harestadkrysset at før iverksetting av tiltak i medhold av planen skal det foretas arkeologisk utgraving av de berørte automatisk fredete kulturminner ID 177645 og ID 177662.

Det kan gjøres inngrep i den delen av sikringssonen rundt kulturminnet med ID177662 #1 som er markert med linjesymbol «RpBestemmelsesGrense» på plankartet. Langs plangrensen skal det inn mot de resterende delene av kulturminnet settes opp gjerde for å sikre kulturminnet mot skade i anleggsfasen. Dette gjerdet skal fjernes igjen når anleggsarbeidet er ferdig. Kravet om inngjerding skal tas med i YM-plan for tiltaket. Rogaland fylkeskommune skal kontaktes i god tid før anleggsarbeidet startes for at fylkeskommunen før byggestart skal kunne kontrollere at inngjerdingen er god nok.

Hvis kulturminnet ID177662 er utgravd i forbindelse med etableringen av Harestadkrysset, før anleggsarbeidene i medhold av reguleringsplan for G/S-veg langs Grødemveien tar til, bortfaller kravet om inngjerding.

### 5.5 Forholdet til naturmangfold

Det er ikke registrert spesielle naturforekomster innenfor planområdet.

## 5.6 Trafikkforhold

Planforslaget har som intensjon å gi bedre fremkommelighet og trafiksikkerhet. Endring av adkomstvegene bidrar til økt trafiksikkerhet.

Som følge av utvidelsen av E39 skal eksisterende T-kryss med E39 og Ryggeveien saneres. Alternativ rute er å benytte Grødemveien, enten med inn-/utkjøring via Finnestadkrysset i sør eller Harestadkrysset i nord. Stenging av Ryggeveien vil derfor føre til noe mer trafikk i planområdet. Årsdøgntrafikken på Grødemveien mellom Ryggeveien og Torvmyrvegen er i dag på 1400. I følge trafikkanalysen utarbeidet i forbindelse med E39 Smiene – Harestad planen vil en stenging av Ryggeveien føre til at ÅDT på nordre del av Grødemveien mellom Ryggeveien og Torvmyrvegen øke til ca. 2500. Stenging av Ryggeveien vil først skje når reguleringsplan E39 Smiene – Harestad skal bygges ut.

## 5.7 Folkehelse

Folkehelseperspektivet anses å bli forbedret sammenlignet med i dag, da det legges opp til etablering av gang- og sykkelvegnett som ikke eksisterer i dag.

## 5.8 Universell tilgjengelighet

Tilrettelegging for universell tilgjengelighet er et premiss i planutarbeidelsen. Det anses ikke å være spesielle utfordringer knyttet til universell tilgjengelighet i området. Sykkelveg med fortau øst for nytt T-kryss på Torvmyrvegen har 5% stigning, sykkelveg med fortau vest for nytt T-kryss på Torvmyrvegen har ca. 4,5 % stigning og gang-/ og sykkelveg langs Grødemveien har ca. 4% stigning.

## 5.9 Landbruk

Det er tatt hensyn til landbruk ved alternativvurderingene for valg av trase, slik at man i minst mulig grad berører landbruksjorden. Det reguleres inn vanlig skråningshelning 1:2. Dermed kan arealer som beslaglegges under anleggsperioden gjøres dyrkbare igjen med helning 1:8 etter avtale med grunneier. Planforslaget påvirker driften av landbruket i liten grad, da ingen gårdsbruk blir delt. Det medgår likevel en del m<sup>2</sup> av landbruksarealet til etablering av gang/- sykkelveg.

For gnr/bnr 48/2 skal det etableres et rør for fe-undergang som del av driften, og dagens kjerreveg stenges. Fe-undergangen får en stigning på 14% fra Grødemveien og nord mot gården, 2% i selve røret under bakken og 7% fra Grødemveien og mot sør.

Det ble ikke påvist potetål i jorda innenfor planområdet. Det er likevel sikret i bestemmelsene at før matjord fjernes skal det tas prøver for påvisning av eventuell forekomst av potetål som skal sendes til kommunen og Mattilsynet i god tid før tiltaket påbegynnes.

### 5.9.1 Arealregnskap for tap av fulldyrka jord

Varig beslag av landbruksjord er 5,5 daa.

	Landbruksareal
Arealer registrert som fulldyrka jord innenfor planområdet	24,6
Arealer regulert til landbruksareal i reguleringsplanen	19,1
<b>Netto tap av landbruksareal</b>	<b>5,5</b>

## 5.10 Teknisk infrastruktur

Det vurderes at planforslaget ikke påvirker teknisk infrastruktur på nåværende tidspunkt. Det vil bli nødvendig å vurdere infrastruktur under bakken som del av detaljprosjektering. Omlegging av eksisterende kabler vil ikke ha særlige konsekvenser. VA-nettet blir beholdt som før. Overvann blir i nødvendig grad fordrøyet. Se vedlegg 2 Grødemveien – overvannshåndtering.

## 6 Innkomne merknader ved varsling av planoppstart

### 6.1 Fylkesmannen i Rogaland, datert 11.03.2016

Fylkesmannen opplyser at planområdet i gjeldende kommuneplan er avsatt til LNF og fremtidig gang- og sykkelvei. Planområdet er i dag nytt til landbruk og har spredt bebyggelse. Fylkesmannen forutsetter at det gjøres så lite inngrep som mulig i landbruksjorda. Han påpeker videre at det må sikres at avslutning mot vei har en helning som gir mulighet for at mest mulig areal kan dyrkes.

Fylkesrådmannen forutsetter at planforslaget blir utarbeidet i tråd med gjeldende veinormer, og at myke trafikanter gis prioritet i avkjørsler/kryss.

Rådmannen minner om krav til ROS-analyse, jf pbl § 4-3. Deler av planområdet er merket med flomfare.

*Forslagsstillers kommentar:*

*Planforslaget er utarbeidet i tråd med overordna planer og veinormer. Gående er sikret prioritet gjennom avkjørsler og kryss ved fotgjengerfelt. Syklende må her gå av sykkelen og leie den over gaten. Sykkel er ikke gitt prioritet i kryss, da eksisterende trafikkmengde i krysset ved Torvmyrveien og forventet trafikkmengde i kryss til planlagt utbyggingsområde nord for Torvmyrvegen, vil bli så stor at vi har vurdert at trafikksikkerheten ivaretas best ved at syklende ikke gis prioritet gjennom kryss og avkjørsler. Fram til nytt planlagt utbyggingsområde blir realisert, kunne det vært gitt prioritet til syklister i dette krysset som fram til utbygging vil fungere mer som en avkjørsel, men det er blitt vurdert at det kan være forvirrende at syklister får prioritering her, men ikke i krysset Torvmyrveien x Grødemveien.*

*Kapittel 4.2 beskriver alternativ vurderinger som er utført i forbindelse med planprosessen, hvor alternativ 2 ble forkastet på grunn av for stort beslag på dyrket mark. Jordbruksinteressene har vært avgjørende for valg av trasé. Sjekkliste for ROS er vedlagt kapittel 4.11.*

### 6.2 Fylkesrådmannen kulturavdelingen, datert 09.03.2016

Fylkesrådmannen opplyser om at det er registrert automatisk freda kulturminner i form av bosetningsspor, graver og dyrkingsspor i nrområdet til planområdet. Han vurderer derfor deler av planområdet til å ha et potensial for funn av ytterligere automatisk freda kulturminner, og påpeker et behov for befarings for å vurdere om arkeologiske registreringer er nødvendige i forbindelse med planarbeidet, jf. Kulturminnelovens § 9 – undersøkelsesplikten.

Rådmannen påpeker at kostnadene ved den innledende befarings ikke vil belastes tiltakshaver. Det understrekes at det kan bli behov for arkeologiske registreringer etter den innledende befarings. Da vil det utarbeides et budsjett for kostnadene forbundet med registreringene som tiltakshaver må akseptere, jf. Kulturminnelovens § 10.

Endelig uttalelse til planforslaget gis når resultat av befarings samt eventuell arkeologisk registrering foreligger.

*Forslagsstillers kommentar:*

*Det er foretatt arkeologiske registreringer innenfor planområdet, uten at det resulterte i nye funn. Planområdet berører sikringssonen til kulturminne med ID 177662. Kulturminnet skal i forbindelse med plan E39 Harestadkrysset frigjøres. Kulturminnet er sikret bevart med inngjerding under anleggsfasen i*

bestemmelsene. Dersom kulturminnet allerede er fjernet når bygging av tiltak iverksettes bortfaller bestemmelsen om inngjerding.

### 6.3 Fylkesrådmannen regionalplanavdelingen, datert 08.04.2016

Fylkesrådmannen har vurdert saken som regional planmyndighet og som sektormyndighet for friluftsliv og kulturminnevern.

Kulturminner:

Fylkesrådmannen viser til brev fra seksjon for kulturarv datert 09.03.2016 i saken med midlertidig uttalelse vedrørende automatisk fredete kulturminner. Det er et SEFRAK – registrert torvhus i verneklasse B innenfor planområdet, på gnr. 48, bnr. 2 på Grødem, der den ene steinveggen på torvhuset inngår som del av et steingjerde, som det må tas nødvendig hensyn til. Også andre eldre steingarder innenfor planområdet må ivaretas i størst mulig grad i det videre planarbeidet.

*Forslagsstillers kommentar:*

*Plangrensen er redusert, og kulturminnet det er snakk om er ikke lenger innenfor planområdet.*

### 6.4 Randberg kirkelige fellesråd, datert 23.02.2016

Kirkevergen, på vegne av Randberg kirkelige fellesråd, informerer om at adkomsten til kirken og gravplassen går fra Torvmyrveien. Adkomsten treffer Torvmyrveien i en kurve. Kirkevergen påpeker at bilister som kommer til kirken fra retning sentrum har begrenset oversikt over kjøretøy i motgående retning. Det informeres om flere nesten-ulykker i dette krysset. Kirkevergen ønsker at krysset skal utbedres i planarbeidet, og foreslår å fjerne deler av fjellknausen like sør-øst for avkjørselen. Videre påpekes viktigheten av et utbedret kryss med bakgrunn i utbedring av veiene i området som trolig vil øke hastigheten i Torvmyrveien, samt at Grødem kirkegård som i løpet av få år planlegges brukt som hovedgravplass i kommunen vil få økt bruk i forhold til dagens forhold.

Til slutt påpeker kirkevergen viktigheten av at det ikke må tas areal til vei/gang sykkelsti fra Grødem kirkegård, da den skal bli kommunens nye hovedgravplass i de kommende tiår. Da vil de trenge arealene selv.

*Forslagsstillers kommentar:*

*Planområdet inkluderer ikke kirken og gravplassen, det vil derfor ikke gjøres noen tiltak i den forbindelse. Evt. videreføring av gs-vegen langs Torvmyrvegen vil bli vurdert i egen kommunal plan.*

### 6.5 Abacus, datert 11.03.2016

Abacus Sivilarkitekter AS er ansvarlig for planarbeidet som utføres på vegne av utbygger JM Norge AS for Øvre Grødem, gnr/bnr 48/1112 – 48/1113 – med tilliggende arealer.

Abacus informerer om at JM Norge AS har inngått avtale om kjøp av eiendommene Gnr/Bnr 48/1112 og 48/1113 i Randberg Kommune. Det ble varslet oppstart av planarbeid 27.03.2013, for detaljregulering av eiendommene. Arbeidet for detaljreguleringen er godt i gang og de er kommet langt i prosessen med prosjektutvikling og utarbeiding av detaljregulering for eiendommene.

Kartskissen fra Statens Vegvesen viser at planavgrensningen ligger 100 m inne på den sørlige delen av JM's området. For å illustrere hvordan plan 2016001 berører JM's områder i detaljplan 2012005, er det lagt ved et kart hvor JM's området er lagt inn i detaljplan for E39 Harestadkrysset plan nr. 2013002.



Det er utarbeidet tre forslag for adkomstvei inn til JM sitt felt, hvor to av adkomstene er direkte inn fra Torvmyrveien. Første forsøk var adkomst langs eksisterende boligbebyggelse, den ville ikke la seg godkjenne av Randaberg Kommune. Andre forsøk var adkomst mellom eksisterende boligbebyggelse og ny boligbebyggelse på JM's område, her vil adkomsten komme for lavt ift. Torvmyrveien og er dermed ikke en akseptabel adkomstvei. Siste forsøk er fra vest med avkjøring via tilførselsveg fra Torvmyrveien. Denne adkomstvegen inn til feltet åpner også opp til områder på tilliggende arealer.

Abacus ber om at det skal vurderes en løsning med T-kryss i krysset Torvmyrveien/Grødemveien. De mener at et T-kryss vil kreve mindre areal samtidig som det vil være en fordel for kollektivtrafikken. De ber videre om at det i samarbeid med Randaberg kommune skal tas stilling til adkomst til JM Norges område og de tilgrensende områder som må ha ny tilkomst både midlertidig og permanent.

Til slutt ber Abacus om et møte med Statens Vegvesen og Norconsult AS for å legge frem sitt forslag til detaljplan for Øvre-Grødem med særlig vekt på adkomst til boligfeltet.

#### *Forslagsstillers kommentar:*

*Planforslaget legger til rette for adkomst til boligområdet som beskrevet i merknaden. Adkomsten er fra vest med avkjøring via tilførselsveg fra Torvmyrveien. Det er planlagt T-kryss med Torvmyrveien der Grødemveien er gjennomgående. Det er også planlagt T-kryss for boligfelt nord for Torvmyrveien. Krysset gir også adkomst til eksisterende boliger og p-plass i forbindelse med Harestad krysset.*

## 6.6 Lyse Elnett, datert 14.03.2016

Lyse har ingen kommentarer til planoppstart gang og sykkelveg langs FV410. De opplyser imidlertid om eksisterende EI-anlegg innen planen. Det er både distribusjonsnettkabler og nettstasjoner innenfor planområdet. Flytting/endring samt eventuelle nye tilknytninger skjer til de enhver tid gjeldende retningslinjer.

Lyse EI-nett ber om å tidlig bli involvert i planleggingen, spesielt dersom det skal bygges fe-underganger som vil føre til omlegging av høyspentkablene.

Vedlagt i merknaden ligger kart over eksisterende EI-anlegg.

#### *Forslagsstillers kommentar:*

*Høyspentkabler ved feundergang kan legges om eller vurderes lagt over feundergangen (rør 2000mm). Lyse vil bli kontaktet ifm byggeplanarbeidet.*

## 6.7 Gunnar Grødem, datert 08.03.2016

Grødem informerer om at de tidligere har gitt areal til gang- og sykkelveg langs Ryggeveien og noe videre opp Fjellheimveien.

Videre informeres det om en pumpeledning med kloakk som ligger på eiendommen fra Fjellheimveien, langs Ryggeveien til rundkjøringen og videre opp langs østsiden av Grødemveien.

Grødem mener Grødemveien har vært stabil i alle år, med noe fuktig mark ved svingen på østsiden. Han informere videre om høy hastighet på flere biler som kjører over sletta, hvor det til dels er dårlig sikt fra trær og steingard på vestsiden.

Dersom gang - og sykkelveg etableres på østsiden, ønsker Grødem en steinmur inn mot egen eiendom for å begrense skråningsutslag. Grødem ser det som naturlig at gang – og sykkelvegen legges på vestsiden, i fortsettelse av eksisterende gang – og sykkelveg sør for Ryggevegen.

*Forslagsstillers kommentar:*

*Informasjon tas til orientering. Etablering av steinmur vil spare lite areal, da skråningsutslagene er relativt beskjedne. Mur vil måtte bli en del av grunnforhandlingene etter at planen er godkjent.*

*Fartsreduserende tiltak i form av humper bør vurderes i byggeplanen. Det bør da legges opp til humper i tilknytning til disse boligene. I tillegg må det plasseres humper med jevn avstand for å holde et lavt jevnt fartsnivå.*

## 6.8 Kari og Karleif Lerang, datert 30.03.2016

Kari og Karleif er pensjonerte grønnsaksbønder som har arbeidet ute på jordene i mange år, og mener derfor at de har tilegnet seg god oversikt over trafikkbildet på Grødemveien. De opplyser om ungdommer som bruker vegen som en «teststripe» med svært høy hastighet. Ca. 2-3 ganger i døgnet opplever de at kjøretøy overstiger 100 km/t på Grødemveien. De mener at dette er farlig for alle trafikantgrupper, og ønsker at det planlegges fartsdempere som kan hindre at Grødemveien brukes som «teststripe» i fremtiden. De ber konkret om en fartsdemper like nord for egen innkjørsel til Grødemveien 110. De påpeker at det i løpet av de siste 10-15 årene har vært 12 utforkjøringer på strekningen grunnet for høy fart.

Videre mener de at en buss-sluse sør for rundkjøringen ikke er en god løsning. De mener denne vil føre til økt trafikk andre steder, og synes at det er nok veier som er stengt i Randaberg.

*Forslagsstillers kommentar:*

*Fartsreduserende tiltak i form av humper bør vurderes i byggeplanen. Det bør da legges opp til humper i tilknytning til disse boligene. I tillegg må det plasseres humper med jevn avstand for å holde et lavt jevnt fartsnivå.*

## 6.9 Nedre Grødem Velforening, datert 29.03.2016

Nedre Grødem velforening opplyser om at deres innspill ble gitt gjennom avholdt grunneiermøte i kommunestyresalen hos Randaberg kommune torsdag 03.mars 2016. Innspillene gjengis her i tillegg legges det nå ved innspill til Trafikksikkerhetsplan for Randaberg kommune 2010. Mener det må tas med i helhetsvurderingen.

Nedre Grødem Velforening ønsker at følgende punkter skal vurderes og tas med i anbefalt detaljregulering:

1. Ny Grødemveien fra Ryggeveien til Torvmyrveien, blir utformet med fartsbegrensende tiltak slik at dagens fartsbilde reduseres, spesielt med fokus forbi dagens boliger. Type opplegg, hvor fører fysisk må endre kjøreretning er å anbefale i stedet for fartsdumper.
2. Plassering av sykkel og gangvei må ta hensyn til hovedbrukere til/fra Nedre Grødem. Denne bør lages med undergang ved Ryggeveien samt ved overgang til Torvmyrveien. Velforeningen antar at ny sykkel og gangvei vil bli en foretrukket rute til skole da den vil oppleves mer flat enn dagens bakke i Fjellheimveien.
3. Brukere av sykkel og gangsti fra dagens boliger ved ny Grødemvei, bør beskyttes ved bruk av fartsregulerende tiltak i nord og sør for overgang.
4. Foreslått bruk av bussluse ved inngang til Grødemvei, sør for Ryggeveien, legges bort. Velforeningen mener at denne type stengsel for mange vil gi negative ringvirkninger for innbyggere på sørsiden av foreslått bussluse. Skole, kirke, butikk, båtforening og barnehager ligger på nordsiden. Skal disse nås med bil, vil innbyggere måtte kjøre en unødig omvei. Dette

samsvarer ikke med et ønske om å redusere bilbruk. Alternativt vil gjennomkjøring i industriområdet nedenfor øke tilsvarende, noe som ikke bør være et ønsket resultat.

5. Tanken med busssluse antas å være en forventet økning i biltrafikk når kryss Ryggeveien/E39 stenges og at denne ikke ønskes sørover på Grødemveien. Velforeningens forslag til dette er å åpne opp eksisterende busssluse i fjellheimveien/Torvmyrveien. Dette bør redusere trafikk fra dette boligområdet ned i og rundt Grødemveien, da mange av bilturene skal til Øvre Grødem området. Disse vil da også få en bedre kjørerute til E39, som bør redusere deres behov for å benytte Grødemveien sørover.
6. Dagens rundkjøring ved Grødemveien/Ryggeveien må legges til rette for at buss til/fra Randaberg Videregående bruker denne for å snu. Dagens rundkjøring har litt for liten svingradius for buss.
7. Stenging av krysset E39/Ryggeveien inngår ikke i dette planarbeid, men nevnes da dette er en viktig undergang for sykkel og fotgjengere til/fra sentrum. Denne trafikken må også tas med i helhetsvurderingen for brukere av ny sykkel og gangvei i Grødemveien.
8. Generelt bør planlagt planarbeid for Fv 410 Grødemveien se på hele trafikkbildet i området, da en endring av dagens veinett vil gi et helt annet trafikkbilde. Med maksimalt 4 busser i timen (hver vei) på dagtid og 2 på kveldstid for rute 8 bør ikke fjerning av busssluse (punkt 5) bety noe for fremkommeligheten. Det antas at dagens rute 10, fra Rennesøy vil benytte hele Grødemveien i fremtiden for passasjerer til Randaberg Videregående. Dagens mulighet for å kjøre gjennom industriområdet må også tas med.

#### *Forslagsstillers kommentar:*

1. *Fartsreduserende tiltak i form av humper bør vurderes i byggeplanen. Det bør da legges opp til humper i tilknytning til disse boligene. I tillegg må det plasseres humper med jevn avstand for å holde et lavt jevnt fartsnivå.*
2. *Etter å ha vurdert flere alternativ er g/s veg lagt langs østsiden av Grødemveien. Dette fremstår også som det mest trafikksikre alternativet.*
3. *Se punkt 1.*
4. *Buss-sluse problematikken er ikke en del av dette planforslaget.*
5. *Gjelder det samme for dette punktet.*
6. *Det er lagt til rette for buss i rundkjøring Grødemveien x Ryggeveien.*
7. *Ikke en del av denne planen. Tas til orientering.*
8. *Trafikkbilde i området er tatt med i vurderingen ved utarbeidelsen av planforslaget i sin helhet.*

## **6.10 Tarjei Indrebø, datert 28.03.2016**

Indrebø ønsker ikke å ha en buss-sluse på Grødemveien på strekningen mellom Ryggeveien og Torvmyrveien. Han påpeker at strekningen er den mest brukte veien for å komme fra Nedre Grødem til Randaberg sentrum. Han ønsker å ivareta nærhet til eget kommunesentrum, og mener at en buss-sluse vil hindre nettopp dette.

#### *Forslagsstillers kommentar:*

*Buss-sluse problematikken er ikke en del av dette planforslaget*

## **6.11 Hilde og Ådne Løge, datert 20.03.2016**

Løge er grunneier og beboer langs Grødemveien. De driver gård med grønnsaksproduksjon (Midtjord Gård, gnr/bnr 48/5) langs Grødemveien. De informerer om at en gang- og sykkelveg samt utvidelse vil dermed få betydelige konsekvenser for deres næringsvirksomhet.

**Grøfter og kummer:**

Betydelige deler av Løge's eiendom grenser til Grødemveien. Eiendommen består av god grønnsaksjord, opparbeidet i generasjoner og holdt godt i hevd. Løge informerer; for å ta ut best mulig grønnsaksavlinger er det helt avgjørende at det eksisterer et velfungerende drenerings- og grøftesystem. I all hovedsak har grøfter og drenering fallretning østover på Løge's eiendom i retning Grødemveien. Totalt er det 8 stk kummer tett inntil dagens veitrase. Løge henviser til vedlagt grøfte- og dreneringskart.

Løge informere videre at ved en eventuell veiutvidelse på deres eiendom er det viktig at alt av grøfter og kummer blir ivaretatt og utbedret i forkant av en anleggsperiode, slik at dreneringen på jordene ikke blir skadelidende under og etter anleggsperioden. Alle kummer må være lett tilgjengelig i all ettertid, slik at eventuelt vedlikehold kan gjennomføres. Det må også opparbeides ny hoved grøft for dreneringsvann langs veitraseen, som må tilkobles i forkant av anleggsperioden.

**Adkomst:**

Løge har tre avkjørsler fra Grødemveien til egen eiendom, i tillegg til innkjørsel til tunet. De sier at for jordarbeid og annen transport på gården er det viktig at disse ivaretas, slik at logistikken i gårdsarbeidet kan fortsette som før, også etter utbedringen.

**Fartsgrense og fartsdemping:**

Løge har som beboere langs Grødemveien vært vitne til mye kjøring i høy hastighet, og ønsker tiltak langs veien velkommen. Har opplevd ved flere anledninger at kjøretøy havner over på egen eiendom grunnet meget høy hastighet. Løge vil fremholde viktigheten av å beholde eksisterende fartsgrense på 50 km/t på Grødemveien også etter en utbedring og opparbeiding av gang- og sykkelveg.

Løge opplyser om at det rette strekket på Grødemveien sør for egen innkjørsel blir brukt som «akselerasjonsfelt» for kjøretøy som kommer sørfra. Hastigheten rekker å bli svært høy før svingen nord for egen innkjørsel. Tilsvarende for motsatt kjøreretning mot tettbebyggelsen i sør. Løge mener at det rette strekket gir rom for høy hastighet og at en fartsdemper like nord for egen avkjørsel vill hatt god effekt mot kjøring i høy hastighet begge retninger.

**Gjerde:**

Løge ser det som nødvendig å få satt opp skikkelig nettgjerde langs egen eiendom etter at anleggsperioden er ferdig.

**Henstilling:**

Hilde og Ådne Løge tok over gården etter Hildes foreldre i 2015, og fortsetter driften med produksjon av grønnsaker på gården. Det opplyses at på to av gårdsbrukene på østsiden av Grødemveien blir det pr i dag ikke drevet gårdsdrift av grunneiere. På de aktuelle gårdene blir jorden leid bort, og det er ingen yngre generasjoner som har planer om å overta driften og satse på jordbruk.

Videre opplyser Løge at det på vestsiden av Grødemveien er to grunneiere som dette anlegget i hovedsak vil bli berørt. De informerer at egen eiendom har den lengste grensen til Grødemveien, og inngrep på egen eiendom blir derfor betydelige. På østsiden av Grødemveien mener Løge at belastningen med veiutvidelse og gang- sykkelvei imidlertid blir noe mer jevnt fordelt på tre grunneiere.

Tunet på Løge's eiendom er også av de aktuelle tilgrensende eiendommene som ligger nærmest inn til Grødemveien. En veiutvidelse og/eller gang- og sykkelvei vil komme veldig tett opp mot Løge's garasje og bolighus.

På bakgrunn av ovennevnte opplysninger ser Løge det naturlig å henstille om at mest mulig av det planlagte anlegget med veiutvidelse og gang- og sykkelvei blir lagt på østsiden av Grødemveien.

Dersom det er ønskelig med befaring på Løge's eiendom ønsker de å bli kontaktet i forkant, slik at den kan gjennomføres sammen med dem.

Til slutt ønsker Løge å påpeke at de ser det planlagte arbeidet med utbedring av veien og gang- og sykkelvei som helt nødvendig, og de setter pris på at planarbeidet nå settes i gang for å ivareta trafiksikkerhet og myke trafikanter langs Grødemveien. Løge ser frem til en konstruktiv og god dialog gjennom planprosessen for å finne frem til gode langsiktige løsninger på prosjektet, samt egen videre drift av gården.

*Forslagsstillers kommentar:*

*Grøfter og kummer: Grøfter på eiendommen vil ikke bli berørt.*

*Adkomst: De tre avkjørslene fra Grødemveien til Løge's eiendom blir ivaretatt.*

*Fartsgrense og fartsdemping: Vegen skal utformes som en samleveg (Sa2) med fartsgrense på 50 km/t. Fartsreducerende tiltak i form av humper bør vurderes i byggeplanen. Det bør da legges opp til humper i tilknytning til disse boligene. I tillegg må det plasseres humper med jevn avstand for å holde et lavt jevnt fartsnivå.*

*Gjerde: Eiendommen blir lite berørt. Kun mindre justering av avkjørselen. Det er derfor ikke grunnlag for å sett opp nytt gjerde.*

*Henstilling: Når krysset mellom Torvmyrveien og Grødemveien får endret kjøremønster ble det vurdert som mest trafiksikkert å legge gang- og sykkelvegen på østsiden av eksisterende veg.*

## 7 Innkomne merknader etter førstegangsbehandling, høring og offentlig ettersyn.

Høring og offentlig ettersyn: Detaljregulering av Grødemveien, mellom Ryggeveien og Torvmyrveien. Planid 2016001.

Kommunalplanutvalget vedtok 18.10.2018, i sak 39/18, å sende detaljregulering av Fv.410 Grødemveien (Ryggeveien til Torvmyrveien) på høring og legge den ut til offentlig ettersyn etter plan- og bygningsloven §§ 12-10 med følgende endringer:

- Myke trafikanter gis prioritet i avkjørsler/kryss med sideveier. For krysset mellom Grødemveien og Torvmyrveien, og krysset mellom Torvmyrveien og ny samlevei vises løsninger som ikke hindrer syklistenes framkommelighet, og leder dem naturlig inn i Harestadkryssets gs-system.
- Det legges inn flere parkeringsplasser på o\_SPP ved å utvide parkeringsplassen østover helt til o\_SF2.
- Tillegg i bestemmelser:  
§ 7-3 Parkering  
50% av parkeringsplassene skal tilrettelegges med infrastruktur til lade punkter for el-bil.

Reguleringsplanen var på offentlig ettersyn og høring i perioden 23.01.2019 til 7.03.2019. I den anledning kom det inn 10 merknader.

Endringer som er gjort i forbindelse med vedtak etter førstegangsbehandling:

- Statens vegvesen gjorde en risikovurdering som følge av endringen foreslått av kommunen i vedtaket etter førstegangsbehandling. Endringen det ble gjort en risikovurdering på var av krysset mellom Grødemveien og Torvmyrveien, der myke trafikanter får prioritet i krysset/avkjørselen. Konklusjonen på denne risikovurderingen er at kryss 1 (Grødemveien X Torvmyrveien) kan reguleres som forkjørregulert for sykkelveg med fortau over sideveg, dersom den blir hovedsykkelrute. Kryss 2 (Torvmyrveien X nytt boligfelt) kan reguleres som forkjørregulert for sykkelveg med fortau over sideveg. Her ble det derfor ingen endring i plankart som vedtaket foreslo, men regulert løsning ved førstegangsbehandling beholdes på bakgrunn av risikovurderingen.
- Det er lagt inn flere parkeringsplasser for bil på o\_SPP, det er også lagt til rette for sykkelparkeringer.
- Tillegg i bestemmelser: §7-3 Parkering er ikke tatt til følge. Bestemmelsen tas ikke inn i planen, men avklares i byggeplanfasen.

Endringer som er gjort i forbindelse med høringen er som følger:

- Det er gjort presiseringer i bestemmelsene for §7-2 Gang-/sykkelveg (SGS)
- Det er lagt til bestemmelse for massehåndtering i planen, § 3-3 Massedisponeringsplan
- Bestemmelsen for kulturminner, § 4-2, er utvidet til å også omfatte kulturminne id 229567. Aktuelt kulturminne er også tegnet inn på plankartet.
- Det er laget en illustrasjon i planbeskrivelsen som visualiserer hvordan planforslaget henger sammen med tilgrensede planer. Kapittel 2.2, figur 3.
- Vi har justert på adkomsten til nytt utbyggingsområde nord for Torvmyrveien, jfr. kommentar fra Abacus på vegne av utbygger JM Norge AS.
- Vi har justert avlingsveg og feundergangen på eiendommen til Magnus Grødem. Stor stein og matjord fra eiendommen er sikret i bestemmelsene.
- Det er laget en illustrasjon i planbeskrivelsen som viser kobling mellom denne planen og omliggende planers vegsystem for gående og syklende. Kapittel 4.4.4, figur 17.



## 7.1 Merknader fra offentlige

### 7.1.1 Statens vegvesen

Statens vegvesen har merknader til følgende endringer i detaljreguleringen:

- Myke trafikanter gis prioritet i avkjørsler/kryss med sideveier. For krysset mellom Grødemveien og Torvmyrveien, og krysset mellom Torvmyrveien og ny samlevei vises løsninger som ikke hindrer syklistenes framkommelighet, og leder dem naturlig inn i Harestadkryssets gs-system.

Statens vegvesen har gjort en risikovurdering av denne endringen som kommunen her foreslår. Risikovurderingen er vedlagt merknaden. Oppsummering og konklusjon fra risikovurderingen sier at det ikke er identifisert uønskede hendelser som har middels eller høy sannsynlighet for hardt skadde eller drepte. For hendelser som kan medføre hardt skadde eller drepte er det foreslått avbøtende tiltak. De uønskede hendelsene som er identifisert er forventet å skje sjelden eller svært sjelden.

Alle kriterier for å etablere løsningen er fulgt, med unntak av kryss 1 som ikke treffer på krav om at det er høyt trafikkert hovedsykkelrute. Det kan imidlertid endres som følger av revidert kommuneplan, samt at bruken vil øke som følger av at det tilrettelegges for sykling.

Konklusjonen på denne risikovurderingen er at kryss 2 (Torvmyrveien x nytt boligfelt) kan reguleres som forkjørsregulert for sykkelveg med fortau over sideveg. Kryss 1 (Grødemveien x Torvmyrveien) kan reguleres som forkjørsregulert for sykkelveg med fortau over sideveg dersom den blir hovedsykkelrute.

Videre har SVV merknad til vedtakets tillegg i bestemmelser:

- *§ 7 - 3 Parkering*  
*50% av parkeringsplassene skal tilrettelegges med infrastruktur til ladepunkter for el - bil.*

SVV mener at andel ladepunkt for el-biler ikke skal stå i bestemmelsene. Andel ladepunkt for el - bil bør i stedet håndteres i byggeplanfasen.

SVV har også en merknad til reguleringsplanens bestemmelse § 7 - 2 Gang - /sykkelvei (SGS).

Bestemmelsen gjelder for gang - og sykkelvei langs Torvmyrvegen, men ikke langs Grødemveien hvor det skal være ordinær kombinert gang - og sykkelveg, uten fortau. Det må lages et eget punkt for 3 m bred gang - og sykkelveg i bestemmelsene.

Avslutningsvis i SVV's merknad er vedtaket fra KPU lagt ved der de ber om tilbakemelding på hvilke konsekvenser en løsning skissert på vedlegg til vedtaket vil få for planen. KPU ber om tilbakemelding før andre gangs behandling.

På bakgrunn av vurderinger gjengitt i merknad vil SVV fraråde løsningen med betongrekkverk som trafikkdel mellom veg og g/s-veg.

*Norconsults kommentar:*

1. *Vi regulerer som anbefalt konklusjon fra SVV's risikovurdering.*
2. *Tas ikke inn i bestemmelsene, men avklares i byggeplanfasen.*
3. *Det legges til bestemmelse for 3,5 meter bred gang- og sykkelveg*
4. *Rådet tas til orientering.*

## 7.1.2 Fylkesmannen i Rogaland

Fylkesmannen kommer med faglige råd:

1. Det bør legges inn sykkelparkering i parkeringsområdet ved Torvmyrveien (o\_SPP).
2. Massehåndtering bør avklares på reguleringsplannivå i tråd med Regionalplan for massehåndtering på Jæren 2018-2040. Som følge av massedisponeringsplanen må det også settes egne bestemmelser knyttet til massehåndtering.
3. At planen mangler slike avklaringer, får følger for valg av veiløsning og gir heller ikke tilstrekkelige avklaringer for jordvern. På denne bakgrunn har de gitt faglig råd om at dersom det skal utføres masseutskifting i forbindelse med gjennomføringen av planen, bør ny vei etableres som sammenbygd kjørevei og g/s-veg.

Øvrige kommentarer:

Bestemmelsene §4-3 og §4-4 må vise til støyretningslinjene i T-1442 av 2016.

*Norconsults kommentar:*

1. *Det legges inn sykkelparkeringsplasser mellom bussholdeplass (rampe til E39 Smiene – Harestad) og parkeringsplass (pendlerparkering).*
2. *Det settes egne bestemmelser for massehåndtering i planen.*
3. *Geoteknisk rapport anbefaler at eksisterende veg fjernes og det utføres fullstendig masseutskifting av organisk jord under eksisterende veg og for ny G/S-veg. Overbygging for ny veg og G/S-veg dimensjoneres etter dagens krav i håndbok N200 kap.5. For å sikre en tilstrekkelig trafiksikker løsning for mye trafikanter, anbefales ikke sammenbygd kjørevei og g/s-veg. Tiltaket er ikke i konflikt med videre drift av landbruk.*
4. *Bestemmelsene er endret til å gjelde Støyretningslinjene i T-1442 av 2016.*

### 7.1.3 Riksantikvaren

Planforslaget kommer i konflikt med to automatisk fredete kulturminner.

1. Id 177662 er et flerfaset dyrkingslag datert til overgangen merovingertid - vikingtid. Tiltaket berører sikringssonen. Riksantikvaren har i brev av 22. mai 2015 gitt dispensasjon for dyrkingslaget i forbindelse med detaljregulering for E39 Harestadkrysset, med vilkår om arkeologisk undersøkelse. Utgravningen er ikke enda gjennomført grunnet endringer i framdriften av veiprosjektet. Dyrkingslaget har en vitenskapelig verdi, og det må ikke skades som følge av anleggsarbeidet. Den foreslåtte reguleringsbestemmelsen § 4 - 2 om å sikre kulturminnet med anleggsgjerde må derfor beholdes i den endelige planen.
2. Id 229567 er et ildsted C14 - datert til yngre romertid (innenfor tidsrommet 237 - 322 e. Kr.). Ildstedet ble ved registreringen i 2017 undersøkt og datert av Rogaland fylkeskommune. Ildstedet, id 229567, merkes som bestemmelsesområde og gis nr. # 2 (eller et annet egnet nummer). Følgende tekst tas også inn i reguleringsplanen for id 229567: «*Det automatisk fredete ildstedet med id 229567, markert som bestemmelsesområde # 2 i plankartet, kan fjernes uten ytterligere arkeologiske undersøkelser.*»

Detaljregulering for Fv. 410 Grødemveien kan godkjennes, uten vilkår om ytterligere arkeologiske undersøkelser, jf. vedlagte kart datert 28. februar 2019.

Norconsults kommentar:

1. *Bestemmelsen beholdes i den endelige planen.*
2. *Foreslått bestemmelse for id 229567 legges inn, og ildstedet merkes som bestemmelsesområde #2.*

### 7.1.4 Rogaland fylkeskommune kulturavdelingen

Detaljregulering for Fv. 410 Grødemveien kan godkjennes uten vilkår om ytterligere arkeologiske undersøkelser.

Også det berørte ildstedet id 229567 merkes som bestemmelsesområde og gis nr. #2 (eller et annet egnet nummer). Følgende tekst skal tas inn i reguleringsplanen for id 229567: «*Det automatisk fredete ildstedet med id 229567, markert som bestemmelsesområde #2 i plankartet, kan fjernes uten ytterligere arkeologiske undersøkelser.*» Dispensasjon fra den automatiske fredningen gjennom planvedtak forutsetter at ovennevnte tekst innarbeides i reguleringsbestemmelsene. **De understreker derfor at dersom ovennevnte tekst ikke innarbeides i reguleringsplanens fellesbestemmelser, er brevet å oppfatte som en innsigelse til planen.**

Norconsults kommentar:

*Foreslått bestemmelse for id 229567 legges inn, og ildstedet merkes som bestemmelsesområde #2.*

### 7.1.5 Rogaland fylkeskommune regionalplanavdelingen

Regionalplanavdelingen ved Rogaland Fylkeskommune har følgende faglige råd:

1. Tegn sykkelparkeringsplasser i o\_SPP i plankartet, samt definer et minimum antall parkeringsantall for sykkel i bestemmelsenes § 7-3 Parkering.
2. Vurder en hensiktsmessig direkte adkomst fra SGS Gang/sykkelvei til sykkelparkeringsplassene i o\_SPP.

Fylkesrådmannen påpeker videre at nye reguleringsplaner som overlapper andre planer i så stor grad som denne (med E39 Harstadkrysset), kan med fordel visualisere hvordan planforslaget vil henge sammen med resten av gjeldende tilgrensende planer.

*Norconsults kommentar:*

1. Det er regulert inn sykkelparkeringsplasser for ca. 10 sykler i o\_SPP.
2. Det er vurdert og hensyntatt. Grunnet høydeforskjeller er det vanskelig å regulere en direkte adkomst fra o\_SGS1 til o\_SPP. Syklistene må derfor innta fortau o\_SF2 og/eller o\_SF1 for å parkere på sykkelparkeringsplassene på o\_SPP.
3. Det legges til en illustrasjon i planbeskrivelsen som visualiserer hvordan planforslaget henger sammen med tilgrensende planer.

## 7.2 Merknader fra private, selskap, lag og foreninger

### 7.2.1 Lyse Elnett AS

Lyse har ingen merknader.

*Norconsults kommentar:*

Ok.

### 7.2.2 Abacus AS

Abacus er ansvarlig for planarbeidet som utføres på vegne av utbygger JM Norge AS for Øvre Grødem, g.nr./ b.nr. 48/ 1112 – 48/ 1113 med tilhørende arealer. I planbestemmelsen for fv. 410 Grødemveien, § 3 - 5 Adkomst til g.nr. 48 / b.nr. 177 er det markert en midlertidig avkjørsel ut mot Torvmyrveien. Denne avkjørselen skal stenges og gis ny adkomst via JM Norge AS sitt område når dette er regulert og opparbeidet.

Abacus ber om at det i videre arbeidet med reguleringsplan for fv. 410 Grødemveien gjøres følgende endringer:

- Plangrensen blir justert inn til JM Norge AS sitt område uten LNF område mellom plangrensene og at det legges inn en adkomstvei inn til JM Norge AS sitt område. Ref. vedlagt skisse.

*Norconsults kommentar:*

*Endringen er tegnet inn i planforslaget.*

### 7.2.3 Magnus Grødem

- Ønsker at avlingsvegen legges mest mulig vinkelrett på Grødemveien, slik at traktorer kan kjøre mest mulig rett over Grødemveien, og ikke må kjøre 20-30 m på Grødemveien mellom de to jordbruksavkjørslene på hver side av Grødemveien.
- Ønsker at fe-undergangen legges slik at den tar mindre dyrkajord.
- Ber om møte for å drøfte løsninger, også for avløp.
- Ber om at spesielt stor stein i skiftegjerdet mot vest, blir bevart når gang- og sykkelvegen skal bygges. Ligger tett på ny gang- og sykkelveg. Steinen er bevart da landskapet på Grødem bestod av flere slike steiner fra gamle tider.
- Vil ikke ha skråning, men støttemurer der det vil være høydeforskjell mot veg eller gang- og sykkelveg. Skråning gir en langt dårligere drift enn å løfte terrenget med en støttemur.
- Matjord som må tas fra gang- og sykkeltraseen ønskes flyttet til annet sted på gården.
- Ser ikke behov for fartsdumper etter bygging av gang- og sykkelveg. Har leiejord nedover Grødemveien, og humper vil være utfordrende med traktor.

*Norconsults kommentar:*

*Det er avholdt møte og befaring mellom Magnus Grødem og Statens vegvesen. Det er gjort endringer i reguleringsplanforslaget for å komme han i møte. Avlingsvegen og fe-undergangen er flyttet. Stor stein og matjord fra eiendommen er sikret i bestemmelsene.*

### 7.2.4 Gunnar Grødem

Gunnar Grødem opplyser at han tidligere har gitt areal til gang- og sykkelveg langs Ryggeveien. Informerer om plassering av pumpeledninger, vann samt kloakksystemer på tomten.

Mener Grødemveien er stabil og at det er mer leire enn torv i grunnen. Det holdes høy hastighet på en del biler som kjører over sletta. Det er i dag høydeforskjell mellom jordene og Grødemveien, hvis ny gang- og sykkelveg legges på østsiden ønskes en steinmur inn mot eiendommen for å begrense skråningsutslag.

Mener at ny gang- og sykkelveg legges på vestsiden, i fortsettelse av eksisterende gangsystem.

*Norconsults kommentar:*

*Innspillene er vurdert. Reguleringsplanen foreslår å legge gang- og sykkelvegen på østsiden av Grødemveien, da dette i stor grad bestemmes av kryssplassering og kryssutforming på Torvmyrvegen.*

### 7.2.5 Syklistene, syklistenes landsforening

Adkomst til gnr. 48, bnr. 177 (bestemmelsene § 3-5) bør løses midlertidig ved å legge adkomsten helt ut til Torvmyrveien. Sykkelvei med fortau gir et klart signal om høyere standard og prioritering for syklende, og det vil være uheldig å tillate motorkjøretøy selv på deler av slike anlegg. Det samme gjelder adkomst til gnr. 48, bnr. 2 mot nord, som i plankart er vist tilsvarende.

Krysset Grødemveien / Ryggeveien er for syklende preget av utflytende arealer, kryssing i gangfelt, veksling mellom g/s-vei og fortau og bilparkering på g/s-vei. Her går både hovednett for sykkel og den interkommunale Byfjordruta. I tillegg blir Ryggeveiens funksjon endret når ny E-39 skal bygges. Krysset bør derfor omformes til å gi syklende bedre fremkommelighet enn i dag. Vi kan ikke i 2019 vedta nye planer hvor hovedruter for sykkel skal gå i gangfelt og på fortau.

*Norconsults kommentar:*

*Avkjørsel kan ikke legges helt ut til Torvmyrvegen på grunn av rabatt og venstresvingefelt.*