

**Telefon**  
+47 56 57 00 70

**Fax**  
+47 56 57 00 71

**E-postadresse**  
post@abo-ark.no

**Webadresse**  
www.abo-ark.no

**Postadresse**  
Postboks 291, 5203 Os

**Besøksadresse**  
Hamnevegen 53, 5200 Os

Lindås kommune  
Reguleringsplan for FV 404

Strekninga  
Kvamme – Fossevatnet

Plan-id 1263-201112

Dato: 14.03.2012  
Revisjon 1: 31.08.2015  
Revisjon 2: 28.01.2016  
Revisjon 3: 25.05.2016

Tiltakshavar:  
Lindås kommune

<b>1</b>	<b>BAKGRUNN .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>SAMANDRAG .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>NØKKELOPPLYSNINGAR.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>MEDVERKNAD OG PROSESS .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>LOKALISERING OG AVGRENSING .....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>PLANSTATUS OG FØRINGAR .....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>SKILDRING AV PLANOMRÅDET (DAGENS SITUASJON).....</b>	<b>13</b>
<b>8</b>	<b>SKILDRING AV PLANFORSLAGET.....</b>	<b>28</b>
<b>9</b>	<b>KONSEKVENSAR AV PLANFORSLAGET .....</b>	<b>44</b>
<b>10</b>	<b>VEDLEGG.....</b>	<b>54</b>

## 1 Bakgrunn

Bakgrunn for planarbeidet er at fylkesveg 404 i dag har dårlig standard og ikke er tilrettelagt for mjuke trafikantar. Med dagens trafikkmengde, planlagt utbygging og manglende tilbod til mjuke trafikantar er det behov for opprusting av vegstrekninga og etablering av fortau.

Tiltakshavar for planarbeidet er Lindås kommune.

ABO Plan & Arkitektur AS er planfaglig konsulent.

## 2 Samandrag

Planarbeidet for Fv 404, strekninga Kvamme- til kryss ved kommunal veg Fossavatnet vart sett i gang med bakgrunn i låg standard på eksisterande veg. Det er ikke løysingar som sikrar mjuke trafikantar. Strekninga som er omfatta av planen er 2,4 km. Vegstrekninga går i eit generelt sidebratt terreng, der eksisterande veg ligg nært opp til bustadhus og driftsbygningar i landbruket. Planforslaget regulerer kjøreveg med tverrprofil tilsvarende vegklassa Sa2 / U-Hø1 etter handbok N100. Det er i tillegg regulert fortau med breidde på 2,5 m inklusiv fortausskulder. Fortau er regulert gjennomgåande på austsida av fylkesvegen. På vestsida av fylkesvegen er det regulert fortau i tilknyting til kantstopp og avkjørsler. Det er på delar av vegstrekninga regulert rekkverksrom. Vegens siderareal er regulert til annan veggrunn grøntareal. Det er utanfor annan veggrunn grøntareal sett 5 meter mellombels rigg- og anleggsområde med tilpassing til bygg og andre konstruksjonar. Planforslaget medfører riving av eit uthus og ei eldre løe. Mange eigedomar ver ráka av planforslaget og ei rekke avkjøringar vert justert som følgje av planen.

## 3 Nøkkellopplysningar

Kommune	Lindås
Stad	Kvamme – Fossevatnet
Gnr./bnr.	
Forslagsstillar	Lindås kommune
Grunneigar (sentrale)	Statens vegvesen mfl.
Dato plankart	14.03.2012
Dato reguleringsføresegner	14.03.2012
Eksisterande planstatus	Vegføremål, bustad, LNF - uregulert
Planområdets areal	74 daa
Reguleringsformål	Samferdsel og teknisk infrastruktur
Aktuelle problemstillingar	Trafikksikringstiltak, kulturmiljø, natur og miljø
Kunngjeringsdato (avis)	26.01.2011
Varslingsdato (brev)	20.01.2011
1. gangs handsaming, plan- og miljøutvalet	13.06.2012
Offentleg ettersyn	23.06.2012 – 04.08.2012
2. gangs handsaming, plan- og miljøutvalet	23.09.2015
2. offentleg ettersyn	14.10.2015 – 27.11.2015
3. offentlig ettersyn	27.02.2016 – 25.03.2016
Synfaring og offentleg kontordag	28.10.2015
Konsekvensutredningsplikt (j/n)	n
Føreligg det varsel om motsegn	n

## 4 Medverknad og prosess

Oppstart av planarbeid vart varsla med brev til råka naboor og offentlege instansar 20.01.2011.

Oppstartsvarselet vart også kunngjort med annonse i avis Nordhordland 26.01.2011 og på Lindås kommune sin netportal. Frist for merknader var sett til 28.02.2011.

I prosessen har det vore møte mellom planframstiller og Lindås kommune og mellom planframstiller, Lindås kommune og Statens vegvesen.

Planforslaget vart handsama i plan- og miljøutvalet 13.06.2012 og vedteke lagt ut til offentleg ettersyn i perioden 23.06.2012 – 04.08.2012.

Innkomne merknader og planforslaget vart gjennomgått i møte med Statens vegvesen og Lindås kommune 06.11.2014.

Med bakgrunn i innkomne merknader og møte med Statens vegvesen og Lindås kommune vart det utarbeidd ei ny skisse til veg, der delar av kjørevegen var etablert som 2 felts kjøreveg etter vegklasse uHø1. Skissa vart gjennomgått på møte med Statens vegvesen og Lindås kommune 22.01.2015. På møtet framsette Statens vegvesen ønske om å få teikna ut heile vegparsellen som 2 felts kjøreveg, og med avkjørsler som i større grad er tilpassa vognormalen.

Nytt framlegg til veg og fortausløysing vart gjennomgått med Statens vegvesen og Lindås kommune 12.06.2015. I samråd med Statens vegvesen og Lindås kommune var det semje om å gå vidare med 2 felts veg med nokre justeringar og å utarbeide plankart for løysinga.

Justert planframlegg vart handsama i utval for plan- og miljø 23.09.2015 og vedtatt utlagt til 2. gangs offentleg ettersyn i perioden 14.10.2015 – 27.11.2015. I samband med offentleg ettersyn av planframlegget vart grunneigarar langs planområdet invitert til synfaring og open kontordag 28.10.2015. Synfaringa vart gjennomført med 3 oppmøtepunkt langs vegstrekka med påfølgjande ope kontor på rådhuset i Knarvik.

Innspel i samband med 2. gangs offentleg ettersyn og synfaring/open kontordag medførte nokre endringar i plankarta. Det vart derfor gjennomført 3. gangs offentleg ettersyn av planforslaget i perioden 27.02.2016 – 25.03.2016



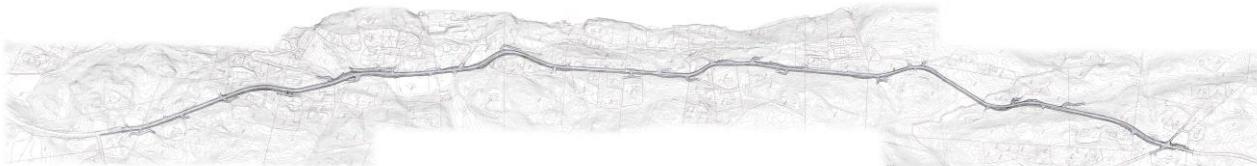
Figur 1: Plankart 1 av 3 som var til offentleg ettersyn i perioden 23.06.2015 – 04.08.2012



Figur 2: Plankart 2 av 3 som var til offentleg ettersyn i perioden 23.06.2015 – 04.08.2012



Figur 3: Plankart 3 av 3 som var til offentleg ettersyn i perioden 23.06.2015 – 04.08.2012



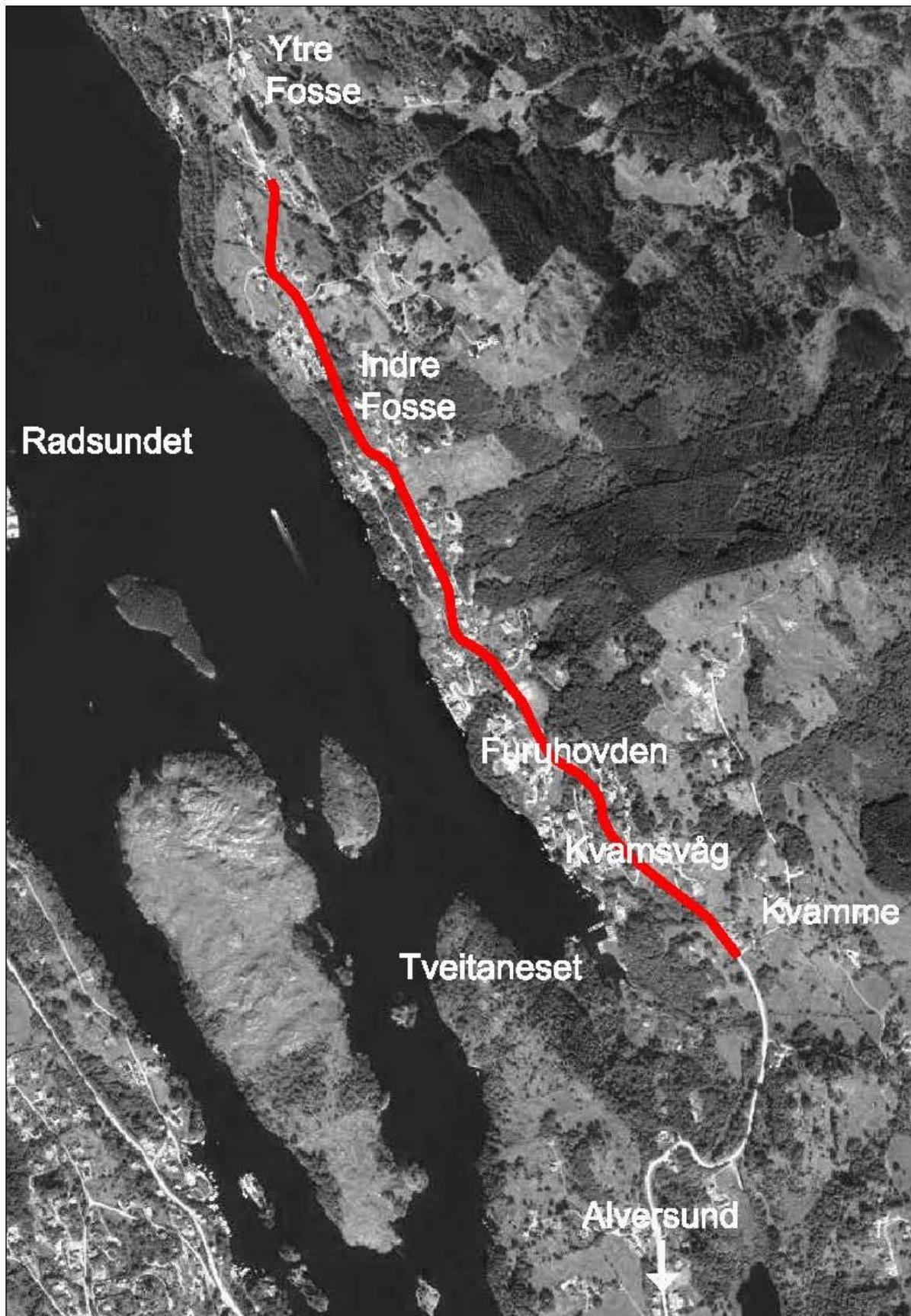
Figur 4: Illustrasjon av Fv 404 med kombinert vegklasse der ein vekslar mellom tofelts veg og einfelts veg med møteplassar.

## 5 Lokalisering og avgrensing

Området er lokalisert på austsida av Radsundet i Lindås kommune - Hordaland fylke.

Planarbeidet gjeld strekninga langs fylkesveg 404 frå Kvamme til avkjøringa til kommunal veg til Fossavatnet. Planarbeidet omfattar ein korridor langs fylkesveg 404 og skal sikre areal for gjennomgåande fortau. Vegkorridoren skal også gi rom for utbetring av eksisterande fylkesveg og avkjørsler.

Det vil være aktuelt å justere på fylkesveg 404 si linjeføring på enkelte punkt. Dette blir gjort for å betre vegens standard, samtidig som dette kan bidra til at arealinngrepa i tilgrensande eigedomar vert avgrensa i størst mogleg grad.



## 6 Planstatus og føringer

### 6.1 Rikspolitiske retningslinjer

#### Rikspolitisk retningslinje for å styrke barn og unges interesse i planlegginga

I ny plandel av plan- og bygningslova frå 1. juli 2009 er krav til verkemiddel for å ivareta barn og unges interesser i planlegginga styrka. Formålet med retningslinjene er at alle etter lova skal ta omsyn til barn og unge i si planlegging, og legge til rette for gode bustadmiljø og gode oppvekst og levekår.

#### Statleg planretningsline for samordna areal og transportplanlegging

Målsetning med retningslinja er at arealbruk og transportsystem skal utviklast slik at de fremjar samfunnsøkonomisk effektiv ressursutnytting, med miljømessige gode løysningar, trygge lokalsamfunn og bustadmiljø, god trafikksikkerheit og effektiv trafikkavvikling.

#### Rikspolitisk retningslinjer for universell utforming

I all planlegging skal følgjande ettestrebast:

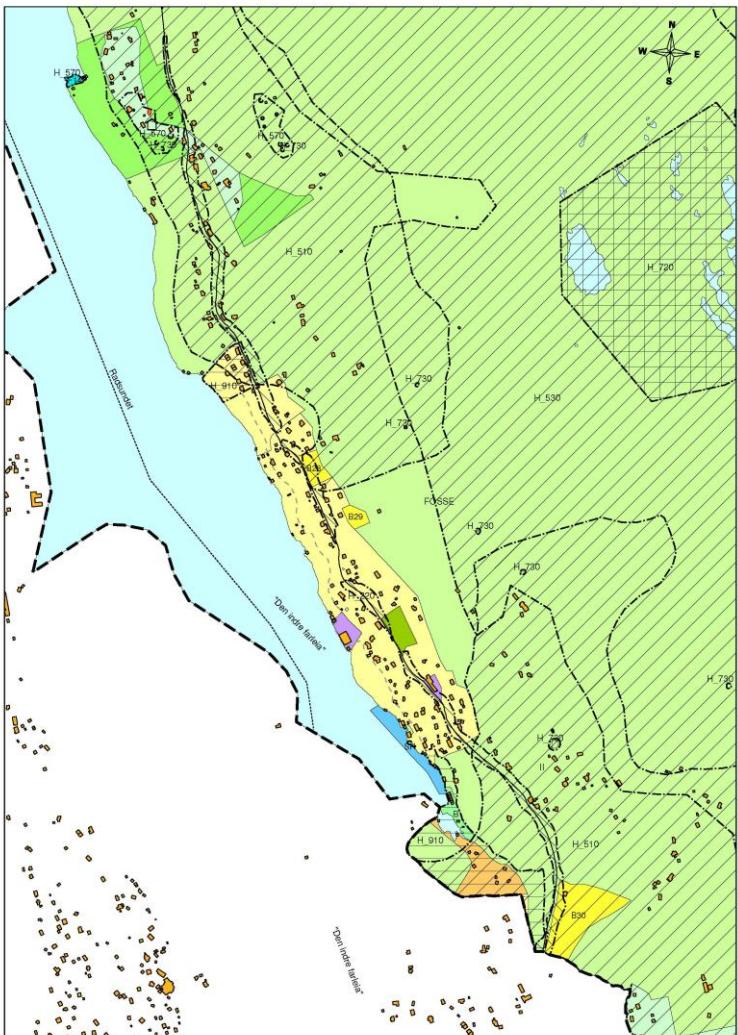
- I byar og tettstader planleggast ny utbygging lokalisiert til eksisterande sentrum og knutepunkt i kollektivsystemet for å betre tilgangen til aktivitetar og service. I planlegging tas det særlig omsyn til den delen av befolkninga som har lavast mobilitet.
- Byggeområde planleggast utforma med tilfredsstillende tilkomst til alle bygningar, og med vegar og gangvegar som gir god tilkomst for personar med nedsett funksjonsevne.
- Uteareal, felles uteareal i tilknyting til bustadbygging, uteareal for skular og barnehagar, fellesområde, offentlige område m.m., vert planlagt utforma med tilfredsstillende tilkomst for alle, slik at områda gir aktivitetsmoglegheiter for alle.
- Arbeidsplassar, omsorgstilbod og bustader for grupper med behov for særlig tilrettelegging vert planlagd lokalisiert på bakgrunn av samla vurdering av konsekvensar knytt til nytteleg, sosial inkludering, utbyggingsmønster, transport, lokalklima m.m.
- Transportinfrastruktur vert planlagd utforma og tilrettelagt slik at den kan nyttast av alle, i så stor utstrekning som mulig.

Nye og eksisterande friområde og friluftsområde vert planlagd utforma med tilfredsstillende tilkomst for alle, slik at områda er brukbare og gir aktivitetsmoglegheiter for alle.

### 6.2 Kommuneplan

Da tiltaket følgjer fylkesveg 404 med breiddeutviding i forhold til eksisterande veganlegg, vil planområdet inkludere mindre delar av tilgrensande areal. Sjølve vegbanen er vist som samleveg i kommuneplanen. Langs vegen er areala sett av til bustader, næringsverksemdu, idrettsområde og LNF- område.

I føresegnene til kommuneplanen er det sett krav om at vegen skal utbetraast og det skal byggjast gang- og sykkelveg før utbygging av områda B28 og B29.



Figur 5: Kommuneplanens areadel for Lindås kommune 2011-2023

LNF-områda som grensar til vegen er i kommuneplanen vist med omsynssone for landbruk H510:

«Omsyn landbruk. Sona omfattar samanhengande jordbruksområde med stor produksjons- og/eller kulturlandskapsverdi, og som er avsett til kjerneområde jordbruk. Det skal takast særlege omsyn til jordbruksdrift og kulturlandskap ved planlegging, handsaming av økonomi og gjennomføring av tiltak innanfor områda. Område med natur- og kulturverdier som vert vurdert som verdfulle kulturlandskap, skal ivaretakast og forvaltast slik at kvalitetane i landskapet vert styrka.»

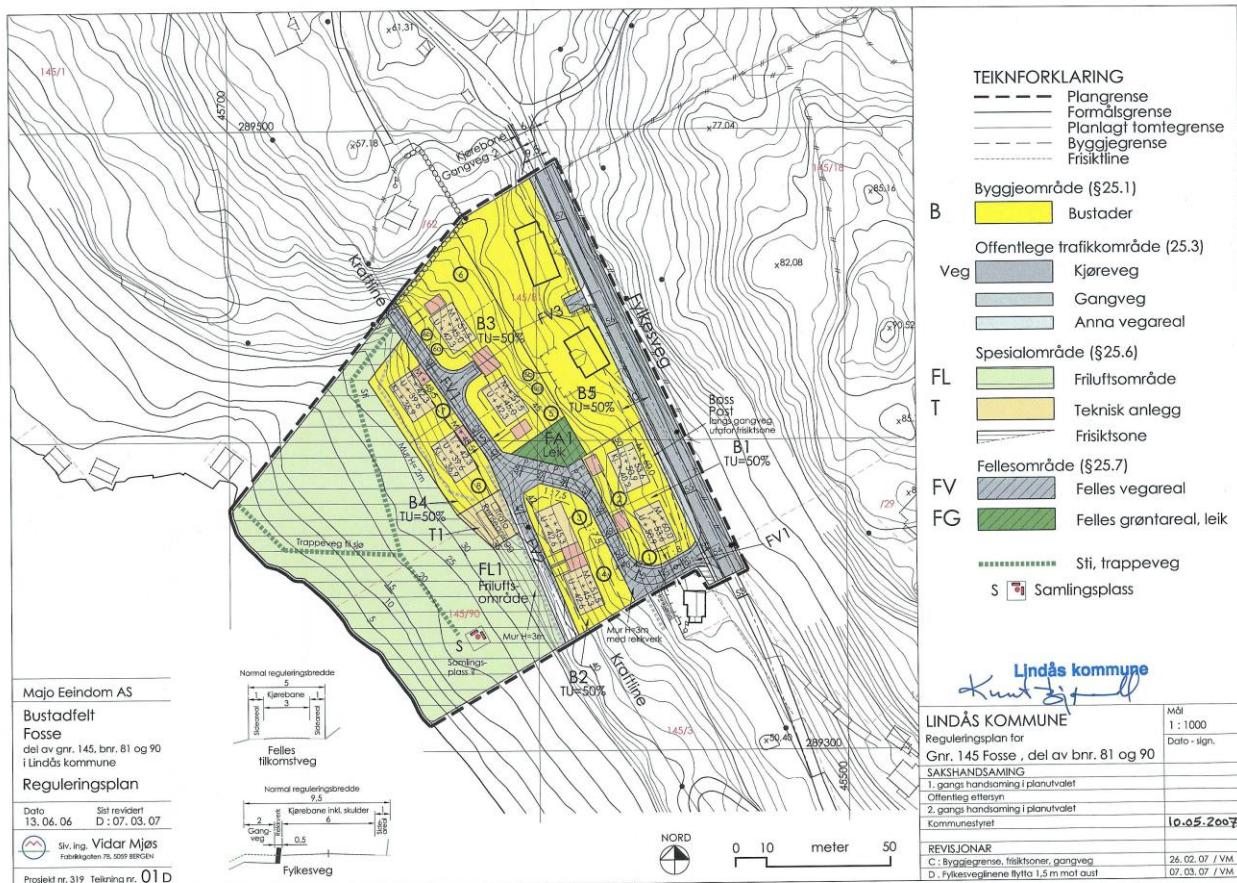
Store deler av vegen er vist med gul støysone. Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging T-1442 skal leggjast til grunn ved planlegging og handsaming av bygggesaker innanfor sona.

Eit mindre areal i nord er sett av til omsynssone bevaring av kulturmiljø H570:

«Bevaring kulturmiljø. Sona omfattar område med kulturminne- og miljø av særskilt verdi, og som skal ivaretakast for framtida. Nye tiltak vil normalt ikkje godkjennast innanfor sona.»

## 6.3 Reguleringsstatus

Ein mindre del av parsellen mellom Kvamme og avkjøring til kommunal veg til Fossevatnet er regulert i plan Gnr. 145 Fosse, del av bnr. 81 og 90. Planen er vedtatt 10.05.2007 og legg til rette for bygging av bustader med tilhøyrande infrastruktur.



Figur 6: Plan for Gnr. 145 Fosse, del av bnr. 81 og 90.

Det er varsle oppstart av 3 reguleringsplanar sørvest for fylkesvegen. Alle planane tek med areal langs fylkesveg 404 som ligg til planområdet.

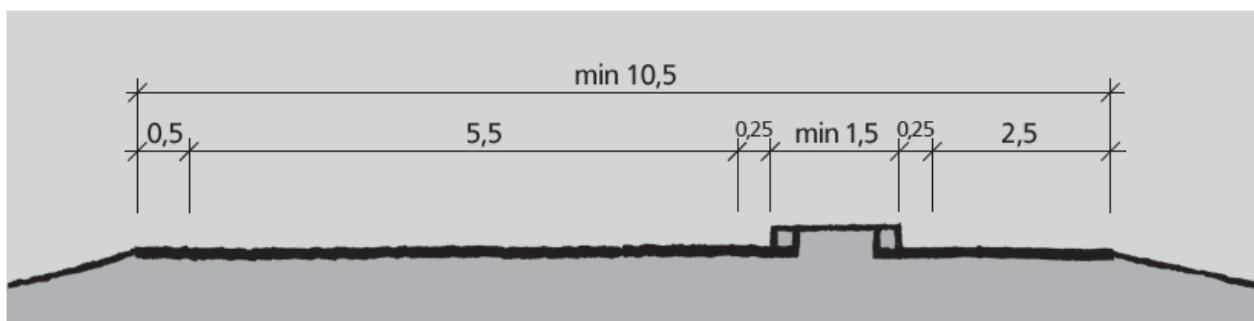
Planid:	Plannamn	Status
1263_201010	Furuholmen	Igangsett
1263_201012	Fosse Indre 145/84, 77 m.fl.	Igangsett
1263_201011	Fosse med utviding mot sør 145/3 og 60	Igangsett

## 6.4 Normer for vegbygging

Planarbeidet omfattar fylkesveg og tek utgangspunkt i Statens vegvesens handbok N100. For planarbeidet er det lagt til grunn at vegklasse Sa2 skal nyttast. Dette er interne vegforbindigar i byar eller vegforbinding mellom bygder kor vegen går gjennom bygde områder. Dimensjoneringsklassen kan nyttast når ÅDT er større enn 1500. Det vil verta vurdert å avvike frå vegnormalen med bakgrunn i arealknappheit og topografiske forhold.

	Sa2
Vegtype	Sa
ÅDT	>1.5*
Fartsgrense [km/t]	50
Tverrprofil [m]	6,25*
Skulder [m]	0,5
Kjørefelt 1 [m]	2,75
Indre skulder [m]	
Skille kjøreretninger [m]	
Indre skulder [m]	
Kjørefelt 2 [m]	2,75
Skulder [m]	0,25
Alternativ utforming [m]	6*
Min. horisontalkurveradius [m]	55
Min. klotoide [m]	40
Stoppsikt [m]	45
$\Delta st1_{(stigning)}$	-2
$\Delta st2_{(fall)}$	2
Møtesikt [m]	
Forbikjøringssikt [m]	
Min. vertikalkurveradius, høy [m]	400
Min. vertikalkurveradius, lav [m]	400
Maks. overhøyde [%]	8
Maks. stigning [%]	6
Maks. resulterende fall [%]	10
Min. resulterende fall [%]	2
Kryssløsning	T,X,R
Avstand mellom kryss	
Min. horisontalkurveradius [m]	100 (T)
Min. vertikalkurveradius, høy [m]	1100
Avkjørsler	B
Min. vertikalkurveradius, høy [m]	
Avstand mellom stopplommer [km]	
Forbikjøring	
Eget- eller motg. felt	
Belysning	B
Dimensjonerende kjøretøy	L
Dimensjonerende kjøremåte	C

Figur 7: Dimensjonerinstabell for vegklasse Sa2. (Kjelde: Statens vegvesen N100)



Figur 8: Tverrprofil for vegklasse Sa2 med einsidig fortau. (Kjelde: Statens vegvesen N100)



Figur 9: Tverrprofil for vegklasse Sa2 med tosidig fortau. (Kjelde: Statens vegvesen N100)

## 7 Skildring av planområdet (dagens situasjon)

### 7.1 Storleik og bruk

Planområdet er på totalt ca 74 daa. Området vert i dag nytta til veggføremål. Planområdet omfattar og egedommar som grensar til eksisterande vegtrase, der arealbruk er bustadområde, landbruksområde og næringsverksemd.

### 7.2 Tilgrensande arealbruk

Bruken av areal som grenser til eksisterande veg er hovudsakleg bustader, gardstun, landbruksområder, naturområde og trafikkareal. Fleire av bygningane ligg tett inntil dagens vegtrase.

Området langs Fv 404 er i kommuneplanens arealdel sett av til bustader, næring, idrettsanlegg LNF-område for spreidde bustader og LNF-område.

### 7.3 Trafikk

Fv 404 går frå Alversund i sør til Feste i nord. Årsdøgn trafikken (ÅDT) på vegen er i nasjonal vegdatabank registrert til 1300 (2014). Fartsgrensa på vegen er 50 km/t, sidevegane har 30 km/t. Det er ikkje fortau langs strekninga og vegen er generelt smal, med få møteplassar og utan tilbod til mjuke trafikantar. Vegen tilfredsstiller ikkje dagens krav til avkjøringar, frisiktsoner og trafikktryggleik. Det ligg fleire bustadhus tett inntil vegen med eigen avkjøring og fleire landbruksvegar har avkjøring frå vegen. I tillegg ligg Kvamsvåg Landhandel, Kvamsvåg ungdomshus og eit idrettsanlegg langs vegen. Idrettsbanen vert i liten grad nytta til organisert aktivitet. Det er i nasjonal vegdatabank registrert to trafikkulykker. Ei trafikkulykke med lettare skadd person og ei ulykke med alvorleg skadd person.

Innanfor planområdet er det i dag 5 busstopp. Det går per i dag 7 avgangar tur/retur Knarvik-Feste.

### 7.4 Landskap og vegetasjon

Vegen strekkjer seg frå sør aust mot nordvest langs Radsundet. Planområdet høyrer til landskapsregion 21 ”ytre fjordbygder på vestlandet” med underklassifisering ”middels breie fjordløp”. Landskapet ligg vestvendt mot Radsundet med vekslande brattlendte områder og flatare parti. Berggrunnen i området er, i følgje berggrunnsgeologisk kart frå NGU, registrert som monzonritt, med stadvis kaledonsk forgneising. Lausmassedekket er, i følgje NGU, forvitningsmateriale. Planområdet følgjer eksisterande veganlegg og ligg frå ca 30 – 72 moh.

I Radsundet går den indre farleia som var skipsleia mellom Fedje/Fensjorden og til Bergen. Leia er i dag trafikkert av snøggbåtar og som turistrute. Lindås kommune har saman med Kystverket, Hordaland fylkeskommune og Bergen og Omland Hamnevesen starta eit prosjekt for å skape ny aktivitet langs skipsleia. Prosjektet inneber formidling av kunnskap og stimulering til aktivitet langs leia.

Bonitetan langs vegen er varierande og består vekselvis av innmarksbeite, skog med låg og høg bonitet, overflatedyrka jord og fulldyrka jord. Det er primært nord i planområdet det er fulldyrka og overfatedyrka jord inntil fylkesvegen.

Det er registrert fleire lokalt viktige områder for biologisk mangfald langs vegtraseen. Ved Kvamme er det registrert to gamle styvingalmar. Den eine heilt inntil vestsida av vegen og den andre på ei beitemark aust for vegen. Ved Indre Fosse er det registrert ei stor hol ask. Ved Ytre Fosse er det registrert ei stor ask.

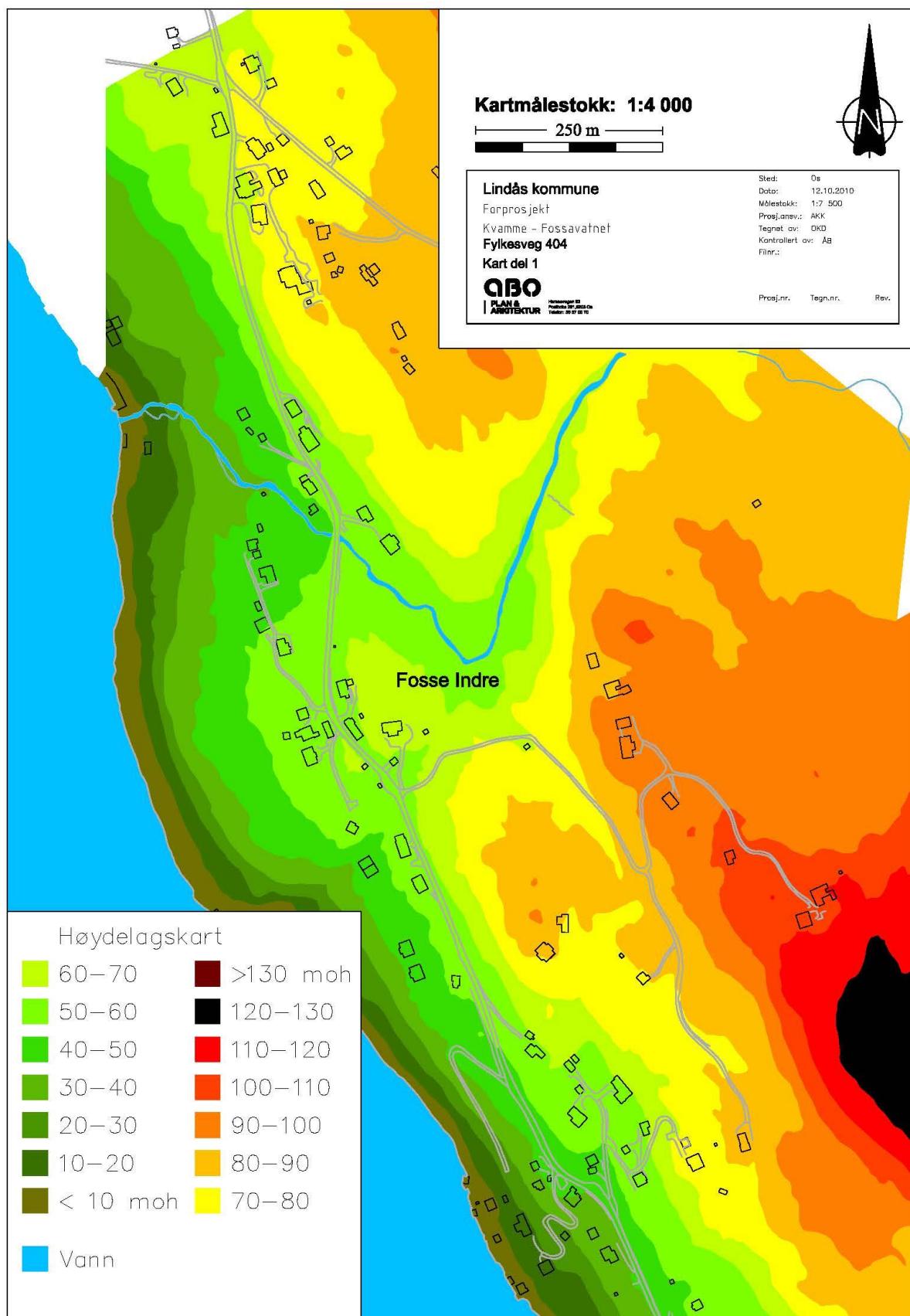
I Norsk rødliste 2010 er det på Kvamme registrert stær og ved Kvamsvågen registrert tornirisk og dobbeltbekkasin. Alle artar er registrert som NT (nær trua). Det er også registrert ei rekke fuglar i kategorien

LC (livskraftig). Det er i Artsdatabanken ikkje registrert artar oppført på svartlista, men det er ut frå informasjon i Naturbasen førekomst av platanlønn i området.

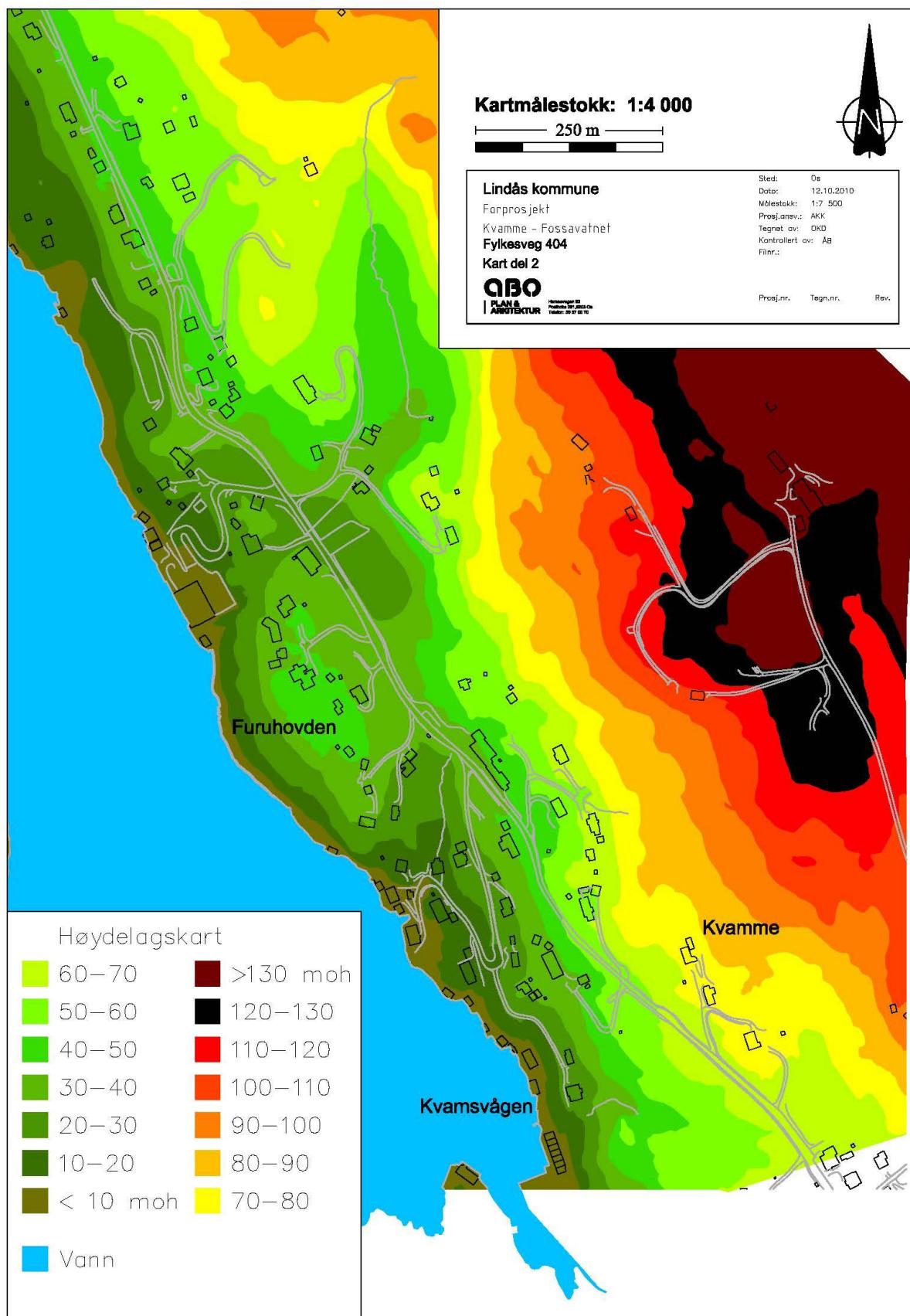
Det er tidlegare også registrert slåttemark og artsrik veggant i området. Dette er registreringar som no er fjerna frå Naturbase.

Følgjande utvalde naturtypar er registrert i Naturbase pr. 2015 i planområdet:

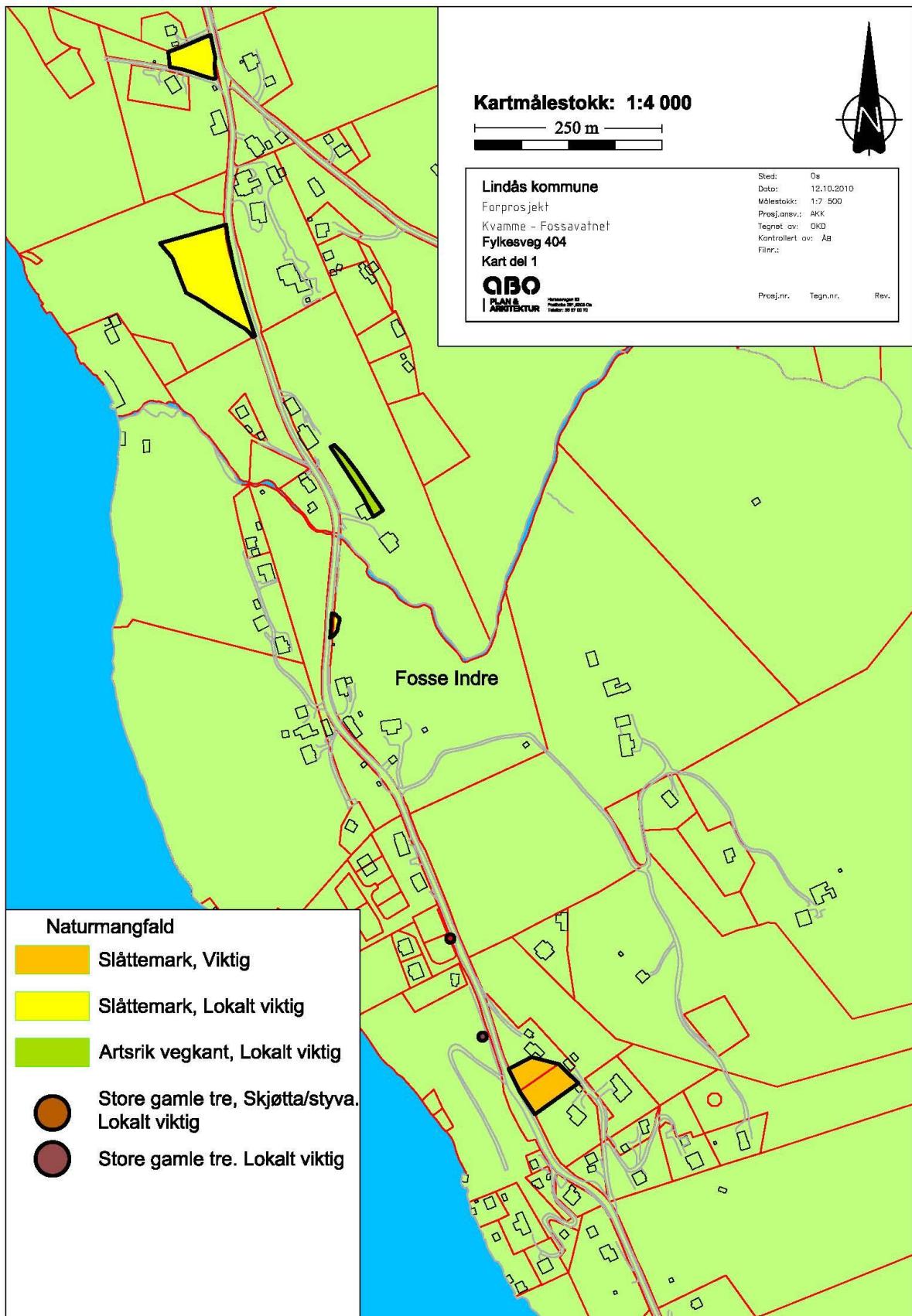
Naturtype ID	Namn / stad	Beskriving frå Miljødirektoratets Naturbase
BN00014928	Kvamme	Gammal styvingsalm heilt intil vestsida av vegen ved Kvamme. Grunnen rundt treet har vorte omrota i samband med vegutviding, men det ser ut til at treet har klart seg. Treet må sjåast i samanheng med utbreiinga av styvingstre elles i området på Kvamme, der ein finn fleire hole og tydeleg svært gamle styvingsalmer. Det er ikkje gjort undersøkingar av kryptogamflora eller insektfauna på treet. <b>Verdi: Lokalt viktig</b>
BN00014945	Indre Fosse	Det er ikkje registrert sjeldne eller raudlista artar på treet, men ask har status som nær truga (NT). Treet er forholdsvis gammalt, og er synleg holt, og på bakgrunn av dette blir verdien vurdert som B - viktig. Naturtype er store gamle tre. Det er ei stor, hol ask med omkrins i brysthøgde på 3,45 m. Treet står utkanten ein svak lågurtskog (T23-4) ved ei attgroande beitemark (svak lågurt-kulturmarkseng, T4-2). <b>Verdi: Viktig</b>
BN00014947	Ytre Fosse	Stor ask. Gamle tre kan vere viktige levestader for sjeldne og raudlista artar av både lav, sopp, mosar og insekt, men dette er ikkje nærmare undersøkt i dette tilfellet. <b>Verdi: Lokalt viktig</b>



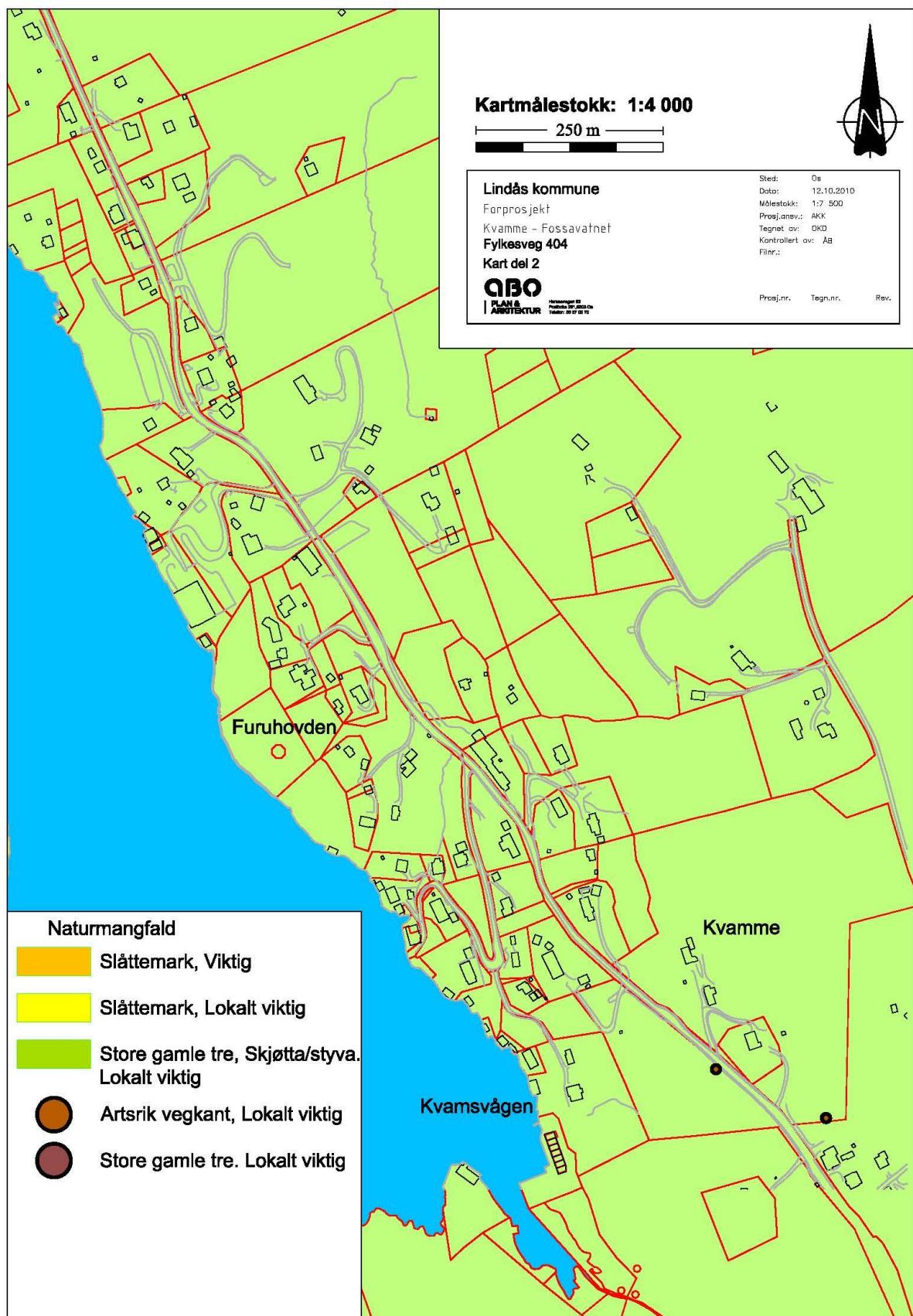
Figur 10: Temakart som viser høgdefordelinga i planområdet



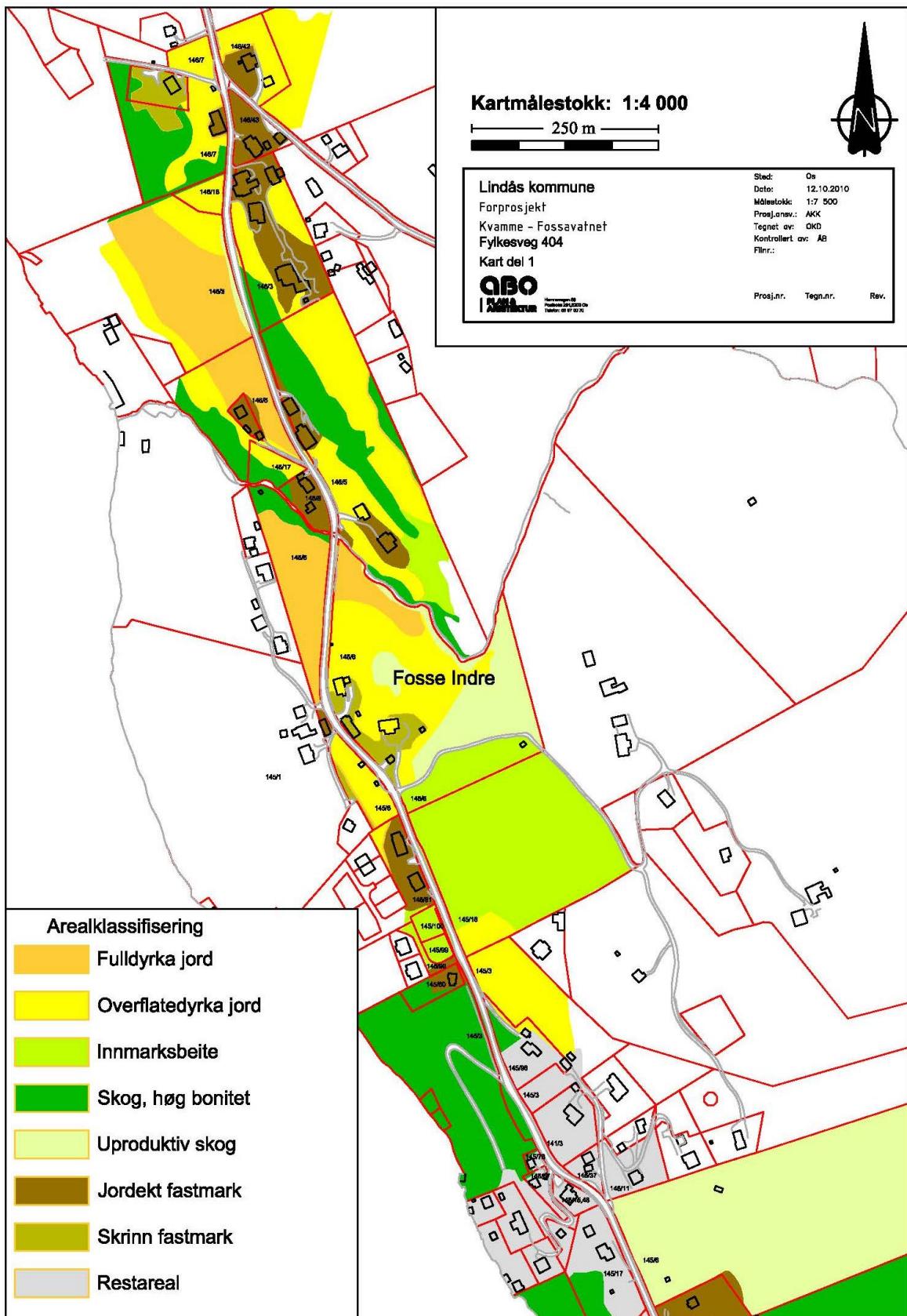
Figur 11: Temakart som viser høgdefordelinga i planområdet



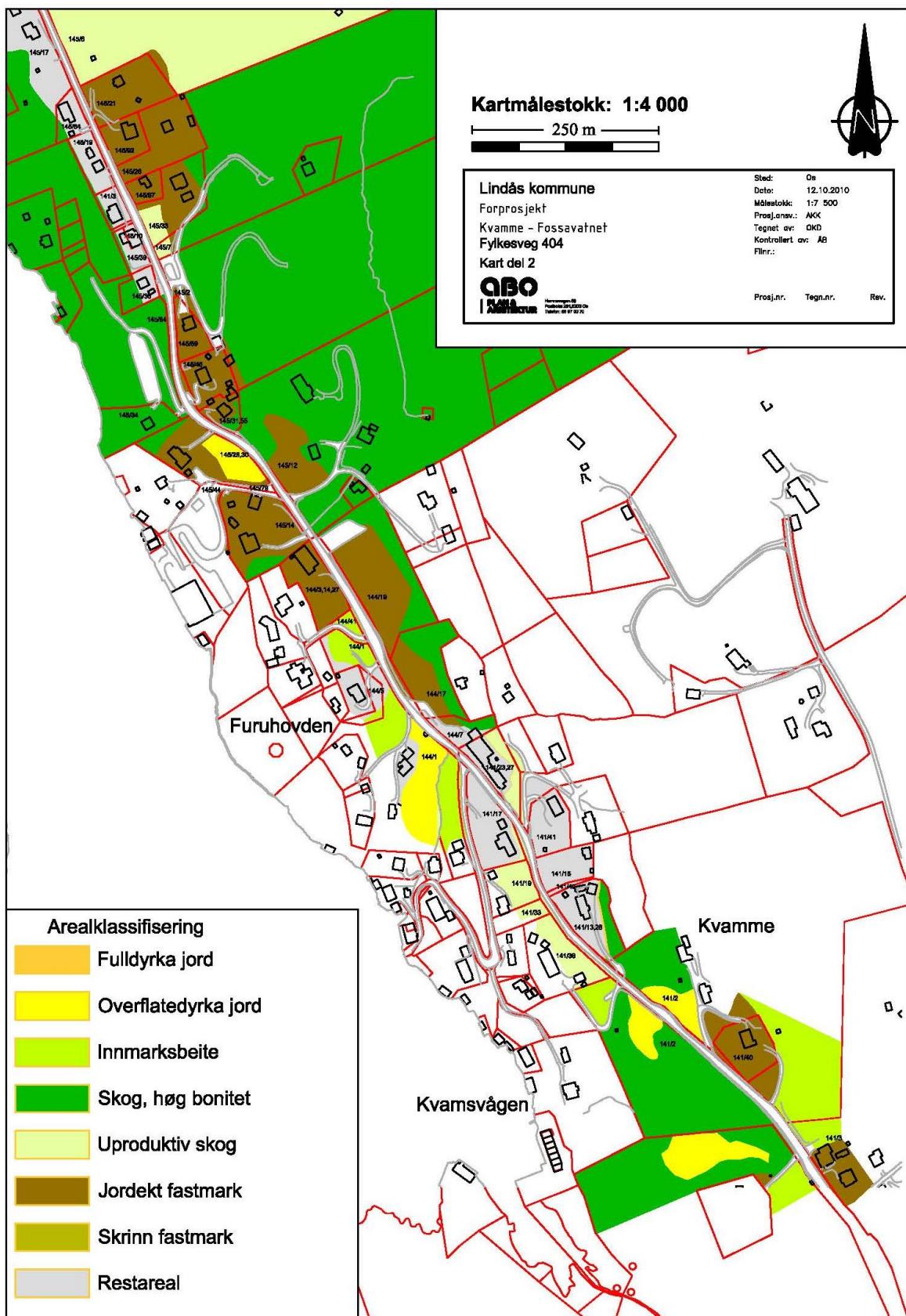
Figur 12: Temakart som viser plassering av naturtyper



Figur 13: Temakart som viser plassering av naturtyper



Figur 14: Temakart som viser bonitet langs Fv 404



## 7.5 Kulturminne

Området har mange registrerte automatisk freda kulturminne, Størst tettheit er det på Kvamme, Furuhovden og på Ytre Fosse. Av lokalitetane ligg ID 115728 på Ytre Fosse nært inntil planområdet.

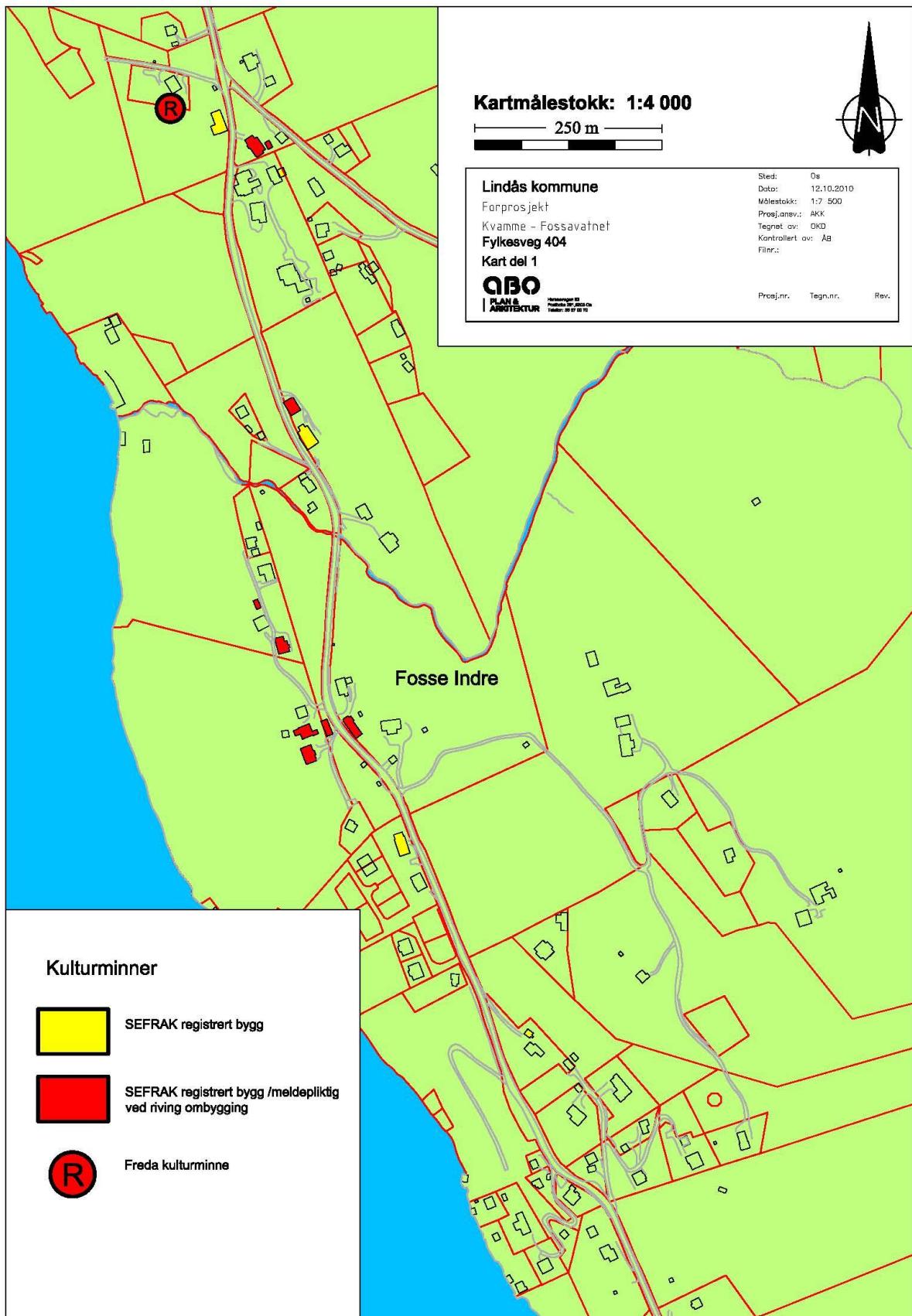
Det er fleire SEFRAK-registrerte bygg langs strekning, 9 av desse ligg svært tett inntil vegen.

Frå sør mot nord er følgjande bygningar registrert inntil vegen:

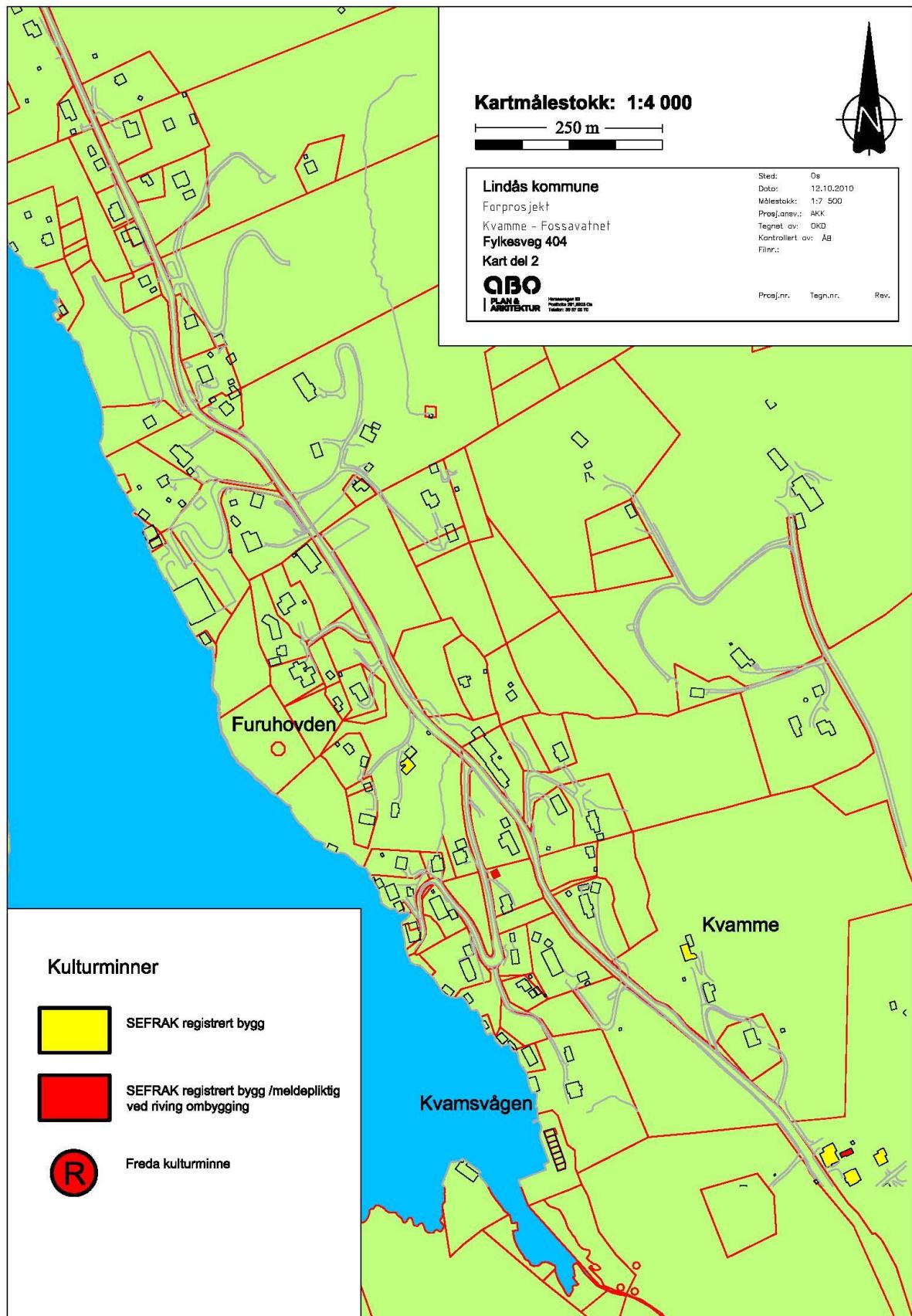
- Våningshus – aust for vegen (141/3)
- Driftsbygning – aust for vegen (141/3)
- Løe, Indre Fosse – vest for vegen (145/81)
- Bustadhus, Indre Fosse – aust for vegen (145/6)
- Løe, Indre Fosse – vest for vegen (145/6)
- Driftsbygning, Ytre Fosse – aust for vegen (146/5)
- Bustadhus, Ytre Fosse – aust for vegen (146/5)
- Bustadhus/sommarhus, Ytre Fosse – aust for vegen (146/43)
- Kombinert driftsbygning, Ytre Fosse – vest for vegen (146/7)

I tilknyting til privat tilkomstveg på gnr. 145 bnr. 6 ligg det eit torvhus som ikkje er registrert i SEFRAK registeret. Resten av dei registrerte bygningane langs vegen har større avstand til vegbanen og vil ikkje kome i konflikt med planarbeidet.

Nord for ungdomshuset på Indre Fosse er det sett opp eit minnesmerke langs vegen, reist i 1914 av ungdomslaget. Dette er ein bautastein til minne om hermennerne frå Alversund som deltok i krig mot England 1808-1814 - Kanonbåtkrigen.



Figur 16: Temakart som viser plassering av automatisk freda kulturminne og SEFRÅK registrerte bygg



Figur 17: Temakart som viser plassering av automatisk freda kulturminne og SEFRAK registrerte bygg

## 7.6 Eigedomstilhøve

Hordaland fylkeskommune og Statens vegvesen er største grunneigarar langs vegen, men ei rekke private eigedomar inngår i planområdet.

## 7.7 Foto frå planområdet



Figur 18: Foto av toppen på Kvamsbrekka



Figur 19: Foto av øvre del av Kvamsbrekka



Figur 20: Foto av Kvamsbrekka mot Kvamsvåg Landhandel



Figur 21: Foto av kryss ved Kvamsvågen



Figur 22: Foto av Fv 404 ved idrettsbanen



Figur 23: Foto av Fv 404 ved Skarsvegen 275



Figur 24: Foto av Fv 404 ved Skarsvegen 300



Figur 25: Foto av Fv 404 ved Skarsvegen 304/313



Figur 26: Foto ved Skarsvegen 369



Figur 27: Foto av Fv 404 frå Fosse Indre og nordover



Figur 28: Foto av av Fv 404 ved Skarsvegen 378.



Figur 29: Foto ved Ytre Fosse

## 8 Skildring av planforslaget

### 8.1 Reguleringsføremål og arealoversikt

Reguleringsføremål	Underføremål	Areal daa
Bygningar og anlegg	Bustader og anlegg	0,5
	Bustader	12,7
	Næringsbygningar	0,4
	Idrettsanlegg	0,6
	Energiareal	0,02
Samferdsel og teknisk infrastruktur	Veg	5,7
	Køyreveg	14,9
	Gang-/sykkelveg	6,8
	Annan veggrunn grøntareal	19,3
	Komb. Formål for samferdselsanlegg	0,4
Landbruks-, natur- og friluftsområder	LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gardstilknytt næringsverksemeld basert på ressursgrunnlaget på garden	11,4
	Spredte bustader	0,9
Bruk og vern av sjø og vassdrag	Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	0,01
<b>SUM</b>		<b>73,6</b>

Planforslaget regulerer kun areal naudsynt for gjennomføring av veganlegget. Arealbruk som er vist langs veganlegget er samanfallande med kommuneplanens arealdel eller vedtatt reguleringsplan. All arealbruk forutan formål energianlegg og samferdsel og teknisk infrastruktur med tilhørende sikringssoner som er omfatta av anlegg- og riggområde. Planen opnar ikkje opp for etablering av nye bygg eller anlegg forutan veganlegget med tilhørende funksjonar og nettstasjon som må flyttast.

### 8.2 Trafikk

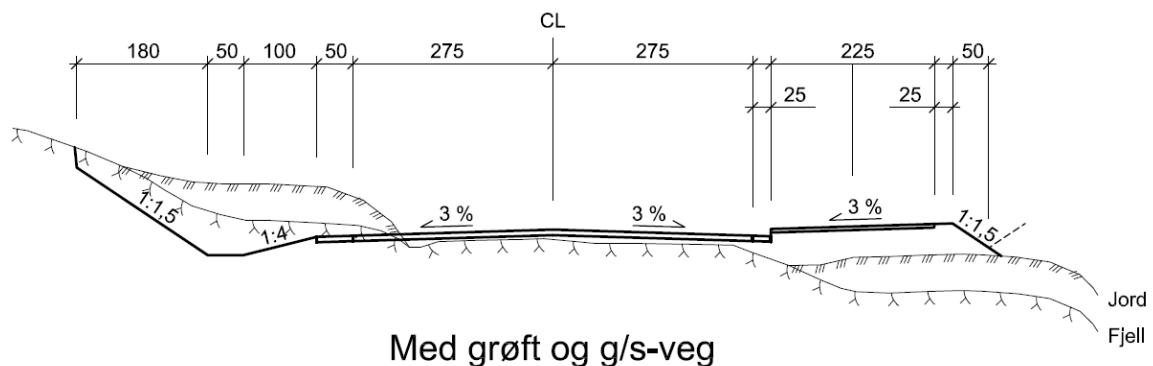
Hovudføremålet med planarbeidet er framføring av fortau langs vegstrekka mellom Kvamme og avkjøringa til kommunal veg til Fossevatnet langs fylkesveg 404.

Det planlagde vegsystemet skal i utgangspunktet følge Statens vegvesen sin vegnormal N100 med vegklassifisering Sa2 som er vegforbindung mellom bygder, der vegen går gjennom utbygde områder. Vegklasse Sa2 legg til grunn ÅDT > 1500 og fartsgrense 50 km/t.

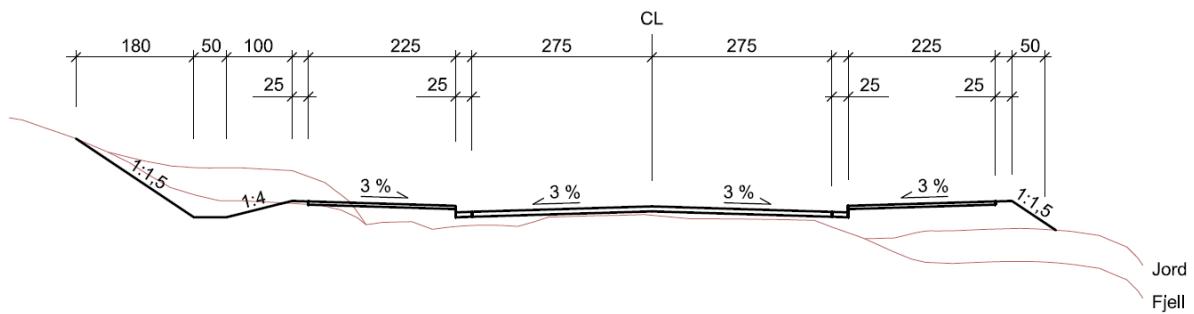
Vegen er planlagd med opphøgd einsidig gang- og sykkelveg. Dette er gjort på grunn av arealknappheit som følgje av eksisterande bygningars plassering, terrenget, avkjørslar m.m.. Ved enkelte avkjøyringar er det planlagt tosidig fortau for å forbetra sikttillhøva i kryssingspunkt og sikre tilgang til busshaldeplassar. Hovuddelen av fortauen er lagt på austsida av planlagt kjørebane. Dette er gjort med bakgrunn i terrentillhøva med til dels bratte skjeringar og bygningar som står tett opp til dagens vegtrase. Ved å legge fortauen på austsida av kjørebana vil ein i større grad kunne oppfylle krava til frisikt ved avkjøyringar og krav til kurvatur.

Med bakgrunn i arealknappheit og topografi avvik vegen fra vegklasse Sa2. Dette er gjort i samråd med Lindås kommune og Statens vegvesen.

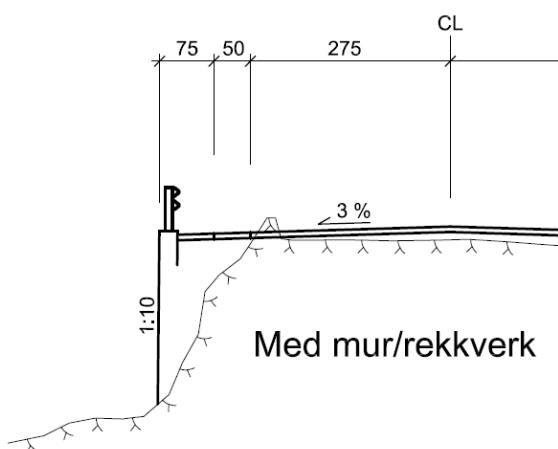
Det er i planforslaget lagt opp til kantstopp for busshaldeplassar. Det er hovudsakleg lagt til rette for busskur for bussar i sørgående retning.



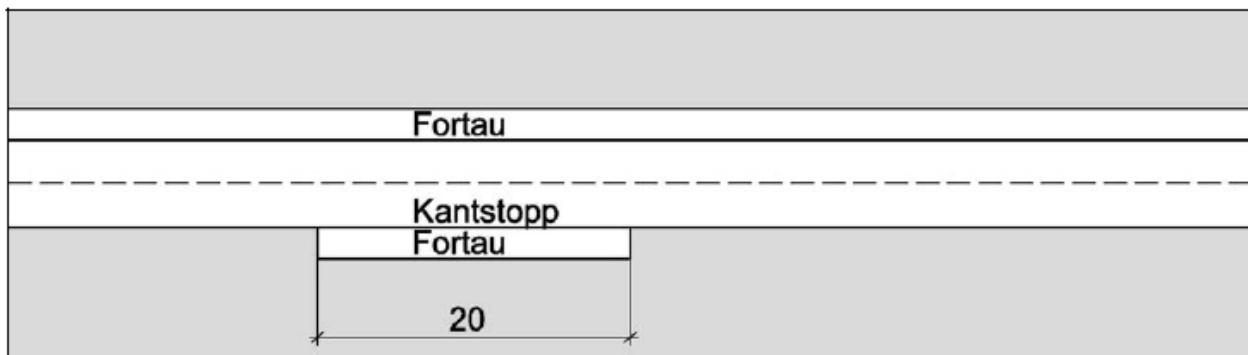
Figur 30: Typisk tverrprofil nytta på Fv 404 med einsidig fortau.



Figur 31: Typisk tverrprofil med tosidig fortau i tilknyting til kantstopp

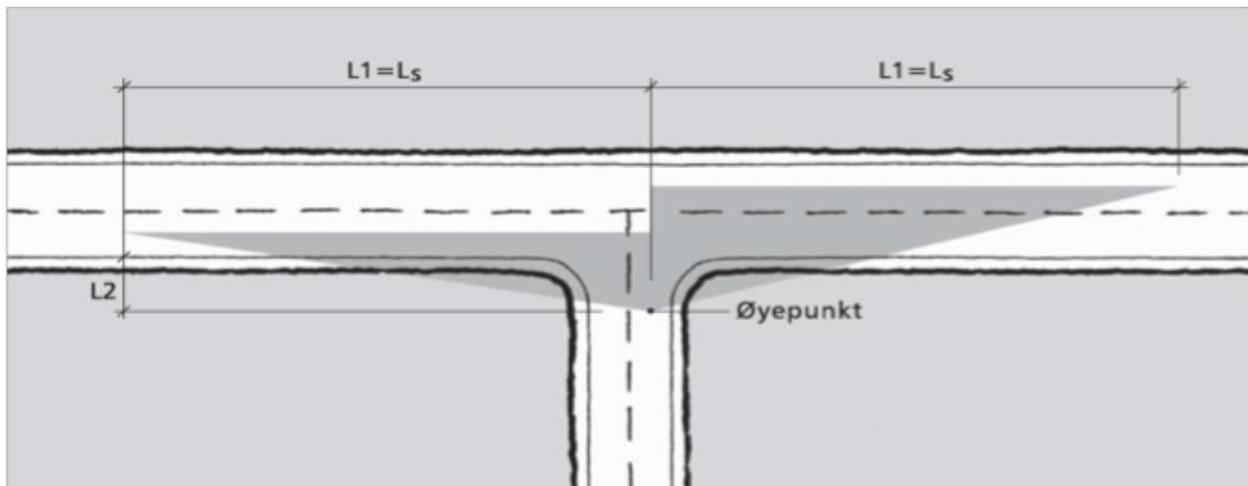


Figur 32: Typisk tverrprofil frå senterline der det er nytta mur/rekkverk



Figur 33: Prinsipp for kantstopp utan busskur.

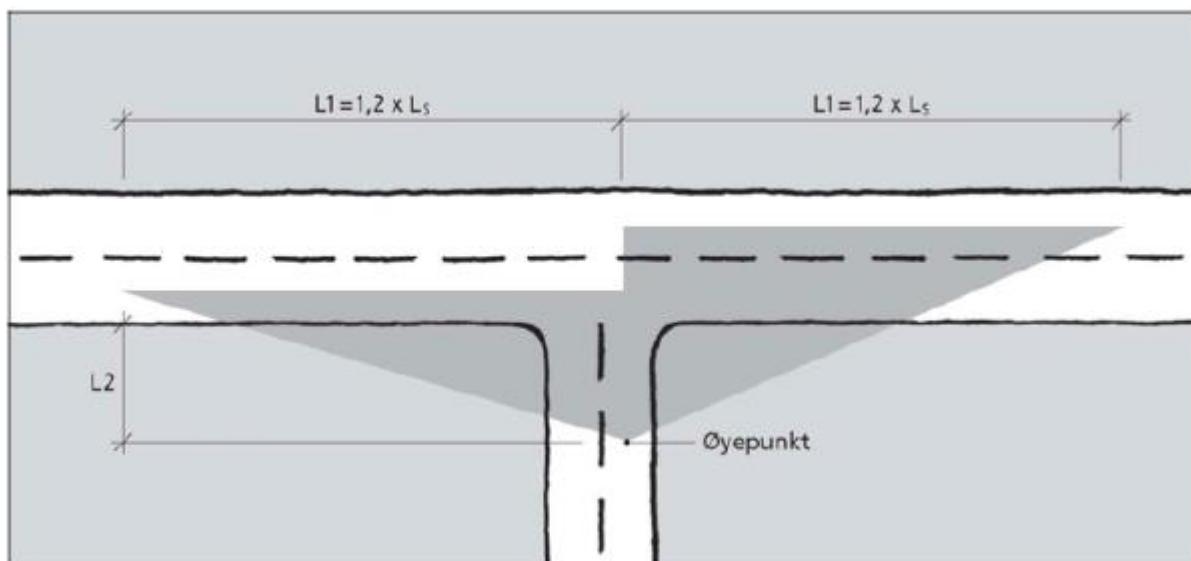
Det er i avkjørsler lagt inn frisikt for avkjørsler med  $L_1 = 54$  m og  $L_2 = 4$  m jf. Figur 34. I kryss er det regulert frisikt med  $L_1 = 54$  m og  $L_2 = 6$  m. Dette ihht. fartsgrense 50 km/t og stoppsikt på 45 m og trafikk i avkjørsler med  $\text{ÅDT} < 50$ . Der vist rekktverk er i konflikt med frisiktsoner må det nyttast Svelvik Ellipse.



Figur 34: Siktkrav i avkjørsler. (Kjelde: Statens vegvesen N100)

Trafikk i avkjørsel	Fartsgrense [km/t]			
	30 og 40	50 og 60	80	90
$\text{ÅDT} < 50$	3	4	4	6
$\text{ÅDT} > 50$	4	6	6	8

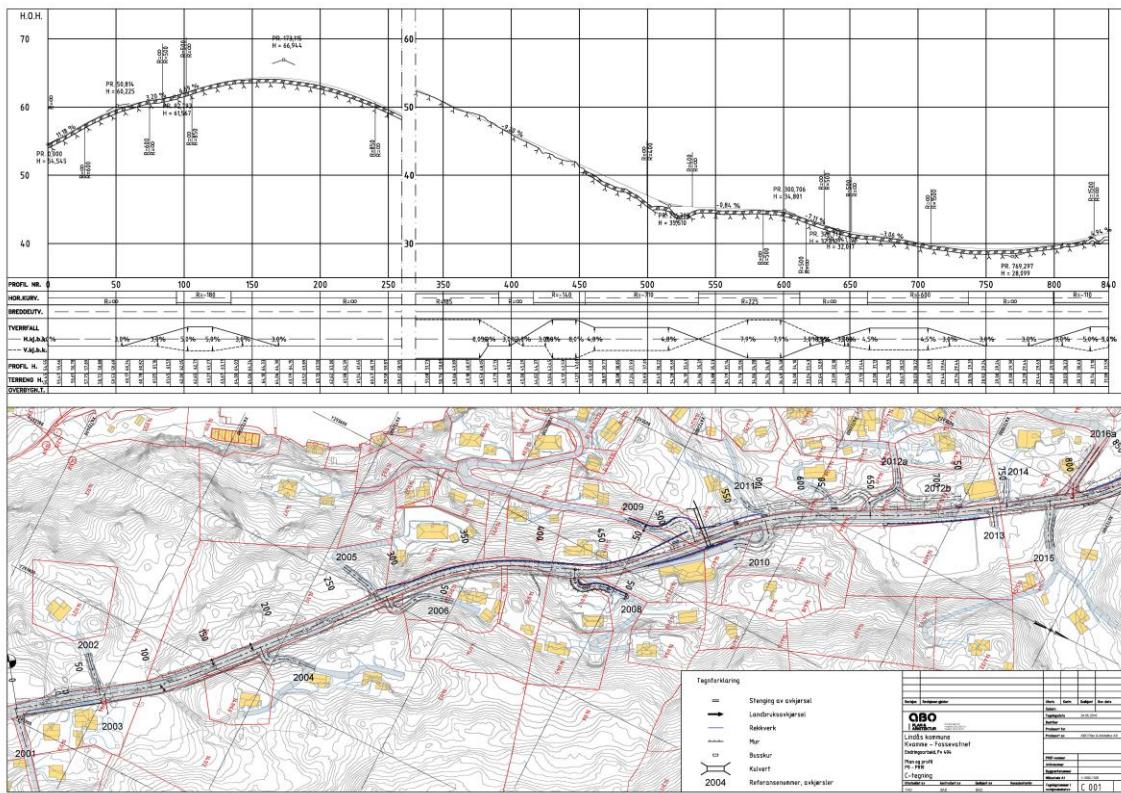
Figur 35: Tabell som viser siktkrav i avkjørsler, L2 ihht. Figur 10. (Kjelde Statens vegvesen N100)



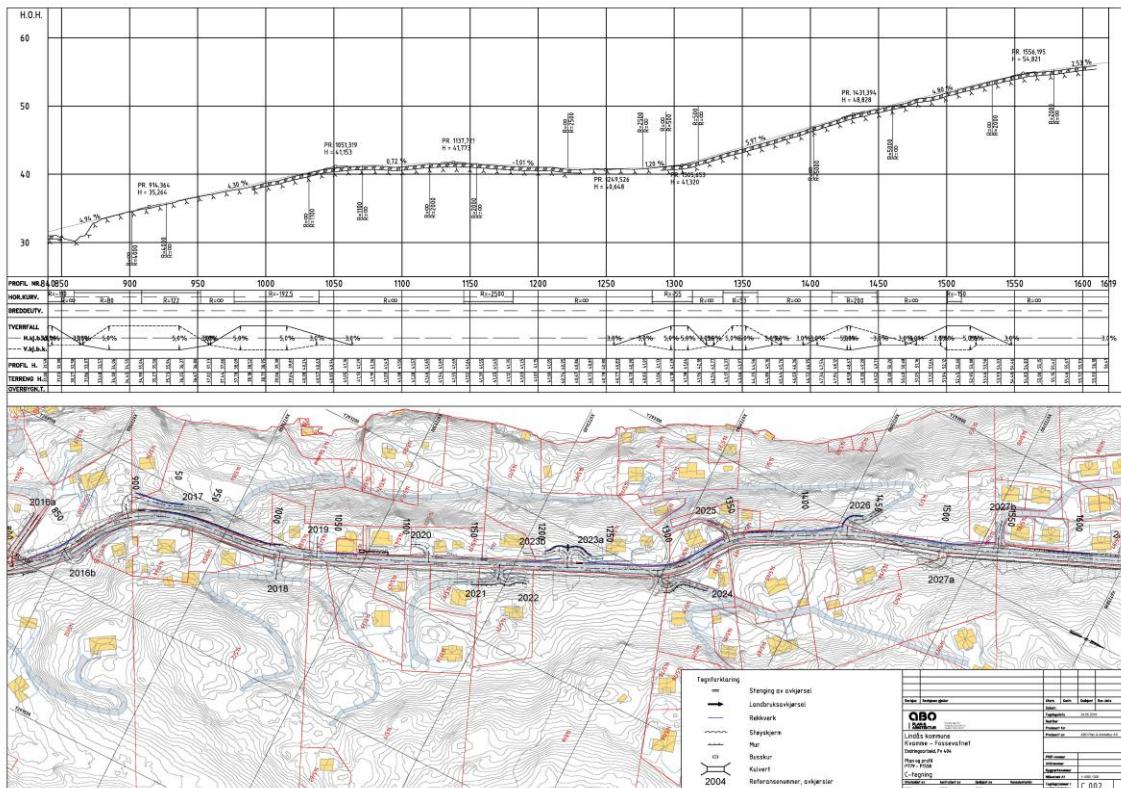
Figur 36: Siktkrav i forkjørsregulerte kryss. (Kjelde: Statens vegvesen N100)

Trafikkmengde i sekundærveg	Fartsgrense primærveg [km/t]		
	30 og 40	50 og 60	80 og 90
ÅDT < 100	4	6	6
100 < ÅDT < 500	6	6	10
ÅDT > 500	6	10	10

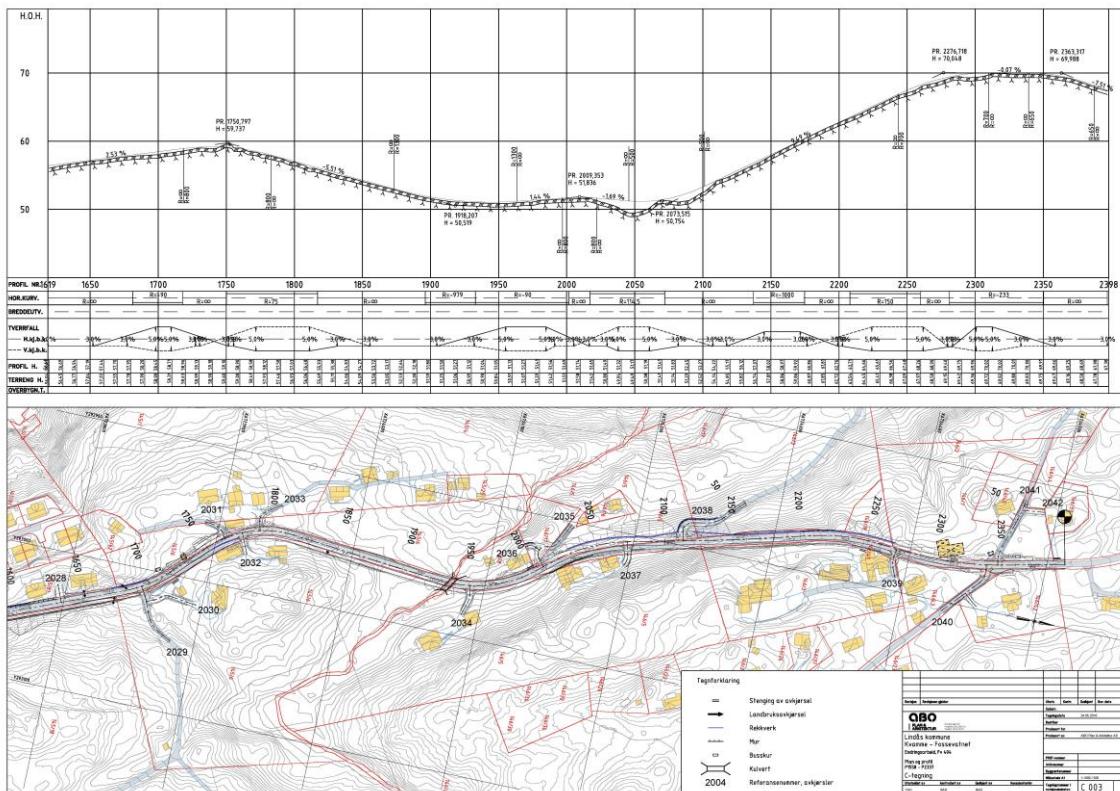
Figur 37: Tabell for siktkrav i kryss, L2. (Kjelde: Statens vegvesen N100)



Figur 38: C-teikning C001 nedfotografert.



Figur 39: C-teikning C002 nedfotografert.



Figur 40: C-teikning C003 nedfotografert

### 8.3 Avvik frå vegnormal N100

Det er for Fv 404 registrert avvik i forhold til vegnormal N100 for vegklasse Sa2. For avkjørsler og kryss er det ikkje gjennomført avviksvurdering. Profil viser til C-teikningar.

		Vegnormal N100 Krav		Parameter
		6%		Maks stigning
		55		Horisontalkurvveradius
		400 m		Vertikalkurvatur (Høg)
		400 m		Vertikalkurvatur (Lav)
		45 m		Stoppsikt
Frå Profil	Til Profil	Vegnormal N100 Krav	Resultat i vegmodell / planforslag	Kommentar
<b>Frisikt</b>				
1037		4x54	4x26	Sikt mot nord
2273		4x54	4x41	Sikt mot sør
<b>Stigning</b>				
0	50	6%	11,18%	
93	173	6%	6,69%	
173	515	6%	9,20%	
602	641	6%	7,11%	
2074	2277	6%	9,49%	
<b>Horisontalkurvatur</b>				
1336	1367	55 m	53 m	
<b>Vertikalkurvatur (høg)</b>				
Ingen avvik				
<b>Vertikalkurvatur (Lav)</b>				
Ingen avvik				
<b>Stoppsikt</b>				
Ingen avvik				

### 8.4 Parkering

Det er i planforslaget ikkje lagt til rette for parkering langs offentleg veg. Innafor felles annan veggrun er det i føresegogene opna opp for parkering for gnr. 144 bnr. 41.

### 8.5 Støyskjerming

Støyskjerming er ikkje del av prosjektet, men det er i reguleringsføresegene stilt krav om at støyretningsline T-1442 (2012) skal leggast til grunn. På grunn av mange avkjørsler, stoppsikt og konflikt med frisktsoner er det kun regulert vegnær støyskjerm langs gnr. 145 bnr. 43. Evt. behov for støyskjerming må gjennomførast som bygningsmessige tiltak og evt. lokal støyskjerm for uteplass.

### 8.6 Tilgjengeleghet

Gang- og sykkelvegen vil i hovudsak følgje kjørevegen sitt lengdeprofil mht. stigning, men med mindre tilpassing. Ved avkjørsler og kryss er det etablert kombinert formål for samferdselsanlegg. Dette er areal som skal nyttast til kombinert gang- og sykkelveg og veg/køyreveg. Tiltaket skal tilpassast eksisterande forhold og enkelte stadlege forhold medfører at det er sannsynleg at prinsippet om universell utforming må avvikast.

## **8.7 Energi og miljø**

Det kryssar høgspent og lågspentliner i luftnett gjennom planområdet. Reguleringsføresegne opnar opp for plassering av master for straumforsyning og at nettsatsjonar kan plasserast i areal for annan veggrunn grøntareal. For nettstasjon på gnr. 145 bnr. 6 er det sett av areal til flytting av nettstasjon som er i konflikt med regulert fortau.

Planforslaget legg til rette for fortau som medfører mindre behov for bilkjøring.

## **8.8 Anleggsarbeid**

Det er utanfor berekna skjering/fylling sett av 5 meter med anlegg- og riggområde. I tilknyting til område der det er behov for større areal for tilpassing til tilgrensande forhold er dette arealet noko utvida. Der det er konflikt mellom anlegg- og riggområde og bygningar eller andre anlegg er arealet innskrenka.

## **8.9 Grøntstruktur**

Det er langs veganlegget regulert anna veggrunn grøntareal. Dette skal tene som eit grønt sideareal til vegen, men med moglegheiter for plassering av installasjonar og tekniske anlegg knytt til veganlegget.

## **8.10 Sol- og skyggeforhold**

Planforslaget legg ikkje til rette for bygningar eller tiltak som vil endre sol og skyggeforholda i planområdet eller i omkringliggende områder.

## **8.11 Risiko- og sårbarheit**

### **8.11.1 Metode**

Risiko kan definerast som: **Risiko = Frekvens x Konsekvens**

Risiko vert knytt til uønska hendingar. Der det vert vurdert at det føreligg ein viss risiko er det ikkje alltid mulig å fastslå verken konsekvens eller sannsynet for at ei hending opptrer. Det blir derfor gjort ei vurdering av forholda i planområdet der ein nyttar tidlegare registreringar og synfaring i planområdet. Analysen vert først gjennomført som ei grovanalyse, det ein vurderer potensiell overordna risiko i planområdet. Ved funn i registreringa som tilseier at ei risiko- og sårbarheitsanalyse bør gjennomførast, vert temaer markert med x. Dersom det er tema som peikar seg ut (t.d. skredfare, grunnforhold og støy), vert det vurdert om det er behov for meir spesialisert fagkunnskap. Ved bestilling av tekniske rapportar vert desse nytta som underlagsmateriale til gjennomføring av ros- analysen.

Vurdert konsekvens og sannsyn av ei hending vert plassert inn i ei matrise, der vekting av dei tre kartleggingsområda, menneskes liv og helse, ytre miljø og materielle verdiar/økonomi er gitt. Vektinga vert gitt ved vurdering av dei ulike kartleggingsområda. Dersom registreringa viser at det er nødvendig med avbøtande tiltak, vert det foreslått risikoreduserande og/eller skadeavgrensande element som kan redusere risikoene slik at denne ligg innanfor eit akseptabelt nivå.

Det er ikkje for alle område som vert vurdert i ros- analysen, mogleg å fastslå verken konsekvens eller sannsyn for at hendinga inntreff. Det kan likevel for desse områda verta påpeikt risiko for å synleggjere at kartleggingsområdet skal visast merksem i vidare planlegging og utbygging av området. Det vert for dei aller fleste tema som vert vurdert i ros- analysen gitt ein kort kommentar og/eller ei kort beskriving av risikoene. For tema som er mindre aktuelle vert det gitt ein kort kommentar om kvifor temaet ikkje er aktuelt for området. Det vert først gjennomført ei registrering av forholda i planområdet. Dersom det er tema i kartleggingsområdet som utpeikar seg vert desse vidareført til kapittelet om ”Aktuell risiko” og hendinga vert ført inn i risikomatrisa med antatt sannsyn og konsekvens.

Konsekvensinndelinga er utleia av ”Veiledning om tekniske krav til byggverk”. Frekvensinndelinga er utleia av føresegne i byggeteknisk forskrift. Tabell 1 og 2 viser definisjonar nytta om konsekvens og sannsyn.

SANNSYN	VEKT	DEFINISJON
Særs sannsynleg	5	Ei hending pr. år eller oftare
Mykje sannsynleg	4	Ei hending pr 1 – 10 år
Sannsynleg	3	Ei hending pr 10 – 100 år
Mindre sannsynleg	2	Ei hending pr 100 – 1000 år
Lite sannsynleg	1	Mindre enn ei hending pr 1000 år

Tabell 1: Klassifisering av sannsyn

KONSEKVENS	VEKT	LIV OG HELSE	YTRE MILJØ	MATERIELLE VERDIAR
Katastrofalt	5	Meir enn 3 døde, eller 10 alvorleg skadde	Varig større skade på ytre miljø.	Skader for meir enn 60 mill.
Kritisk	4	Inntil 3 døde. Eller fare for inntil 10 alvorleg skadde.	Alvorleg skade av mindre omfang på ytre miljø, eller mindre alvorleg skade av stort omfang på ytre miljø	Skader mellom 5 mill – 60 mill
Alvorleg	3	Inntil 4 alvorleg personskader, eller mange mindre personskade, men med sjukefråver. Vesentlege helseplager og ubehag	Store skader på ytre miljø, men som vil utbetraast på sikt.	Skader mellom 500 000 – 5 mill
Ein viss fare	2	Mindre skader som treng medisinsk handsaming ev. kortare sjukefråvær.	Mindre skader på ytre miljø, men som naturen sjølv utbetrar på kort sikt	Skader mellom 50 000 – 500 000
Ufarleg	1	Ingen eller små personskader.	Ingen eller ubetydeleg skade på ytre miljø	Skader for inntil 50 000

Tabell 2: Klassifisering av konsekvens

RISIKOMATRISE						
SANNSYN	S5					
	S4					
	S3					
	S2					
	S1					
		K1	K2	K3	K4	K5
	KONSEKVENS					

Tabell 3: Risikomatrise for liv og helse

Medfører uakseptabel risiko. Det skal utførast meir detaljert ROS-analyser for å eventuelt avkrefte risiko eller avklare om risikoreduserande tiltak kan gjennomførast

ALARP-sone, dvs tiltak kan gjennomførast for å redusere risikoen. Detaljert ROS-analyse. Det vil vere naturleg å legge ein kost / nytte analyse til grunn for vurdering av fleire risikoreduserande tiltak.

I utgangspunktet akseptabel risiko, men fleire risikoreduserande tiltak av vesentleg karakter skal gjennomførast når det er mogleg ut frå økonomiske og praktiske vurderinger

Tabell 4: Akseptkriteria nytta i risiko- og sårbarheitsanalysen.

### 8.11.2 Registrering

Naturbasert sårbarheit				
Uønska hending/forhold	Potensiell risiko for:			Merknad
	Liv og helse	Miljø	Økonomi	
<b>Ekstremvær <a href="http://www.met.no">www.met.no</a></b>				
Sterk vind				Konsekvensane av sterk vind er moderate da dei sjeldan får konsekvensar for menneskes liv og helse: Sterk vind kan føre til bygningsskadar og skogskadar. Planlagt tiltak er etablering av gang- og sykkelveg og utbetring av veg. Sterk vind vert derfor ikkje vurdert som ein potensiell fare for planlagt tiltak.
Store nedbørsmengder				<p>I rapporten "Hydrological projections for floods in Norway under a future climate" (Lawrence og Hisdal 2011, NVE rapport 5-2011) går det fram at på Vestlandet vil vassføringa i ein 200 års flom sannsynleg auke med meir enn 20% dei neste 100 åra. Store nedbørsmengder kan medføre flaum og utløsing av skred. Dette vert vurdert under tema lausmasseskred. Det er elles ikkje venta at store nedbørsmengder vil medføre risiko for det planlagde tiltaket.</p> <p>Det må i samband med utbygging av området tilretteleggjast for overvassdrenering. Planlagt tiltak ligg langs ei fjordside med til dels bratte skråningar mot terrenget.</p> <p>Det er naturområde, vegar og bygningar langs planlagt fortau. Ei utviding av veganlegget kan medføre raskare avrenning.</p> <p>Eksisterande bekkar i området bør i størst mogleg grad haldast opne og naturlege flomsoner må ikkje innsnevrist.</p> <p>Det må under opparbeidning takast omsyn til dreneringskanalar, bekkar og avrenningsområde. Overvasslösinga må opparbeidast slik at det nye anlegget ikkje medfører auka fare for flomskade på lågareliggende bygg og anlegg.</p>
Store snømengder				<p>Store snømengder er sjeldan eit problem i området og blir ikkje vurdert som ein potensiell risiko for planlagt område.</p> <p>Fortau er planlagt med 2,5 meters breidd slik at det er mogleg å koma fram med utstyr for snørydding.</p>
<b>Flaumfare <a href="http://www.nve.no">www.nve.no</a></b>				
Flaum i elvar / bekkar				<p>Det renn tre mindre bekkar gjennom planområdet. Desse kryssar veganlegget ved krysset til Kvamsvågen, like nord for idrettsbana og ved Indre Fosse. Bekkane er av avgrensna storleik og med mindre flaumsoner.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bekken ved krysset til Kvamsvågen går i røyr under dagens veg.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bekken nord for idrettsbana går i røyr under dagens veg.</li> <li>- Bekken ved Indre Fosse går under ei mindre bru.</li> </ul> <p>Av bekkane er det den ved Indre Fosse som har størst vassføring. Ved etablering av fortau ved bekkene bør det vurderast å etablere ein vidare elvekanal for å hindre at vatnet når opp til bruha og fløymer over vegen.</p> <p>Skadane ved ei slik overfløyming vil vere av mindre materiell karakter.</p>
Flaum i vassdrag/innsjøar				Det er ikkje innsjøar eller vassdrag i eller i tilgrensande område.
Overvasshandtering				Ei større asfalterr flat vil medføre raskare avrenning av overvatn. Det må i samband med opparbeidingsa av veganlegget leggjast til rette for at avrenningssituasjonen ikkje vert endra og at dreneringsløysinga får konsekvensar for lågareliggende bygg og anlegg.
Springflood / stormflood				Planområdet ligg ikkje til sjø.
Historisk flomnivå				Det er ikkje registrert historisk flomnivå i området.
<b>Skredfare <a href="http://www.skrednett.no">www.skrednett.no</a></b>				
Kvikkleireskred				Det er ikkje registrert kvikkleire i planområdet.
Lausmasseskred				<p>Lausmassane i planområdet består av forvitningsmateriale. Frå Kvamme og nordover mot avkjøring til Fossevatnet ligg det fleire skråningar langs vegen.</p> <p>Veganlegg er ikkje omfatta av TEK 10 vedrørende sikkerheitsklasse mot skred. Det bør likevel vurderast om tiltak bør gjennomførast for å sikre vegen mot lausmasseskred som kan treffe veg. Sikringstiltak bør vurderast i byggeplan.</p>
Is – og snøskred				Store snømengder er sjeldan eit problem i området og snøskred blir ikkje vurdert som ein potensiell risiko for planområdet.
Steinras, steinsprang				Det er nokre vegskjeringar som potensielt kan føre til mindre steinsprang mot veg. Desse bør vurderast i samband med gjennomføringa av veganlegget og evt. sikringstiltak kan vere bolting, fjellband eller steinsprangnett.
Historiske hendingar				Det er ikkje registrert skredhendingar innanfor planområdet.
<b>Byggegrunn <a href="http://www.ngu.no">www.ngu.no</a> <a href="http://www.nve.no">www.nve.no</a></b>				
Setningar				<p>Lausmassane i planområdet er bestående av forvitningsmateriale. Laget har varierande mektigkeit, med noko større omfang i mindre terrengsøkk. Det må i samband med bygging av fortau og utbetring av veganlegget sørkjast for tilfredstillande byggegrunn.</p> <p>Det er på eksisterande veganlegg mindre setningsskadar på enkelte punkt.</p>
Utglidinger				Lausmassane i planområdet er bestående av forvitningsmateriale. Laget har varierande mektigkeit.

				Veganlegget ligg i delvis brattlendt terreg og det vil vere naudsynt med murar og utfylling for å etablere stabil byggegrunn.
Radon				Planlagt tiltak er eit veganlegg. Det er ikkje planlagt bygg for varig opphold i samband med planforslaget.
<b>Andre uønska hendingar</b>				
Skog- og vegetasjonsbrann				Tiltaket er eit veganlegg og er ikkje vurdert å påverke skogbrannfaren i området.
Jordskjelv				Jordskjelfaren i Noreg er moderat. Det er registrert få jordskjelv i Noreg som fører til skade på bygningar og infrastruktur.

Verksemdsbasert sårbarheit				
Uønska hending/ forhold	Potensiell risiko for:			Merknad
	Liv og helse	Miljø	Økonomi	
<b>Brann/eksplosjon</b>				
Brannfare				Planlagt tiltak er eit veganlegg og vil ikkje påverke brannfaren i området, men medføra auka tilgjenge.
Eksplosjonsfare				Det er ikkje planlagt tiltak som kan medføra auka eksplosjonsfare i området.
<b>Energitransport</b>				
Høgspent				Det går høgspentline langs veganlegget. Planforslaget opnar ikkje for oppføring av bygg for varig opphold.
Gass				Det er ikkje infrastruktur for gass i planområdet.
<b>Forureina vatn</b>				
Drikkevasskjelde				Det er registrert fleire brønnar langs dagens veg. Ved anleggsarbeid og endra avrenningssituasjon vil det kunne medføre forureining og forringing av brønnane som drikkevasskjelde.  Det er framført offentleg vassforsyning til området og evt. forringing av brønnar vert ikkje vurdert som ein risiko.
Badevatn, fiskevatn, vassdrag og liknande.				Det er ikkje vassdrag, fiskevatn eller vassdrag som vil verta påverka av planforslaget.
Nedbørsfelt				Planforslaget vil ikkje påverke nedbørsfeltet til drikkevasskjelder.
<b>Forureining – grunn <a href="http://www.sft.no">www.sft.no</a></b>				
Kjemikalieutslepp				Det er ikkje registrert forureina grunn innanfor planområdet.
<b>Forureining - luft</b>				
Støv/partiklar/røyk				Det er ikkje registrert utslepp av støv, partiklar eller røyk frå verksemder som kan medføre risiko for planområdet.
Støy				Det er ikkje verksemder som driv støyande verksemd i nærleiken av planområdet.
<b>Friluftsliv og tilgjenge til sjø <a href="http://www.hordaland.no">www.hordaland.no</a></b>				
Fri ferdsel langs sjø				Tiltaket kjem ikkje i konflikt med fri ferdsel langs sjø
Friluftsliv				Tiltaket vil ikkje koma i konflikt med friluftslivinteresser, men vil medføra auka tilgjenge for mjuke trafikantar

<b>Sårbarheit knytt til infrastruktur</b>				
<b>Uønska hending/ forhold</b>	<b>Potensiell risiko for:</b>			<b>Merknad</b>
	<b>Liv og helse</b>	<b>Miljø</b>	<b>Økonomi</b>	
<b>Trafikkfare</b> <a href="http://www.vegvesen.no">www.vegvesen.no</a>				
Trafikkulykker på veg	X			Det er i nasjonal vegdatabank registrert 2 trafikkulykker i planområdet. Ei ulykke med lettare skadd person i 1998 og ei ulykke med alvorleg skadd person i 1997.
<b>Forureining</b> <a href="http://www.sft.no">www.sft.no</a>				
Støv/partiklar				Trafikkmengda på vegnettet i planområdet er ca 1300 ÅDT (2014). Med bakgrunn i trafikkmengde, topografi og klimatiske tilhøve er forureining frå infrastruktur er ikkje vurdert som ein potensiell risiko for planområdet.
Støy	X			Fv 404 utgjer den største støykjelda i området. Del av planområdet er omfatta av gul støysone ihht. T- 1442 i kommuneplanens arealdel.
Utslepp/kjemikaliar				Det er i rapport «Kartlegging av transport av farleg gods i Norge, TØI, 2012» ikkje registrert mengde transportert farleg gods langs Fv 404.
<b>Ulukker på andre transportårer</b>				
Bane				Det er ikkje infrastruktur for bane i planområdet.
Sjø				Ulykker på sjø er ikkje vurdert å påverke infrastruktur eller planlagt tiltak i planområdet.
Luft				Næraste flyplass er Flesland. Planområdet er ikkje vurdert å vere utsett for luftfartsulykker eller medføre konflikt med lufttrafikken.

### 8.11.3 Risiko og sårbarheitsanalyse

1. Skildring av analyseobjekt			
Trafikkulykker på veg			
2. Kartlegging av moglege hendingar/potensiell fare			
Fv 404 i planområdet er registrert med ei trafikkmengde på 1300 ÅDT (2014). Fartsgrensa er 50 km/t. Det er registrert 2 trafikkulykker med personskade i Staten vegvesen sin nasjonale vegdatabank.			
Det er frå busette og brukarar av vegen opplyst om nesten-ulykker og mindre trafikkulykker med materielle skadar.			
Planforslaget legg til rette for utbetring av veg og etablering av gang- og sykkelveg. Bakgrunnen for planarbeidet er å auke trafiksikkerheita på vegen. Ein del avkjørsler vert sanert og nye vert plassert med tilfredstillande frisikt.			
Planforslaget er vurdert som positivt for trafiksikkerheita. Det kan likevel oppstå trafikkulykker på vegnettet, men med redusert sannsyn i forhold til dagens situasjon.			
3. Vurdering av sannsyn		4. Vurdering av konsekvens	
Sannsynet for trafikkulykker med personskade blir vurdert til- Sannsynleg med ei hending pr. 10 – 100 år. For liv og helse.		Konsekvens av trafikkulykker vert vurder til- Alvorleg for liv og helse	
5. Beregne risiko			
	Liv og helse	Ytre miljø	Materielle verdiar
Sannsyn	S3	S3	S3
Konsekvens	K3	K1	K2
Forhold til akseptkriteria			
6. Vurdere risikoreduserande tiltak			
- Fartsreduserande tiltak			

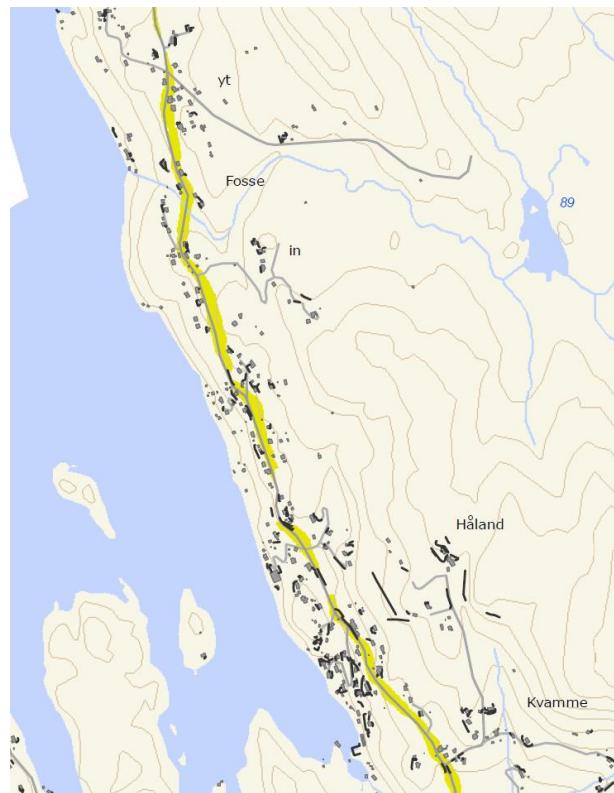
## **1. Skildring av analyseobjekt**

### **Trafikkstøy**

## **2. Kartlegging av moglege hendingar/potensiell fare**

Det er ikkje gjennomført støyfagleg vurdering av planforslaget. Del av planområdet er omfatta av gul støysone ihht. T- 1442 i kommuneplanens arealdel.

T-1442 legg til grunn at miljø- og sikkerheitstiltak som ikkje endrar støyforholda ved eksisterande verksemid bør som hovudregel kunne gjennomførast utan samtidig utbetring av støyforholda. Dette gjeld blant anna bygging av gang- og sykkelveg. Det kan i enkelte tiltak vere vanskeleg å avgjere om eit prosjekt er eit miljø- og sikkerheitstiltak. Det kan i nokre tilfelle likevel vere nødvendig å utgreie støy og vurdere støyskjermingstiltak.



Figur 41: Utsnitt av støykart for Lindås kommune. (Statens vegvesen)

Det bør i samband med utarbeiding av teknisk vegplan vurderast om det skal gjennomførast støyfagleg vurdering av tiltaket. Med bakgrunn i mange avkjørsler og frisiktsoner langs fylkesvegen er vegen nær støyskjerming ei lite aktuell løysing for bustader som ligg tett inntil vegen. Bygningsmessige tiltak og lokal skjerming av uteplass vil vere mest aktuelle tiltak.

Det er i reguleringsføresegnene stilt krav om at bustader som ligg tett til vegen skal tilfredsstille støyretningsline T-1442 (2012)

## **3. Vurdering av sannsyn**

Sannsyn for liv og helse vert vurdert til sær sannsynleg med ei hending pr. år eller oftare.

## **4. Vurdering av konsekvens**

Konsekvens av støy vert vurdert til- Ufarleg for liv og helse.

## **5. Beregne risiko**

	<b>Liv og helse</b>	<b>Ytre miljø</b>	<b>Materielle verdiar</b>
<b>Sannsyn</b>	<b>S5</b>	<b>S1</b>	<b>S1</b>
<b>Konsekvens</b>	<b>K1</b>	<b>K1</b>	<b>K1</b>
<b>Forhold til akseptkriteria</b>			

## **6. Vurdere risikoreduserande tiltak**

- Lokale skjermingstiltak / omygging og isolering av eksisterande bygningar
- støyskerm

## 9 Konsekvensar av planforslaget

### 9.1 Barn og unge

Planforslaget vil medføre at barn og unge vil få tryggare ferdsselsforhold langs vegen. Etablering av fortau er gjort tosiktig i samband med busstopp, som vil medføre tryggare rammer ved skuleskyss.

### 9.2 Folkehelse

Planforslaget er vurdert å vere positivt for folkehelse. Etablering av tilbod til mjuke trafikantar vil kunne medføre at eit langt større tal personar vel å gå eller sykle til daglege gjeremål.

### 9.3 Naturområde og landbruksareal

Planforslaget inneber utviding av veganlegget og medfører inngrep på landbruksareal og naturområde:

**Registrerte naturtypar:**

ID	Navn	Naturtype	Verdi	konsekvens
BN00014928	Kvamme	Store gamle trer	Viktig	Liten konsekvens, blir liggjande i grensa mellom opphavleg føremål og anna veggrunn – grøntareal.
BN00014945	Indre Fosse	Store gamle trer	Lokalt viktig	Liten konsekvens., blir liggande i anlegg- og riggområde og kan takast omsyn til ved utbygging av vegen.
BN00014947	Ytre Fosse	Store gamle trer	Lokalt viktig	Ny veg er på staden lagt innanfor eksisterande vegkant. Vert liggande i anlegg- og rigg område og kan takast omsyn til ved utbygging av vegen.

Planforslaget er ikkje vurdert å få konsekvensar for raudlisteartar registrert i eller i nærleiken av planområdet.

### Landbruksareal

Omdisponert landbruksareal (daa)	Arealkategori
2,6	Fulldyrka
4,0	Overflatedyrka
1,7	Innmarksbeite

Dette er det totale arealet som blir omdisponert i samband med reguleringsplanen. Areal som ligg innanfor eigedomsgrense langs vegen og er eigd av Hordaland fylkeskommune / Statens vegvesen er medrekna. Areal sett av til anlegg- og riggområde og som er disponert til byggjeføremål i kommuneplanens arealdel / vedteken reguleringsplan er ikkje medrekna. Hovudvekta av omdisponerte jordbruksareal er på Kvamme og Ytre Fosse.

## **9.4 Vurdering i forhold til naturmangfaldslova § 8 – 12.**

### **§ 8. (Kunnskapsgrunnlaget)**

*Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.*

*Myndighetene skal videre legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.*

#### **Vurdering**

Det er i Miljødirektoratet sin database Miljøstatus registrert tre lokalitetar med store gamle trær. Det er i artsdatabanken registrert artar oppført i Norsk Rødliste 2010. Registrerte artar oppført i ”Norsk rødliste 2010” innanfor planområdet er stær, strandsnipe og stær, tornirisk og dobbeltbekkasin, alle i kategorien NT (nær trua). Det er også registrert fleire fuglar i tilknyting til landbruksareala som ikke er oppført i ”Norsk rødliste 2010”. Registreringane er gjort i tilknyting til landbruksareala på Kvamme og ved Kvamsvågen.

Planforslaget inneber ei utviding av veganlegget. Registreringa av raudlisteartar er ei situasjonsregistrering og det er venta at fuglar har eit langt større aksjonsområde. Registrerte naturtypar kan takast omsyn til og er ikke direkte i konflikt med arealformåla i planen.

Det er gjort fleire registreringar av andre artar innanfor og utanfor planområdet og fråver av andre registreringar langs Fv570 er ikke vurdert å ha samanheng med manglande kunnskapsgrunnlag.

### **§ 9. (Føre-var-prinsippet)**

*Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffen forvaltningsstiltak.*

#### **Vurdering**

Tiltaket er ikke vurdert å komme i direkte konflikt med viktige områder for biologisk mangfald, utvalte naturtypar eller andre viktige artsførekommstar i planområdet. Registreringar oppført i Norsk Rødliste 2010 er vurdert å ikke bli påverka av planforslaget. Det vert vurdert at det ikke er mangel på kunnskap som tilseier at føre-var-prinsippet skal nyttast.

### **§ 10. (Økosystemtilnærming og samlet belastning)**

*En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.*

#### **Vurdering**

Planforslaget medfører utbygging i eit område som delvis er opparbeida og påverka av menneskelege inngrep i form av infrastruktur, bustadområde, naturområde og landbruksverksem. Plankart og reguleringsføresegner stiller krav og avgrensar arealbruken innanfor rammene i planforslaget. Det er vurdert at planforslaget ikke medfører negativ påverknad for områder utanfor planen.

**§ 11.(kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)**

*Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.*

**Vurdering**

Tiltakshavar skal koste opparbeiding og istandsetting av areal, tilsaing av vegskrånningar og sikre eit velfungerande overvasssystem ihht. reguleringsføreseggnene.

**§ 12.(miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)**

*For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.*

**Vurdering**

Planforslaget medfører i avgrensa grad endring av arealbruken innanfor planområdet. Det vert vurdert at gjeldande lovverk, kommunal kontroll og tiltakshavars interne kvalitetssystem sikrar ei forsvarleg gjennomføring av tiltaket i forhold til miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetode.

## 9.5 Trafikk

Planforslaget vil medføre auka trafikktryggleik ved at det vert sikra to kjørefelt, frisiktsoner, justering på kurvatur og tal avkjørsler frå fv 404 vert redusert. Planforslaget vil ikkje medføre auka trafikk, men vegen vil få forbetra standard. Planforslaget legg til rette for gjennomgåande gang- og sykkelveg som vil sikre ferdsel for mjuke trafikantar på ein langt betre måte enn dagens veg.

Planen medfører endring på ei rekke avkjørsler som får auka svingradius og tilfredstillande sikttihøve. Utbetring av Fv 404 med etablering av gang- og sykkelveg og justering/sanering av avkjørsler medfører endra tilkomst til ein del eigedomar. Anlegget vil også medføre inngrep på ei rekke private eigedomar.

I samband med anleggsarbeid vil det mest truleg vere behov for å stenge vegen for gjennomkjøring i periodar. Alternativ omkjøringsveg vil vere Fv 402 Lurevegen og Fv 57 Lindåsvegen.

## 9.6 Landskap

Vegen strekkjer seg gjennom eit fjordlandskap med viktige landskapkvalitetar, særleg sett frå sjø. Av omsyn til at terrenginngrepa skal blir minst mogleg synleg frå sjø er veganlegget i hovudsak utvida mot aust, inn i terrenget då dette er vurdert til å medføre mindre synlege inngrep i terrenget enn fortau på vestsida.

Terrenget er delvis sterkt skrånande, noko som vil krevje oppmuring eller utfylling langs vestsida, mot sjø.

Det er i reguleringsføreseggnene stilt krav om teknisk byggeplan, der prinsipp for utforming av siderareal, revegetering og utforming av tekniske anlegg skal gå fram.



Figur 42: Utsnitt fra vegmodell ved profil 360 og nordover



Figur 43: Utsnitt fra vegmodell ved profil 590 og sørover



Figur 44: Utsnitt fra vegmodell ved profil 1800 og nordover

## 9.7 Støy

Det er ikkje gjennomført støyfagleg utgreiing av planforslaget. Det er venta at planforslaget vil kunne endre støynivået for enkelte bustader. Det er i reguleringsføresegne stilt krav om at tiltaket skal tilfredstille støyretningslinje T-1442 (2012) Hus oppført etter 1987, då krava i byggeteknisk forskrift om innadørs støynivå vart sett i verk, har i utgangspunktet ikkje krav på støyskjerming. Dersom støyaugen er større en forutsett som til dømes lågare skjermingseffekt ved ny veg, eller vesentleg auke i trafikken skal støyskjermingstiltak vurderast.

## 9.8 Bygningar

Ein bygning (uthus) på vestsida av vegen på gnr. 145 bnr. 6 må rivast som ein følgje av planen. Garasje på gnr. 146 bnr. 8 må byggast om slik at den kan få innkjøring frå vestsida i staden for direkte frå fv 404. Ein driftsbygning på gnr. 146 bnr. 7 må rivast som ein følgje av planen. Ingen andre bygningar, med unnatak av flytting av busskur vert direkte råka av planframleggget.

## 9.9 Energi og miljø

Planforslaget medfører at det i større grad vert lagt til rette for mjuke trafikantar. Dette vil kunne medføre at fleire personar i større grad vel å gå eller sykle.

## 9.10 Erverv og eigedomstilhøve

Teoretisk skråningsutslag er teikna inn i plankarta og vist som offentleg annan veggrunn grøntareal (o\_SVG). Grensa for annan veggrunn grøntareal er sett 1 meter utanfor botn grøft eller topp skjering. Dette er areal som Statens vegvesen/Hordaland fylkeskommune vil erverve. Det kan med bakgrunn i uforutsette hendingar, usikre grunnforhold, manglar i kartverk eller liknande gjennomførast endringar i denne grensa.

Det er utanfor annan veggrunn grøntareal sett av 5 meter med anlegg- og riggområde. I tilknyting til område der det er behov for større areal for tilpassing til tilgrensande forhold er dette arealet noko utvida. Der det er konflikt mellom anlegg- og riggområde og bygningar eller andre anlegg er arealet innskrenka.

## 9.11 Kulturminne

Planforslaget vil ikkje medføre konsekvensar for registrerte automatisk freda kulturminne. Eit mindre areal er sett av til omsynssone kulturmiljø. Dette er ei sikringssone rundt automatisk freda kulturminne. Det er i reguleringsføresegne sett krav om at alt arbeid innanfor sona skal avklarast med Hordaland fylkeskommune som er kulturminnestyresmakt.

Planforslaget medfører riving av løe på gnr. 146 bnr. 7. Løa er SEFRAK registrert. Reguleringsføresegne stiller krav til dokumentasjon gjennom foto før løa vert riven.

Bautasteinen ved Indre Fosse må mest truleg flyttast som følgje av avkjørsle ved profil 850.



Figur 45: Foto av SEFRAK registrert løs som vert riven som del av planforslaget



Figur 46: Foto av bauta ved Indre Fosse.

## 9.12 Teknisk infrastruktur

Planforslaget medfører at stolpar for straumforsyning/veglys må flyttast eller leggjast om.  
Det er venta at det i anleggsfasen må gjennomførast midlertidig omlegging av vass- og avlaupsleidningars.

## 10 Merknadar

Varsel om oppstart planarbeid: 20.01.2011

1. gangs handsaming i plan- og miljøutvalet: 13.06.2012

Offentleg ettersyn: 23.06.2012 – 04.08.2012

2. gangs handsaming i plan- og miljøutvalet: 23.09.2015

2. gangs offentleg ettersyn: 14.10.2015 – 27.11.2015

Synfaring og open kontordag: 28.10.2015

3. gangs handsaming i plan – og miljøutvalet: 17.02.2016

3. gangs offentleg ettersyn: 27.02.2016-25.03.2016

Det har til 3. gangs offentlig ettersyn av reguleringsplan for Fv 404 Strekninga Kvamme-Fossavatnet blitt mottatt 14 merknader.  
Av desse er 2 offentlege og 12 private

Offentlege merknader:

Nr.	Estat/ Avsender	Adresse	Postnr/ stad	Datert
1.	Fylkesmannen i Hordaland	Pb. 7310	5020 Bergen	22.03.2016
<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>		
Fylkesmannen har ingen merknad til planen		Merknaden vert teke til orientering		
2.	Hordaland fylkeskommune	Pb. 7900	5020 Bergen	21.03.2016
<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>		
<u>Kulturminne og kulturmiljø:</u> Vi har i dag ikkje kjennskap til automatisk freda kulturminne som kjem i direkte konflikt med utviding av Fv 404. Gjer merksam på meldeplikta etter kulturminnelova §8,2.ledd. Hordaland fylkeskommune har ingen vesentlige merknader til planforslaget		Merknaden vert teke til orientering		

Private merknader:

Nr.	Estat/ Avsender	Adresse	Gbnr.	Datert
1.	Bjarne Gunnar Kvamme		141/ 2	28.02.2016
<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>		
Ønsker at høyspent kabel legges i grøft/ kabel i gang – sykkelvei fra Kvamme og ned Kvamsbrekka.		Planforslaget tek ikkje stilling til om høgspentlina skal leggjast i jord.		
2.	Gunnar Didriksen	Skarsvegen 290 5911 Alversund	145/19	07.03.2016
<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>		
Vil ikke akseptere forslaget om å flytte busskuret. Flytting av busskuret vil komme i konflikt med uthuset som familien ønsker å bygge om. Ber om at busskuret blir stående der det står i dag.		Merknaden vert teke til følge, busshaldeplassen vert liggjande der den er i dag, i tillegg vert det regulert inn eit fortau langs haldeplassen. Det vert og regulert inn ein støyskjerm etter grunneigars ønske.		
3.	Richard og Kristine Fosse	Skarsvegen 254	144/24 og 37	14.03.2016

<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>	
Vi eier veien til huset vårt sammen med Per Christian Valland. Veien inkluderer parkeringsplasser til opp til 3 biler. Den ene plassen er knyttet til bruken av nøstet vårt. Byggetillatelsen til nøstet er gitt på betingelse av at vi stilte en p.plass til disposisjon. Vi kan ikke se at reguleringsplanen tar høyde for disse p.plassene.		Parkeringsplassane kan opparbeidast i arealet som er sett av som felles anna veggrunn grøntareal på gbnr. 141/41, formålsgrensa mellom offentleg og felles anna veggrunn er justert for å få plass til parkeringa.	
4.	Jostein Alvsvåg mfl	Skarsvegen 367a	145/ 6,4,5,7,2,3,9 og 18 15.03.2016
<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>	
Oppsitterne på Indre Fosse har noen av teigene sine ved sjøen vest for Fv 404, i tillegg er det både naust, naustetomt og felles kai som tilhører oppsitterne. Oppsitterne har alltid hatt kjøreveg til disse delene av brukene sine. Veien, slik den ligger i dag, ender ut i Fv 404 der hvor SV 24 vil bli anlagt. Det er lagt ved skisse til merknaden som viser hvordan landbruksveien kan knytte seg på avkjørsel SV24.		Ulike påkoblingspunkt har vore vurdert i planprosessen, SV 24 er vurdert som det beste alternativet sjølv om det er bratt og vegen må byggast opp i terrenget for å komme på nivå med fylkesvegen.	
5.	Petter H. Fosse	Skarsvegen 362	16.03.2016
<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>	
Ber om at vannledning under Fv 404 vert teke omsyn til når det er vegarbeid her. Kart vedlagt		Evt. omlegging av vassleidningar vil bli del av detaljprosjekteringen.	
6.	Trees og Inge Morild	Skarsvegen 211	141/15 18.03.2016
<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>	
Mener at deres bruk av hytten bagatelliseres i merknadshandsaminga etter 2.gangs høyring. Eigarane bruker hytta i helgene fra mai til oktober og minst 4 veker om sommeren. Eigdommen har lang grense mot Fv 404, men utan mogelegheit til å få utkøyring frå eigdommen. Eigdommen manglar fast parkeringsplass.		Merknaden vert ikkje teke til følgje. Eksisterande trapp vert erstatta og vil få tilkomst frå nytt fortau langs fylkesvegen. Det er fleire hytteeigedommar langs vegstrekninga som i dag ikkje har tilkomstveg og parkeringsplass. Planframleggget løyser ikkje tilkomst og parkering for dei hytteeigedommane som ikkje har det i dag.	
7.	Audun Eidsheim		145/67 28.03.2016
<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>	
Me har gangveg til hytta vår frå Fv 404, det er murt opp trappetrinn fleire stader for å kunne gå opp skråningen uten problemer, når vegen vert utvida vil det verte vanskeleg å komme opp. Me ber om at denne gangvegen/ stien vert lagt inn i planen slik at me kan gå til hytta som i dag.		Føresegn §4.5.2 sikrar at eksisterande tilkomst til eigdommen vert erstatta.	
8.	Gro Hjellvik Jordal og Arnljot Jordal		141/17 24.03.2016
<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>	
Kan på ingen måte akseptera framleggget som ligg føre til 3.høyringsrunde i høve til dei endringane som er gjort på vår eigedom. Vegutvidinga er no einsidig lagt på vår		a) «Gamlahuset» ligg feil inne i kartet slik grunneigarane skriv i merknaden, dette er no retta opp i revidert plankart. For å ikke komma i konflikt med «gamlahuset» og imøtekomma	

	<p>eigedom. I dag er byggegrensa frå midten av vegen minst 15 m, korleis kan de no foreslå å flytta vegen nærmare husveggen når det er god plass på andre sida av vegen? På kartet er gamlahuset teikna feil, det ligg nærmare vegen enn kartet viser. Huset er halvparten av eit langhus som låg der, tømmeret er truleg frå 1700-talet og huset er særskilt verdifullt for familien. Det er uforståleg at vegutvidinga ved det gamle krysset ved Kvamsvågen må planleggjast med 2 køyrebaner inn på vår eigedom. Dette øydelegg totalt for moglege framtidige planar om å utnytta nordre del av tomta til bygging av tidlegare godkjent garasjeanlegg og eventuelt bustader.</p> <p>Vi ser og at våre interne vegar og avkøyrslar på eigedomen ikkje er innteikna på kartet i det heile.</p> <p>I alle år har me hatt vegtilkomst frå fylkesvegen og inn på eigedomen vår nordom gamlehuset.</p> <p>det ikkje teke omsyn til i framlegget. Vi ber om at denne avkøyringa hermed vert tatt med i planen. Vi ber derfor om at vegbreidda vert sett til 1 felt med 5,0 m for bilveg og 2,0 -2,5 for fortau, og kan ikkje godta foreslått vegbreidde på 6,5 meter køyrebane og totalbreidde på 9,75 meter.</p>	<p>merknaden er vegtraseen trekt nordaust retning, men på grunn av at det er trangt på andre sida av vegen er det begrensa kor mykje vegen kan flyttast.</p> <p>b) Det er svært mange avkøyrslar langs vegtraseen i dag og i planarbeidet har det vore ei målsettjing å redusere talet på avkøyrslar. Eigedommen har avkjørsel frå o_SV8. Det vert ikkje lagt inn avkjørsel frå fylkesvegen.</p> <p>c) Planforslaget legg til rette for 2 kjørefelt på fylkesvegen. Ei løysing med møteplassar vil krevje om lag tilsvarende areal på grunn av krav til sikt og avstand mellom møteplassar.</p>
9.	Marion Rath og Patrick Lundberg	
	<p><b>Sammendrag av merknad:</b></p> <p>Vi ønsker på nytt å fremme sterkt motstand til forslaget om å fjerne oppkjørsel til husstanden vår (Skarsvegen 325). Punktene i klagen er de samme som sist (jfr.mail under).</p> <p>Selv om vi har adkomst til tomt via oppkjørsel sør for tomt, gir ikke den veien direkte adkomst til huset og inngangen vår. Veien fra sør gir adkomst til en garasje som ble bygget i ettertid.</p> <p>Vi ønsker å utdype konsekvensene av tap av oppkjørsel (adressevei til vår eiendom) slik den er i dag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Det er ingen opparbeidet vei eller sti fra garasje til husets inngang. For å gå fra garasje til hus går man gjennom tomtten over gress/plen.</li> <li>• Store perioder av året er det utfordrende å gå strekket mellom garasje og hus da det blir bløtt og glatt i regn og snø. Om man i tillegg skal bære med seg utstyr til barnehage, skole, jobb eller varer m.m. vil dette</li> </ul>	<p><b>Administrasjonen si vurdering:</b></p> <p>Merknaden er teke til følge, avkjørsel frå fylkesvegen er lagt inn i plankartet.</p>

	by på enda større utfordringer.		
10.	Rosvita M Alver	Skarsvegen 414	24.03.2016
<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>	
	Slik vi ser det vil det være svært ugunstig å legge avkjørselen fra 146/33 slik den er inntegnet på kartet, den da vil komme for tett innpå hus på 146/40, da veien avkjørselen vil munne ut i er en svært smal privat vei. Den vil også da bli lagt over en ca 1.50 m høy bergknaus, noe som medfører unødvendig arbeid og inngripen i terrenget. Mitt ønske er at denne utkjørselen fra 146/33 blir lagt så nærmest mulig, der terrenget er flatere og bedre egnet for vei, og en ikke kommer for tett på eksisterende bebyggelse. Det vil dessuten være gunstigere for den allerede eksisterende utkjørsel fra 146/33, og bebyggelsen der i dag, og dermed mindre sjenerende for begge parter.	Merknaden vert ikkje teke til følge. Det er ei målsettjing å redusera talet på avkjørsler langs fylkesvegen der det ligg til rette for det.	
11.	Sigfred Johansen	Kvamsvåg 29/ Skarsvegen 237	23.03.2016
<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>	
	Merknad pkt 3, privat frå Skarsvegen 237. Pkt. d, At vegnormalen stiller nye krav kan ikkje åleine gje grunn til endring av avkjøring for nordre utkjørsle frå Kvamsvåg Landhandel. No når fortau går langs hovedvei kan ein ikkje sjå kva grunn det skal være for forforeslåt utviding som er tar ein stor del av nodre tomt på 144/17. Frisiktoner vil bli vesentlig bedra når fortau blir lagt om. Eit viktig argument i saka er også det at butikkdrifta vil opphøre innan kort tid, trafikkmengde i utkjørsle vil då nærmast falle bort. Ber om ny vurdering av dette punktet inkludert synfaring på staden der ein ser i praksis korleis forholda er og vil bli. Merknad pkt 6, privat frå Kvamsvågen 29. Foreslått avkjørsle i lag med Kvamsvåg Landhandel vil gi ein stor kostnad og ta ein stor del av boligtomtene som er planlagt på området då det må opparbeidast høg mur i heile tomtens lengde mot vegen. Plan tar også bort mulig framtidig vegløysing til dei 2 hyttene som i dag har ein vegrett til hovedvei. Egen avkjørsle i nord på 144/17 , 19 vil kunne oppfylle alle krav til avkjørsle. Foreslår at vegutløsing for 144/17 blir vurdert på nytt i lag med avkjørsle for Skarsvegen 29.	a) Avkjørsla er utforma etter vegnormalen som stiller nye krav til avkjøringar. Sjølv om butikken skulle verta nedlagt er arealet avsett til næring i kommuneplanen og det er kan etablerast anna næring på eigedommen som vil trenge ei avkjørsle dimmensjonert for større køyretøy. b) Statens vegvesen ønsker å redusere talet på avkjøringar langs fylkesvegen og ønsker ikkje å ta inn nye avkjøringar der ein kan nytta eksisterande. Dei to hytteeidommane vil kunne få vegutløsing gjennom, f_SV10, same avkjørsla som gnr. 144/17 og Kvamsvåg Landhandel.	
12.	Felles merknad frå naboar i Kvamsbrekkka		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>
	<b>Sammendrag av merknad:</b>		<b>Administrasjonen si vurdering:</b>

	Naboane protesterar på 2-felts løysinga og krev at det i staden vert lagt opp til ein 1-felts veg som gjev større rom for lokale tilpassingar	Planforslaget legg til rette for 2 kjørefelt på fylkesvegen. Ei løysing med møteplassar vil krevje om lag tilsvarende areal på grunn av krav til sikt og avstand mellom møteplassar.
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 11 Vedlegg

1. Reguleringsføresegner - datert 25.05.2016
2. Plankart 1 av 2 - datert 25.05.2016
3. Plankart 2 av 2 - datert 25.05.2016
4. C001 - datert 24.05.2016
5. C002 - datert 24.05.2016
6. C003 - datert 24.05.2011
7. D001 - datert 24.05.2016
8. D002 - datert 24.05.2016
9. D003 - datert 24.05.2016
10. Tverrprofiler Fv 404 - datert 25.05.2016