



Planbeskrivelse til detaljregulering

Fylkesvei 119 Billmannsbakken - Støtvig Hotel,
fortau/gang- og sykkelvei

Moss kommune



SIST OPPDATERT/VERSJONER: 12.05.2022

NASJONAL AREALPLAN-ID: 3002 428

Innholdsfortegnelse	SIDE
1 Sammendrag.....	5
2 Innledning	6
3 Bakgrunn for reguleringssaken	7
3.1 Hensikten med planen	7
3.2 Mål med prosjektet.....	7
3.3 Forslagstiller og plankonsulent.....	7
3.4 Beliggenhet	7
3.5 Tidligere vedtak i saken	8
3.5.1 Reguleringsplan 2000	8
3.5.2 Forprosjekt 2011.....	8
3.5.3 Planprogram 2017	8
3.6 Vurdering av behov for konsekvensutredning.....	8
4 Planprosessen	9
4.1 Oppstart	9
4.2 Innkomne innspill.....	9
4.3 Medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge	9
5 Planstatus og rammebetingelser	10
5.1 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer	10
5.2 Regionale planer og føringer	11
5.3 Kommunale planer og føringer.....	12
5.4 Gjeldende reguleringsplaner innenfor planområdet.....	12
6 Beskrivelse og analyse av planområdet, eksisterende forhold.....	13
6.1 Planområdets avgrensning	13
6.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk	14
6.3 Stedets karakter.....	14
6.4 Eiendomsforhold.....	15
6.5 Trafikkforhold	15
6.6 Landskapsbilde og stedsidentitet	16
6.7 Kulturarv	18

6.7.1	Kulturminner i planområdet	18
6.8	Naturmangfold.....	20
6.9	Landbruk	22
6.10	Næring	22
6.11	Friluftsliv og rekreasjon.....	22
6.12	Barns interesser	23
6.13	Sosial infrastruktur.....	23
6.14	Universell utforming	23
6.15	Teknisk infrastruktur.....	24
6.15.1	Vann og avløp.....	24
6.15.2	Overvann.....	24
6.15.3	Elektro	25
6.16	Støyforhold	25
6.17	Grunnforhold/områdestabilitet.....	26
6.18	Luftforurensing	26
7	Konsekvensutredning	26
7.1	Utredningstema	26
7.2	Samlet konsekvens.....	28
7.3	Anbefaling.....	28
8	Beskrivelse av planforslaget	28
8.1	Planlagt arealbruk.....	28
8.2	Redegjørelse for valg av løsninger	29
8.3	Trafikkforhold	37
8.3.1	Kjøreveier.....	37
8.3.2	Fortau og gang- og sykkelvei.....	38
8.3.3	Annen veigrunn – grøntareal.....	41
8.3.4	Frisikt	41
8.3.5	Fravik fra veinormalen	41
8.4	Universell utforming	42
8.5	Materialbruk	42
8.6	Vegetasjon	42

8.7	Konstruksjon, støttemur	42
8.8	Kulturarv	42
8.8.1	Prinsipper for gjenoppbygging av steingjerder.....	43
8.9	Naturmangfold.....	45
8.10	Teknisk infrastruktur.....	45
8.10.1	Vann og avløp.....	45
8.10.2	Overvann.....	45
8.10.3	Elektro	46
8.11	Miljøoppfølging/Ytre miljø.....	46
8.12	Midlertidig bygge- og anleggsområde	47
9	Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS).....	47
10	Virkninger av planforslaget.....	47
10.1	Overordnede planer.....	47
10.2	Trafikkforhold	48
10.3	Landskapsbilde og stedsidentitet	48
10.4	Kulturarv	48
10.5	Naturmangfold.....	49
10.5.1	Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12 (LOV 2009-06-19 nr 100).....	49
10.6	Friluftsliv og rekreasjon.....	51
10.7	Barns interesser	51
10.8	Støyforhold	51
10.9	Luftforurensning	51
10.10	Næringsinteresser.....	51
10.11	Interessemotsetninger.....	51
11	Vedlegg	52

1 Sammendrag

Reguleringsplanen skal legge til rette for etablering av fortau og gang- og sykkelvei over en ca. 650 meter lang strekning langs fylkesvei 119 Larkollveien mellom Billmannsbakken (sør) og Støtvig Hotel i Larkollen i Moss kommune. Det overordnede målet er å gi bedre trafiksikkerhet og fremkommelighet for myke trafikanter på strekningen, og samtidig ivareta det særpregede kulturmiljøet i området. Det skal være høy kvalitet i utformingen av tiltaket.

Larkollen er et særegent område med høye arkitektoniske og visuelle kvaliteter i landskapet. Planområdet har en spesiell regional interesse sett ut fra verne- og landskapsinteresser. En viktig karakter i området er hvordan veien bukker seg gjennom landskapet. Sammen med steingjerdene, bebyggelsen og vegetasjonen i de tilstøtende hagene danner dette et karakteristisk og særegent miljø.

Oppstart av planarbeidet ble første gang varslet i april 2016. På grunn av det unike miljøet i Larkollen, og med en mulighet for at planen kunne få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, er det gjennomført en konsekvensutredning av planen.

Denne reguleringsplanen tar utgangspunkt i konsekvensutredningens anbefalte alternativ, og det er som del av planarbeidet gjort ytterligere optimalisering og tilpasninger for å redusere negative konsekvenser av tiltaket.

2 Innledning

Med hjemmel i plan- og bygningslovens § 3-7 har Sweco Norge AS på vegne av forslagstiller Viken fylkeskommune utarbeidet detaljreguleringsplan med konsekvensutredning for gang- og sykkelvei og fortau langs fylkesvei 119 på strekningen mellom Billmannsbakken og Støtvig Hotel på Larkollen i Moss kommune.

Alle illustrasjoner og bilder i planbeskrivelsen er utarbeidet av/kildemerket Sweco Norge AS dersom ikke annet er nevnt i teksten. Sweco Norge har vært plankonsulent for reguleringsplanen.

• HVA ER EN DETALJREGULERING?

En detaljregulering er et detaljert plankart med planbestemmelser og planbeskrivelse.

Detaljregulering skal følge opp og konkretisere overordnet arealdisponering i kommuneplanens arealdel, kommunedelplan eller områderegulering. Formålet med en detaljregulering er derfor å fastsette mer i detalj hvordan arealet innenfor planområdet skal utnyttes eller vernes.

Detaljreguleringen er også i mange tilfeller nødvendig rettsgrunnlag for gjennomføring av tiltak og utbygging, blant annet ved eventuell ekspropriasjon av grunn.

Planforslaget er et resultat av ønsket om å bedre fremkommeligheten og trafiksikkerheten for myke trafikanter langs fylkesveien. Strekningen er også en skolevei for elever til Larkollen barneskole.

Planforslaget består av følgende hoveddeler opplistet under. I tillegg kommer ulike rapporter og notater som vedlegg opplistet sist i dette dokumentet:

- Plankart
- Reguleringsbestemmelser
- Planbeskrivelse (dette dokumentet)

Viken fylkeskommune oversender forslag til detaljreguleringsplan til Moss kommune for 1. gangs behandling og offentlig ettersyn. Kommunen ønsker å legge ut planen til offentlig ettersyn i egen regi.

For status og fremdrift på reguleringsplanen/-vedtak henvises det til Moss kommune.

3 Bakgrunn for reguleringssaken

3.1 Hensikten med planen

Viken fylkeskommune har som mål å tilrettelegge for en løsning som ivaretar alle nødvendige detaljer for å sikre at myke trafikanter får et tilbud langs fylkesvei 119 Larkollveien mellom Billmannsbakken (sør) og Støtvig Hotel i Moss kommune i Viken fylke.

3.2 Mål med prosjektet

Det overordnede målet er å gi bedre trafiksikkerhet og fremkommelighet for myke trafikanter på strekningen. Prosjektet skal ivareta det særpregede kulturmiljøet i området, herunder finne gode løsninger for flytting og reetablering av steingjerdene langs deler av strekningen der dette blir nødvendig. Det skal være høy kvalitet i utformingen av tiltaket.

3.3 Forslagstiller og plankonsulent

Forslagstiller er Viken fylkeskommune, som er veieier. Sweco Norge AS er plankonsulent og har utarbeidet planforslaget på vegne av forslagsstiller. Frem til regionreformen trådte i kraft 01.01.2020, hadde Statens vegvesen, som fylkesveiadministrasjon, ansvar for planlegging og rollen som forslagsstiller på vegne av tidligere Østfold fylkeskommune.

3.4 Beliggenhet

Planområdet ligger i Larkollen i Moss kommune. Planområdet omfatter fylkesvei 119 Larkollveien og sidearealer på strekningen mellom Billmannsbakken (sør) og Støtvig Hotel, se Figur 1.



Figur 1 Oversiktskart over aktuelt område i Larkollen. Prosjektstrekningen er markert med oransje strek. (Statens vegvesen/norgebilder.no).

3.5 Tidligere vedtak i saken

3.5.1 Reguleringsplan 2000

I 2009 var prosjektering og bygging av gang- og sykkelvei/fortau langs fylkesvei 119 gjennom Larkollen en del av regjeringens tiltakspakke for økt sysselsetting. Grunnlaget for prosjektet var en godkjent reguleringsplan for området Larkollveien - Støtvig, utarbeidet for tidligere Rygge kommune¹, vedtatt 14.12.2000. Under byggeplanleggingen viste det seg at deler av prosjektet ikke lot seg realisere i tråd med reguleringen, og prosjektet ble ikke gjennomført.

3.5.2 Forprosjekt 2011

Behovet for å gi myke trafikanter et tilbud på strekningen ble vurdert til fortsatt å være til stede, og det ble derfor utarbeidet et forprosjekt for strekningen Billmannsbakken - Støtvig Hotel, datert oktober 2011. Forprosjektets formål var å finne den beste løsningen for de myke trafikantene i form av gang- og sykkelvei og/eller fortau på strekningen. Forprosjektet anbefalte at det skulle utarbeides en reguleringsplan for strekningen med alternativ 2B som grunnlag. Dette alternativet innebar ensidig fortau langs vestsiden av Larkollveien. Dette ga en videreføring av det etablerte fortauet gjennom resten av Larkollen (fra hotellet og sørøstover), samt en logisk overgang for myke trafikanter til å fortsette langs Billmannsbakken, i den nordlige enden.

Alternativet ble valgt på bakgrunn av at tiltaket tok relativt liten plass og var alternativet som i minst grad berørte tilstøtende eiendommer. I tillegg unngikk denne løsningen at gående og syklende måtte krysse fylkesveien minst to steder. Det ble videre besluttet å utarbeide reguleringsplan for det anbefalte alternativet.

3.5.3 Planprogram 2017

Som grunnlag for planarbeidet er det utarbeidet et planprogram, som redegjør for dagens situasjon i planområdet, for de viktigste temaene i planarbeidet og i konsekvensutredningen. Det dreier seg om landskapsbilde og stedsidentitet, kulturminner og kulturmiljø samt naturmangfold. Utfordringen i planarbeidet er å balansere disse interessene ved gjennomføring av tiltak for myke trafikanter langs fylkesvei 119 Larkollveien.

Planprogrammet skisserer to utredningsalternativer, i tillegg til et referansealternativ. Alternativ 1 baserer seg på løsning i gjeldende reguleringsplan for Larkollen – Støtvig med gang- og sykkelvei på deler av strekningen. Bevaring og det å unngå flytting og reetablering av steingjerdene var viktig i dette alternativet. Alternativ 2 baserer seg på forprosjektets anbefalte alternativ 2B der løsningen var ensidig fortau på vestsiden av fylkesveien. Alternativet innebærer at en større andel steingjerde må flyttes og reetableres.

3.6 Vurdering av behov for konsekvensutredning

Kravet om konsekvensutredning av planer som kan gi vesentlige virkninger for miljø og samfunn kommer fra plan- og bygningsloven § 4-2, annet ledd. Det er i planprogrammet gjort en vurdering etter *Forskrift om konsekvensutredninger for planer etter plan- og bygningsloven (FOR-2014-12-19-1726)*. Her framgår det at planen kan få konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø, naturmangfold

¹ Fra 01.01.2020 ble Rygge kommune og Moss kommune slått sammen til nye Moss kommune.

samt landskap og stedsidentitet jf. forskriftens vedlegg III. Det er utarbeidet en konsekvensutredning for temaene som følger planen i et eget vedlegg (vedlegg 4).

4 Planprosessen

4.1 Oppstart

Det ble avholdt oppstartsmøte med tidligere Rygge kommune 29.02.2016. I etterkant ble det varslet oppstart av detaljreguleringsplanen den 07.04.2016 i Moss Avis. Berørte grunneiere og naboer fikk brev, og informasjon ble lagt på nettsiden til Statens vegvesen. Statens vegvesen, som da hadde ansvaret for prosjektet, hadde da et mål om å regulere løsning 2B fra forprosjektet; ensidig fortau på vestsiden av fylkesvei 119.

Ved oppstart i 2016 ble det i møte med kommunen konkludert med at det ikke var krav om konsekvensutredning. På grunn av det spesielle og særpregede miljøet i Larkollen, ble det i regionalt planmøte 07.06.2016 konkludert med at planen kunne få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, og det ble besluttet at planen følgelig måtte konsekvensutredes.

Etter beslutningen om å konsekvensutrede planen, ble arbeid med planprogram igangsatt. Planprogrammet ble sendt på høring i slutten av 2016 med frist for å komme med uttalelser 13.01.2017. Planprogrammet ble revidert på bakgrunn av uttalelsene, og det ble fastsatt i tidligere Rygge kommune 16.05.2017.

Etter at planprogrammet ble fastsatt har ny forskrift om konsekvensutredninger trådt i kraft. Det er vurdert at planen også fordrer konsekvensutredning etter den nye forskriften.

I henhold til plan- og bygningsloven § 4-1 annet ledd skal forslag til planprogram sendes på høring og legges ut til offentlig ettersyn senest samtidig med varslingsplanoppstart. I dette tilfellet ble planprogrammet lagt ut til offentlig ettersyn etter planoppstart. Det ble sendt ut nytt varsel om oppstart av planarbeidet 26.06.2017 på grunn av mulige endringer etter gjennomført konsekvensutredning.

4.2 Innkomne innspill

Det kom inn 18 innspill til planarbeidet i 2016. Etter varsel om oppstart i 2017 kom det inn 11 innspill til planarbeidet.

Det er laget et sammendrag av innkomne innspill og kommentert hvordan de følges opp i planarbeidet. Sammendrag med forslagsstillers kommentar er vedlegg 3 til planbeskrivelsen.

4.3 Medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge

Planarbeidet har fulgt ordinære varslingsrutiner, jf. plan- og bygningsloven § 12-8. Forslagsstiller har avholdt møte med Larkollen Vel i oktober 2019. Det er ikke gjennomført ytterligere medvirkningsaktiviteter som del av planarbeidet.

5 Planstatus og rammebetingelser

5.1 Statlige planretningslinjer/rammer/føringer

Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2019-2023, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2019.

For å fremme en bærekraftig utvikling skal Kongen hvert fjerde år utarbeide et dokument med nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging. Dette skal følges opp i planleggingen etter denne lov og legges til grunn for statens deltaking, jfr. pbl. § 6-1.

Statlige planretningslinjer for samordnet bolig-, areal- og transportplanlegging, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2014.

Hensikten med retningslinjen er å oppnå samordning av bolig-, areal- og transportplanlegging og bidra til mer effektive planprosesser, og et godt og produktivt samspill mellom kommuner, stat og utbyggere for å sikre god steds- og byutvikling.

Statlige planretningslinjer for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2018.

Formålet med planretningslinjene er å:

- Sikre at kommunene og fylkeskommunene prioriterer arbeidet med å redusere klimagassutslipp, og bidra til at klimatilpasning ivaretas som hensyn i planlegging etter plan- og bygningsloven.
- Sikre mer effektiv energibruk og miljøvennlig energiomlegging i kommunene.
- Sikre at kommunene bruker et bredt spekter av sine roller og virkemidler i arbeidet med reduksjon av klimagassutslipp og klimatilpasning, og bidra til avveining og samordning når utslippsreduksjon og klimatilpasning berører eller kommer i konflikt med andre hensyn eller interesser.

Rikspolitisk retningslinje for å styrke barn og unges interesser i planlegging, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 1995.

Hensikten med retningslinjen er å synliggjøre og styrke barn og unges interesser i plan- og byggesaksbehandling, og gi kommunene bedre grunnlag for å innlemme og ivareta barn og unges interesser.

Tilgjengelighet for alle, rundskriv T-5/99 B, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 1999.

Det er et mål om at alle skal kunne bruke de samme fysiske løsningene i så stor grad som mulig, enten det er bygninger, uteareal eller transportmidler. Rundskrivet redegjør for praksis og fagtema for å synliggjøre sammenhengen mellom plan og prosjekt.

Handlingsplan for utvalgt naturtype hule eiker, DN-rapport 1-2012.

Målsetningen med handlingsplanen er å ivareta og legge til rette for gunstig utvikling og rekruttering av hule eiker, slik at artene som er knyttet til hul gammel eik kan beholde eller eventuelt utvikle levedyktige populasjoner.

Kulturminnevern og planlegging etter plan- og bygningsloven, rundskriv T 4/92, Klima- og miljødepartementet, 1992.

Hensikten med dette rundskrivet er å redegjøre for en del bestemmelser i plan- og bygningsloven, mht. lovinnhold og saksbehandling, som er særlig aktuelle for å sikre kulturminneverdier som del av en helhetlig miljø- og ressursforvaltning.

Den europeiske landskapskonvensjonen, CETS No. 176, Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2001.

Formålet med den europeiske landskapskonvensjonen er å verne, forvalte og planlegge landskap, og organisere europeisk samarbeid på disse områdene.

Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging, T-1442/2016, Klima- og miljødepartementet.

Formålet med denne retningslinjen er å forebygge støyplager og ivareta stille og lite støypåvirkede natur- og friluftsområder.

Retningslinjer for behandling av luftkvalitet i arealplanlegging, T-1520, Klima- og miljødepartementet, 2012.

Hensikten med denne retningslinjen er å forebygge helseeffekter av luftforurensninger gjennom god arealplanlegging.

Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen.

Formålet med disse retningslinjene er å tydeliggjøre nasjonal arealpolitikk i 100-metersbeltet langs sjøen. Målet er å ivareta allmenne interesser og unngå uheldig bygging langs sjøen.

5.2 Regionale planer og føringer

Regional planstrategi, vedtatt 19.04.2018.

Regional planstrategi redegjør for viktige regionale utviklingstrekk og utfordringer, vurderer langsiktige utviklingsmuligheter og tar stilling til langsiktige utviklingsmål og hvilke spørsmål som skal tas opp gjennom videre regional planlegging.

Fylkesplan for Østfold – Østfold mot 2050, vedtatt 21.06.2018.

Hovedtemaene i fylkesplanen *Østfold mot 2050* er klima og miljø, verdiskaping og kompetanse, levekår og folkehelse. Tilrettelegging for gang-, sykkel- og kollektivtransport og fysisk aktivitet er målsettinger med høy prioritet i planen.

Kulturminneplan for Østfold 2010-2022, vedtatt 15.10.2010.

Kulturminneplanen har som formål å:

- Klargjøre mål og strategier for kulturminnevernet i Østfold
- Bidra til formidling av og bevisstgjøring om Østfolds kulturminneverdier
- Omfatte forvaltning og bevaringstiltak, samt skjøtsel og tilrettelegging
- Kunne benyttes som styringsverktøy
- Være grunnlag for tildeling av ressurser til kulturminnevernet

Estetikkveileder for Østfold 2009.

Hensikten med estetikkveilederen er å gi regional rettleiding om estetikk i forbindelse med utbygging og utvikling i landskapet mellom og rundt byene og tettstedene i Østfold.

Handlingsplan for Østfolds kulturlandskap 2009-2012.

Hovedformålet med handlingsplanen er å bidra til å opprettholde et åpent og variert kulturlandskap med de miljø- landskaps- og estetiske verdier dette innebærer for Østfold.

Regional kystsoneplan for Østfold, vedtatt desember 2014.

En målsetting for kystsoneplanen er at den skal være et hensiktsmessig verktøy. Planen legger et grunnlag for felles forvaltning av Østfoldkysten, angir felles mål og gir regionale føringer for kommunenes planlegging og saksbehandling. I planens handlingsprogram er det prioritert tiltak der fylkeskommunen og andre regionale myndigheter har viktige roller for kommunene.

Østfoldlandskap av regional betydning, Rapport 1, Fylkesmannen i Østfold (1993).

Rapporten gir oversikt over verdifulle landskapsområder i fylket. Rapporten er ikke en ny verneplan, men et verktøy til bruk i arealplanleggingen med basis i et godt og lett leselig kartmateriale. Det primære formålet med rapporten har vært å rasjonalisere miljøvernavdelingens informasjonsarbeid og saksbehandling.

5.3 Kommunale planer og føringer

Kommuneplanens arealdel – Kommuneplan Moss 2030.

Kommuneplanens arealdel er for nye Moss kommune. Formålet med planen er å gi forutsigbarhet for ønsket byutviklingsretning på lang sikt: Vise planreserve for utvikling, klargjøre strategiske sammenhenger og hovedgrep, tydeliggjøre rammer for vern og utvikling, og gi rammer for andre, mer detaljerte planprosesser for utpekte transformasjonsområder og infrastrukturtiltak.

Fortau Billmannsbakken- Støtvig er nevnt i kommuneplanen under planer som er under regulering.

Kommunedelplan for kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap 2017-2029, vedtatt 15.02.2018.

Formålet med planen er å styrke kommunens kunnskapsgrunnlag om kulturminner og sikre en effektiv, langsiktig og forutsigbar forvaltning av kulturminner i Rygge. Planen skal fungere som et styringsverktøy i all planlegging og saksbehandling som berører kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap.

Plan for hovednett for sykkeltrafikk Moss/Rygge.

Planen har som formål å være en overordnet plan for videre utvikling av et fremtidig hovednett for sykkeltrafikk i Mosseregionen. Planen er et ledd i målet om å redusere bilbruk og å øke andelen reisende som går, sykler eller reiser kollektivt. Dette må, blant annet gjøres ved å utvikle et attraktivt tilbud for gående og syklende. Strekningen denne reguleringsplanen omhandler inngår i rute R5 *Dillingruta* i plan for hovednett for sykkeltrafikk. Strekningen er i hovednettet angitt med en prinsippløsning med blandet tilrettelegging for syklist og fotgjengere, det vil si gang- og sykkelvei.

5.4 Gjeldende reguleringsplaner innenfor planområdet

Reguleringsplan Larkollveien – Støtvig, (planID M150), vedtatt 14.12.2000.

Reguleringsplanen omfatter store deler av Larkollen, og det legges til rette for flere utbyggingsformål. Planen legger også opp til sterkt vern av bygninger, konstruksjoner og kulturmiljø, og den stiller krav om detaljreguleringsplan for fortauet i området før dette gjennomføres. Ny reguleringsplan vil erstatte denne planens formål til vei og fortau/gang- og sykkelvei.

Reguleringsplan for Støtvig vest (planID M236), vedtatt 15.12.2011.

Planen legger til rette for etablering av hotell med tilhørende funksjoner. Planen er ikke gjennomført, og det er anlagt parkeringsplass på området.

Detaljreguleringsplan for Støtvigenga (planID M251), vedtatt 14.02.2019

Planen legger til rette for etablering av boligbebyggelse, forretning og kontor. Utbygging i samsvar med planen er igangsatt. Planen vil kunne få konsekvenser for utarbeidelse av ny reguleringsplan ved krysset Larkollveien/Solheimveien, og ny reguleringsplan vil erstatte denne i dette området.

6 Beskrivelse og analyse av planområdet, eksisterende forhold

6.1 Planområdets avgrensning

Planområdet omfatter strekningen mellom Billmannsbakken (sør) og Støtvig Hotel og er ca. 650 meter. Planområdet ved varsel om oppstart var ca. 32 daa stort. Planavgrensningen ble satt i en viss avstand fra fylkesvei 119 Larkollveien, uavhengig av eiendomsgrenser og gjeldende reguleringsformål for å gi spillerom til å vurdere gode løsninger og konsekvenser av disse i planarbeidet. I sør er dagens parkeringsplass øst for veien tatt med i planområdet, med tanke på bruk som midlertidig riggområde.

Det varslede planområdet er større enn området det ferdig bygde veianlegget vil omfatte, og planområdet er derfor redusert i løpet av planprosessen. Se figur 2 for planens avgrensning ved varsel om oppstart.



Figur 2 Viser varslet planområde (gult) og planavgrensningen (sort stiplet linje) langs fylkesvei 119 Larkollveien (Statens vegvesen, forprosjekt).

6.2 Dagens arealbruk og tilstøtende arealbruk

Innenfor og rundt planområdet er det i hovedsak frittstående bolig- og fritidsboligbebyggelse med tilhørende hager. Arealbruk utover dette er Larkollen kirke, Støtvig Hotel med tilhørende parkeringsplass og Støtvigenga. Støtvigenga, som er et tidligere jorde, er regulert til boligbebyggelse, forretning og kontor. Deler av dette arealet benyttes i dag som parkeringsplass. Våren 2021 er det ferdigstilt 5 eneboliger midt på dette jordet, som selges på det åpne markedet.

6.3 Stedets karakter

Larkollen har en lang historie tilknyttet Oslofjorden med strandsitterhus, gårder, seilskutehavn og tollsted. Fra slutten av 1800-tallet var Larkollen et attraktivt feriested for borgerskapet. Typisk for stedet er småskala bebyggelse med hager og smale og buktende veier som følger kystlandskapet..

Støtvig Hotel har vært et særpreget badehotell ved Oslofjorden siden 1900. I 2011 ble det gamle hotellet revet, og det ble bygget et nytt og moderne hotell på samme sted. Tettstedet er definert som lokalsenter og har blant annet barneskole, idrettsanlegg, barnehage, butikk og tennisbane. Sør på Larkollneset ligger en stor campingplass, Larkollen camping. Pr. 01.01.2019 var det 1573 innbyggere i Larkollen².



Figur 3 Larkollveien som buktet seg i landskapet forbi gårdsbruk og kirken (til venstre i bildet). Fotografi av Larkollen vedlagt Hanne Heuch sitt innspill til varsel om oppstart av planarbeid, kilde og årstall ukjent.

² SSB Tabell 04859: Areal og befolkning i tettsteder (T)

6.4 Eiendomsforhold

Planområdet omfatter i hovedsak private eiendommer. Offentlige eiendommer i området, samt kirken, er knyttet til veinettet. En oversikt over hvilke eiendommer/deler av eiendommer planområdet består av, kommer frem av tegningene W001 og W002 i vedlegg 9, tegningshefte.

6.5 Trafikkforhold

Fylkesvei 119 Larkollveien mellom Billmannsbakken (sør) og Støtvig Hotel er hovedinnfartsvei til Larkollen samt lokalvei gjennom et boligområde. Veien er smal og svingete. Veibredden varierer mellom 4,4 og 6,4 meter med unntak av ved *Tranga* (også kjent som *Malertoppen*), der veien har ca. 4,0 m bredde på asfaltdekket. Strekningen har flere kryss og avkjørsler som bidrar til at veien er uoversiktlig. Flere av avkjørslene har dårlig sikt- og stigningsforhold. Fylkesvei 119 Larkollveien er skolevei for elever ved Larkollen skole og er en naturlig trasé for ferdsel gjennom tettstedet. Fra Støtvig Hotel og nordover eksisterer det per i dag ikke et tilbud for myke trafikanter langs fylkesveien. Myke trafikanter må derfor benytte veiskulder eller grøft, dersom de skal ferdes langs fylkesveien på strekningen.

Årsdøgnetrafikken (ÅDT) på strekningen er 3354 kjøretøy, og andel lange kjøretøy er 4 % (NVDB, 2018). I tillegg øker trafikken fra både biler og myke trafikanter med inntil 50 % i sommermånedene grunnet mange fritidsboliger på stedet. Det er fartsgrense 40 km/t gjennom hele prosjektområdet, og det er anlagt flere fartshumper. Fartsgrensen øker til 50 km/t sør for Støtvig Hotel og nord for prosjektområdet.



Figur 4 Bildet viser det smaleste partiet på strekningen ved Tranga/Malertoppen.



Figur 5 Viser vanskeligheter ved passering, spesielt i møte med buss.

Området har god dekning med bussholdeplasser; tosidig stopp ved Larkollen kirke og ved Støtvg Hotel.

Det er ikke registrert trafikkulykker med personskade innenfor planområdet siden 1999. Likevel oppleves veien som utrygg for de myke trafikantene, både sommerstid med mye trafikk langs veien, og om vinteren når snøopplag fører til smalere veibredde.

6.6 Landskapsbilde og stedsidentitet

Larkollen er et særegent kulturmiljø med høye arkitektoniske og visuelle kvaliteter i landskapet. Stedsnavnet har sitt opphav i at dette har vært et gammelt ladested. Planområdet har en spesiell regional interesse sett ut fra verne- og landskapsinteresser. Verdien i eksisterende utomhusanlegg med småskala boligbebyggelse, fritidsboliger fra fritidskulturens første fase, og landskapsmiljø som blant annet veier, brygger, terrassering, trapper, steingjerder og vegetasjon definerer steds karakteren. En viktig karakter i området er hvordan veien bukker seg gjennom landskapet, sammen med steingjerdene, verneverdig bebyggelse og de tilstøtende hagene danner dette hovedtyngden i landskapets verdi.

Larkollen er det eneste tettstedet i Østfold hvor steingjerder er en viktig del av tettstedsmiljøet. På deler av strekningen finner vi steingjerder som er karakteristiske for stedet, og et vesentlig element i opplevelsen av veien og omgivelsene. Steingjerdene markerer tydelig grensen mellom offentlige arealer og privat eiendom, da de hovedsakelig står i eksisterende eiendomsgrenser. Avstanden mellom steingjerdene er vesentlig for opplevelsen av miljøet og dimensjonene i det historiske landskapet. De ansees også som et viktig element for steds karakteren. Steingjerdene er regulert i gjeldende reguleringsplan for Larkollveien - Støtvg hvor det er gitt planbestemmelser om at eksisterende steingjerder skal bevares, eventuelt gjenoppbygges, med unntak av nødvendige gjennomskjæringer i forbindelse med gang- og sykkelvei/fortau langs Larkollveien, jf. planbestemmelse § 2.2 i

reguleringsplanen fra 2000. Steingjerdene skal tas spesielt hensyn til ved detaljplanlegging før gang- og sykkelvei/fortau kan anlegges, jf. § 5.1 b).

Det finnes mange store trær som bjørk, eik, furu og andre arter langs fylkesveien. Trærne gir en sterk identitet til området og bidrar til å danne et positivt helhetsinntrykk av Larkollen. Vegetasjon gir også et frodig preg til boligområdene. Trærne og vegetasjonen er, i tillegg til bebyggelsen og steingjerdene, viktige elementer i landskapsbildet. Trærne står hovedsakelig på privat grunn, på innsiden av steingjerdene.



Figur 6 Store trær langs Larkollveien.

6.7 Kulturarv

Larkollen har lang historie som ladested med god havn ved Larkollsundet og strategisk beliggenhet ytterst i Oslofjorden. Området var fruktbart og besto tidligere av større gårdsbruk og mindre fiskebruk/strandsittere. På slutten av 1800-tallet begynte byfolk å feriere og utover 1900-tallet ble mange sommervillaer og hytter oppført, i tillegg til flere hoteller, feriekolonier og pensjonater. I senere tid er mange av de tidligere sommerstedene blitt helårsboliger.



Langs fylkesvei 119, gjennom tettstedet Larkollen, er mesteparten av den eldre trehusbebyggelsen og sommervilla/hytte-bebyggelsen fra 1800/1900-tallet bevart.

Karakteristisk er den smale veien og steingjerdene som avgrenser eiendommene langs denne.

Figur 7 Trykk av Edy. John-William 1821, Nasjonalgalleriet.

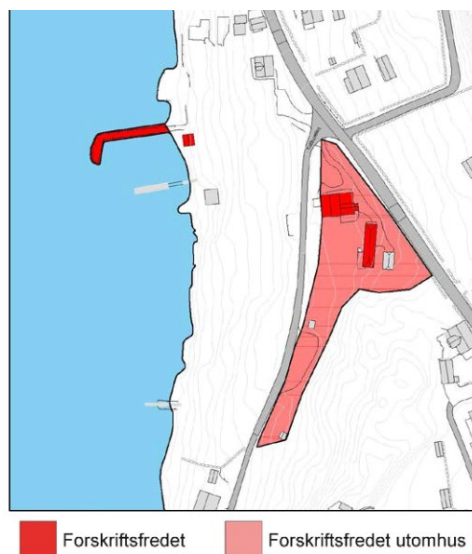
6.7.1 Kulturminner i planområdet

Planområdet med fylkesvegen er regulert til spesialområde bevaring i gjeldende reguleringsplan fra 2000. Området er relativt lite endret fra slik det var på midten av 1900-tallet. De mest verneverdige kulturminnene i området er omtalt nedenunder.

Larkollen tollstasjon



Figur 8 Tollbuveien 2/Tollstasjonen. I kartet til høyre er hele det fredede anlegget vist i rødt.



Larkollens tidligere tollstasjon er fredet, etter vedtak 14.09.2014, noe som betyr at denne delen av området tillegges nasjonal verdi. Den eldste bygningsmassen med hovedhuset er datert til 1700-tallet.

Eiendommen ligger i en vestvendt skråning ned mot Oslofjorden. Ved fjorden ligger steinbrygga med tilhørende sjøbod. Det pågår også fredingsarbeid for tilhørende utomhusanlegg og hage.

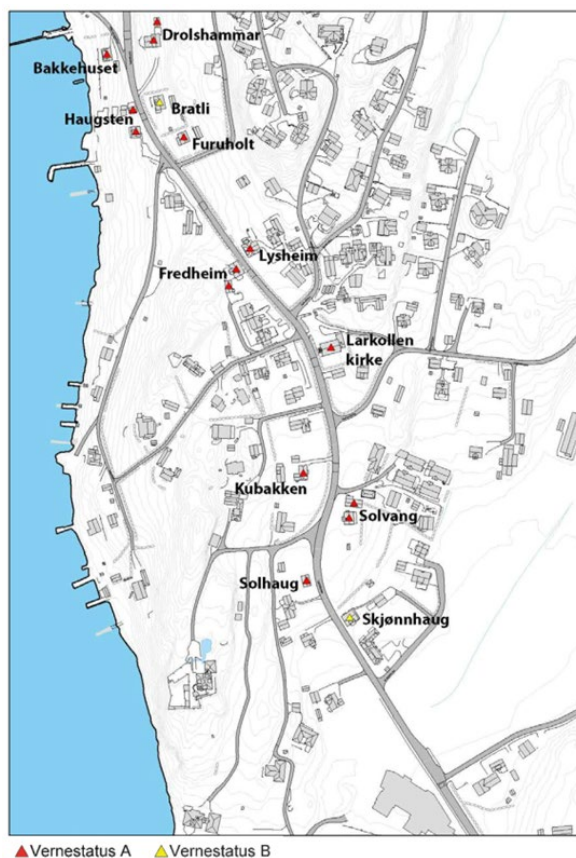
Larkollen kirkested



Larkollen kirke er en langkirke fra 1890. Den ble oppført som kapell og har ikke kirkegård. Kirkestedet er regulert til spesialområde – bevaring i gjeldende reguleringsplan. Kirken ble oppført i 1890, og var opprinnelig et bedehus og senere kapell³. Kirken med steingjerder er nært knyttet til veggen.

Figur 9 Larkollen kirke.

SEFRAK- registrerte bygninger



Det er innenfor planområdet registret 22 bygninger i SEFRAK⁴-registrerte, som vist på kartet. Dette er bygninger som er oppført før 1900, og som alle tilhører det historiske kulturlandskapet på Larkollen.

I figur 8 vises det hvor de SEFRAK-registrerte bygningene ligger. Bygninger markert med rødt (vernestatus A) har stor kulturhistorisk verdi. Bygninger markert med gult (vernestatus B) er bygninger som har miljøverdi ved at de inngår i en større kulturhistorisk sammenheng.

Figur 10 SEFRAK-registrerte bygninger i planområdet

³ <http://www.norgeskirker.no>

⁴ SEFRAK er et landsdekkende register over eldre bygninger og andre kulturminner. Riksantikvaren.no

Steingjerder

Steingjerdene som ligger på begge sider langs fylkesvegen er karakteristiske for Larkollen. Slike steingjerder var vanlige å oppføre i områder med mye stein og behov for å anlegge dyrkbare flater. På Larkollen er denne tradisjonen videreført ved at steingjerdene avgrenset eiendommen mot vegen.

Planområdet er i Temakart for Fylkesplan for Østfold, Østfold mot 2050, avmerket som verdifullt kulturmiljø med regional verneverdi. Området er beskrevet slik:

Gammelt ladested ved Oslofjorden. Stedet har også hatt forsvarsanlegg. På slutten av 1800-tallet begynte byfolk fra Moss, Oslo og Fredrikstad å feriere i Larkollen. Stedet har derfor mange eldre og godt bevarte fritidsboliger, blant annet i dragestil. Stedet karakteriseres av en rekke steingjerder som innhegner gjennomfartsveien og sideveiene. Larkollen kirke er fra 1890. Fredet tollstasjon.

Bevaring av steingjerdene er fastlagt i Reguleringsplanen for Larkollveien-Støtvgiv vedtatt den 14.12.2000 der det heter:

2.2 Steingjerde: I planen er vist eksisterende steingjerder. Disse skal bevares, evt. gjenoppbygges, med unntak av nødvendige gjennomskjæringer ifm gangvei Larkollveien.

5.1 b Før gangvei/fortau langs riksvei anlegges, skal det utarbeides en detaljert plan for vei og gang/sykkelvei. Spesielt hensyn skal tas til steingjerder og vegetasjon. (--)

7.1.7 Eksisterende utomhusanlegg og landskapsmiljø som veier, brygger, terrasseringer, trapper, steingjerder, vegetasjon m.m. skal bevares eller kreves tilbakeført og kan ikke fjernes uten kommunenes godkjenning. Utbedring av slike kulturminner skal skje ved bruk av tradisjonelle materialer og teknikker.

I Rygge kommunes kulturminneplan er steingjerdene omtalt. Her beskrives det at steingjerdene er verdifulle kulturminner og er gitt vernekategori 1. For Rygge er de karakteristisk og markerer viktige landskapstrekk som er av kulturhistorisk verdi og gir landskapet historisk dybde. (--) Alle steingjerder i Rygge bør bevares.

I Riksantikvarens sitt arkiv, Askeladden er den trangeste delen av strekningen, «Tranga» omtalt:

Tranga er en veistrekning i Larkollveien, lokalisert mellom Billmannsbakken og Larkollen kirke. Veistrekningen er smal, og kantet med steingjerder på begge sider av veien. Bebyggelsen omkring er gammel og ligger tett. Tranga er et karakteristisk veiløp, og unikt i sitt uttrykk. Det tilfører området et karakteristisk trekk, og er bevaringsverdig på bakgrunn av sin kulturhistoriske verdi. Steingjerdene på begge sider av Tranga er karakteristiske. På 1700-tallet var det mangel på trevirke, men stein var lett tilgjengelig. Steingjerder ble brukt for å markere veier og eiendommer, samt å skille mellom inn- og utmark. Steingjerdene er karakteristiske for Rygge, og markerer viktige landskapstrekk. Det er søknadspliktig dersom man ønsker å fjerne steingjerder. Steingjerdene gir landskapet historisk dybde, og er bevaringsverdige for sin kulturhistoriske verdi.

6.8 Naturmangfold

Planområdet ligger i boreonemoral vegetasjonssone. Sonen, som danner en overgang mellom løvskogsonen og de typiske barskogområdene, domineres av edelløvskoger med eik, ask, alm, lind, hassel og andre varmekrevende arter der det er gode solforhold og godt jordsmonn.

Som del av planarbeidet ble det våren 2017 gjennomført en kartlegging av lav, moser, karplanter og invertebrater (virvelløse dyr) på og langs steingjerdene innenfor planområdet. Langs foten av steingjerdet ved gnr./bnr. 134/78 er det registrert forekomster av liten lakrismjeltsekkmøll. Arten lever på planten lakrismjelt. Liten lakrismjeltsekkmøll er rødlistet i kategorien sårbar (VU).

I det samme området er det også registrert en liten ask. Ask er rødlistet i kategorien sårbar (VU), men det er en plantesykdom, askevisnesyke, og ikke nedbygging av leveområder som utgjør hovedtrusselen for arten.

Det er også registrert forekomster av gressarten grønn busthirse og dvergforglemmegei på steingjerdet langs veien på motsatt side av kirken. Disse er rødlistet i kategorien nær truet (NT).

De undersøkte steingjerdene inneholder ikke verdier som gjør at det er aktuelt å definere disse som egen naturtype.

Det er også foretatt tilstandsbedømming av trær i området. Hul eik med stammeomkrets 95 cm eller mer, og eik uten hulrom med stammeomkrets > 200 cm, er en egen utvalgt naturtype som har en særskilt beskyttelse etter naturmangfoldloven. I forbindelse med undersøkelsen ble det registrert tre trær i denne kategorien, se figur 1. Det ble understreket at mange av furutrærne også er av stor betydning, fordi de både er gamle og fordi de fortsatt er friske og kan leve i mange år til.

For mer informasjon om naturverdier, se konsekvensutredningen (vedlegg 4), tilstandsbedømming av trær (vedlegg 10) og notat fra kartlegging av lav, mose m.fl. på steingjerdene (vedlegg 11).



Figur 11 Liten lakrismjeltsekkmøll (BioFokus).



Figur 12 I hagen til gnr./bnr. 134/73 står det tre hule eiker (Viken fylkeskommune).

6.9 Landbruk

Det er ingen spesielle landbruksmessige hensyn innenfor planområdet.

6.10 Næring

Næringsvirksomheter i området omfatter Støtvig Hotel og Losen, et lokalt serveringssted. I tillegg er Støtvigenga regulert til næringsvirksomhet.

6.11 Friluftsliv og rekreasjon

Planområdet utgjør veiareal med tilliggende hager. Området har derfor liten verdi som allment rekreasjons- og uteområde utover at folk ferdes gjennom området.

Kyststien gjennom Rygge følger Larkollveien fra Støtvig Hotel til krysset med Tollbuveien ved Larkollen kirke. Derfra følger kyststien Tollbuveien rundt og kommer opp til Larkollveien igjen ved Tollbuveien 2, for så å følge Larkollveien til krysset med Billmannsbakken (sør).



Figur 13 Kartet viser kyststien gjennom planområdet (Turkart Østfold), og skilting langs strekningen.

6.12 Barns interesser

Det er ikke foretatt barnetråkkregistreringer i tidligere Rygge kommune. Fylkesvei 119 Larkollveien er imidlertid den eneste praktiske gang- og sykkelforbindelsen fra Billmannsbakken (sør) til Larkollen skole og Støtvig. Det innebærer at barn må ferdes langs en smal, trafikkert vei uten fortau for å nå skolen og Støtvig, som har en badestrand som er mye besøkt om sommeren.

6.13 Sosial infrastruktur

Ingen sosial infrastruktur inngår i planområdet, men i området rundt finner man Larkollen skole (barneskole) med idrettshall og utendørs fotballbane, og Støtvigenga barnehage med tilhørende aktivitetstilbud til barn og unge.

6.14 Universell utforming

Strekningen har i dag ingen tilbud til mye trafikanter. Tiltaket vil medføre et bedre tilbud og mer trafiksikkert tilbud til myke trafikanter.

6.15 Teknisk infrastruktur

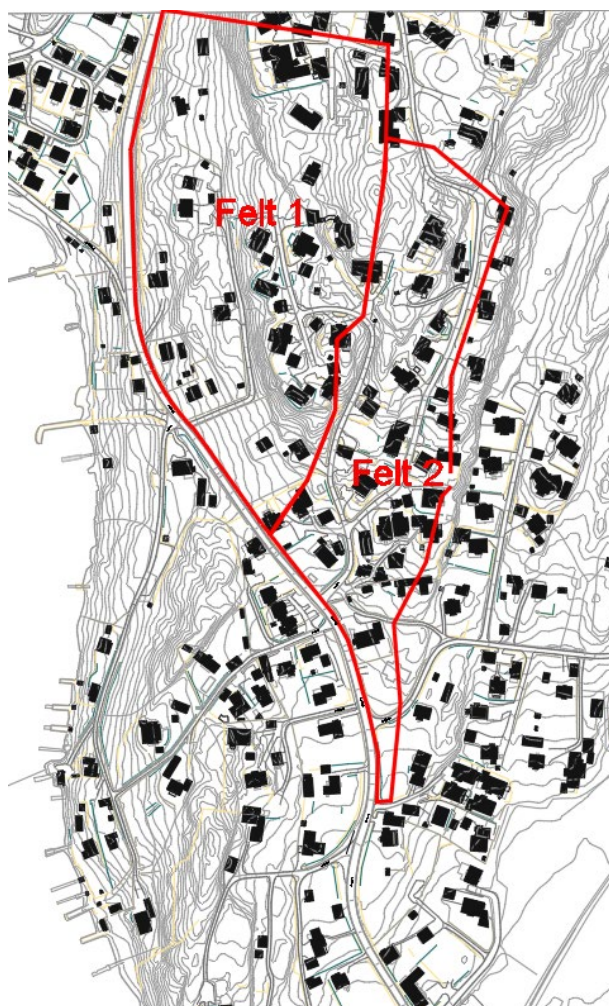
6.15.1 Vann og avløp

Det går kommunale vann- og avløpsledninger (VL225/SP200/OV160) langs Larkollveien fra Tollbuveien til Billmannsbakken nord for høybrekket ved «Tranga». Sør for «Tranga» kommer det kommunale vann- og avløpsledninger (VL160/SP160/OV160-225) ned langs Vardeveien og føres langs vestsiden av Larkollveien ned til Støtvig Hotel. Det går også en overvannsledning (OV225) på østsiden langs Larkollveien på den samme strekningen. Denne krysser Larkollveien sør for Feltspatveien. Eksisterende vann- og avløpsledninger kommer frem av GH-tegninger i tegningshefte (vedlegg 9).

6.15.2 Overvann

Fylkesvei 119 Larkollveien har ikke et eget drens- og overvannssystem i og i nærheten av planområdet. Dette betyr at alt overflatevann fra veiområdet renner til tilstøtende arealer. Forslagsstiller er kjent med at det er utfordringer med overvann flere steder langs Larkollveien, hvor enkelte boliger har fått oversvømmelser på eiendommer og i kjellere.

Som del av planarbeidet er det gjort en kartlegging av nedslagsfeltene og avrenningssituasjonen i området, som grunnlag for vurderinger av tiltak. Dette oppsummeres i eget notat, se vedlegg 12.



Figur 14 Kartlagte nedslagsfelt, felt 1 og felt 2.

6.15.3 Elektro

Det er i dag belysning i trestolper med tilhørende luftstrekk, i hovedsak plassert på vestsiden av fylkesveien 119 Larkollveien. Fra trestolpene er det etablert lavspent og stikkledninger for tele/fiber til eiendommer langs veien.

I nordre del av strekningen ligger det tele-/fiberkabel og delvis en høyspentkabel i grøft. Disse kablene ligger i hovedsak plassert på vestsiden av veien. Ved Larkollen kirke krysser det en høyspentkabel, lavspentkabler og tele-/fiberkabel. I søndre del av strekningen ligger det tele-/fiberkabel på begge sider av veien, i tillegg til en høyspentkabel på vestsiden av veien.

Berørte kabeleiere i området er Hafslund, Telenor og Telenor kabel-TV. Det tas forbehold at det kan være andre aktører som ikke er dokumentert.



Figur 15 Belysningsmaster med tilhørende luftstrekk langs fylkesvei 119.

6.16 Støyforhold

Det er gjort beregninger av dagens støysituasjon langs fylkesvei 119 Larkollveien.

En rekke boliger og noe annen bebyggelse i området er i større og mindre grad utsatt for støy i dag. Støyen kommer i hovedsak fra Larkollveien, og høyeste beregnet L_{den}^5 på fasader varierer fra 54,2 dBA til 65,8 dBA med dagens situasjon.

⁵ A-veid ekvivalent lydnivå for dag-kveld-natt (day-evening-night) med 10 dB/5 dB ekstra tillegg på natt/kveld. Gjelder for utendørs oppholdsplasser og utenfor rom med støyfølsomt bruksformål. Immisjonspunkter beregnet foran fasader er uten refleksjoner fra «egen fasade». Lydnivå på oppholdsplasser er også beregnet uten refleksjon fra «egen fasade».

6.17 Grunnforhold/områdestabilitet

Det ble det utført grunnundersøkelser i perioden 15.-23. august 2016 (vedlegg 5). Formålet med undersøkelsene var verifisering av grunnforholdene i forbindelse med dokumentasjonskrav for terreng- og områdestabilitet for soner med marine leiravsetninger, samt å få overblikk over fundamenteringsforhold. Resultatene viser at det foreligger kvikkleirelag i grunnen i den sørligste delen av traseen.

Det er gjort en vurdering av områdestabiliteten (vedlegg 16). Vurderingen presenterer utredning av områdestabilitet iht. NVEs veileder 1/2019 Sikkerhet mot kvikkleireskred, basert på tolkning av utførte grunnundersøkelser langs traseen og i nærliggende områder. Det er der gjort en gjennomgang av punktene 1–3 i veilederen. Vurderingen konkluderer med at det ikke er fare for områdeskred og at videre utredning av områdestabilitet etter NVEs retningslinjer ikke er nødvendig. Dette med bakgrunn i at terrenget har helning slakere enn 1:20 mot sør, og oppfyller dermed ikke kriteriene for terreng som kan inngå i løseområdet for et skred.

Støtvigbekken kommer fra nordvest over Støtvigjordet, og har utløp i Oslofjorden ved Støtvig Hotel. Bekken er lukket på det siste strekket før utløpet i fjorden. Det er ikke registrert erosjon i tilknytning til bekken (vedlegg 17).

6.18 Luftforurensing

Det er ikke gjennomført registrering av luftforurensning i området i forbindelse med planarbeidet, og kommunen har ingen slike målinger i området.

7 Konsekvensutredning

Dette kapittelet gir en oppsummering av konsekvensutredningen som er gjennomført som del av planarbeidet. Selve konsekvensutredningen følger i sin helhet som vedlegg til planbeskrivelsen (vedlegg 4). Konsekvensutredningen er gjennomført i tråd med Statens vegvesens håndbok V712 (versjon 1.1. ISBN 978-82-7207-686-2) om konsekvensanalyser.

7.1 Utredningstema

Følgende temaer er utredet i konsekvensutredningen:

- Landskapsbilde og stedsidentitet
- Kulturminner og kulturmiljø
- Naturmangfold

Alternativer

Konsekvensutredningen er utført med utgangspunkt i tre alternativer:

Alternativ 0: Beskriver hvordan forholdene vil utvikle seg på og langs eksisterende vei dersom prosjektet ikke blir gjennomført.

Alternativ 1: Beskriver en løsning basert på eksisterende reguleringsplan fra 2000. I dette alternativet er hensikten i størst mulig grad å beholde dagens plassering av steingjerdene og det trange tverrsnittet veien har i dag. Hovedløsningen er 2,5 meter bredt fortau på vestsiden av fylkesveien, men fra Tranga og sørover, i ca. 150 meter, går fortauet over i gang- og sykkelvei på motsatt side av steingjerdet.

Alternativ 2: Beskriver en løsning basert på den anbefalte løsningen i forprosjektet fra 2011. Her er det lagt til grunn at det anlegges fortau med bredde 2,5 meter på vestsiden av fylkesveien langs hele strekningen.



Figur 16 Illustrasjonen viser alternativ 1 og 2 fra konsekvensutredningen (Viken fylkeskommune).

7.2 Samlet konsekvens

Begge alternativene har negative konsekvenser for naturmangfold, kulturarv og landskap.

I alternativ 1 har tiltaket størst negativ konsekvens for delstrekning 2, fra Tollbuveien 2 til Larkollen kirke, med middels/stor konsekvens på tema naturmangfold. I alternativet ødelegges både området hvor det er funnet liten lakrismjeltsekkemøll, og det er stor fare for at de tre eikene, kategorisert som hule eiker og vernet ved forskrift, vil få så store skader i rotsystemet at de vil bli betydelig svekket og få redusert levetid slik at de må fjernes. Både liten lakrismjeltsekkemøll og de hule eikene har stor verdi.

I alternativ 2 er det også delstrekning 2 som har størst negativ konsekvens. Her slår det negativt ut for temaene kulturminner og kulturmiljø og landskapsbilde og stedsidentitet. For begge temaene skyldes dette i hovedsak den omfattende flyttingen av steingjerder i det området som anses å være mest verdifullt med sitt særegne, trange preg.

7.3 Anbefaling

Alternativ 1 er vurdert som det beste alternativet. Selv om det er relativt liten forskjell på konsekvensene for alternativene samlet sett og måloppnåelsen i stor grad er lik, blir det vurdert at alternativ 1 svarer ut ett av målene i prosjektet på en bedre måte enn alternativ 2. Dette gjelder målet om å ivareta det særegne kulturmiljøet. Alternativ 1 vil i minst grad endre kulturmiljøet og særegenhetene som finnes på strekningen i dag. Det er også foreslått optimalisering og justeringer av alternativet, som bidrar til å redusere de negative konsekvensene.

8 Beskrivelse av planforslaget

Hensikten med planen er å tilrettelegge for en løsning som ivaretar de nødvendige detaljene for å sikre at myke trafikanter får et tilbud langs fylkesvei 119 Larkollveien mellom Billmannsbakken (sør) og Støtvig Hotel. Kapittelet vil gi en beskrivelse av prosjektets løsninger for å oppnå dette, samt redegjøre for de valg som er gjort underveis. Et tegningshefte med teknisk detaljplan foreslår og utdyper løsninger, og følger planbeskrivelsen som vedlegg 9.

8.1 Planlagt arealbruk

Som del av planarbeidet er planområdet redusert sammenliknet med varslet planområde og tilpasset det konkrete prosjektet som reguleres. Endelig planområde er ca. 14,5 daa, og berører hovedsakelig trafikkareal og tilgrensende eiendommer på begge sider av veien.

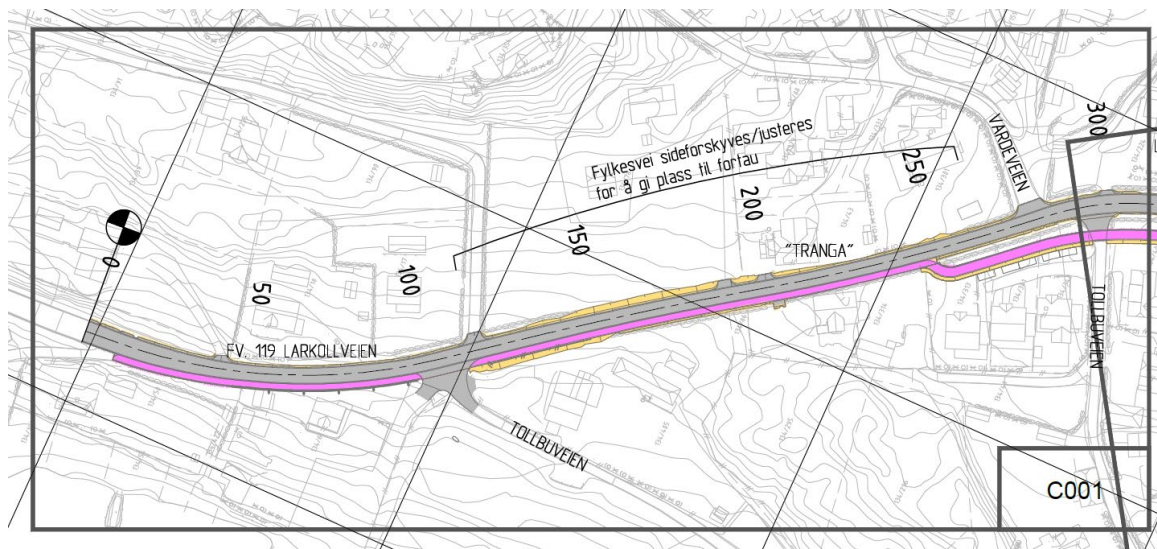
I tillegg til arealformålene er det regulert hensynssoner og bestemmelsesområder. Hensynssonene «frisikt», «ras- og skredfare», «bevaring naturmiljø» og «bevaring kulturmiljø» er inkludert i plankartet. I tillegg er bestemmelsesområde «midlertidig bygge- og anleggsbelte» regulert inn i plankartet langsgående hele planområdet. Områdene er nærmere utdypet i de påfølgende kapitlenes beskrivelse av planens løsninger.

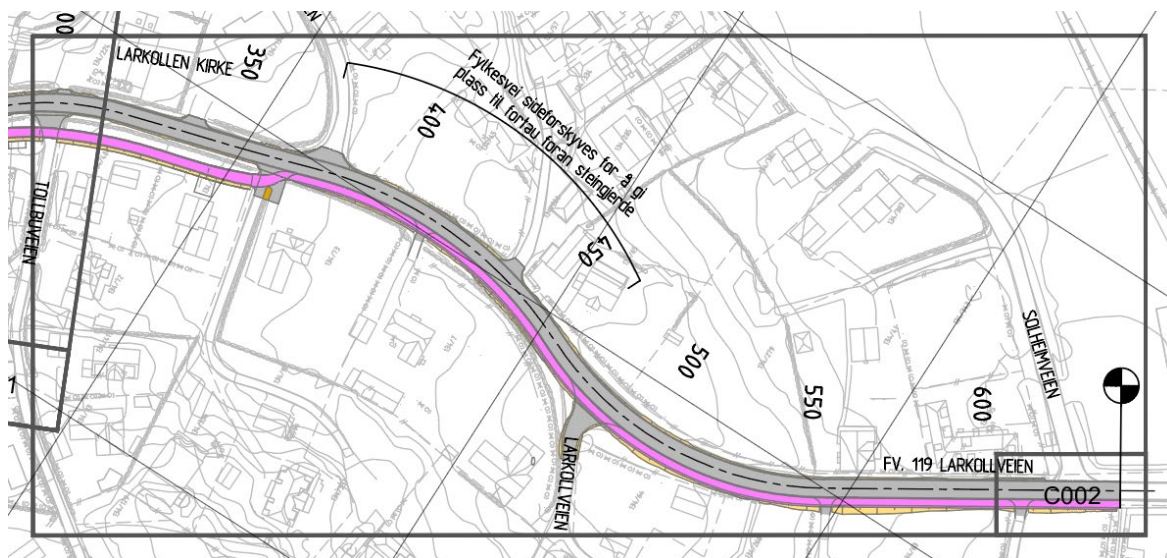
Tabell 1: Arealtabellen viser arealformålene, feltbetegnelser og størrelse på feltene, samt planområdets størrelse.

§12-5. Nr. 1 - Bebyggelse og anlegg	
Boligbebyggelse (B)	4,0
Boligbebyggelse-konsentrert småhusbebyggelse (BKS)	2,0
Fritidsbebyggelse (BFR)	0,3
Offentlig eller privat tjenesteyting (BOP)	0,4
Sum areal denne kategori:	6,7
§12-5. Nr. 2 - Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	
Kjøreveg	3,8
Fortau	1,1
Gang-/sykkelveg	0,5
Annen veggrunn - grøntareal	2,4
Sum areal denne kategori:	7,8
Totalt alle kategorier:	14,5

8.2 Redegjørelse for valg av løsninger

Kapittelet gir en redegjørelse for noen av valgene som er tatt i de delområdene det har blitt jobbet mest med for å finne best mulig løsning.





Figur 17 Tegningene viser de planlagte veiløsningene på strekningen. Fortau og gang- og sykkelvei er vist i rosa.

Løsning for gående og syklende

Det planlegges for en løsning med fortau på vestsiden av fylkesveien på store deler av strekningen. For å i størst mulig grad beholde dagens plassering av steingjerdene og det trange tverrsnittet av veiløpet, planlegges det for en løsning med gang- og sykkelvei på vestsiden av steingjerdet over en strekning på ca. 115 meter sør for Tranga, vis-à-vis kirken. Lengden på gang- og sykkelveien er redusert med ca. 50 meter sammenlignet med det anbefalte alternativet fra konsekvensutredningen. Dette for å skåne de tre hule eikene på gnr./bnr. 134/73 (figur 1) ved at inngrepet kommer lenger unna rotsonen til trærne, og risikoen for forringelse av trærne reduseres.

Asfaltert bredde vil variere langs hele prosjekstrekningen, avhengig av tilgjengelig areal og mulige konfliktpunkter. Den nordligste strekningen fra Billmannsbakken til Tranga har størst utfordringer knyttet til tilgjengelig areal (Tranga, nærføring til Tollstasjonen, bolig i Tollbuveien 1 og sidebratt terreng), og det er derfor valgt en fortausbredde her på 1,75 meter. Bredden er valgt med bakgrunn i hva som er mulig å få til på de smaleste partiene. Kravet i Norsk Standard for universell utforming er minimum 1,6 meter, og dette er benyttet som utgangspunkt for asfaltert bredde på de smale partiene. Med kantstein gir dette 1,75 meter + eventuelle veiskuldre, hvor det er arealer til det. Gang- og sykkelveien planlegges med en bredde på 2,5 meter, og 0,25 meter skulder på hver side. I tillegg er det planlagt ytterligere 1 meter som skille mellom gang- og sykkelveien og hagene, med bakgrunn i behov for brøyteopplag/vedlikeholdsareal. Fortauet sør for gang- og sykkelveistrekningen er planlagt med en bredde på 2,1 meter, da det her er mer plass for fremføring av fortauet. Denne bredden tilsvarer også bredden på fortauet som er etablert ved Støtvig Hotel.



Figur 18 Skissen viser planlagt løsning med gang- og sykkelvei på vestsiden av steingjerdet, og med trerekke i rabatt mellom gang- og sykkelvei og kjørevei.

Fylkesvei 119 Larkollveien

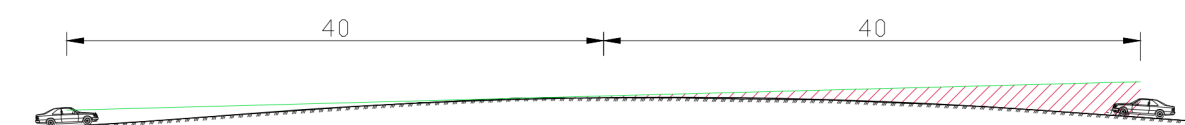
Dagens veibredde på fylkesvei 119 skal ikke endres som del av prosjektet. Veien forskyves på to steder langs strekningen; ved henholdsvis Tranga og sør for Larkollen kirke. Ved Tranga forskyves veien mot øst over en strekning på ca. 140 meter. Dette for å få plass til fortauet og samtidig unngå inngrep i steingjerdet langs Tollstasjonen. Løsningen gjør det mulig å bevare tosidig steingjerde gjennom Tranga. Fra Feltspatveien og ca. 90 meter sørover, forskyves fylkesveien mot øst for å gi plass til fortau foran steingjerdet. Dette bidrar til å redusere inngrep nær rotsonen til de tre hule eikene, da alternativet her var å videreføre gang- og sykkelveien på vestsiden av steingjerdet.

Tranga (Malertoppen)

Fylkesvei 119 Larkollveien har varierende veibredde gjennom planområdet, men den er på sitt smaleste i Tranga, mellom eiendommene Vardekleiva 4 (134/43) og Tollbuveien 24 (134/314). Med en asfaltert bredde på 4,0 meter, og 4,5 meter mellom steingjerdene, er veibredden allerede for smal til kunne karakteriseres som en 2-felts kjørevei. Det er svært begrenset med areal til fortau, og det har derfor blitt vurdert ulike alternativer i dette området.

Ett-felts kjørevei

Det er sett på muligheten for å redusere fylkesvei 119 til ett-felts kjørevei, for å unngå inngrep på steingjerdene. En slik utforming er vurdert som en mindre god løsning, da siktforholdene blir utilstrekkelige, og steingjerdet uansett må flyttes for å få plass til fortauet.



Figur 19 Skissen viser hvordan sikten for bilen som kommer nordfra (til venstre) brytes av baketoppen i Tranga, slik at den ikke vil se bilen som kommer fra sør (til høyre), før begge kjøretøy er for nært baketoppen.

Rive/flytte bolig Tollbuveien 24

Reguleringsplanen fra 2000 legger opp til en løsning med gang- og sykkelvei gjennom Tranga, og boligen i Tollbuveien 24 er i planen forutsatt revet. Boligen utgjør en viktig del av kulturmiljøet og særpreget i området, og en løsning som innebærer riving eller flytting av huset har av den grunn ikke blitt vurdert nærmere i dette planarbeidet.

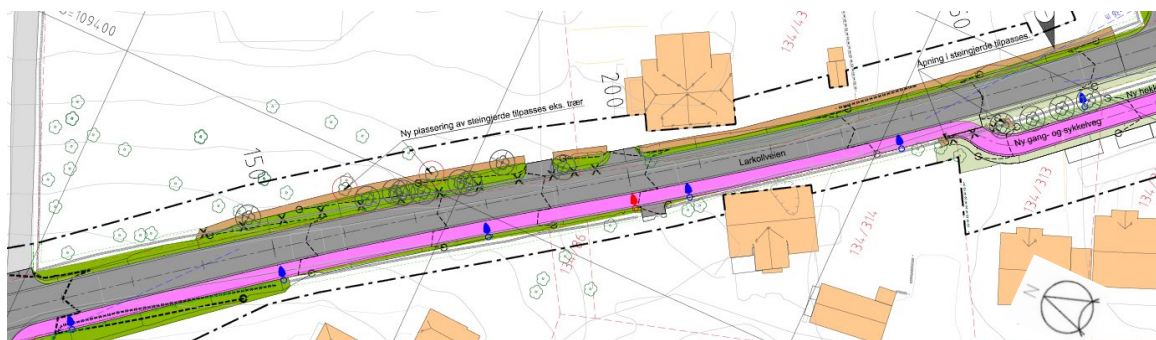
Flytte steingjerder

For å unngå opphold i steingjerdet gjennom Tranga, og samtidig få plass til fremføring av fortau, legger planen opp til at steingjerdet på østsiden av fylkesveien flyttes og reetableres mot øst over en strekning på ca. 125 meter. På denne måten opprettholdes det karakteristiske veiløpet med tosidig steingjerde. Før anleggsstart må det utarbeides en detaljert beskrivelse av hvordan løsningen for steingjerdene blir, og hvordan arbeidet skal gjennomføres.

Dagens steingjerder er registrert på hele strekningen, og dokumentert i en egen rapport (vedlegg 15). Denne rapporten skal danne grunnlaget og brukes som veiledning i gjenoppbyggingen av steingjerdene som flyttes.

Fartshumper

Fartshumper reguleres ikke inn i plankartet. Hvorvidt fartshumpene beholdes etter gjennomført tiltak, vil vurderes som en del av en fremtidig byggeplanprosess.



Figur 20 Plantegning av strekningen hvor steingjerdet flyttes og kjøreveien forskyves mot øst. Reetablert steingjerde er vist med lysebrun skravur.



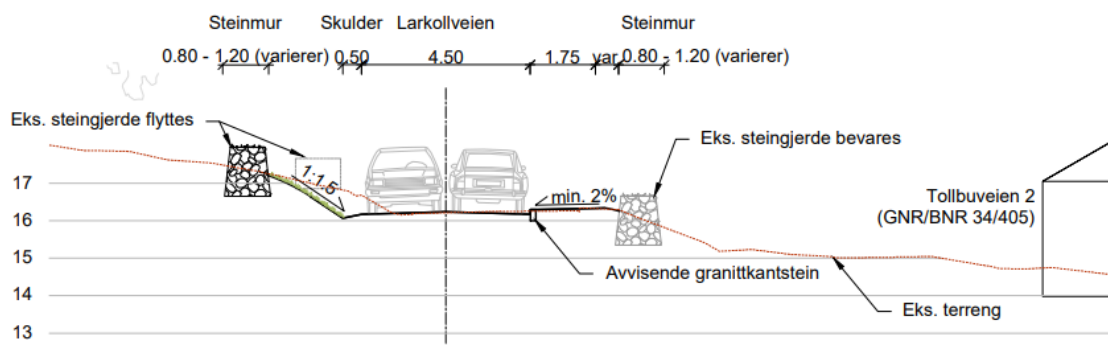
Figur 21 Skisse av Tranga i planlagt situasjon, sett mot nord. Fortau på vestsiden av fylkesveien, og en sideforskyvning av fylkesveien og steingjerdet på østsiden.

Strekningen langs Tollstasjonen (gnr./bnr. 134/405)

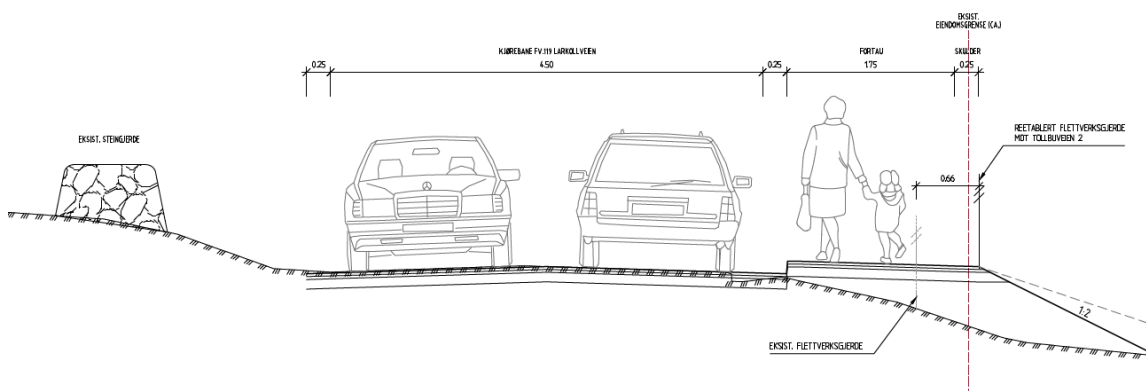
På strekningen langs Tollstasjonen er det sett på to alternativer til fremføring av fortau, der alternativ 1 innebærer en forskyvning av fylkesveien mot øst, for å unngå inngrep i utomhusarealene til Tollstasjonen. Alternativet 1 ville gitt behov for å flytte steingjerdet inn på eiendommen Vardekleiva 12 (134/78), og i tillegg etablere en støttemur under steingjerdet øst for veien på grunn av høydeforskjellen mellom vei og steingjerde. Alternativet vil i tillegg kunne berøre levested for rødlistearten liten lakrismjeltsekkemøll og flere trær som er egnet for bevaring. Å etablere en støttemur i underkant av steingjerdet ville også bryte med områdets karakter.

Alternativ 2 innebærer å berøre randsonen av Tollstasjon-eiendommen som grenser til fylkesveien, ved at dagens flettverksgjerde flyttes inntil 1 meter inn på eiendommen. Utearealet til Tollstasjonen vil bli noe berørt som følge av etablering av fortau, og skråningen fra veien på eiendommen vil få en annen helling enn i dagens situasjon. Eksisterende steingjerde som ligger mot veien langs deler av eiendommen vil bli opprettholdt. Steingjerder øst for fylkesveien tas ned og gjenoppbygges lenger inn på eiendommen Vardekleiva 12 for å gi plass til sideforskyvningen av veien og etableringen av fortauet vest for veien.

Løsningene har blitt drøftet i et møte med Fylkeskonservatoren, som har gitt tillatelse til å berøre utearealene til Tollstasjonen, som beskrevet i alternativ 2. Tillatelsen er gitt med vilkår om fotodokumentasjon før, under og etter ferdig resultat. I tillegg stilles det krav om at det nye gjerdet skal ha en utførelse som er tilpasset eiendommen og bygningsmiljøets kulturhistoriske dybde. Utforming og endelig plassering av gjerdet skal godkjennes av Fylkeskonservatoren før oppsetting.



Figur 22 Tverrsnitt av kjørevei og fortau med sidearealer i området ved Tollstasjonen.



Figur 23 Snittet viser inngrepet i utearealene til Tollstasjonen, og endret plassering av gjerde.

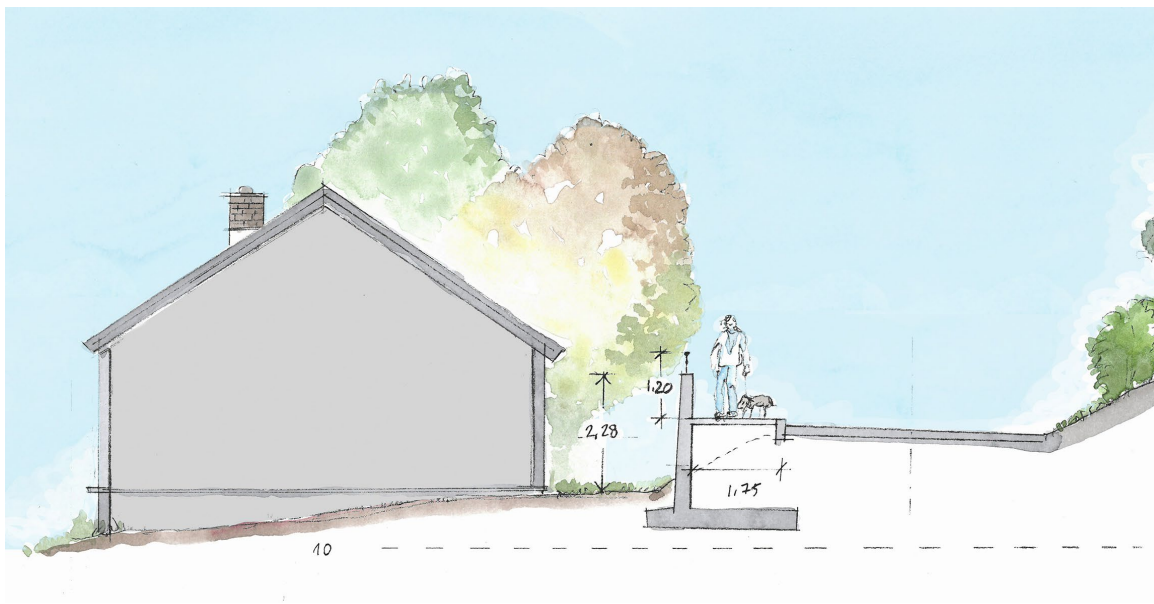


Figur 24 Skisse av planlagt løsning ved Tollstasjonen.

Tollbuveien 1 (gnr./bnr. 134/61)



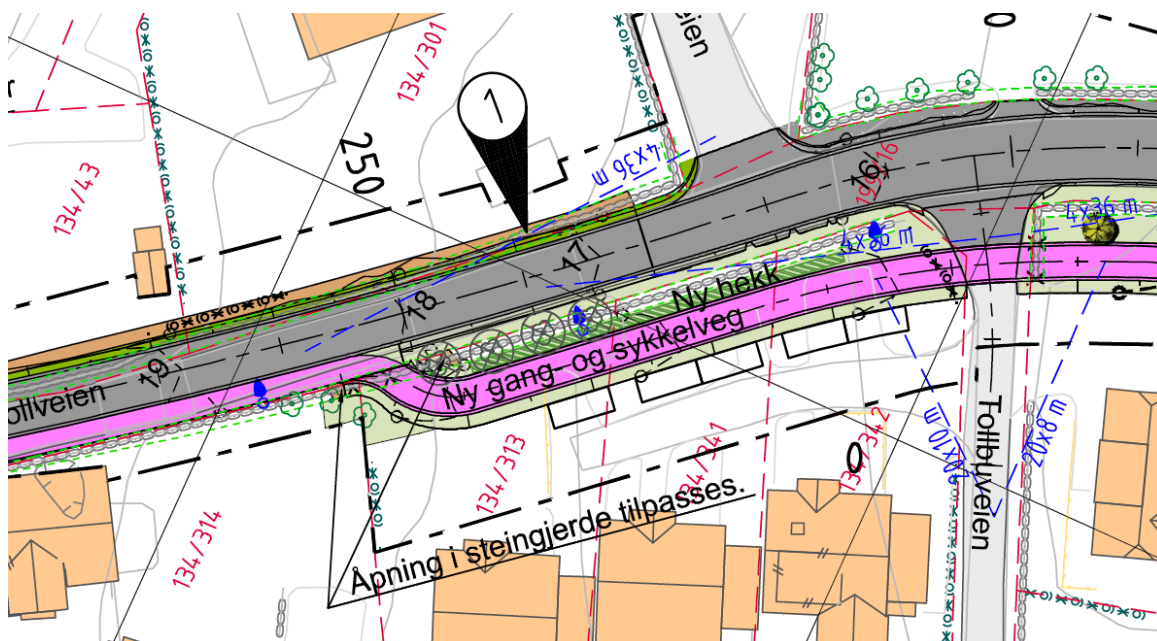
Figur 25 Annekset i Tollbuveien 1 må fjernes for fremføring av fortau (Viken fylkeskommune).



Figur 26 Snittet viser prinsipp for støttemur og fremføring av fortau langs boligen i Tollbuveien 1.

Bebyggelsen på eiendommen Tollbuveien 1 står svært nært på fylkesveien, og et fortau vil kreve at et annekset på eiendommen må rives eller flyttes. Det er sett på muligheten for å forskyve fylkesveien mot øst i dette området for å unngå å berøre annekset på eiendommen, men dette gir utfordringer for kurvaturen, sikt og adkomst til eiendommene på østsiden av fylkesveien, da det er terrengforskjeller her. Dagens veilinje forskyves derfor ikke i området. Anleggelse av fortau her vil kreve at det SEFRAK-registrerte annekset rives/flyttes. Fortauet vil bli liggende noe høyere i terrenget enn boligen, og terrengforskjellen tas opp med en støttemur.

Biloppstillingsplasser Tollbuveien 26, 28 og 30



Figur 27 Forslag til plassering av nye biloppstillingsplasser for boligene i Tollbuveien 26, 28 og 30.

Som følge av den planlagte gang- og sykkelveien, må det erverves areal fra Tollbuveien 26, 28 og 30. Arealene brukes i hovedsak til biloppstilling i dag. Det foreslås å tilrettelegge for nye, langsgående biloppstillingsplasser.

Krysningspunkt myke trafikanter

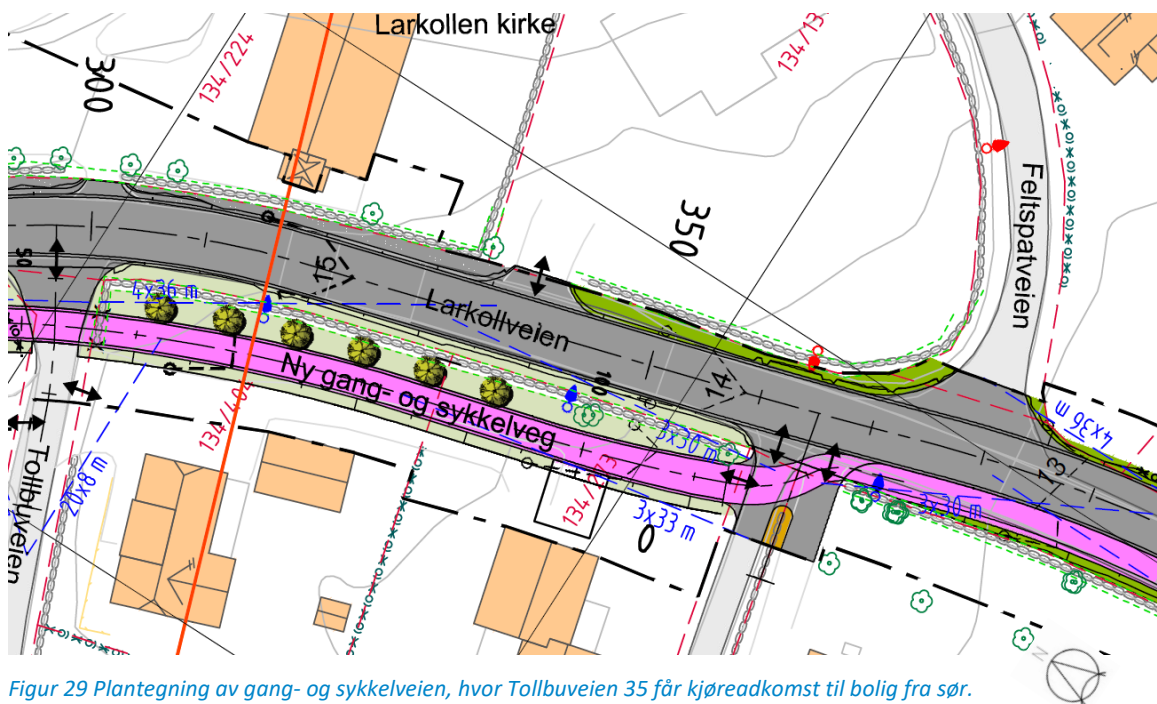
Gående og syklende fra området nord for Tranga, som skal i retning Larkollen skole, krysser i dag fylkesveien ved Vardeveien. Dette vil ikke være mulig med planlagt løsning, da det i dette området vil anlegges en gang- og sykkelvei *bak* steingjerdet. Det er vurdert å lage en åpning i steingjerdet vis-à-vis Vardeveien, men av hensyn til trafiksikkerhet er det ønskelig å samle krysningspunktet for myke trafikanter ved Tollbuveien. Det legges derfor opp til et nytt tilrettelagt krysningspunkt ved Tollbuveien, slik at myke trafikanter krysser over fylkesveien her og gjennom porten til Larkollen kirke. Videre derfra går en snarvei mot Feltspatveien og Larkollen skole.

Adkomst til Tollbuveien 35 (gnr./bnr. 134/273)

Boligen har i dag adkomst fra Tollbuveien, over eiendommen Tollbuveien 33 (gnr./bnr. 134/404). Dersom denne løsningen skulle vært opprettholdt i fremtidig situasjon, ville det gitt tre parallelle veier i dette området; fylkesveien, gang- og sykkelvei og adkomstvei. For å redusere veiarealer, er det valgt en løsning hvor Tollbuveien 35 får kjøreadkomst til bolig via gang- og sykkelveien fra sør.



Figur 28 Tollbuveien 35 vil få adkomst via gang- og sykkelvei fra denne avkjørselen (Viken fylkeskommune).



Figur 29 Plantegning av gang- og sykkelveien, hvor Tollbuveien 35 får kjøreadkomst til bolig fra sør.

8.3 Trafikkforhold

8.3.1 Kjøreveier

Fylkesvei 119 Larkollveien vil i det vesentlige forbli uendret. Det vil være behov for å forskyve veien enkelte steder for å få plass til fortauet inntil kjøreveien, uten å berøre steingjerdene mer enn nødvendig. Fylkesvei 119 Larkollveien og tilgrensende offentlige veier er regulert til formål kjørevei (SKV). Eksisterende, private avkjørsler opprettholdes og reguleres i plankartet med avkjørselspiler.

I eksisterende reguleringsplan fra 2000 er Billmannsbakken stengt ved fylkesvei 119. I denne planen opprettholdes kjøring til/fra Billmannsbakken som i dag, hvor det kun er tillatt å svinge til høyre (mot sør) ut av Billmannsbakken, og til venstre (fra sør) inn i Billmannsbakken.

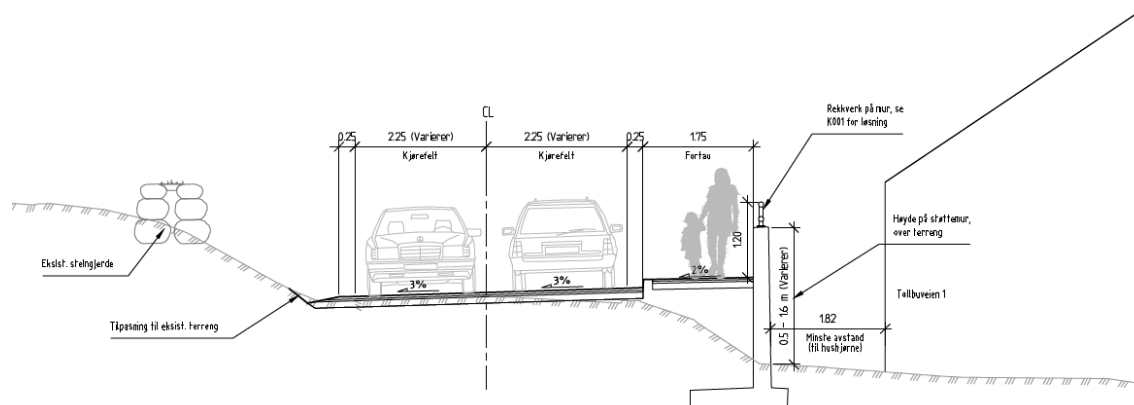


Figur 30 Skissen viser planlagt løsning nord i planområdet, hvor fortauet knyttes til Billmannsbakken.

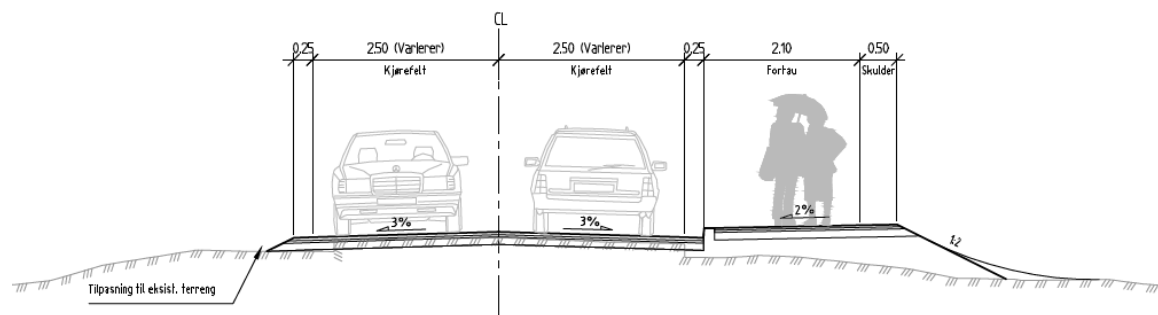
8.3.2 Fortau og gang- og sykkelvei

Det er hovedsakelig planlagt fortau på vestsiden og parallelt med dagens fylkesvei 119 Larkollveien. Fortauet er planlagt med varierende bredde (1,75 og 2,1 meter eksklusiv veiskulder⁶) for å tilpasse seg eksisterende forhold og bevare mest mulig av spesielt steingjerdene langs veien. På den smaleste delstrekningen, ved Tranga, er fortauet planlagt med en bredde på 1,75 meter og asfaltert veibane er 4,5 meter bred. Eksisterende veibane er her ca. 4,0-4,5 meter bred. Fortauet er regulert til formål fortau (SF).

⁶ For å opprettholde veien og steingjerdene sine buktende bevegelse i landskapet vil bredden på veiskulder variere på strekningen. Fortauet vil noen plasser være helt uten veiskulder.

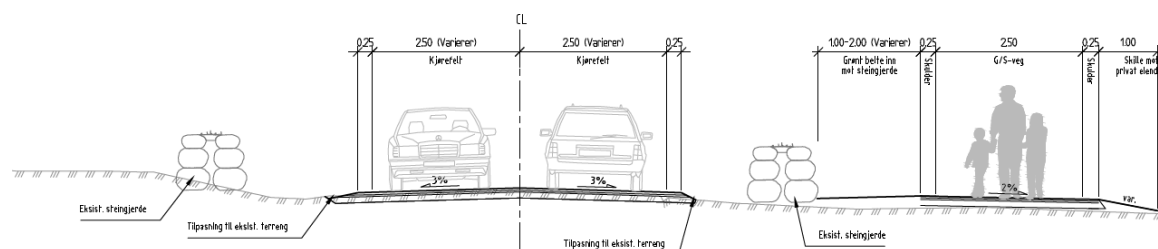


Figur 31 Normalprofil av løsning ved Tollbuveien 1. Fortauet har her bredde 1,75 meter, som er gjennomgående fortausbredde nord for strekningen med gang- og sykkelvei.



Figur 32 Normalprofil av fortau sør for strekningen med gang- og sykkelvei, hvor fortauet har en bredde på 2,1 meter.

Strekningen planlagt med gang- og sykkelvei er regulert til formål gang- og sykkelvei (SGS). Gang- og sykkelveien er planlagt å gå på baksiden (vestsiden) av steingjerdet, for å bevare tosidig steingjerde og landskapsrommet forbi Larkollen kirke. Steingjerdet på vestsiden må imidlertid åpnes for framføring av gang- og sykkelveien i hver ende. Gang- og sykkelveien berører eiendommene Tollbuveien 26, 28, 30, 33 og 35 (hhv. gnr./bnr. 134/313, 134/341, 134/342, 134/404 og 134/273). Gang- og sykkelveien er tilpasset for kjørbart adkomst til gnr./bnr. 134/273.



Figur 33 Normalprofil for løsning med gang- og sykkelvei bak steingjerdet.



Figur 34 Skisse av planlagt løsning sør for Tranga (retning sørover, mot Støtvig Hotel), hvor fortau går over til gang- og sykkelvei bak steingjerdet.



Figur 35 Skisse av planlagt løsning sør for Feltspatveien (retning sørover).



Figur 36 Skisse av planlagt løsning sør i planområdet, ved Støtvig Hotel (retning nordover).

8.3.3 Annen veigrunn – grøntareal

Sideareal til kjørevei og fortau/gang- og sykkelvei er regulert til annen veigrunn – grøntareal (SVG) som del av det offentlige veianlegget. Sidearealene varierer i regulert bredde og funksjon, og kan benyttes til steingjerder, grøntanlegg, støttemurer, skjæringer, fyllinger, grøfteanlegg, teknisk infrastruktur, samt annet som kan være del av et fullverdig veianlegg.

8.3.4 Frisikt

Det er i planen angitt frisikotlinjer til avkjørsler og kryss. Frisikotlinjer på andre formål enn samferdselsformål er angitt med hensynssone H140. Innenfor hensynssonen skal det være fri sikt i en høyde av 0,5 meter over tilstøtende veiers dekke, mellom frisikotlinje og veiformål. Enkeltstolper, høystammede trær og allerede etablerte steingjerder tillates innenfor hensynssonen.

8.3.5 Fravik fra veinormalen

For å ivareta det særpregede miljøet og verdiene på strekningen, er det søkt og godkjent fravik fra veinormalene. Dette gjelder for fortausbredde, horisontalradius på gang- og sykkelvei og frisiktkrav. Selve kjøreveien er ikke i henhold til gjeldende veinorm, og der hvor kjøreveien sideforskyves mot øst i området ved Tranga og sør for Larkollen kirke, opprettholdes eksisterende bredder.

8.4 Universell utforming

Det kommer frem av Statens vegvesens håndbok V129 «Universell utforming av veier og gater» at ferdssone for gående bør være minst to meter og at det som regel bør være bredere. I dette planarbeidet har det imidlertid vært spesielt viktig å ivareta stedsidentiteten og lokalmiljøet på Larkollen. Det har ført til at fortauet er prosjektert med varierende bredder fra ca. 1,75 meter til 2,1 meter eksklusiv veiskulder. Ved å ha et smalere fortau enn anbefalt vil man de fleste steder unngå å måtte gripe inn i eksisterende steingjerder, noe som har vært et viktig premiss for planarbeidet.

De topografiske forholdene på stedet gjør anbefalingene til stigning noe utfordrende å oppnå, spesielt kravet om maks 5 % ved stigningslengde over 100 meter. Løsningen er likevel nært opptil å følge kravene. Et fortau vil følge veiens kurvatur og stigning, noe som vil være førende for løsningen. Det er tatt sikte på å oppnå universell utforming så langt som mulig innenfor en forutsetning om å ivareta de utredede forholdene.

8.5 Materialbruk

Løsningene skal utformes med stort fokus på estetikk, og tiltakene skal ha stedstilpasset utforming og materialbruk. Det skal benyttes granitt i kantstein, rabatter og tilsvarende. Videre skal nye belysningsmaster og armatur tilpasses området. For best tilpasning til eldre bebyggelse anbefales det moderne tremaster.

8.6 Vegetasjon

Eksisterende vegetasjon skal hensyntas så langt det er mulig. Det vil være nødvendig å fjerne vegetasjon for å gjennomføre anlegget, og det kan her være aktuelt å erstatte med ny beplantning. Det legges opp til nyplanting av buskfelt og trerekke i rabatten mellom gang- og sykkelvei og kjørevei. Det må benyttes allergivennlig beplantning. I trerekke er det foreslått å benytte Ornäsbjørk (*Betula Pendula 'Dalecarlica'*). For å sikre tilstrekkelige vekstvilkår for disse trærne, vil det være nødvendig å anlegge en rotbru eller rottunnel under gang- og sykkelveien.

8.7 Konstruksjon, støttemur

Mellom Billmannsbakken og Tollbuveien er det regulert støttemur på vestsiden av fortauet, for å ta opp terrengforskjell i området. Støttemuren er planlagt som en betongkonstruksjon med gjerde på toppen. Støttemurens høyde vil være ca. 1,0 - 2,2 meter over nedenforliggende terreng. I tillegg kommer rekkverk på toppen av støttemuren.

8.8 Kulturarv

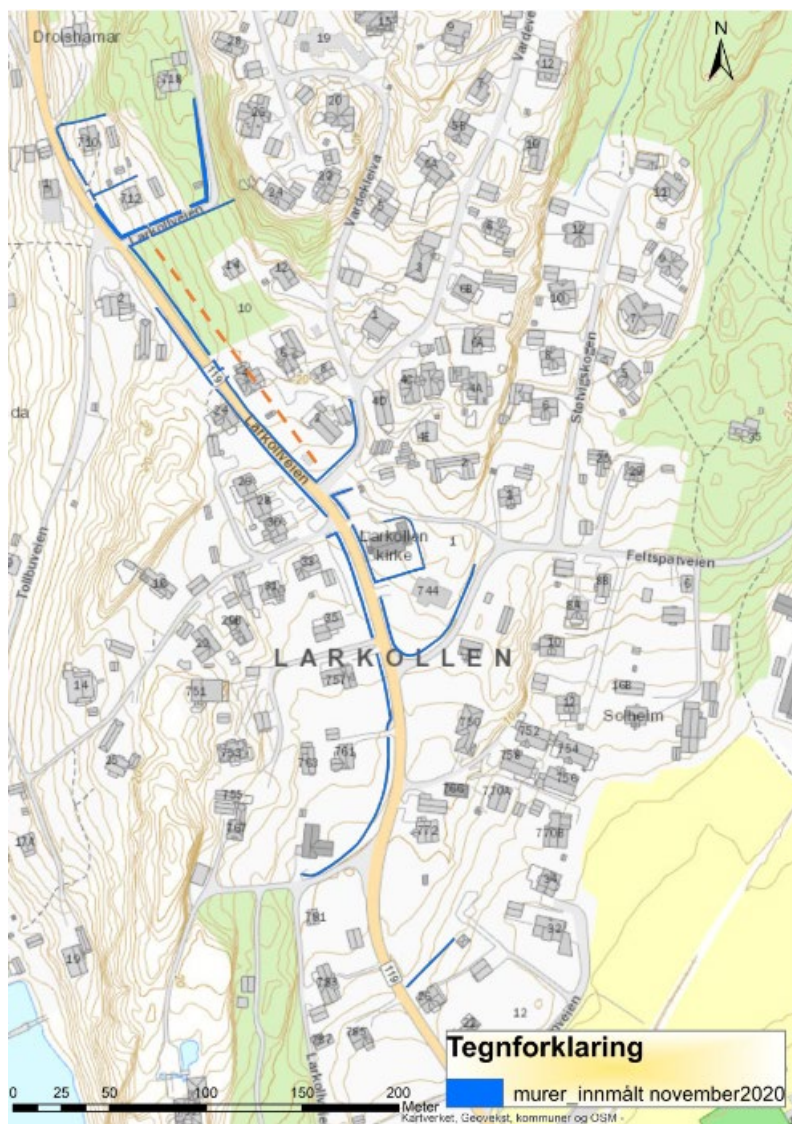
I planarbeidet har hensynet til det verneverdige miljøet i Larkollen vært vektlagt. I dette inngår at de fleste steingjerdene vil bli bevart. På denne bakgrunn er steingjerdene langs veien regulert til hensynsoner. For å gjennomføre planen, er det nødvendig å flytte et steingjerde og lage åpning i et annet. Prinsipper for hvordan dette skal gjøres er beskrevet i rapporten «*Steingjerder langs fylkesvei 119 Larkollveien, Billmannsbakken - Støtvig Hotel. Prinsipper for utforming.*» Viken Fylkeskommune 2021.

Planen kommer ikke i berøring med fredet bebyggelse på Tollstasjonen i Tollbuveien 2 (gnr./bnr. 134/405). Utearealet vil imidlertid bli noe berørt på grunn av utvidelse til fortauet, og skråningen fra veien vil få en annen helling enn i dagens situasjon. I dette området er eiendommen lite opparbeidet. Et flettverksgjerde langs veien må erstattes. Det er enighet om mindre tiltak som vegestasjonsrydding

og nytt gjerde som erstatter dagens gjerde. Plassering av nytt gjerde skal avklares med fylkeskommunen v/seksjon for kulturarv før oppsetting.

Planen berører annekset/uthuset i Tollbuveien 1 (gnr./bnr. 134/61). Dette bygget er SEFRAK-registrert, men det er forutsatt revet i gjeldende reguleringsplan. Reguleringen av bygget er videreført i denne planen, da det ikke vil være mulig å opprettholde annekset/uthuset ved etablering av et fortau.

På vestsiden av veien er det lagt til rette for å opprettholde steingjerdene, med unntak av åpning for gang- og sykkelveien. På østsiden av veien må steingjerde reetableres i en lengde av ca. 125 meter.



Figur 37 Innmålte steingjerder i planområdet. Rød stiple strek markerer steingjerdet som må flyttes.

8.8.1 Prinsipper for gjenoppbygging av steingjerder

Alle steingjerdene i planområdet er registrert av Viken Fylkeskommune, avdeling for Kulturarv, seksjon for bygningsmiljø og landskap.

Et steingjerde skal demonteres og bygges opp igjen. Rapporten «Steingjerder langs Fylkesvei 119 Larkollveien, Billmannsbakken - Støtvig Hotel. Prinsipper for utforming.», Viken Fylkeskommune 2021, skal legges til grunn for hvordan dette skal utføres.

Steingjerdene langs strekningen består av runde lokale morenestein (ikke kantete). De har generelt god tilstand. Murkronen preges av små skader som forventes i en slik avslutning grunnet vekst av små trær og annen vegetasjon. Steingjerdene følger vegens linjeføring. Steingjerdet på den vestlige siden av fylkesveien består av steiner som er mer uniforme i dimensjon enn steinene i muren på den østlige siden. Variasjonen i dimensjonene av steinene brukt i steingjerdene bidrar til stabilitet, men er også helt nødvendig for å oppnå det uttrykket av steingjerdene som preger landskapet.



Figur 38 Steingjerde på østsiden av fylkesveien som skal flyttes.

Prinsippene av forbandt, tverrbånd, hvordan pakkingstein legges og hvordan mur-kronen avsluttes gjelder både for istandsetting av eksisterende steingjerder med skader samt tørrmuring av nye steingjerder. Det er viktig at det avsettes tilstrekkelig plass for mellomlagring av steinene. Det er behov for et område som er like langt som gjerdet og minimum 8 meter i bredde. Det vil si 4-5 meter på hver side av der det nye steingjerdet er planlagt plassert. Dette er plass nok slik at arbeiderne får god oversikt over steinene og kan bevege seg. Det aller mest praktiske for arbeidet er at halvparten av steinene står på en side og halvparten på den andre.

Utførende murer skal ha erfaring med denne type muring med naturstein med dokumentasjon av tidligere, relevante prosjekter.

Følgende prosess skal gjennomføres:

- a) Følgende må sjekkes ut før demontering (listen er ikke uttømmende); høyden av den synlige delen av muren over bakken, bredden av muren ved foten og ved murkronen, variasjoner i utforming. Noter om disse avviker fra detaljene i rapporten. Husk at bakkenivået av den nye plassering av steingjerdet blir endret fra dagens situasjon.
- b) Hele arbeidsprosessen skal dokumenteres med bilder. Dette inkluderer demonteringen for å dokumentere de opprinnelige byggemetodene både til ettertiden og som egen referanse under gjenoppbygging. For eksempel skal det dokumenteres med bilder hvordan pakksteinene i kjernen av steingjerdet henger sammen med steinene i de ytre vangene
- c) Lagre steinene slik at utvalget blir oversiktlig og de passende dimensjonene er tilgjengelig når det trengs. (For eksempel at de største bunnsteinene ikke ligger gjemt under en haug av små stein og avdekkes for sent)

- d) Topplaget ved gjerdet skal tas vare på og mellomlagres i separerte rader. Topplaget skal reetableres ved det nye steingjerdet.
- e) Steingjerdet må ha en linjeføring som er parallelt med vegen og som er godt forankret i eksisterende steingjerder. Utførende må sette ut stikker som viser plassering av det nye steingjerdet. Plasseringen må avklares med oppdragsgiver.
- f) Suppler kun med lignende morenestein, helst fra en lokal forekomst. Utførende skal grovt sortere steinene etter størrelse i forkant av murerarbeidet for å så fordele disse størrelsene på en måte som gjenspeiler dagens uttrykk
- g) Steinene skal ikke bearbeides. Det tillates bruk av hammer, men helst på baksiden av steinene for å kunne tilpasse andre stein om nødvendig, slik at spor etter verktøy ikke er synlig.
- h) Det skal tilstrebes for å legge så mange som mulig av steinene for hånd. Dette for å unngå at det brukes gravemaskin til å legge alt for mange store stein ved siden av hverandre, noe som resulterer i et annet uttrykk enn det opprinnelige. Ved å legge mest mulig stein for hånd forvaltes materialene som er tilgjengelig på en bedre måte.
- i) Pakking av stein mellom hvert skift og avslutningen av murkronen, skal utføres for hånd. Det tillates ikke fylling av kjernen av steingjerdet med gravemaskinskuff. Dette fører til ustabilitet og ofte bruk av grus og pukk av mindre dimensjon; pakkestein skal være større enn fugene i fasaden slik at pakkestein ikke renner ut fra kjernen. Knyttnevestørrelse på steinen er en god regel.

8.9 Naturmangfold

Den rødlistede sommerfuglarten liten lakrismjeltsekkmøll er registrert langsmed fylkesveien. På strekningen denne er registrert, vil veien og steingjerdet sideforskyves. Planten lakrismjelt vil derfor fjernes fra veikanten og relokaliseres langsmed ny lokasjon på steingjerdet. Lakrismjeltsekkmøllen er avhengig av planten, og det kan ikke garanteres at planten, og dermed møllen, vil reetablere seg på ny lokasjon. Lakrismjeltsekkmøll er registrert flere steder i Oslofjorden.

8.10 Teknisk infrastruktur

8.10.1 Vann og avløp

Ved etablering av fortau og gang-/sykkelvei vil det være behov for justeringer og tilpasninger av eksisterende sluk og kummer som kommer i konflikt med fortauet/gang- og sykkelveien. Behov for flytting av vann- og avløpsledninger anses som lite sannsynlig.

Kummer og sluk må høydejusteres og eventuelle kumkjegler roteres/utskiftes for å tilpasse nytt asfaltdekke og fortauskant. For utfyllende beskrivelse av vann- og avløpsledninger i fremtidig situasjon, vises det til eget notat (vedlegg 12), samt GH-tegninger i tegningsheftet (vedlegg 9).

8.10.2 Overvann

Det er gjennomført en kartlegging av avrenningssituasjon for veien før og etter planlagt tiltak. På bakgrunn av at det er et problem med uønsket tilrenning fra tilstøtende områder, som ikke håndteres på en tilfredsstillende måte i dag, har forslagsstiller og Moss kommune blitt enige om et samarbeid for

å forbedre situasjonen. Det har også blitt utført beregninger og kartlegging av tilrenning til planområdet fra tilstøtende arealer. Det har videre blitt foreslått løsning for oppsamling, infiltrasjon og fordrøyning av tilrennende vannmengder.

I planområdet nord for Tranga, er det konkludert med at det ikke er tilstrekkelig arealer til et eventuelt fordrøyningsmagasin. Grunnen er uegnet for infiltrasjon og området ligger med nærhet til resipient (Oslofjorden). Det foreslås derfor å oppdimensjonere overvannsledningen i Billmannsbakken, fra Larkollveien til utløp i Oslofjorden.

For strekningen sør for høybrekket ved Tranga foreslås det å etablere et fordrøyningsanlegg for å håndtere tilrenning fra tilstøtende områder. Det er her god infiltrasjonsevne i grunnen, og overvannsystemet bør derfor utformes slik at vann kan dreneres ut i bunn ledning langs hele strekningen og infiltreres i grunnen slik at det avlaster foreslått fordrøyningsmagasin nedstrøms.

Fordrøyningsmagasinet er beregnet til å kunne håndtere alt overvann fra vei, felt 1 og felt 2 (se figur), ved et 25- års regn. Beregningen forutsetter at alt overvann fanges opp av sluk og føres til magasinet uten å hensynta bidrag ved infiltrasjon til grunnen.

Dimensjonerende påslipp fra magasin til kommunal ledning er begrenset til den eksisterende ledningens anslåtte kapasitet.

Utdypende beskrivelse av planlagt anlegg kommer frem av *Notat VA og overvann*, vedlegg 12 til planbeskrivelsen og GH-tegninger i tegningshefte, vedlegg 9 til planbeskrivelsen.

8.10.3 Elektro

Nytt veibelysningsanlegg vil bli etablert på vestsiden og plassert ca. 0,5 meter fra ytre asfaltkant på fortau. Der fortauet blir liggende tett på steingjerdene, må veilysmastene tilpasses og plasseres relativt tett på asfaltkanten. Dette for at steingjerdene skal bli ivaretatt, og slik at massene rundt veilysfundamentene blir komprimert.

Tennskap foreslås plassert i tilknytning til gang- og sykkelveien ved Tollbuveien 30 (gnr./bnr. 134/342), sentralt plassert og relativt nær eksisterende nettstasjon.

Langs gang- og sykkelveien blir eksisterende steingjerde stående mellom kjørevei og gang- og sykkelvei. For å oppnå god nok belysning på begge veiene ved kun å bruke en felles veilyssrekke, plasseres veilysmastene på vestsiden av steingjerdet. Ved enkelte plasseringer blir gang- og sykkelveien liggende tett på steingjerde, og veilysmastene må stå tett på asfaltkant.

Eksisterende veilyssarmaturer saneres, og stolper med tilhørende luftstrekk fjernes. Luftstrekk legges om til kabel i fellesgrøfter, i hovedsak plassert i fortau og gang- og sykkelvei. Ved fjerning av stolper vil stikkledninger til boliger bli berørt. Kabeletater må etablere fordelingsskap langs tiltaket, og det må regnes med graving til eiendommer som da midlertidig vil mangle strøm og tele/fiber som følge av at luftlinjer legges i grøft.

8.11 Miljøoppfølging/Ytre miljø

Som del av reguleringsplanen er det utarbeidet en YM-plan (ytre miljø-plan). Planen gir føringer for miljøoppfølging i bygge- og anleggsfasen. Hensikten med en slik plan er å sørge for at alle krav til det ytre miljøet blir videreført fra reguleringsplanfase til gjennomføringsfase. YM-planen (vedlegg 8) følger som eget vedlegg til planbeskrivelsen.

8.12 Midlertidig bygge- og anleggsområde

I planen reguleres et midlertidig bygge- og anleggsområde (#) utenfor de deler av området som berøres av permanente tiltak på arealer avsatt til andre formål enn samferdselsformål. Bygge- og anleggsområdet er regulert for å sikre nødvendig areal for en hensiktsmessig anleggsgjennomføring. Områdene kan bl.a. benyttes til midlertidig trafikkavvikling, riggområde, lagerplass for materialer eller masser, eller parkering for anleggsmaskiner. Bredden på beltet til midlertidig bygge- og anleggsområde langs strekningen varierer og er stedvis tilpasset behov og omgivelser.

Arealformålene i noen av disse områdene er hentet fra gjeldende planer, og dette er angitt i planens bestemmelser. Området skal før avsluttet bygge- og anleggsperiode ryddes og istandsettes.

9 Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS)

Det er gjennomført en risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS). Denne følger som eget vedlegg til planbeskrivelsen. Tiltaket vil først og fremst være positivt med tanke på å øke sikkerheten for myke trafikanter som beveger seg i planområdet.

Det er avdekket tre mulige hendelser; overvannsproblematikk, kvikkleireskred og ulykke kjøretøy/kjøretøy og kjøretøy/myke trafikanter. Overvannsproblematikken vurderes til å være lite sannsynlig og ha små konsekvenser. Kvikkleireskred vurderes til å være lite sannsynlig, men ha store konsekvenser. Trafikkulykke vurderes til å være middels sannsynlig og ha store konsekvenser.

De mulige hendelsene som er forbundet med risiko kan minimeres gjennom risikoreduserende tiltak. Blant annet anbefales det å sikre siktlinjer i plankartet og i tillegg vurdere krav for å hindre mulige ulykker mellom kjøretøy og myke trafikanter i planbestemmelsene.

I sum viser risiko- og sårbarhetsanalysen at planområdet er egnet for foreslått utbygging. Ingen av de forhold som er avdekket i analysen er av slik karakter at de medfører så stor risiko at de skulle tilsa at tiltaket ikke bør gjennomføres.

10 Virkninger av planforslaget

10.1 Overordnede planer

Gjeldende reguleringsplan i området er reguleringsplan for Larkollveien – Støtvig, vedtatt 14.12.2000. Denne planen må forstås som en områdereguleringsplan, jf. bestemmelsene pkt. 2.1 og pkt. 5.1 bokstav b.

Etter gjeldende reguleringsplan skal steingjerdene «bevares, eventuelt. gjenoppbygges, med unntak av nødvendige gjennomskjæringer i forbindelse med gangvei», jf. bestemmelsene pkt. 2.2. Videre fremgår det av pkt. 5.1 bokstav b at det skal tas «spesielt hensyn» til steingjerder og vegetasjon ved utarbeidelse av «detaljert plan for vei og gang/sykkelvei». Steingjerdene er også omtalt i kulturminneplan for Østfold 2010-2022 og i Rygge kommunes kulturminneplan for kulturminner, kulturmiljøer og kulturlandskap.

Planlagt fortausløsning er mindre i omfang enn den løsningen som kommer frem av reguleringsplan for Larkollveien – Støtvig. Det har vært en viktig målsetning å begrense tiltaket så mye som mulig for å opprettholde stedsidentiteten og ivareta kulturminnene og det biologiske mangfoldet. Det vil likevel være behov for å flytte steingjerdet gjennom Tranga, på østsiden av veien. Med denne løsningen

videreføres tosidig steingjerde gjennom Tranga, uten å måtte rive/flytte huset i Tollbuveien 24, som i gjeldende plan er beskrevet som et bygg «med høy kulturhistorisk eller arkitektonisk verdi eller verdi i forhold til landskapsmiljø» (kategori A).

10.2 Trafikkforhold

Gjennomføring av planen vil sørge for bedre fremkommelighet for myke trafikanter.

Gjennomføring av planen vil ikke øke den motoriserte ferdsele på den aktuelle strekningen. Tiltaket vil i det vesentlige ikke endre avkjøringer og kryss, men det vil være behov for noen justeringer, og noen avkjøringer og veier vil krysse fortauet/gang- og sykkelveien.

Etablering av fortau/gang- og sykkelvei vil bedre trafiksikkerheten og øke fremkommeligheten for myke trafikanter i området.

10.3 Landskapsbilde og stedsidentitet

Opprettholdelse av stedsidentiteten har vært et viktig hensyn i planarbeidet. Det er i hovedsak bevaring av steingjerder og den smale veien som har vært relevant i den sammenheng. Steingjerdene blir i det vesentlige beholdt slik de er, men det vil være behov for å flytte og reetablere steingjerdet på østsiden av Larkollveien gjennom Tranga.

Det vil ikke bli gjennomført noen stor oppgradering av kjøreveien. Det er behov for noe sideforskyvning av kjøreveien mot øst, for å i størst mulig grad bevare steingjerdene, men selve veien vil i det vesentlige forbli uendret med hensyn til bredde og kurvatur. Dagens uttrykk av buktende vei i landskapet vil videreføres i reguleringsplanforslaget.

Noe av dagens vegetasjon langsmed fylkesveien vil måtte fjernes som følge av tiltaket. Prosjektet planlegger for å erstatte noe av vegetasjonen, blant annet planlegges det beplantning langsmed den planlagte gang- og sykkelveien.

10.4 Kulturarv

Planområdet er i Temakart for Fylkesplan for Østfold, Østfold mot 2050, avmerket som verdifullt kulturmiljø med regional verneverdi. I Rygge kommunes kulturminneplan er steingjerdene omtalt. Her beskrives det at steingjerdene er verdifulle kulturminner og er gitt vernekategori 1: *«Steingjerdene er verdifulle kulturminner, de gir landskapet karakter og linjer. For Rygge er de karakteristiske og markerer viktige landskapstrekk som er av kulturhistorisk verdi og gir landskapet historisk dybde. (...) Alle steingjerdene i Rygge bør bevares.»*

Bevaring av steingjerdene er fastlagt i Reguleringsplanen for Larkollveien-Støtvig vedtatt den 14.12.00. for Larkollveien – Støtvig (M150). Av kulturminneplan for Østfold 2010-2022, fremgår det at slike gjerder er under press og i fare for å forsvinne. Dette gjelder spesielt de eldre steingjerdene som er bygget for hånd med lokal stein.

Det er lagt vekt på å unngå inngrep i steingjerdene som ligger langs fylkesvegen. For å unngå inngrep i hagearealer på eiendommen til Tollstasjonen i Tollbuveien 2, må steingjerdet på motsatt side av veggen demonteres og flyttes.



Figur 39 Den fredete Tollstasjonen til høyre i bildet, og steingjerdet som skal flyttes til venstre i bildet (Google maps).

Steingjerdet er registrert og prinsipper for gjenoppbygging er gitt i rapporten: «*Steingjerder langs Fylkesvei 119 Larkollveien, Billmannsbakken - Støtvig Hotel. Prinsipper for utforming.*», Viken fylkeskommune 2021.

Gjennomføring av planen medfører rivning av én SEFRAK-registrert bygning. Dette gjelder uthuset/annekset i Tollbuveien 1.

For å unngå fjerning av flere steingjerder, er det nødvendig å etablere noen nye åpninger i eksisterende steingjerder.

10.5 Naturmangfold

Det er funnet liten lakrismjeltsekkemøll der hvor steingjerde må flyttes. Arten liten lakrismjeltsekkemøll er avhengig av lakrismjeltplanten og er i kategorien sårbar.

Forekomster av planten liten lakrismjeltsekkemøll skal ivaretas i anleggsperioden slik at den kan reetableres innenfor regulert hensynssone.

10.5.1 Vurdering etter naturmangfoldloven §§ 8-12 (LOV 2009-06-19 nr 100)

§ 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 og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet.

Vurdering:

Det er foretatt tilstandsbedømming av trær samt biologisk kartlegging på og langs steingjerdene. Disse rapportene danner grunnlag for vurderingene i konsekvensutredningen. I tillegg til de fysiske

undersøkelsene, er det også gjort søk i digitale databaser. Kunnskapsgrunnlaget vurderes å være tilfredsstillende.

§ 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 treffe forvaltningstiltak.

Vurdering:

Området er undersøkt og konsekvensene av tiltaket for biologisk mangfold er vurdert i konsekvensutredningen.

§ 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:

Dette planarbeidet har som hensikt å regulere et tiltak for gående og syklende langs en eksisterende vei i et bebygd område. Den totale belastningen for naturmangfoldet er vurdert ikke å øke betydelig som følge av dette tiltaket. Belastningen er vurdert i konsekvensutredningen.

§ 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:

Det skal etter planbestemmelsene utarbeides en miljøplan der det skal beskrives tiltak for å forebygge eller redusere miljøbelastningen av den fremtidige byggingen. Planen og de avbøtende tiltakene skal i samsvar med det etablerte prinsippet "forurensar betaler" og § 11 naturmangfoldloven bekostes av tiltakshaver.

§ 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:

Teknikker og driftsmetoder for å unngå eller begrense skade på miljøet skal beskrives i miljøplanen, og forbedringer bør vurderes fortløpende i bygge- og anleggsperioden.

10.6 Friluftsliv og rekreasjon

Planområdet omfatter private hager, og deler av tiltaket vil bli etablert innenfor noen av disse hagearealene ved gjennomføring av planen. De berørte delene av hagene ligger i dag nært fylkesveien, og det er ikke påregnelig at disse utgjør en betydelig rekreasjonsverdi for de aktuelle boligene. Området ellers brukes ikke til rekreasjon, men det fungerer som en ferdselsåre til gode rekreasjonsområder. Planen tar sikte på å øke tilgjengeligheten for myke trafikanter, og vil på den måten legge til rette for økt bruk av rekreasjonsarealer i området rundt.

10.7 Barns interesser

Et av formålene med planarbeidet er å ivareta barns interesser i området. Ved å legge til rette for fortau/gang- og sykkelvei langs strekningen, vil barn og unge få økt og tryggere tilgjengelighet til skole og barnehage med tilhørende leke- og aktivitetstilbud samt til andre rekreasjonsområder på Larkollen.

10.8 Støyforhold

Tiltaket vil ikke gi en merkbar støymessig endring for bebyggelsen i området, og av det følger at tiltaket ikke utløser støytiltak. Det påpekes imidlertid at støyen kan øke som følge av en generell økning i trafikkmengde.

I bygge- og anleggsperioden kan det oppstå økning i støy, og hensyn til støy er innarbeidet i planbestemmelsene.

10.9 Luftforurensning

Fortau/gang- og sykkelvei og øvrige tiltak som planlegges i dette prosjektet, vil ikke medføre betydelig økning i luftforurensning i området, og det er derfor ikke grunnlag for å utrede temaet.

I bygge- og anleggsperioden kan det oppstå betydelig økning i luftforurensningen, og hensyn til luftkvalitet er innarbeidet i planbestemmelsene.

10.10 Næringsinteresser

Det vil ikke bli konsekvenser av betydning for næringsdrivende utover tiltaket gir økt tilgjengelighet for myke trafikanter. I anleggsperioden kan begrenset fremkommelighet i området gi konsekvenser for næringsdrivende.

10.11 Interessekonflikter

I dette planarbeidet har den viktigste interessekonflikten bestått av ivaretagelse av et godt, universelt utformet tilbud til myke trafikanter på den ene siden, og hensynet til stedsidentitet, lokalmiljø og kulturminner på den andre siden. Planforslaget anses imidlertid som et godt kompromiss som i stor grad ivaretar det sistnevnte på bekostning av noe redusert, men akseptabel, universell tilgjengelighet.

11 Vedlegg

- 1 Plankart R001-002, datert 28.05.2021
- 2 Planbestemmelser, datert 28.05.2021
- 3 Sammendrag og kommentar til innspill etter varsel om oppstart
- 4 Konsekvensutredning, datert april 2019
- 5 Geoteknisk rapport, datert 30.09.2016
- 6 Støyfaglig vurdering, datert 21.08.2020
- 7 Risiko- og sårbarhetsanalyse, datert 21.08.2020
- 8 YM-notat, datert 21.08.2020
- 9 Tegningshefte, teknisk detaljplan, datert 28.05.2021
- 10 Tilstandsbedømming trær, datert 20.09.2016
- 11 Notat: Kartlegging av lav, moser, karplanter og invertebrater, BioFokus, datert 15.05.2017
- 12 Notat overvann og VA, datert 21.08.2020
- 13 Innspill etter varsel om oppstart 2016 (originale)
- 14 Innspill etter nytt varsel om oppstart inkl. KU 2017 (originale)
- 15 Steingjerder langs fylkesvei 119 Larkollveien. Prinsipper for utforming.
- 16 Vurdering av områdestabilitet 2021-10-19
- 17 Erosjonsvurdering bekk ved Støtvig Hotel 2022-05-12