

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 1263-201104

Dato: 14.03.2012
Revidert: 31.08.2015

Tiltakshavar:
Lindås kommune

1	BAKGRUNN	3
2	SAMANDRAG	3
3	NØKKELOPPLYSNINGAR.....	3
4	MEDVERKNAD OG PROSESS	4
5	LOKALISERING OG AVGRENSING	6
6	PLANSTATUS OG FØRINGAR	8
7	SKILDRING AV PLANOMRÅDET (DAGENS SITUASJON).....	13
8	SKILDRING AV PLANFORSLAGET.....	29
9	KONSEKVENSAR AV PLANFORSLAGET	45
10	MERKNADER	51
11	VEDLEGG.....	62

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	76,0 daa
Reguleringsformål	Samferdsel og teknisk infrastruktur
Aktuelle problemstillingar	Trafikksikringstiltak, kulturmiljø, natur og miljø
Kunngjeringsdato (avis)	26.01.2011
Varslingsdato (brev)	20.01.2011
Konsekvensutredningsplikt (j/n)	n
Føreligg det varsel om motsegn	n

4 Medverknad og prosess

Oppstart av planarbeid vart varslet med brev til råka naboor og offentlig instansar 20.01.2011.

Oppstartsvarselet vart også kunngjort med annonse i avis Nordhordland 26.01.2011 og på Lindås kommune sin nettportal. 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.

Kartvedlegg:

- Merknadskart del 1
- Merknadskart del 2

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 vegenormalen.

Nytt framlegg til veg og fortausløsing 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.



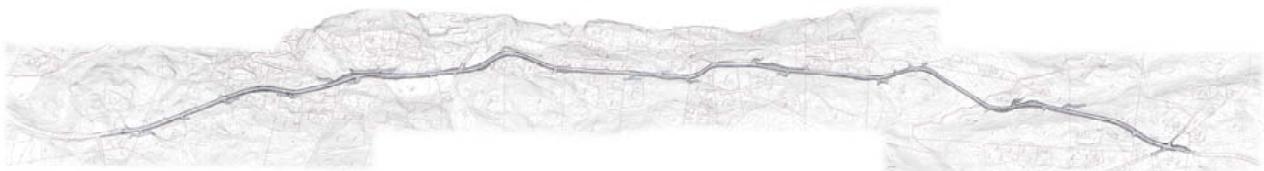
Figur 1: Plankart 1 av 3 som var til offentleg ettersyn i perioden 23.06.2015 – 04.08.2012



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



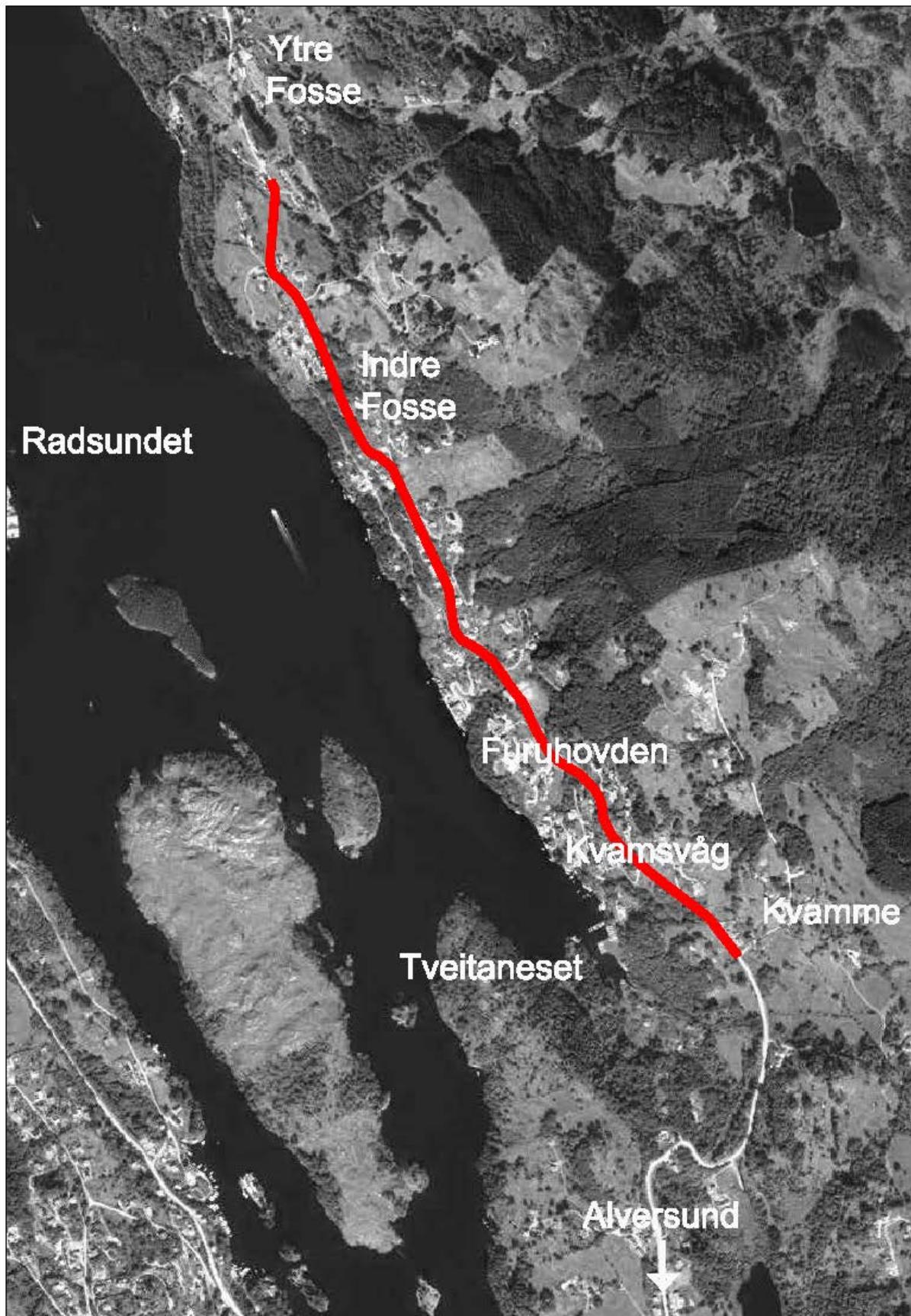
Figur 4: Illustrasjon av Fv 404 med kombinert vegklasse der ein vekslar mellom tofelts veg og einfelts veg med møteplassar.

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 avkjørsler og busshaldeplassar langs fylkesvegen.

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.

Rikspolitiske retningslinjer 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 retningslinje for universell utforming

I all planlegging skal følgjande ettestrebast:

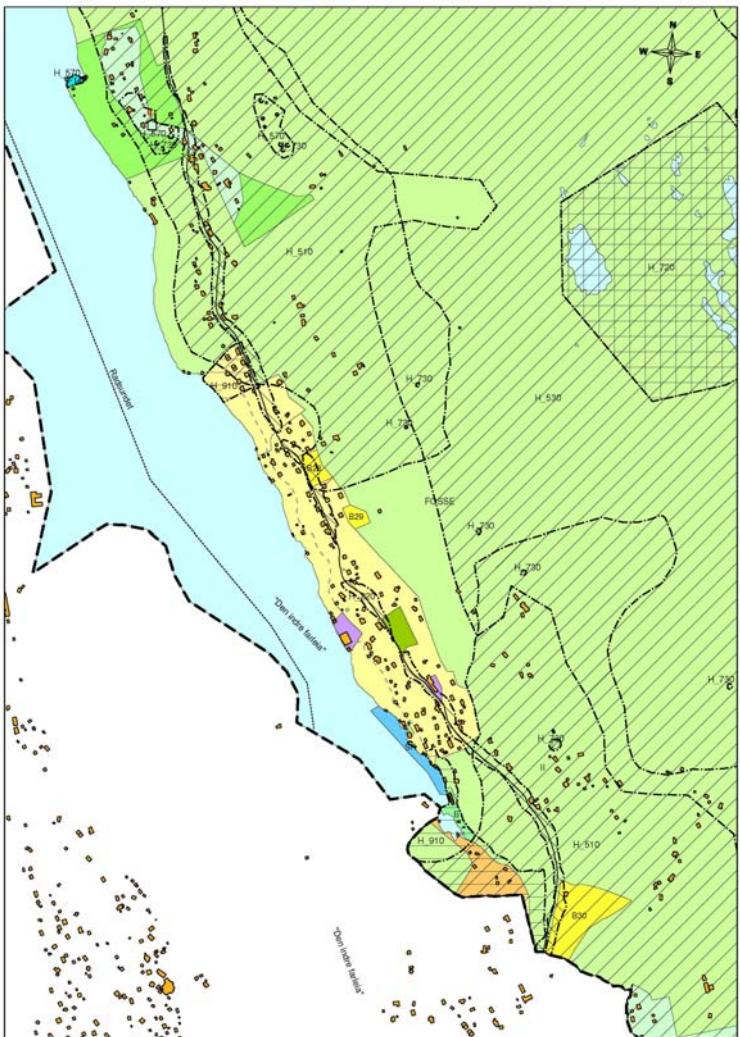
- I byar og tettstader planleggast ny utbygging lokalisiert til eksisterande sentrum og knutepunkt i kollektivsystemet for å betre tilgangen til aktivitetar og service. I planlegging tas det særlig omsyn til den delen av befolkninga som har lavast mobilitet.
- Byggeområde planleggast utforma med tilfredsstillende 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 areal del 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 søknader 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.»

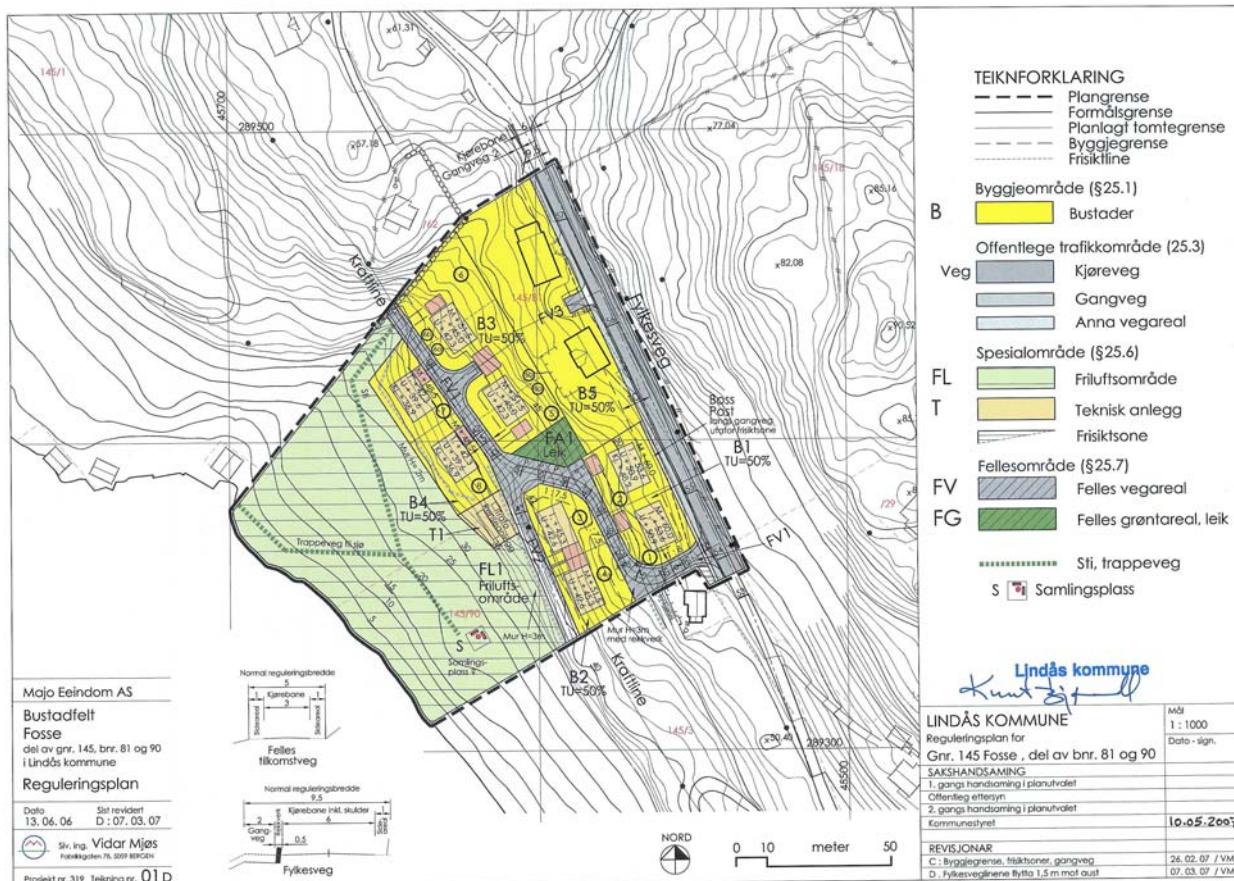
Store deler av vegen er vist med gul støysone. Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging T-1442 skal leggjast til grunn ved planlegging og handsaming av byggesaker innanfor sona.

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.

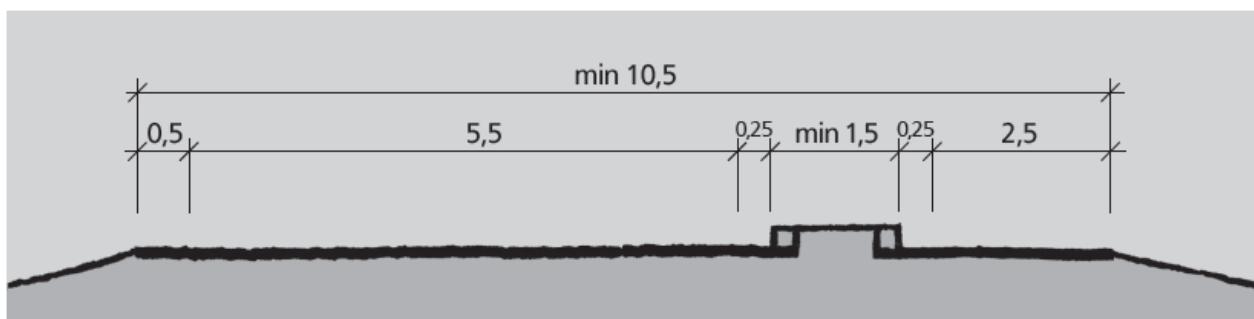
Planid:	Plannamn	Status
1263_201010	Furuholmen	Igangsett
1263_201012	Fosse Indre 145/84, 77 m.fl.	Igangsett
1263_201011	Fosse med utviding mot sør 145/3 og 60	Igangsett

6.4 Normer for vegbygging

Planarbeidet omfattar fylkesveg og tek utgangspunkt i Statens vegvesens handbok N100. For planarbeidet er det lagt til grunn at vegklassesa2 skal nyttast. Dette er interne vegforbindingsar i byar eller vegforbindingsar 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
Δst1 _(stigning)	-2
Δst2 _(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: Dimensjoneringsstabell for vegklassesa2. (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 76 daa. Området vert i dag brukt til vgføremål. Planområdet omfattar og egedommar som grensar til eksisterande vegtrase, der arealbruk er bustadområde, landbruksområde og næringsverksemde.

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 bustadhús 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 søraust mot nordvest langs Radsundet. Planområdet høyrer til landskapsregion 21 ”ytre fjorbygder 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.

Bonitetene 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 overflatedyrka jord inntil vegen.

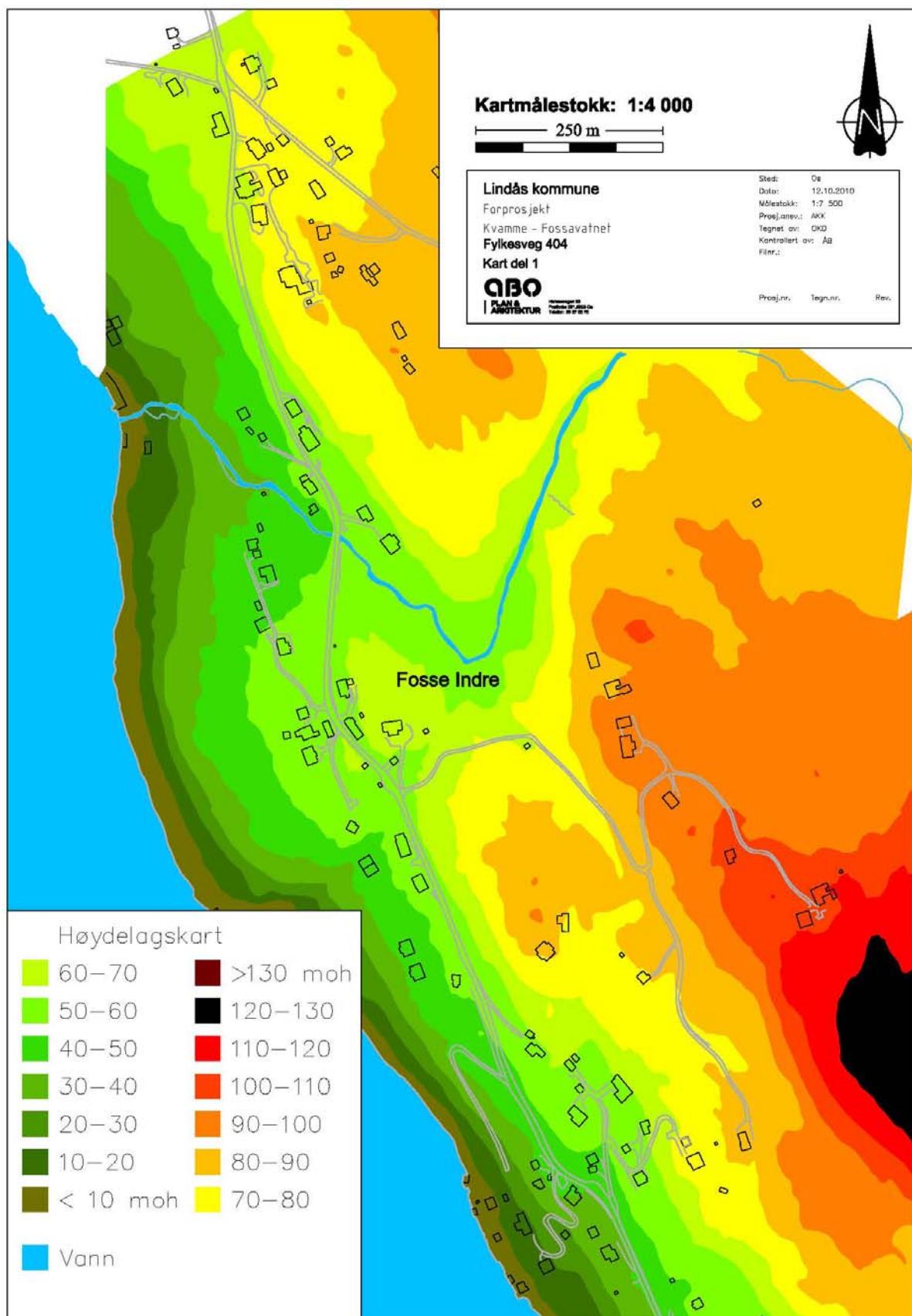
Det er registrert fleire lokalt viktige områder for biologisk mangfold langs vegtraseen. Ved Kvamme er det registrert to gamle styvingalmar. Den eine heilt inntil vestsida av vegen og den andre på ei beitemark aust for vegen. Ved Indre Fosse er det registrert ei stor hol ask. Ved Ytre Fosse er det registrert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

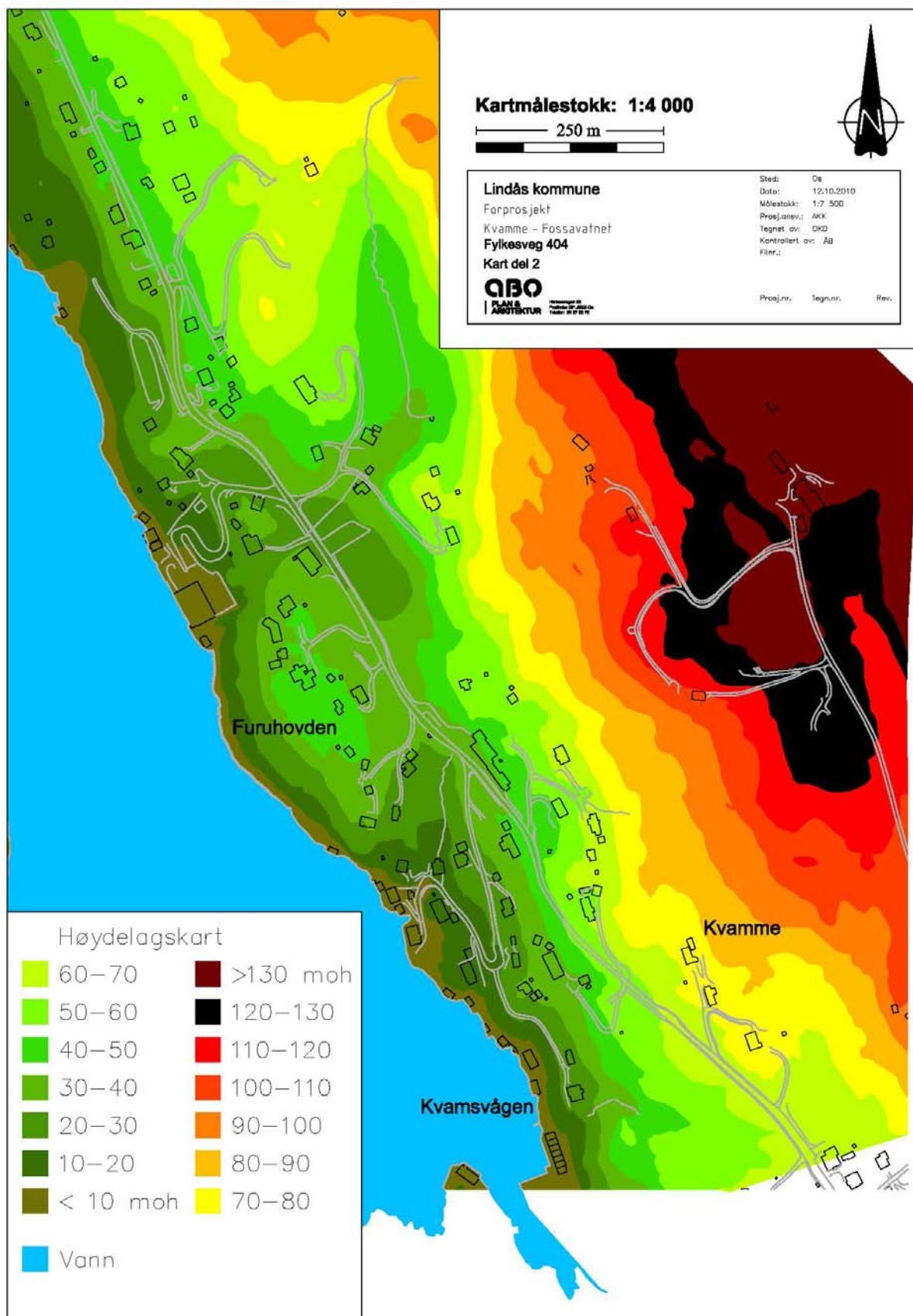
Det er tidlegare også registrert slåttemark og artsrik vegkant i området. Dette er registreringar som no er fjerna frå Naturbase.

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

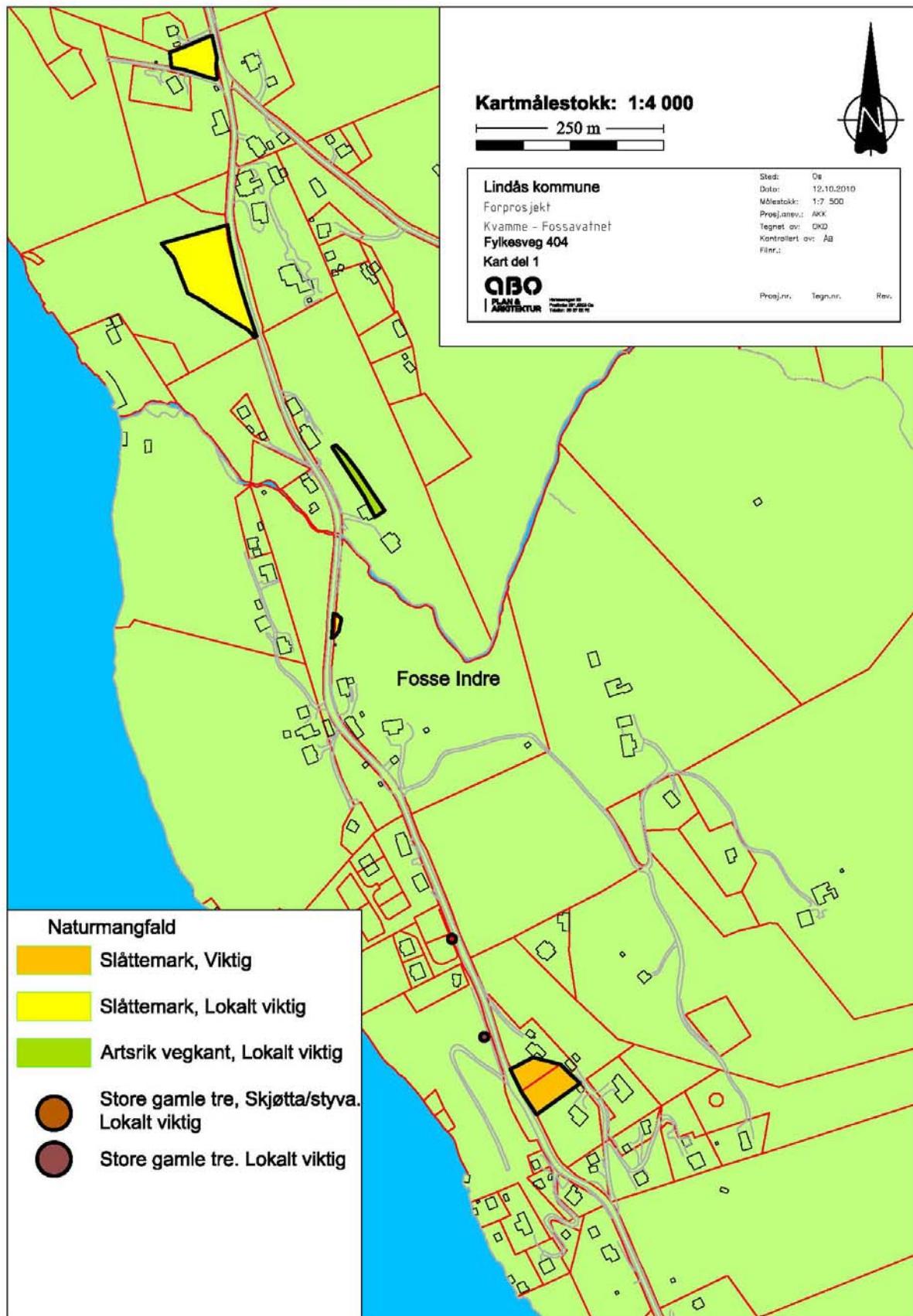
Naturtype ID	Namn / stad	Beskriving frå Miljødirektoratets Naturbase
BN00014928	Kvamme	Gammal styvingsalm heilt inntil vestsida av vegen ved Kvamme. Grunnen rundt treet har vorte omrota i samband med vegutviding, men det ser ut til at treet har klart seg. Treet må sjåast i samanheng med utbreiinga av 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. Verdi: Lokalt viktig
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). Verdi: Viktig
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. Verdi: Lokalt viktig



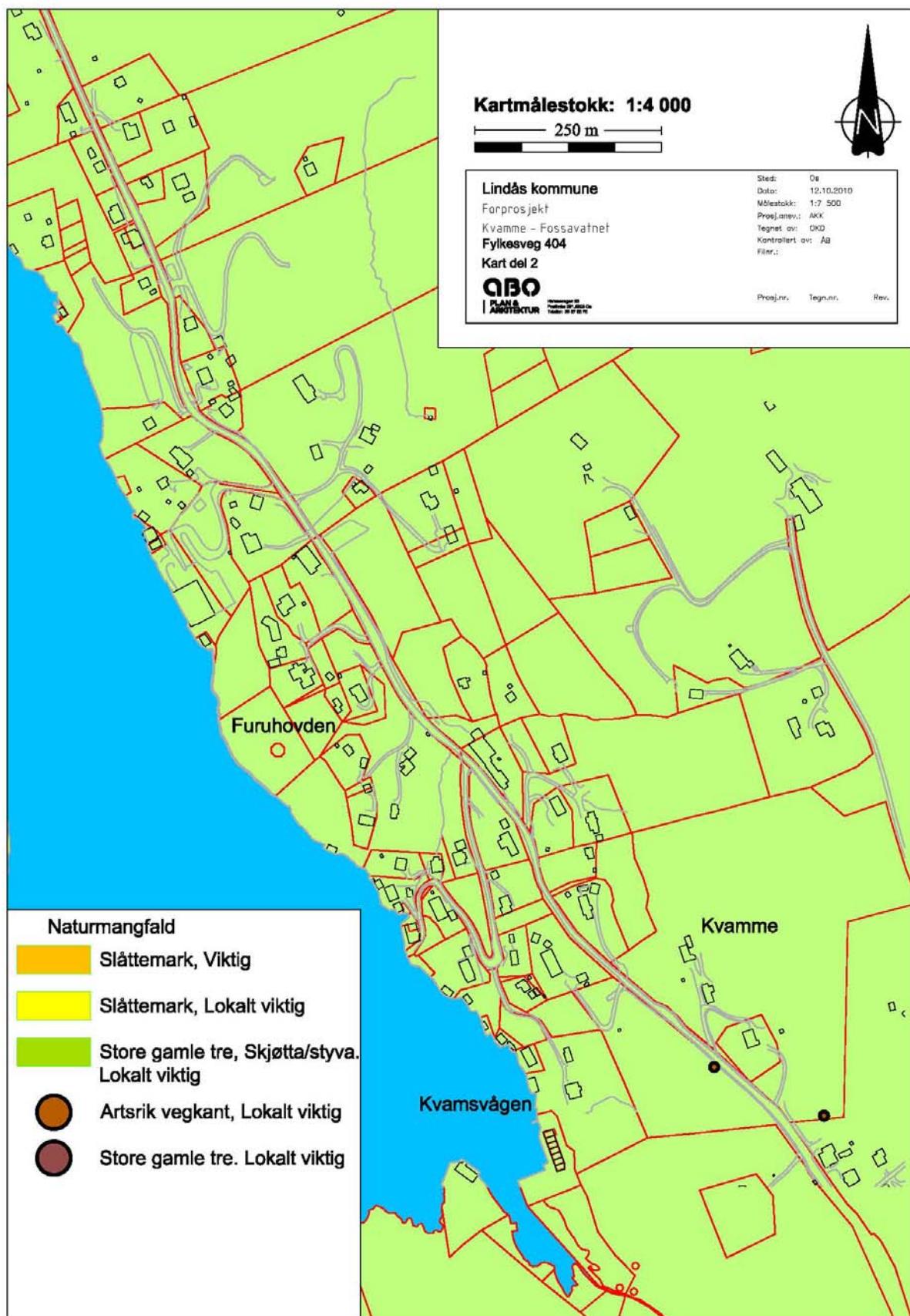
Figur 10: Temakart som viser høgdefordelinga i planområdet



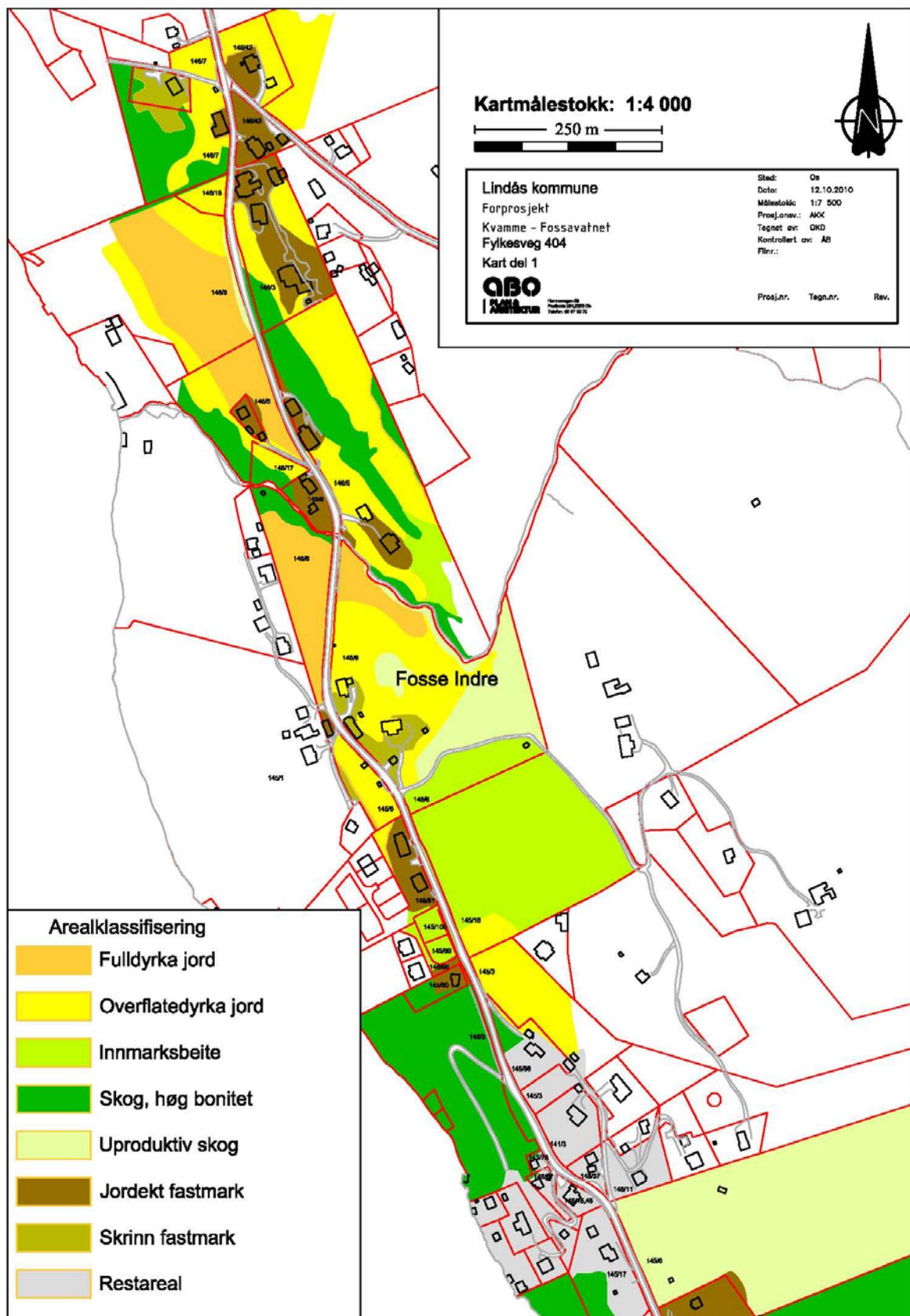
Figur 11: Temakart som viser høgdefordelinga i planområdet



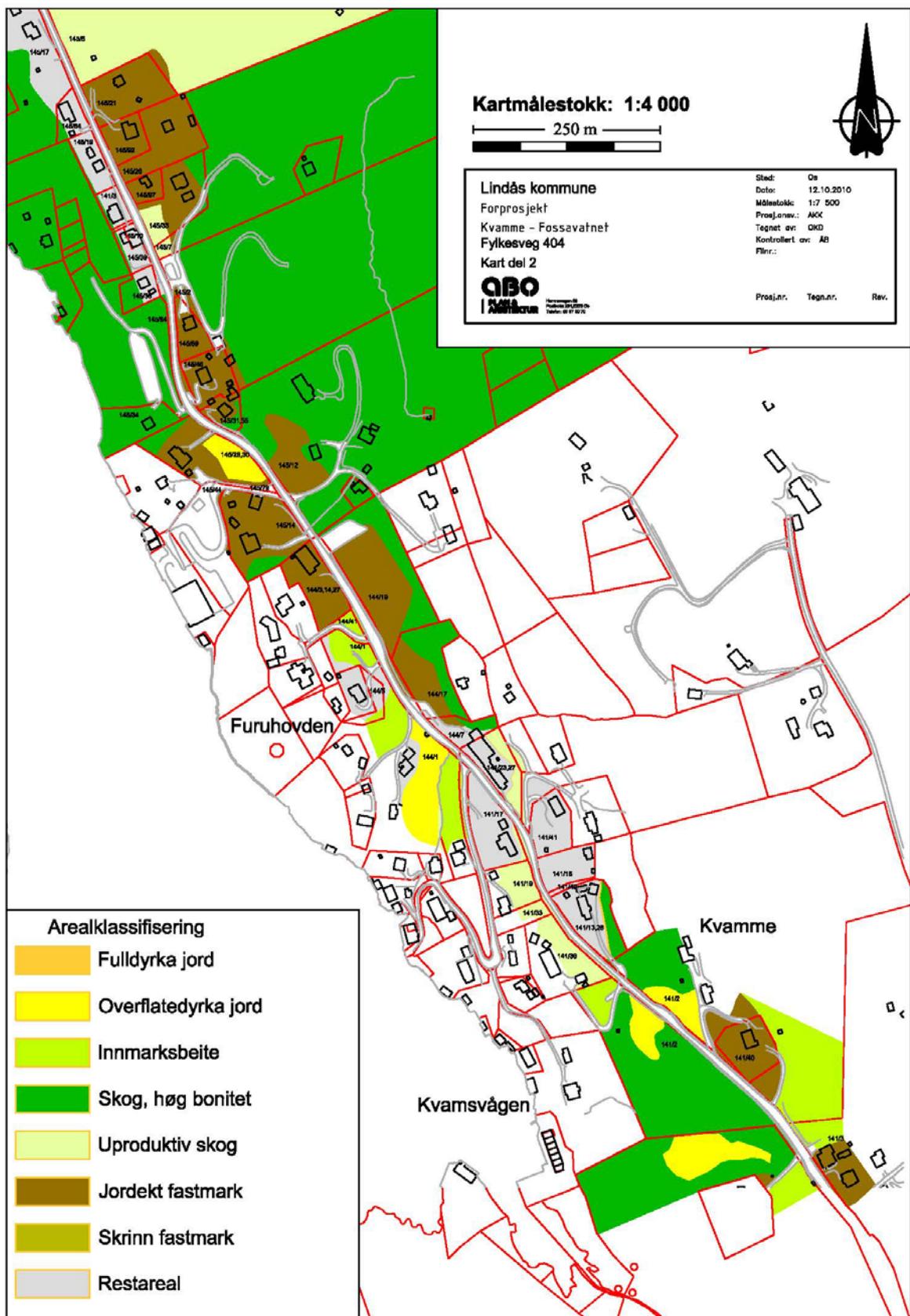
Figur 12: Temakart som viser plassering av naturtyper



Figur 13: Temakart som viser plassering av naturtyper



Figur 14: Temakart som viser bonitet langs Fv 404



Figur 15: 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.

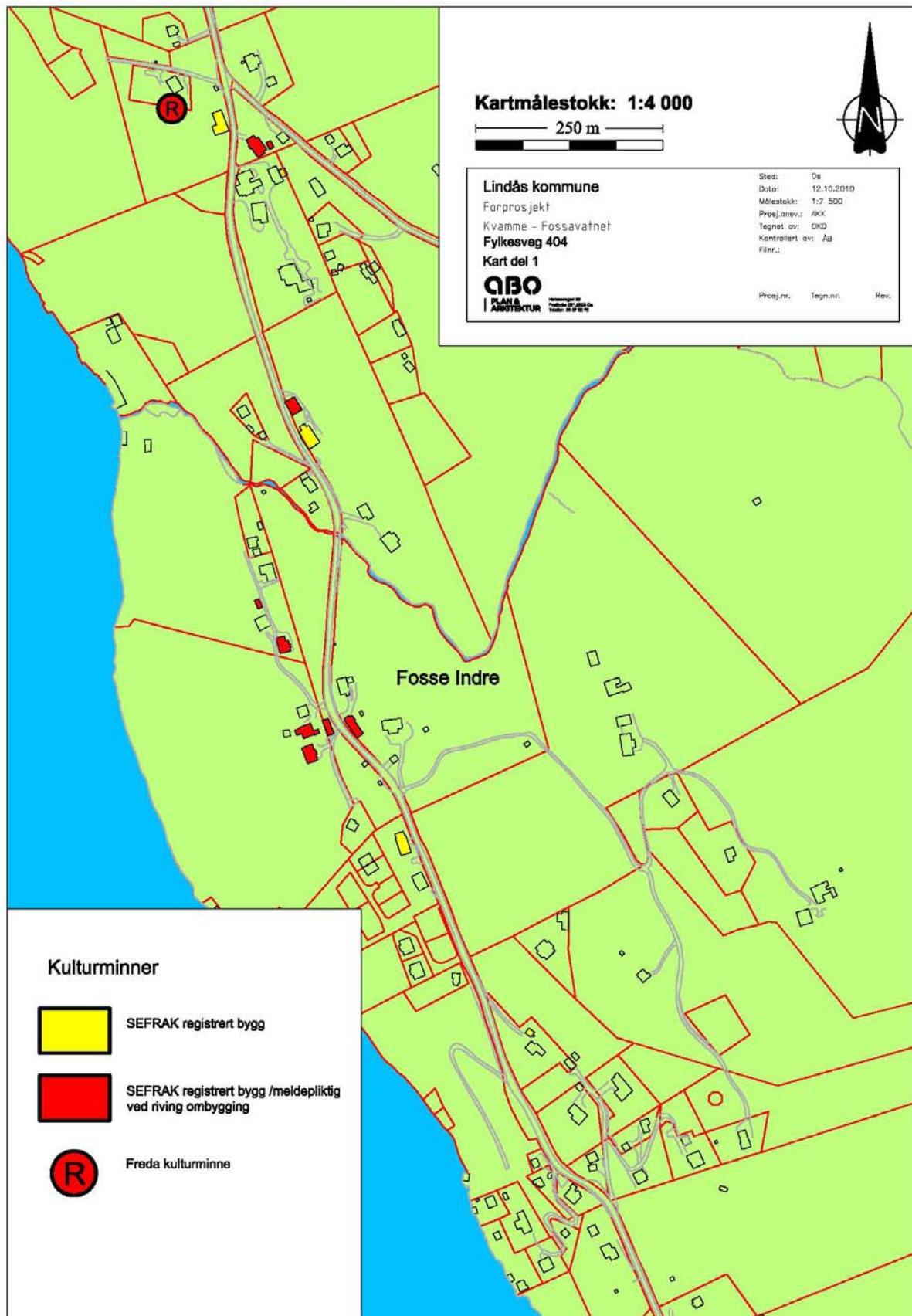
Det er fleire SEFRAK-registrerte bygg langs strekning, 9 av desse ligg svært tett inntil vegen.

Frå sør mot nord er følgjande bygningar registrert inntil vegen:

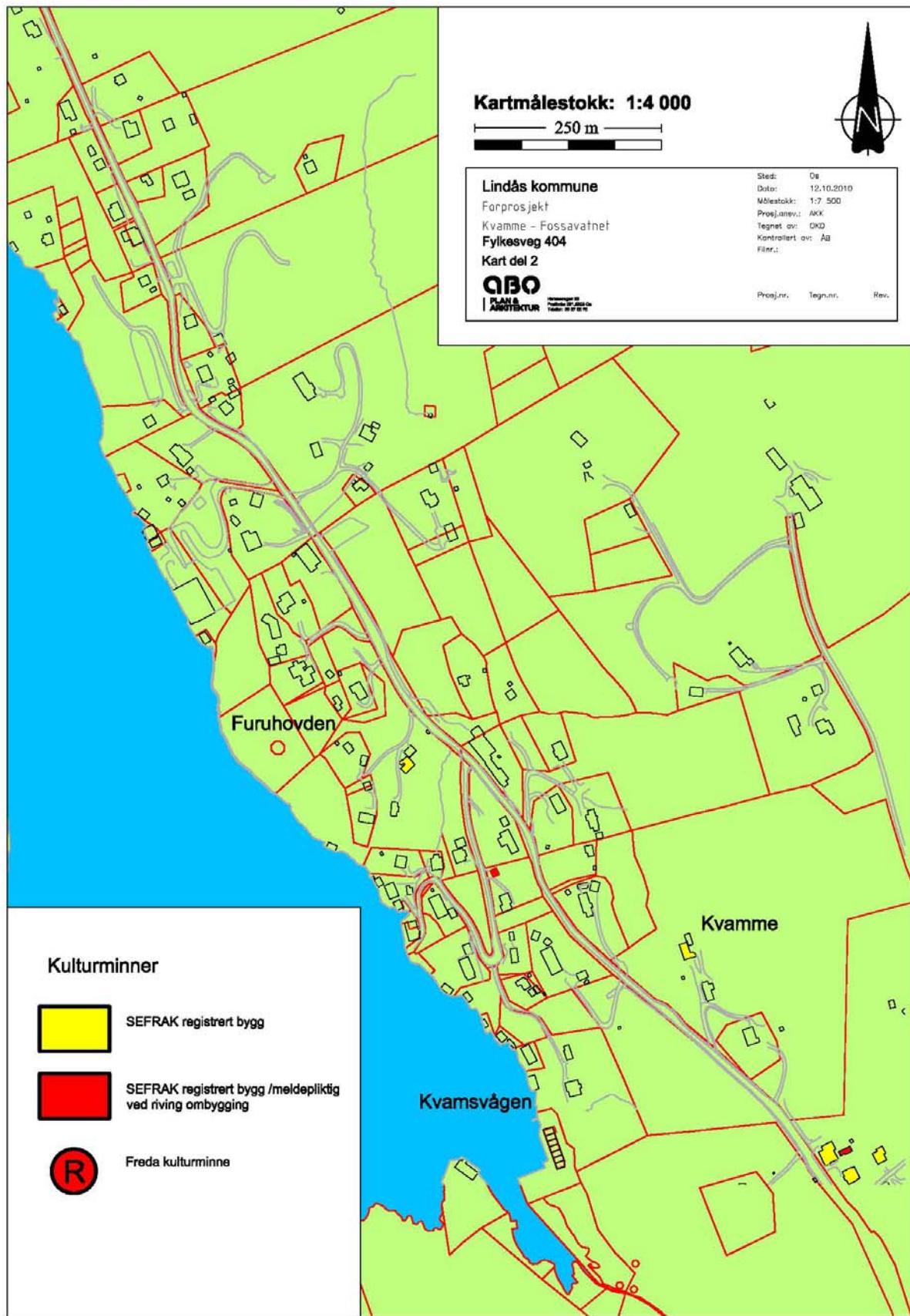
- Våningshus – aust for vegen (141/3)
- Driftsbygning – aust for vegen (141/3)
- Løe, Indre Fosse – vest for vegen (145/81)
- Bustadhus, Indre Fosse – aust for vegen (145/6)
- Løe, Indre Fosse – vest for vegen (145/6)
- Driftsbygning, Ytre Fosse – aust for vegen (146/5)
- Bustadhus, Ytre Fosse – aust 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	0,2
	Idrettsanlegg	0,6
Samferdsel og teknisk infrastruktur	Veg	5,8
	Køyreveg	15,0
	Gang-/sykkelveg	6,2
	Annan veggrunn grøntareal	21,7
	Komb. Formål for samferdselsanlegg	0,9
Landbruks-, natur- og friluftsområder	LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gardstilknytt næringsverksem basert på ressursgrunnlaget på garden	11,5
	Spredte bustader	1,0
Bruk og vern av sjø og vassdrag	Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone	0,01
SUM		76,0

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 samferdsel og teknisk infrastruktur og tilhørende sikringssoner er omfatta av anlegg- og riggområde. Planen opnar ikkje opp for etablering av nye bygg eller anlegg forutan veganlegget med tilhøyrande funksjonar.

8.2 Trafikk

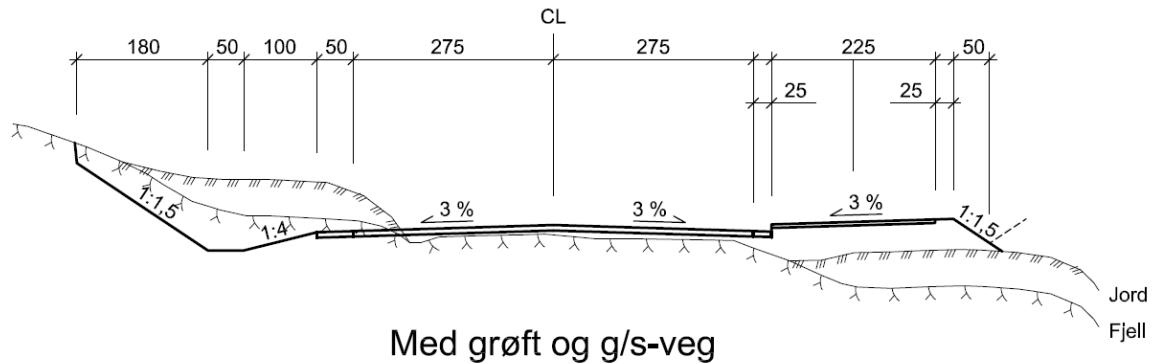
Hovudføremålet med planarbeidet er framføring av fortau langs vegstrekka mellom Kvamme og avkjøringa til kommunal veg til Fossevatnet langs fylkesveg 404.

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 at $\text{ADT} > 1500$ og fartsgrense 50 km/t.

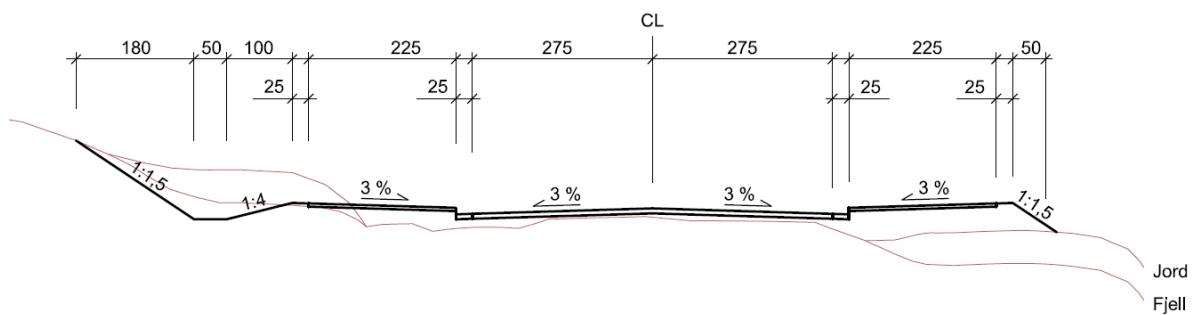
Vegen er planlagd med opphøgd einsidig gang- og sykkelveg. Dette er gjort på grunn av arealknappheit som følgje av eksisterande bygningars plassering, terreng, avkjørsler m.m.. Ved enkelte avkjøringar er det planlagt tosidig fortau for å forbetra siktilhøva i kryssingspunkt og sikre tilgang til busshaldeplassar. Hovuddelen av fortauen er lagt på austsida av planlagt kjørebane. Dette er gjort med bakgrunn i terrentilhøva 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 avkjøringar 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.

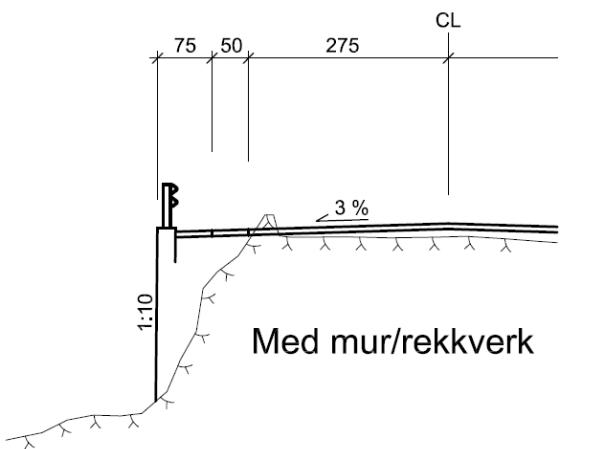
Det er i planforslaget lagt opp til kantstopp for busshaldeplassar. Det er hovudsakleg lagt til rette for busskur for bussar i sørgående retning.



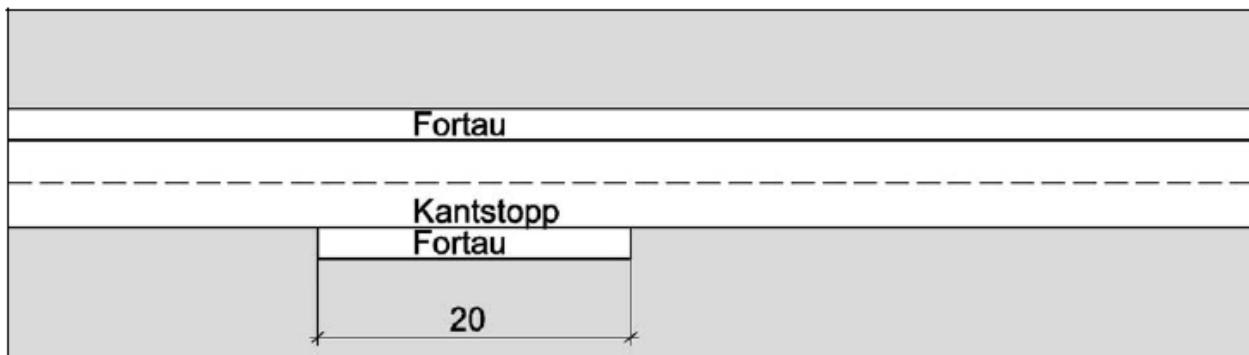
Figur 30: Typisk tverrprofil nytta på Fv 404 med einsidig fortau.



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

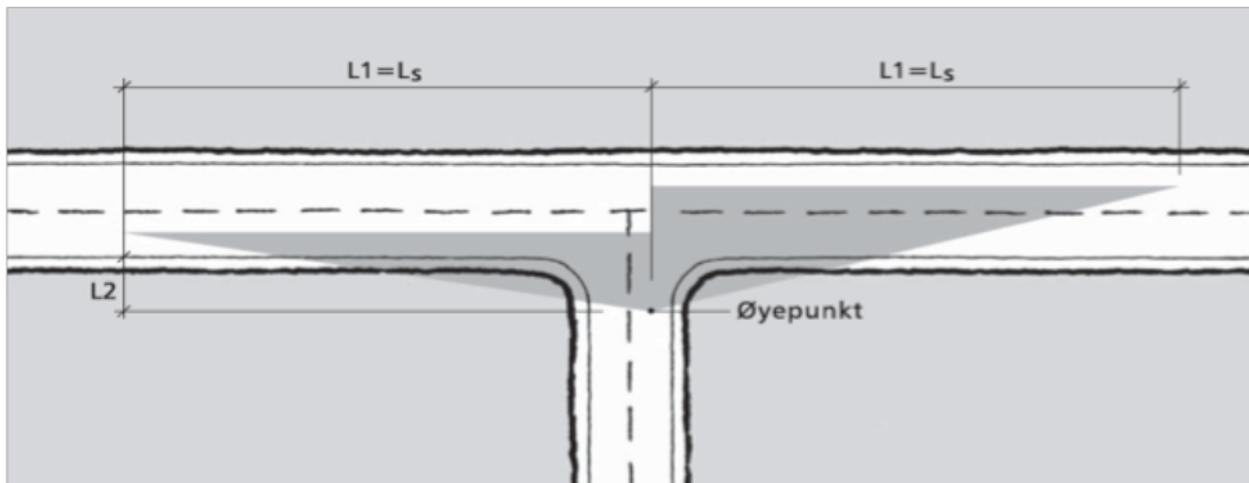


Figur 32: Typisk tverrprofil fra senterline der det er nytta mur/rekkverk



Figur 33: Prinsipp for kantstopp utan busskur.

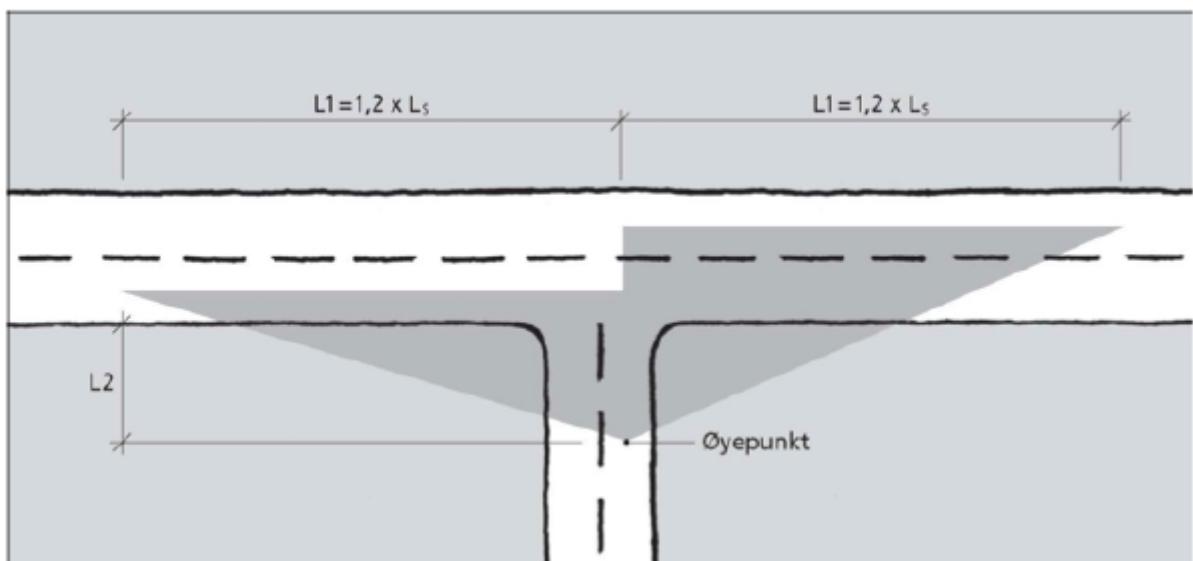
Det er i avkjørsler lagt inn frisikt for avkjørsler med $L_1 = 54$ m og $L_2 = 4$ m jf. Figur 34. I kryss er det regulert frisikt med $L_1 = 54$ m og $L_2 = 6$ m. Dette ihht. fartsgrense 50 km/t og stoppsikt på 45 m og trafikk i avkjørsler med $\text{ÅDT} < 50$.



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

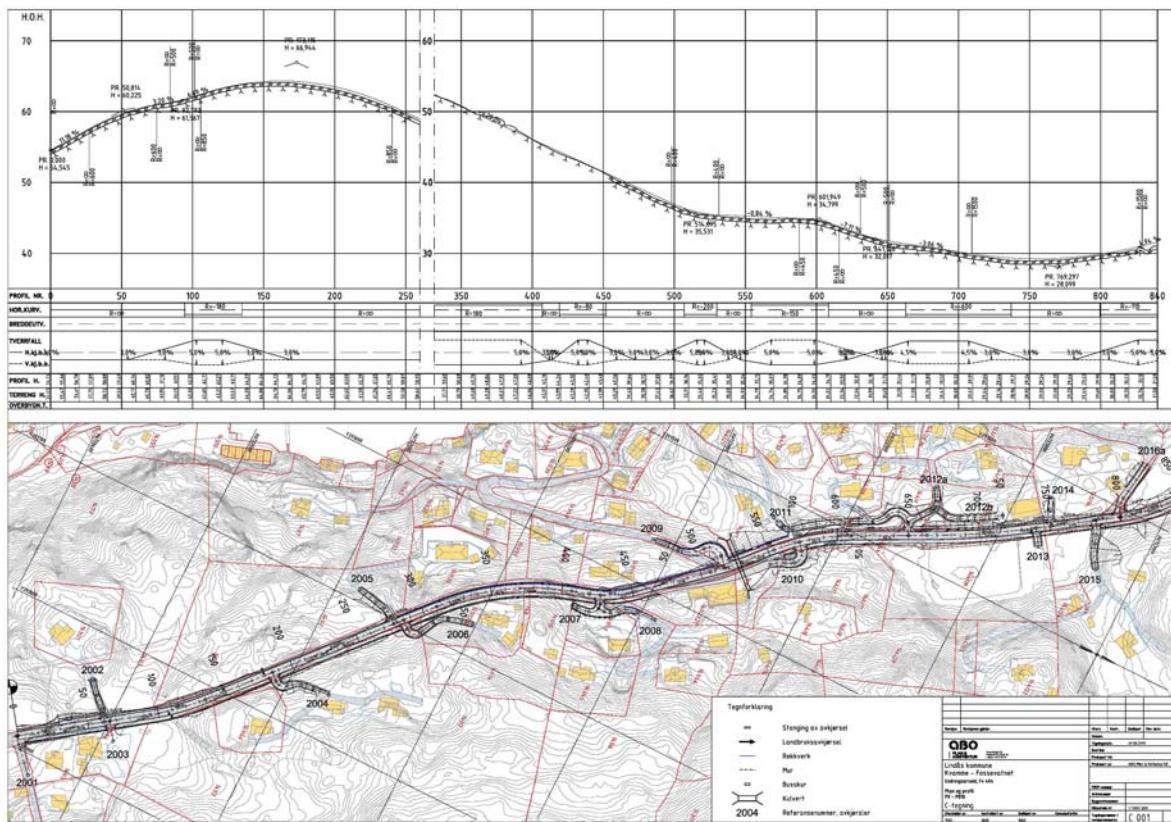
Figur 35: Tabell som viser siktkrav i avkjørsler, L2 ihht. Figur 10. (Kjelde Statens vegvesen N100)



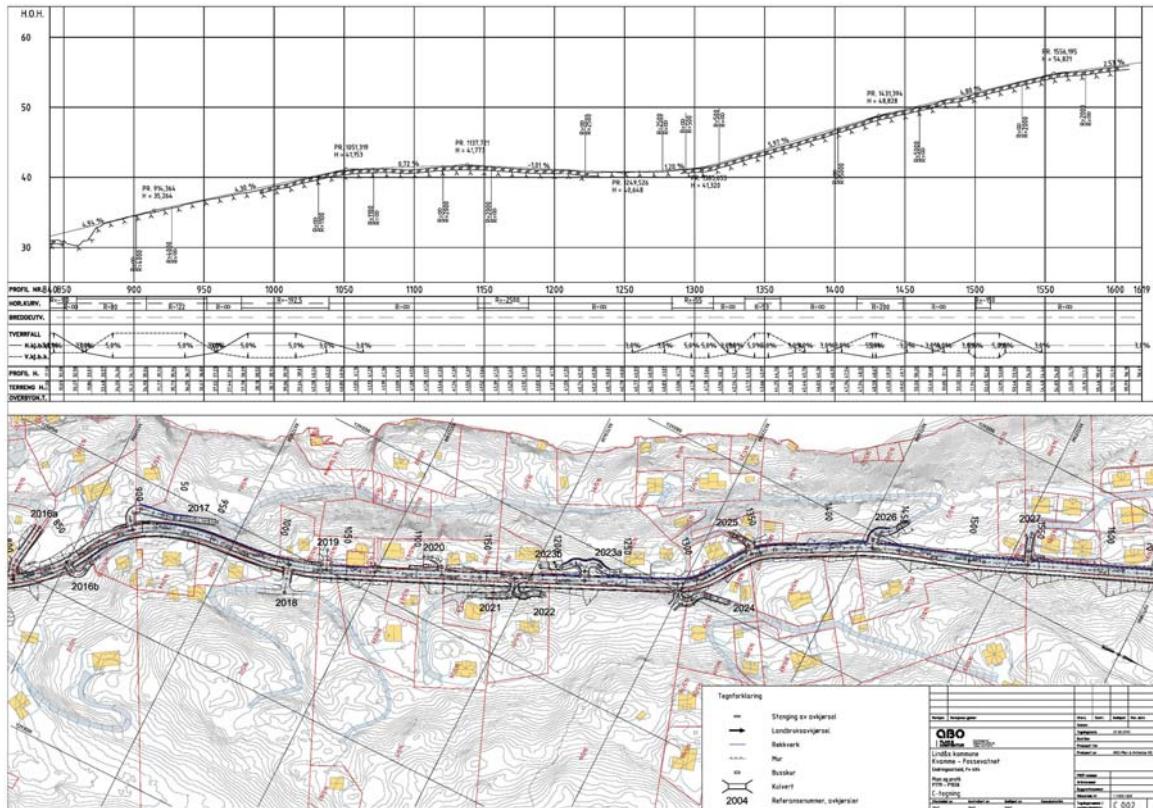
Figur 36: Siktkrav i forkjørsregulerte kryss. (Kjelde: Statens vegvesen N100)

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

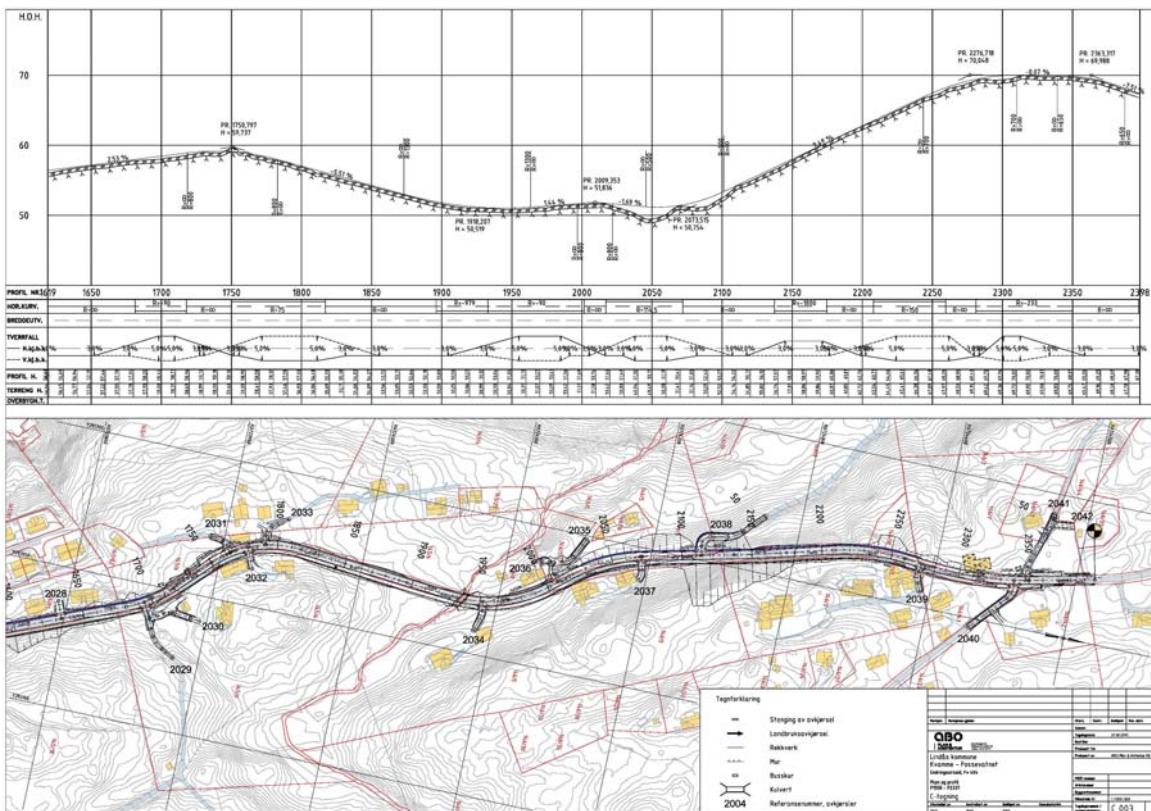
Figur 37: Tabell for siktkrav i kryss, L2. (Kjelde: Statens vegvesen N100)



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 er det ikkje gjennomført avviksvurdering. Profil viser til C-teikningar.

		Vegnormal N100 Krav		Parameter
		6%		Maks stigning
		55		Horisontalkurveradius
		400 m		Vertikalkurvatur (Høg)
		400 m		Vertikalkurvatur (Lav)
		45 m		Stoppsikt
Frå Profil	Til Profil	Vegnormal N100 Krav	Resultat i vegmodell / planforslag	Kommentar
Frisikt				
1037		4x54	4x26	Sikt mot nord
2273		4x54	4x30	Sikt mot sør
Stigning				
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%	
Horisontalkurvatur				
1336	1367	55 m	53 m	
Vertikalkurvatur (høg)				
Ingen avvik				
Vertikalkurvatur (Lav)				
Ingen avvik				
Stoppsikt				
Ingen avvik				

8.4 Parkering

Det er i planforslaget ikkje lagt til rette for parkering langs offentleg veg.

8.5 Støyskjerming

Støyskjerming er ikkje del av prosjektet.

8.6 Tilgjengeleight

Gang- og sykkelvegen vil følgje kjørevegen sitt lengdeprofil mht. stigning. Ved avkjørsler og ved Kvamsvågen Landhandel er det etablert kombinert formål for samferdselsanlegg. Dette er areal som skal nyttast til kombinert gang- og sykkelveg og veg/køyreveg. Ved Kvamsvågen Landhandel er dette gjort for å sikre tilkomst, varelevering og parkering.

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 lågspentlinjer i luftnett gjennom planområdet. Reguleringsføresegne opnar opp for plassering av master for straumforsyning og nettsatsjonar kan plasserast i areal for annan veggrunn grøntareal.

8.8 Anleggsarbeid

Det er utanfor berekna skjering/fylling sett 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 mogleheter 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 omkringliggjande områder.

8.11 Risiko- og sårbarheit

8.11.1 Metode

Risiko kan defineraast 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 risikoen slik at denne ligg innanfor eit akzeptabelt 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 risikoen. For tema som er mindre aktuelle vert det gitt ein kort kommentar om kvifor temaet ikkje er aktuell for området. Det vert først gjennomført ei registrering av forholda i planområdet. Dersom det er tema i kartleggingsområdet som utpeikar seg vert desse videreført 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 ubezag	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

RISIKOMATRISÉ						
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	
Ekstremvær www.met.no				
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>
Flaumfare www.nve.no				
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"> - Bekken ved krysset til Kvamsvågen går i røyr under dagens veg.

				<ul style="list-style-type: none"> - Bekken nord for idrettsbana går i røyr under dagens veg. - Bekken ved Indre Fosse går under ei mindre bru. <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.
Skredfare www.skrednett.no				
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 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.
Byggegrunn www.ngu.no www.nve.no				
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.
Andre uønska hendingar				
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.

Verksemdbasert sårbarheit				
Uønska hending/ forhold	Potensiell risiko for:			Merknad
	Liv og helse	Miljø	Økonomi	
Brann/eksplosjon				
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.
Energitransport				
Høgspent				Det går høgspentline langs veganlegget. Planforslaget opnar ikkje for oppføring av bygg for varig opphald.
Gass				Det er ikkje infrastruktur for gass i planområdet.
Forureina vatn				
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.
Forureining – grunn www.sft.no				
Kjemikalieutslepp				Det er ikkje registrert forureina grunn innanfor planområdet.
Forureining - luft				
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.
Friluftsliv og tilgjenge til sjø www.hordaland.no				
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

Sårbarheit knytt til infrastruktur				
Uønska hending/ forhold	Potensiell risiko for:			Merknad
	Liv og helse	Miljø	Økonomi	
Trafikkfare www.vegvesen.no				
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.
Forureining www.sft.no				
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.
Ulukker på andre transportårer				
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 trafikksikkerheita på vegen. Ein del avkjørsler vert sanert og nye vert plassert med tilfredstillande frisikt.			
Planforslaget er vurdert som positivt for trafikksikkerheita. 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 bær i samband med utarbeiding av teknisk vegplan vurderast om det skal gjennomførast støyfagleg vurdering av tiltaket.			
3. Vurdering av sannsyn		4. Vurdering av konsekvens	
Sannsyn for liv og helse vert vurdert til sær sannsynleg med ei hending pr. år eller oftare.		Konsekvens av støy vert vurdert til- Ufarleg for liv og helse.	
5. Beregne risiko			
	Liv og helse	Ytre miljø	Materielle verdiar
Sannsyn	S5	S1	S1
Konsekvens	K1	K1	K1
Forhold til akseptkriteria			
6. Vurdere risikoreduserande tiltak			
<ul style="list-style-type: none"> - Lokale skjermingstiltak - støyskjerm 			

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 veggkant. 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 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 trer. 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 ikkje 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 ikkje direkte i konflikt med arealformålar i planen.

Det er gjort fleire registreringar av andre artar innanfor og utanfor planområdet og fråver av andre registreringar langs Fv570 er 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 ikkje vurdert å komme i direkte konflikt med viktige områder for biologisk mangfald, utvalte naturtypar eller andre viktige artsforekomstar i planområdet. Registreringar oppført i Norsk Rødliste 2010 er vurdert å ikkje bli påverka av planforslaget. Det vert vurdert at det ikkje 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 landbruksverksemd. Plankart og reguleringsføresegner stiller krav og avgrensar arealbruken innanfor rammene i planforslaget. Det er vurdert at planforslaget ikkje 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, tilslåing av vegskråningar 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 sikttilhøve. 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 terrengeinngrepa 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 det prinsipp for utforming av siderareal, revegtering 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 støyfagleg utgreiing i samband med teknisk byggeplan. Hus oppført etter 1987, då krava i byggteknisk 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 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 annan veggrunn grøntareal. 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 omsynsone kulturmiljø. Dette er ei sikringssone rundt automatisk freda kulturminne. Det er i reguleringsføresegne sett krav om at alt arbeid innanfor sona skal avklara med Hordaland fylkeskommune som er kulturminnestyresmakt.

Planforslaget medfører riving av løe på gnr. 146 bnr. 7. Løa er SEFRAK registrert.

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 Merknader

Det har til offentlig ettersyn av reguleringsplan for Fv 404 Strekninga Kvamme-Fossavatnet blitt mottatt 25 merknader. Av desse er 3 offentlige og 22 private.

Offentlige merknader:

Nr.	Estat/avsender	Adresse	Postnr.	Stad	Datert
1.	Statens vegvesen Region vest	Askedalen 4	6963	Askedalen	10.08.2012
Samandrag av merknad:		Kommentar:			
a) Ved val av vegklasse Sa2 vil det medført store inngrep på eigedomar og avkjørsler vil ikke kunne oppfylle tekniske krav ihht. handbok 017. Det er valt ein standard tilsvarande Sa3. Det bør i saksframstillinga visast eit normalprofil for vegklassa som er valt. b) Som grunnlag for utforming av avkjøringar har ein teke utgangspunkt i handbok 017. Det har vore ei nesten umogleg utfordring å finne tilfredstillande løysingar, spesielt for private avkjøringar. Dette gjeld m.a. krav til kurvatur i avkjøringane der kravet er minimum 4 meter for personbilar og helst 9 meter for lastebil og større kjøretøy. Det bør for avkjøringane KV4, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 18 og 25 m.fl. søkast å kome nærmere normalkravet i handboka. Stigninga på enkelte av avkjørslene bør også kome nærmere normalkravet. Krysset på vestsida av fylkesveg en ved profil 750 bør regulerast meir i samsvar med handbok 017. c) Frisiktsoner er vist tilfredstillande når det gjeld avkjøringar og kryss. d) Det er venta mange merknader til planframlegg. Statens vegvesen ber om at det vert sett meir detaljert på delstrekningane etter offentleg ettersyn. Dette for å vege fordelar /lemper opp mot kvarandre. e) Statens vegvesen har vurdert plassering av møteplassar langs fylkesveg 404. Kravet om at det skal vere minimum 250 meter mellom møteplassane i tillegg til at det skal vere fri sikt mellom plassane. Det er vanskeleg å kontrollere om kravet til fri sikt er oppfylt, men det vert føresett at kommunen har kontrollert dette. f) Anna vegareal er definert som areal utanfor det reine vegarealet og skal disponerst av vegstyremakta. Når det gjeld avsetjing av areal til annan veggrunn er regelen at det skal setjast av minimum 3,0 meter frå vegkant eller 1,5 meter fråbakkant fortau. I tillegg er regelen at det arealet til fylling og skjering skal ervervast 1,0 meter utanfor topp skjering eller botn fylling. I planframleggget er det ikkje vist skjering og fylling, og det er usikkert om det vil vere trong for meir areal enn det som er vist i planframleggget. På plankartet skal det også visast kvar det skal vere konstruksjonar som murar o.l. som det også må avsetjast plass til. Statens	a) Det er i samråd med Statens vegvesen utarbeida planforslag som legg vegstandard Sa2 til grunn. Normalprofil for regulert veg er vist i planomtalen. b) Ein har i det justerte planforslaget justert avkjøringar for å kome nærmere krav i handboka. c) Frisiktsoner er vist i plankart og påført siktverdi. d) Planforslaget er justert i forhold til alternativet som var utlagt til offentleg ettersyn. Dette er gjort i samråd med Statens vegvesen. e) Justert planforslag legg til grunn 2 kjørefelt, og det er ikkje lenger etablert møteplassar i planforslaget. f) Det er regulert annan veggrunn grøntareal 1 meter utanfor botn fylling/topp skjering. Det er i tillegg etablert 5 meter rigg- og anleggsområde utanfor annan veggrunn grøntareal. Murar er regulert og vist i plankart. g) Rekkefølgekrav må stillast til planar som legg til rette for nye/eller utvida bruk av avkjørsler. h) Det blir ikkje stilt krav til utbyggingsavtale i føresegnene.				

	<p>vegvesen krev at skjeringar og fyllingar vert vist på plankartet, slik at ein får full oversikt over alt areal som må ervervast. Statens vegvesen har dei seinare åra regulert eit mellombels anleggsareal utanfor vegarealet for å sikre tilgang til naudsynt areal for å kunne gjennomføre utbygginga.</p> <p>g) Det er aktuelt å knyte rekjkjefølgjekrav om utbygging av heile eller delar av fylkesveg 404 innanfor planområdet før utbygging av nye bustadområde med tilknyting til fylkesvegen kan tillatast.</p> <p>h) Då det er fleire aktørar med omsyn til finansiering av prosjektet blir det foreslått at det vert teke inn i føresegndene til planen vert sett krav om utbyggingsavtale for heile reguleringsplanen. Det kan då setjast krav om at det må utarbeidast ein felles avtale der alle aktuelle partar må delta. Det vil og kunne vere ei god løsing i samband med drøfting om forskotering/bidrag frå offentlege etatar.</p>	
2.	Fylkesmannen i Hordaland	Postboks 7310
	Samandrag av merknad:	
	a) Fylkesmannen finn det positivt at det fremjast plan for trafikksikring på denne strekninga med smal og svinga veg. Fylkesmannen har ingen særlege merknader til planframlegg, men seier seg einig med Statens vegvesen sitt forslag om at det vert sett krav til utbyggingsavtale i planføresegndene.	a) Ein kan ikkje stille rekkekjefølgjekrav til areal som ligg utanfor planforslaget. Rekkefølgjekrav må stillast til kvar plan som skal knyte seg til Fv 404.
3.	Hordaland Fylkeskommune	Postboks 7900
	Samandrag av merknad:	
	a) Det har i arbeidet med reguleringsplanen kome innspel frå kollektivoperatøren Nobina når det gjeld innpassing av busshaldeplassar på planstrekkinga. Fylkeskommunen meiner busshaldeplassar må ligge i nærlieken av der dei ligg i dag, og at dei vert utforma med 18 cm kasseliknande stein. b) Det vert gjort merksam på at det i samband med søknad om utvida bruk av avkjørsle frå fylkesveg 404 frå gnr. 144 bnr. 36 gjorde den fylkeskommunal klagenemnda følgjande vedtak: "Klagenemnda set som vilkår at søker knyt seg til den planlagde avkjørsla i dei omtala reguleringsplanane i oppstartsfasen." c) Området ved Kvamme og Furuhovden er rikt på kulturminne, likså er området ved Fosse. Dagens veg og utviding av denne vil ikkje koma i direkte konflikt med nokon kjende automatisk freda kulturminne. Hordaland fylkeskommune har vore påsynfaring i området og konkluderte med at det ikkje er naudsynt med vidare undersøkingar. Det ligg derimot fleire SEFRAK- registrerte bygg langs traseen som må takast omsyn til.	a) Busstopp ligg hovudsakleg der dei er plassert i dag. Med bakgrunn i topografi og arealknappheit er det i planen utelukkande lagt til rette for kantstopp, men med oppstillingsareal for reisande. Det er hovudsakelg lagt til rette for busskur for reisande i sørsgåande retning. b) Avkjørselen til gnr. 144 bnr. 36 m.fl. er sanert og samla i ei ny felles avkjøring f_SV9. c) Planforslaget er ikkje i konflikt med automatisk freda kulturminne. Ein svært avgrensa del av omsynssone rundt id: 115728. Det er i reguleringsføresegndene stilt krav om at alt arbeid innanfor sona skal gjerast i samråde med kulturminnemyndighetene.

Private merknader:

	Namn	Adresse	Postnr.	Stad	Datert	Gnr./ bnr.
1.	Alfa og Øistein Eide	Skarsvegen 275 A	5911	Alversund	24.07.2012 06.02.2013	145/31
Samandrag av merknad:			Kommentar:			
<p>a) Har problem med å sjå omfanget av inngrep på eigedomen, samt tilkomst og parkering. Ber om en detaljert utredning av dei inngrep og løysingar som er planlagt på eigedomen. Ønskjer synfaring.</p> <p>b) Verkar underleg at det er planlagt å rive ein 3 meter høg mur, samt og hindre tilkomst til ein tomt som er vanskeleg å opparbeide. På motsatt side er det ubrukt og flatt.</p> <p>Same merknad sendt 24.07.2012 og 06.02.2013</p>				<p>a) Planforslaget er revidert i forhold til forslaget som var til offentleg ettersyn. Fv 404 er på staden trekt mot sørvest. Dette for å justere kurvaturen på vegen, samstundes så ein reduserer inngrepa på gnr. 145 bnr. 31. Planforslaget legg til grunna at det vert etablert ei skjering mot eigedomen der gangvegen opp til bustaden ligg. Det er etablert ei ny avkjøring sør aust for eigedomen som fører fram til eigedomsgrensa. Dette for å sikre kjøretilkomst til eigedomen. Oppstillingsplass må etablerast på eigen tomt.</p> <p>b) Sjå kommentar til a)</p>		
2.	Kvamsvåg Landhandel v/ Anders Johansen	Kvamsvåg 26	5911	Alversund	01.07.2012 02.07.2012	141/23
Samandrag av merknad:			Kommentar:			
<p>a) Bygningar på gnr. 141 bnr. 23 vert nytta som næringsbygg. Inn- og utkjøring er nytta av næringsverksemda og er einaste tilkomst. Bygningane på 141/23 har ulike brukarar og er avhengig av å nytte vegnettet framfor bygningane til tilkomst og parkering. Bygga vil i framtida også bli nytta til næringsverksemnd. Det vil vere behov for tilkomst for store kjøretøy.</p> <p>b) Ønskjer ikkje at reguléringsplanen skal legge føringar for om det vert driven næring på eigedomen eller ikkje. Ber derfor om at punkt 2.4.1 vert fjerna frå planen, evt. finne annan permanent løysing.</p> <p>c) Har ikkje innvending mot at fotgjengarar nytta arealet framfor butikken som ganfelt.</p> <p>d) Vil minne om at eksisterande utviding av vegen f_KV7 til søndre innkjørsel til 141/23 er ein eldre parkeringsplass tilhøyrande butikken. Dersom arealet i framtida skal nyttast som gangfelt, må dette ikkje ver til hinder for at større kjøretøy kan kjøre inn på 141/23.</p>				<p>a) Det er i front av næringsbygget regulert kombinert formål for samferdselsanlegg. Dette er areal som skal nyttast som kombinasjonsareal for mjuke trafikantar og kjøretøy. Avkjøringa i nord er utvida til R=4. Etablering av avkjøring tilpassa lastebil med R=9 vil medføre svært store inngrep.</p> <p>b) Planforslaget er justert i forhold til forslaget som var på offentleg ettersyn. Føresegnene er justert og det vert regulert kombinert formål for samferdselsanlegg i front av næringsbygget.</p> <p>c) Sjå kommentar til a)</p> <p>d) Sjå kommentar til a)</p>		
3.	Jostein Alvsåvåg	Skarsvegen 367 A	5911	Alversund	24.06.2012	145/6
Samandrag av merknad:			Kommentar:			
<p>a) Positiv til tiltaket under føresetnad av at dette blir koordinert med vidareføring av offentleg vatn og trekkerøy for fiberkabel.</p> <p>b) Fortau kjem i konflikt med garasje. Planforslaget vil medføre dårlegare inn- og utkjøringstilhøve pga. garasjeparten vender mot fylkesvegen. Ønskjer at utbyggjar legg fortauet lenger frå garasjen eller kostar ny/ombygging av garasje.</p> <p>c) Ber om meir detaljerte teikningar og snitt vedrørande fortau mellom fylkesvegen og kårhuset. Ønskjer at utbyggjar kostar gjerde</p>				<p>a) Framføring av vatn og fiber er ikkje del av reguléringsplanen, men det er i føresegnene opna opp for at anlegg kan leggast langs traseen.</p> <p>b) Planforslaget medfører at fortau vil kome inntil 1 meter nærmare garasjen enn i dag. Dersom dette medfører at tilkomst til garasjen vert vanskleggjort vil det bli vurdert ombygging av garasjen. Dette vil bli vurdert i samband med grunnerverv eller i samband med teknisk byggeplan.</p>		

	<p>mellan plen og fortau.</p> <p>d) Ønskjer å sikre tilgang til ei evt. framtidig tomt på vestsida av fylkesvegen.</p> <p>e) Utbyggar må koste utgifter ved riving av bygg.</p> <p>f) Busslomme på vestsida av vegen er for sørøende trafikk: Nordgående trafikk stoppar i dag mellom garasje og tilkomst til våningshuset. Dette går ikkje fram av planforslaget.</p> <p>g) Innkjørsel teikna for gnr. 145 bnr. 17 gir inntrykk av at dette utelukkande for 145/17. Gjennom tidlegare utskifting har mange av gardane på Indre Fosse fått vegrett frå fylkesvegen over 145/17 og ned til sjøeigedomane. Ber o at denne avkjørsla blir markert 18 m sør for naboeigedomen til 145/17. Da det no er ønskjeleg å realisere vegen.</p>	<p>c) Planforslaget medfører at fortauet vil kome inntil 1 meter nærmere kårhuset enn dagens veg. Oppsetting av gjerde vil evt. vere del av grunnavtale.</p> <p>d) Det er etablert avkjøring på vestsida av Fv 404, omlag der gnr. 145 bnr. 1 har avkjøring i dag.</p> <p>e) Kostnader til riving av bygg vil bli del av veganleggat.</p> <p>f) Planforslaget er justert og det vert lagt til rette for kantstopp i planen. Oppstillingsareal i sørøende retning er plassert ved avkjøring ved gnr. 145 bnr. 1.</p> <p>g) Planforslaget er justert. Avkjøring er etablert som felles avkjøring for 145/17 og 145/64. Det er i tillegg vist symbol for jordbruksavkjørsel for tilkomst til sjøeigedomane.</p>	
4.	Majo Eigedom AS v/ Magnus Helgesen	Lindåsvegen 154	5914 Isdalstø 11.07.2012 145/3 m.fl
Samandrag av merknad:			Kommentar:
	<p>a) Majo Eigedom AS har ein reguleringsplan i området. Planen omfattar delar av gnr. 145 bnr. 3, 60 m.fl. Busslomma planlagt ved fylkesvegen vil redusere eit planlagt byggeområde. Det er allereie eit busstopp 200 meter lenger nord, og stiller spørsmål med om dette er gjennomtenkt. Det er ingen eksisterande busslommer på nordsida av vegen, så passasjerar må likevel nytte den andre busslomma.</p> <p>b) Majo Eigedom AS har bidrige med infrastrukturtiltak, og det er i privat og kommunal interesse å få utnytta dette i samband med planlagt utbygging.</p>	<p>Felles merknad frå Majo Eigedom AS og Bjørg og Oddvar Rath.</p>	<p>a) Planforslaget er justert. Det er i justert planframlegg, lagt til rette for kantstopp.</p> <p>b) Planforslaget medfører etablering av 2 felts kjøreveg og etablering av gang- og sykkelveg. Avkjøring til 145/3 ligg på tilsvarende stad, men med noko utvida svingradius.</p>
5.	Hans Olav Evensen	Skarsvegen 293	5911 Alversund 28.08.2012 145/21
Samandrag av merknad:			Kommentar:
	<p>a) Kvamsbrekka har ikkje nok møteplassar. Det må vere hyppige møteplassar på den aktuelle strekninga, frå Kvamsvåg Landhandel til toppen av Kvamsbrekka. Biler sklir nedover på vinterstid.</p> <p>b) Busstopp/kantstopp v/ Bedehuset på Indre Fosse må oppretthaldast. Det er ca 15 unger pr.d.d. som tar buss.</p> <p>c) Det må etablerast nok gatelys langs fylkesveg 404.</p>	<p>a) Planforslaget er justert og det er lagt til rette for 2 kjørefelt langs Fv 404.</p> <p>b) Det er i planen etablert kantstopp. Busstoppet er trekt noko lenger nord i forhold til eksisterande kantstopp.</p> <p>c) Gatelys er del av vegklassen Sa2. Dette vil bli plassert innanfor annan veggrunn grøntareal.</p>	
6.	Lars Helge og Beata Fosse	Skarsvegen 405	5911 Alversund 03.07.2012 146/3
Samandrag av merknad:			Kommentar:
	<p>a) Ønskjer å fjerne skog som står i ein bratt skråning like ovanfor fylkesveg 404. Skogen hindrar utsikt og medfører fare for trafikantar. Ønskjer at skogen kan bli fjerna i samband med utbetring av vegen.</p> <p>b) Utbetring av gammal tilkomst til sjø frå fylkesveg</p>	<p>a) Det er i delar av skogfeltet, behov for areal for etablering av vegskjering. Skog som er til hinder for vegutvidinga vil bli fjerna. Fjerning av resterande skog må evt. avtalast som del av grunnervervsprosessen.</p>	

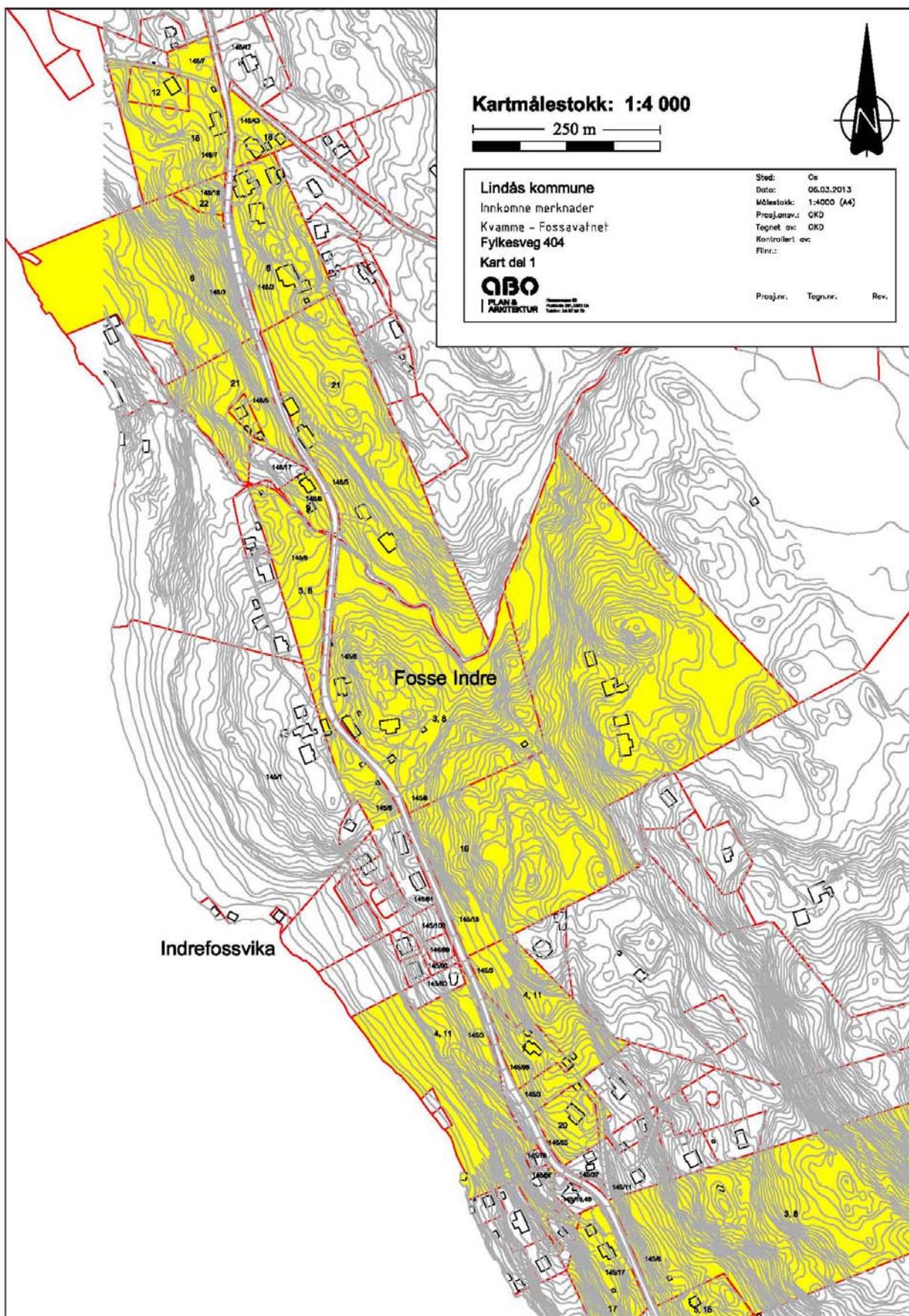
	404 til gnr. 146 bnr. 3 og 6. store stridighetar rundt tilkomstvegen har medført kostnader og rettsaker. Ber om at reguleringsplanen ikkje medfører nye rettssaker, kostnader og konfliktar. Vedlegg: Kart som viser skogsområde og avkjørsel.		b) Tilkomst til sjø er ivareteke. Avkjøringa er justert for å tilfredstille radius på 4m i avkjøringa			
7.	Marion Rath	Skarsvegen 325	5911	Alversund	03.07.2012 26.07.2012	145/96
	Samandrag av merknad:		Kommentar:			
	a) Ser ikkje behov for ny busshaldeplass på Indre Fosse. Det er ikkje langt mellom busstoppa som det nye busstoppet vert plassert imellom. Med fortau vil ferdsel for mjuke trafikantar ikkje vere til hinder for å gå mellom busstoppa. Et nytt busstopp vil medføre irriterande kort avstand mellom stoppa og medføre økt trafikkstøy. b) Ønskjer at eigedomen vert ivareteke i samband med utbygginga og når det vert oppretta dialog på dette.		a) Planframlegget er justert i forhold til forslaget som var på offentleg ettersyn. Det er etablert kantstopp langs Fv 404. Busstopp er plassert om lag på same stad som eksisterande stopp. b) Veg og fortau vil kome nærmere bustaden enn dagens veggkant, inntil 4,5 meter. Det er i tillegg behov for areal til etablering av vegskjering. Tilkomst vil vere frå justert avkjørsel til Fv 404 om lag på same stad som eksisterande avkjørsel. Det er planlagt kontordag i samband med offentleg ettersyn av planforslaget.			
8.	Jostein Alvsvåg	Skarsvegen 367 A	5911	Alversund	16.07.2012	145/6
	Samandrag av merknad:		Kommentar:			
	a) Ihht. utskiftinga på Indre Fosse vart det tildelt vegtrase til teigar ved sjø. Oppsittarane ønskjer no å realisere denne vegen og at den vert regulert i samband med fylkesveg 404. KV13 tar ikkje omsyn til utskiftingsvegen og det vert bedt om at denne vert teken med i planen. Det blir bedt om at KV13 vert flytta til avkjøringspunktet. b) Utforminga av KV12 må ta omsyn til framtidig utbygging av parsell 145/6. c) KV18, 19 og 20 må ta omsyn til at det med tida kan kome fleire bustader som skal nytte avkjørselen. d) Framføring av fortau over hovedteigen bør oppførast med kantmur mot plenen ned mot fylkesvegen og gjerde på toppen. Autovern framfor kårhuset pga. nærføring til vegen. e) Ønskjer ei betre utforming av tilkomst til garasje. f) Busskur bør flyttast til ny busslomme. g) Gatelys på stolpe sør for f_KV18. h) Flytting av verna bygg til museum e.l. mot økonomisk kompensasjon, dersom riving ikkje kan aksepteras.		a) Planforslaget er justert. Avkjøring er etablert som felles avkjøring for 145/17 og 145/64. Det er i tillegg vist symbol for jordbruksavkjørsel for tilkomst til sjøeigedomane. b) Planforslaget er justert. Det er etablert avkjøring (f_SV27) til utbyggingsarealet på 145/6. c) Planforslaget er justert. Tidlegare avkjøring KV18-20 er utvida til svingradius på 4m. d) Det er i planforslaget regulert mur eller rekkverk langs husa på 145/6. Det er i reguleringsføresegnene opna opp for plassering av murar og rekkverk innanfor formålet annan veggrunn grøntareal. Detaljerte løysingar for kvar eigedom vil vere del av grunnervervsprosessen i forkant av anleggsarbeidet. e) Sjå kommentar til merknad nr. 3 f) Sjå kommentar til merknad nr. 3 g) Sjå kommentar til merknad nr. 5 h) Bygg på 145/6 som er markert som bygg i strid med planen er ikkje registrert som verna bygg eller SEFRAK registrert. Eventuell riving av bygg vil bli gjort i samråd med grunneigar og vere del av grunnervervsprosessen.			
9.	Atle Fosse	Skarsvegen 378	5911	Alversund	18.07.2012	146/8
	Samandrag av merknad:		Kommentar:			
	a) Ei rekke med kritiske punkt til reguleringsplanen. Ønskjer ikkje utbedring av veg eller etablering av fortau		a) Merknaden vert teken til orientering			
10.	Grete og Ole Godtfred	Skarsvegen 277	5911	Alversund	27.07.2012	145/46

	Gangsøy						
	Samandrag av merknad:		Kommentar:				
	a) Hagen i nedre del av gnr. 145 nr. 46 vil bli sterkt råka. b) Plankartet viser feil grenser for 145/46. I fylgje skyldskiftet går grensene langsmed fylkesvegen. c) Ønskjer synfaring og nøyaktig informasjon vedrørende omfanget av planen.		a) Planforslaget medfører at fortauskant vil kome ca 4,5 meter nærmere bustadhuset enn dagens asfaltkant. b) Oppmåling av grenser vil vere del av grunnervervsprosessen. c) Det vi bli arrangert kontordag i samband med offentleg ettersyn av planforslaget.				
11.	Bjørg og Oddvar Rath	Skarsvegen 307	5911	Alversund	31.08.2012	145/3	
	Samandrag av merknad:		Kommentar:				
	a) Avkjørsel til utskiftingsveg nr. 1 i utskiftingsbok frå 1912, er ikkje avmerka på mottatt kart. Dette må endrast, og avkjørsel må visast i plankart. b) Ser ikkje behov for ny busshaldepllass på Indre Fosse. Det er ikkje langt mellom busstoppa som det nye busstoppet vert plassert imellom. Med fortau vil ferdsel for mijuke trafikantar ikkje vere til hinder for å gå mellom busstoppa. Et nytt busstopp vil medføre irriterande kort avstand mellom stoppa og medføre økt trafikkstøy. c) Nedre del av Kvamsvågliane har fått ein merkeleg trase. Det er meir naturleg at vegutvidinga tek areal frå motsatt side av fylkesvegen-mot vest. Dette medfører at veg og fortau kan ferdigstillast uavhengig av næringsverksem, samt at veg og fortau er i same plan.		a) Planforslaget er justert. Avkjøring er etablert som felles avkjøring for 145/17 og 145/64. Det er i tillegg vist symbol for jordbruksavkjørsel for tilkomst til sjøeigedomane. b) Planforslaget er justert. Det er etablert kantstopp langs Fv 404. Busstopp er i hovudsak plassert ved eksisterande stopp, men med nokre justeringar. c) Det er lagt til rette for ny løysing ved næringsbygget i Kvamsvåg. Areal vest for næringsbygget er regulert til kombinert samferdselsanlegg for gang- og sykkelveg og veg/kjøreveg.				
12.	Rosvita Maria Alver	Skarsvegen 414	5911	Alversund	31.07.2012	146/40	
	Samandrag av merknad:		Kommentar:				
	a) Det bør vurderast å vidareføre vassleidning frå Indre Fosse til Ytre Fosse samtidig med planlagt utbetring av veg.		a) Teken til orientering.				
13.	Trees og Inge Morild	Washingtons vei 9	5019	Bergen	30.07.2012	141/15	
	Samandrag av merknad:		Kommentar:				
	a) Parker i dag langs fylkesvegen og tilkomst til eideomen er via ei betongtrapp frå fylkesvegen. Ber om at det vert teke omsyn mht. tilkomst og parkering. Dette er ønskjeleg å etablere på eigen tomt.		a) Planforslaget medfører at parkering langs Fv 404 blir fjerna. Eideomen vil få ny tilkomst frå justerte avkjøringa vest for 141/41 (f_SV7). Avkjøringa er ført fram til eideomsgrensene. Oppstillingsplass må etablerast på eigen tomt.				
14.	Gro H. og Arnljot Jordal	Kvamsvågen 2	5911	Alversund	04.08.2012	141/17	
	Samandrag av merknad:		Kommentar:				
	a) Ber om at vegen vert trekt lenger mot aust for å unngå inngrep på eideomen. Alternativt at vegen vert smala inn i staden for å etablere mur på vestsida av vegen. Nærferding av veg vil medføre auka støy. b) Ønskjer skjerm mot støy og innsyn. Og vil ha erstatta eit gjerde som er øydelagt ved drift av eksisterande veg. c) Ber om at det vert teke omsyn til eksisterande tilkomstveg. d) Dersom trea langs fylkesvegen skal fjernast må dei erstattast med innsynsskjerm. e) Det må lagast eit fullverdig og velfungerande overvass-system i samband med vegutbygginga.		a) Planforslaget er justert i forhold til forslaget som var til offentleg ettersyn. Vegen er hovudsakleg utvida mot aust, men vil også kome noko nærmere huset på 141/17 b) Det er ikkje gjennomført støyfagleg utgreiing av planforslaget. Det er venta at planforslaget vil kunne endre støy nivået for enkelte bustader. Det er i reguleringsførersegnene stilt krav om støyfagleg utgreiing i samband med teknisk byggeplan. c) Eideomen vil få tilkomst via o_SV8 d) Treå langs Fv 404 står svært tett med				

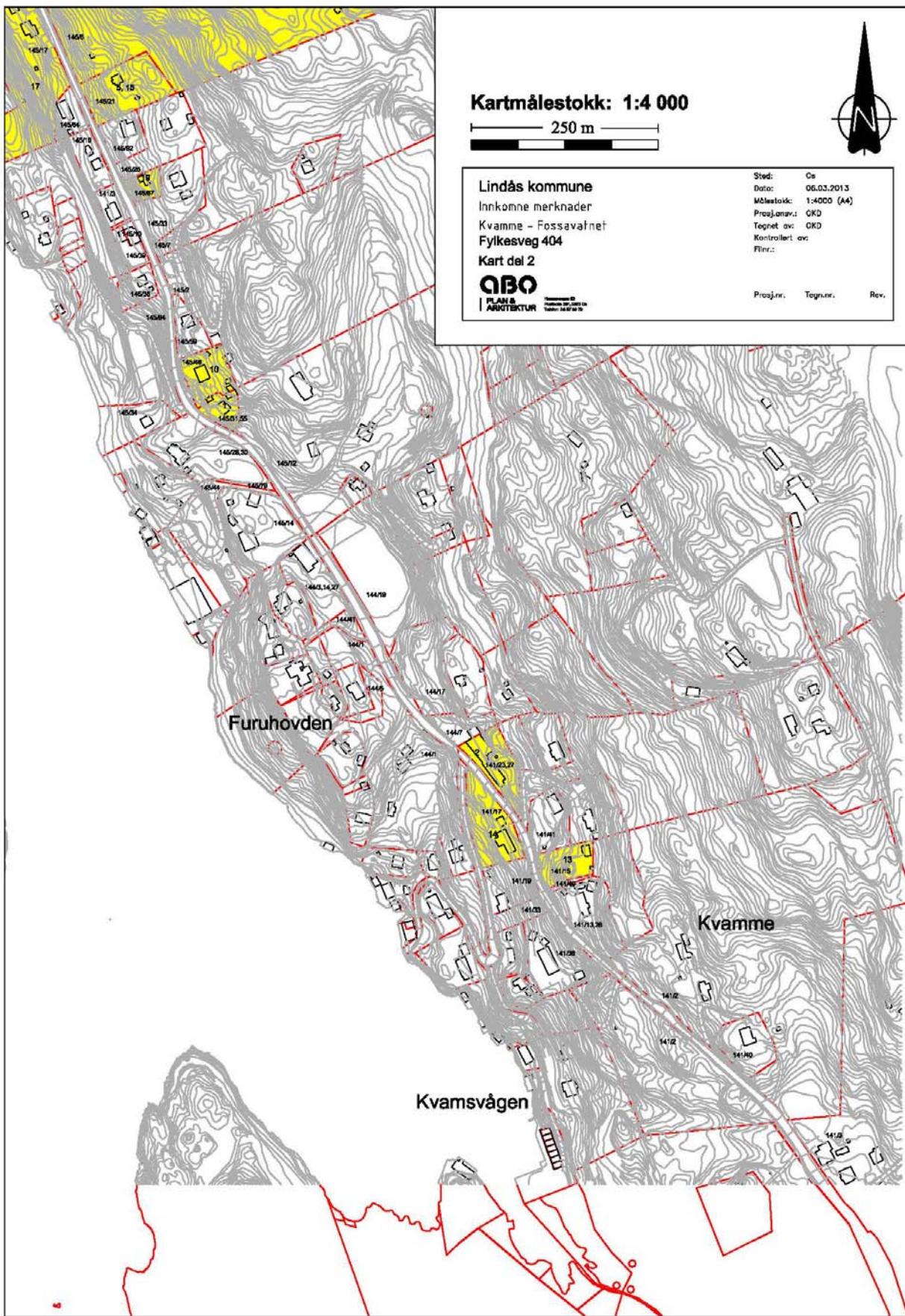
	f) Det må etablerast reduserte krav om byggegrense for eideområdet. 5 meter ved gamlehuset og 8 meter for resten av eideområdet. g) Fartsgrensa bør reduserast til 30 km/t med fartshumper ved eideområdet og helst mellom profil 200-700. h) Avkjøring til Kvamsvåg må flyttast om lag 10 m lenger nord enn dagens avkjøring (460 til 470). i) Det må etablerast møteplass midt i Kvamslia. j) Ber om at høgspentlinna vert lagt i jord ved Kvamsvåg.	eksisterende veg og må mest truleg fjernast veg gjennomføring av vegprosjektet. Evt. erstatning i form av innsynsskjerm eller liknende vil bli del av grunnervervsprosessen. e) Overvasssystem vil være del av tekniske byggeplanar og ved anleggsarbeid. f) Planforslaget tek ikkje stilling til byggegrense, dette følgjer av vedteken arealplan eller veglova. Bustadareal regulert i dette planforslaget er utelukkande for å sikre rigg- og anleggsområde. g) Vegen er dimensjonert for 50 km/t. Det vert i planforslaget ikkje teke stilling til fartsgrense. Dette vil bli del av teknisk byggeplan/skiltplan. h) Avkjøringa er flytta om lag 10 meter lenger nord i forhold til dagens avkjøring. i) Planen er justert og det er lagt til rette for 2 kjørefelt langs Fv 404. j) Planforslaget er i liten grad i konflikt med høgspentlinna ved Kvamsvåg. Planforslaget tek ikkje stilling til om høgspentlinna skal leggast i jord.	
15.	Hans Olav Evensen og Siv Tvilde	Skarsvegen 293	5911 Alversund 04.08.2012 145/21
	Samandrag av merknad:		Kommentar:
	a) Positiv til fortau langs fylkesvegen. b) Ønskjer å føre opp garasje med tilhøyrande carport på eideområdet. Ber om at det vert teke omsyn til dette ved utbetring av veg. c) Ønskjer at det vert lagt til rette for nivålysing for egen eideområdet og for naboeideområdet, dette for å sikre avlastnings parkering. Avtrapping av terreng kan medføre lydskjermning. d) Busstopp ved bedehuset bør oppretthaldast, da det er mange barn og kollektivreisande i området.	a) Teknisk til orientering b) Eideområdet får justert tilkomst. Ein kan ikkje ut fra vedlagt teikning vurdere om planforslaget er i konflikt med planlagt garasje. c) Endelig utforming av terreng vil være del av teknisk byggeplan og som del av anleggsarbeidet. Dersom det er særskilte omsyn som skal takast, vil dette vere del av grunnervervsprosessen. d) Busstoppet ved bedehuset er flytta noko lenger nord og knytt til avkjøring f_SV21.	
	Vedlegg: teikning av garasje.		
16.	Helge Inge Fosse	Skarsvegen 363	5911 Alversund 04.08.2012 145/18
	Samandrag av merknad:		Kommentar:
	a) KV13 må ta omsyn til utskiftingsvegen og traseen denne følgjer. Ber om at KV13 blir flytta. b) KV18 må utformast slik at det tas omsyn til at det vil koma fleire bustader i området. c) Ved framføring av fortau langs hovedteigen på 148/18 må følgjande avklarast. - Kantmur mot 145/18 med gjerde på toppen. - Masseuttak av jord og stein, samt plassering av dette. - Kompensasjons for tapt areal.	a) Planforslaget er justert. Avkjøring er etablert som felles avkjøring for 145/17 og 145/64. Det er i tillegg vist symbol for jordbruksavkjørsel for tilkomst til sjøeideområdet. b) Avkjøringa er utvida til svingradius på 4 meter. c) Det er langs 145/18 vist skjeringsutslag og ikkje mur. Dersom det er særskilte omsyn som må takast må dette avklarast som del av grunnervervsprosessen. Kompensasjon for eterverva areal vil og vere del av grunnervervsprosessen. Dette vil gå som eigen sak og med bakgrunn i vedtatt plan.	
	Vedlegg: Kart som viser utskiftingsveg.		
17.	Olav Jøsendal	Skarsvegen 300	5911 Alversund 09.08.2012 145/17

	Samandrag av merknad:		Kommentar:					
	a) Ønskjer utvida bruk av avkjørsel, samt at avkjørselen vert lagt til rette for vidare utbygging på eigedomen. b) Ønskjer å utvide eksisterande sti/gangveg til kjøreveg for inntil 5 nye bustader. Utvidinga vil også gagne rettigheitshavarar til gangvegen.		a) Det er for eigedomen etablert ny felles avkjørsel med 145/64. Planen tek ikkje stilling til vidare utbygging på eigedomen. b) Utskiftingsvegen er vist som jordbruksavkjørslle frå f_SV25					
18.	Gry Gullveig Alver Vatnelid	Møllerågården 17	5146	Fyllingsdalen	04.08.2012	146/ 43 og 7		
		Skarsvegen 409	5911	Alversund				
	Samandrag av merknad:		Kommentar:					
	a) Planlagt veg vil kome for nær huset og ta en stor del av hagen. Det er ønskjeleg at denne vert lagt om. b) Ved å rette opp vegen og rive den gamle driftsbygningen vil det bli meir oversiktlege siktforhold, rettare veg, større avstand til driftsbygninga, vidareføring av vegen nordover. Ei oppretting av vegen vil også bidra til utvida busstopp. c) Oppfordrar til å legge offentleg vatn og avlaup i veg traseen til Ytre Fosse. d) Ber om synfaring.		a) Fv 404 er trekt mot vest i forhold til dagens veg. Fortau vil kome om lag der dagens vegkant ligg. Det vil i tillegg bli etablert grøft mot eigedomen. b) Vegen er i konflikt med eldre driftsbygning på 146/7. Driftsbygningen er markert som bygg som er i strid med planen. c) Vatn og avlaupsleidningar er ikkje del av planarbeidet, men det er i føresegnene opna opp for at teknisk infrastruktur kan leggast langs vegruta. d) Det vil i samband med offentleg ettersyn bli gjennomført kontordag.					
19.	Audun og Anita Eidsheim	Skarsvegen 285	5911	Alversund	02.08.2012	145/67		
		Samandrag av merknad:	Kommentar:					
	a) Planforslaget vil redusere tomta med ca 18%. Dette vil medføre verdireduksjon. b) Bekymra for høg skjering mot veg, og ber om at det vert etablert mur for å stabilisere massane. c) Ber om at det vert lagt til rette for veg og parkering ved eigedomen.		a) Eventuell verdireduksjon/kompensasjon for erverva areal vil vere del av grunnervervsprosessen i etterkant av vedtatt plan. b) Det er ikkje regulert støttemur langs eigedomen. Eventuelle særskilde behov eller tiltak vil bli del av grunnervervsprosessen eller del av teknisk byggeplan / anleggsarbeidet. c) Planforslaget legg ikkje til rette for parkering langs offentleg veg. 145/67 må få tilkomst frå f_SV22. Parkeringsplass må leggast på eigen eigedom.					
20.	Anne Hilde Pollen Nygård og Bjørn Dalsgård Nygård	Skarsvegen 311 a	5911	Alversund	01.08.2012	145/65		
		Samandrag av merknad:	Kommentar:					
	a) Ønskjer ei avklaring kor mykje areal som vert teken ved utviding av veg og etablering av fortau. Som kompensasjon for tapt areal ønskjer dei ein høveleg mur langs eigedomen/fortau. Vil drøfte høgda på ein slik mur. b) Ber om at det vert regulert veglys, og at lyktestolpar har same design som ved overgangen ved Alversund skule.		a) Planen legg til grunn at ca 250 m ² vert erverva. Dette er areal til kjøreveg, fortau og annan veggrunn grøntareal. Kompensasjon for tapt areal/særskilte tilpassingar vil bli del av grunnervervsprosessen etter at planen er vedtatt. b) Vegklassen Sa2 legg til grunn etablering av veglys.					
21.	Liv Astrid og Leiv Steinar Åsæbø	Skarsvegen 375	5911	Alversund	29.07.2012	146/5		
		Samandrag av merknad:	Kommentar:					
	a) 146/5 rår over to bustader (Skarsvegen 375 og		a) Teken til orientering. VA- vi vere del av					

	<p>383), samt driftsbygninga.</p> <p>Ved avkjøringa f_KV22 ligg det sanfiltergrøft for bustadhuset Skarsvegen 375.</p> <p>b) Vassleidningen til Skarsvegen 378 går over 146/5 før den kryssar vegen.</p> <p>c) Septiktanken til Skarsvegen 383 ligg nedom vegen. Anlegget er i konflikt med vegen.</p> <p>d) Boreholet til Skarsvegen 380 ligg på 146/5 like nedom krysset f_KV24.</p> <p>e) Det flate arealet nord og aust for f_KV24 har vore sentralt i drifta på garden. Området vert nytta til oppstilling, lagerplass m.m. Det er ikkje andre flate areal sentralt plassert på garden.</p> <p>f) Til bustaden Skarsvegen 383 er det planar om å sette opp ein garasje nord for huset, samt legge til rette for betre avkjøring til driftsbygninga og jorda som ligg aust for driftshuset. Ber om at ei avkjøring vert planlagt i samarbeid med grunneigar.</p> <p>g) Fortau som vert lagt høgare enn køyrebana eller avgrensa med gjerde, vil avgrense tilgangen til innmarka.</p> <p>h) Betring av veggeometri vil medføre til høgare snittfart forbi eigedom, dette vil redusere sikkerheita for mjuke trafikantar og auke støyen.</p> <p>i) Ber om at gamle steinmurar og steinbru over elva vil blir teke vare på. Ei utbetring av vegen vil vere til stor forringing for 146/5.</p>	<p>teknisk byggeplan</p> <p>b) Sjå kommentar til a)</p> <p>c) Sjå kommentar til a)</p> <p>d) Sjå kommentar til a)</p> <p>e) Planforslaget er endra i forhold til planen som var til offentleg ettersyn. Tidlegare avkjøring KV24 er endra til SV49 ligg om lag på same stad som eksisterande avkjøring. Kjørevegen er trekt mot aust, men fortauet vil kome nærmere bustaden. Eventuelle behov og tilpassingar for utforming av areal langs fylkesvegen vil vere del av grunnervervsprosessen.</p> <p>f) Avkjøringa ved Skarsvegen 383 ligg om lag på same stad som eksisterande avkjøring. Avkjøringa er tilpassa justert Fv 404.</p> <p>g) Fortau vil bli etablert med kantstein. Tilgang til innmarka vil vere ved avkjøringa like nord for elva.</p> <p>h) Fv 404 er dimensjonert for 50 km/t. Fastsetting av fartsgrense vert ikkje gjort i reguleringsplanen, men som del av teknisk byggeplan / skiltplan. Det er ikkje gjennomført støyfagleg analyse. Det er i reguleringsførersegnene stilt krav om støyvurdering i samband med teknisk byggeplan.</p> <p>i) Vegen er utvida til 2 kjørefelt. Dette medfører behov for ny bru, eller etablering av røy med tilstrekkeleg dimensjon. Kompensasjon som følgje av planen vil bli kjørt som eigen grunnervervsprosess etter at planen er vedteken.</p>
22.	Hildegunn Fosse Vardane 86 Samandrag av merknad:	5911 Alversund 11.07.2012 146/18
	Kommentar:	<p>a) Ved reduksjon av 146/18 vil den bli ueigna som framtidig bustad/fritidsbustad. Ber om kompensasjon til det som vert nytta som veg og ber om at eigedomsgrensene vert utvida på nedsida av eigedomen.</p> <p>b) Arealet er LNF- område. Det ligg ein utkjørsel frå gamalt av som er nytta til jordbruksføremål. Utkjørselen er knytt til 146/18. Det må takast omsyn til denne.</p> <p>a) Kompensasjon for areal som vert erverva vil bli del av grunnervervsprosessen etter at reguleringsplanen er vedtatt.</p> <p>b) Vegen er på staden lagt lengre vest enn eksisterande vegkant. Det er derfor behov for rekkverk på staden. Der er derfor ikke lagt inn jordbruksavkjørsel.</p>



Figur 47: Merknadskart del I



Figur 48: Merknadskart del II.

11 Vedlegg

1. Reguleringsføresegner - datert 31.08.2015
2. Plankart 1 av 2 - datert 31.08.2015
3. Plankart 2 av 2 - datert 31.08.2015
4. C001 - datert 31.08.2015
5. C002 - datert 31.08.2015
6. C003 - datert 31.08.2015
7. C004 - datert 31.08.2015
8. C005 - datert 31.08.2015
9. C006 - datert 31.08.2015
10. Tverrprofiler Fv 404 - datert 31.08.2015