



Statens vegvesen

REGULERINGSPLAN

Høringsutgåve



Prosjekt: Fv. 47 Nordre avkøyring Sveio

Kommune: Sveio Kommune

Forord

I samråd med Sveio kommune har Statens vegvesen utarbeida reguleringsplanen «Fv. 47 Nordre avkøyring til Sveio sentrum».

Krysset mellom fv. 47 og fv. 6 er en viktig forbindelse til Sveio sentrum frå nord. I dag er krysset trafikkfarleg på fleire måtar, og det kan lett oppstå farlege situasjonar. Det er laga ein trafikksikringsplan for Sveio kommune, som synleggjer høvet for ein betre og sikrare tilkomst til Sveio sentrum.

Planarbeidet har vore organisert med Sveio kommune som planmynde, medan Statens vegvesen er tiltakshavar og fagmynde. Statens vegvesen har sytt for utarbeiding av reguleringsplanen.

Planmaterialet omfattar tre hovuddelar; plankart, føresegner og planomtale. Dei to fyrstnemnde er dei juridiske bindande delane, medan den siste er av opplysende karakter. Til planomtale høyrer det også med vedlegg; risiko- og sårbarheitsanalyse og tekniske teikningar.

Dei mest sentrale enkeltpersonane i dette planarbeidet har vore:

Gjermund Øgaard Heimli, Prosjektleder og vegplanleggjar, Statens vegvesen

Lars Tore Martinsen, Planbestillar, Statens vegvesen

Åse Aleheim, Sakshandsamar, Sveio kommune

Kim Dhondup Kendel, Sakshandsamar, Sveio kommune

Kolbrun Oddsdottir, Landskapsarkitekt, Statens vegvesen

Idar Reistad, Naturvitar, Statens vegvesen

Atle Jenssen, Arkeolog, Statens vegvesen

Svein Åsmund Slungård, Akustikar, Statens vegvesen

Eva-Beate Rundereim Torsvik, ROS-analyse, Statens vegvesen

Innhold

Forord.....	1
Innleiing.....	3
1.1 Planprosess.....	3
1.2 Planområde.....	3
1.3 Planar i området.....	4
2 Dagens situasjon.....	5
2.1 Generelt.....	5
2.2 Trafikkmengd.....	6
2.3 Geologiske og geotekniske tilhøve.....	6
3 Skildring av tiltaket.....	7
3.1 Føremål med planen.....	7
3.2 Foreslått løysing.....	7
3.3 Vegstandard.....	7
3.4 Tilrettelegging for gåande og syklende.....	7
3.5 Kollektivtiltak.....	8
3.6 Riggplass.....	8
3.7 Støytiltak.....	8
3.8 Arealformål.....	9
3.9 Anleggsgjennomføring.....	9
4 Konsekvensar for ytre miljø.....	10
4.1 Landskapsbilete.....	10
4.2 Nærmiljø og friluftsliv.....	12
4.3 Kulturminne og kulturmiljø.....	13
4.4 Naturmiljø.....	14
4.5 Naturressursar.....	16
4.6 Avbøtande tiltak og innspel til Ytre Miljøplan (YM-plan).....	16
5 Grunnerverv.....	18
5.1 Eigedomsoversikt.....	18
6 Risiko og sårbarheitsanalyse (ROS).....	18
7 Innspel til planarbeidet.....	19
8 Vedlegg.....	21

Innleiing

1.1 Planprosess

Utarbeiding av reguleringsplan skjer etter reglane i plan- og bygningslova med Sveio kommune som planmynde.

Med heimel i plan- og bygningslova § 3-7, 1. ledd, har Statens vegvesen overteke ansvaret om melding av oppstart og handsaming av merknadar til oppstartsmeldinga.

Reguleringsplanen omfattar to juridisk bindande delar; plankart i målestokk og reguleringsføresegner. I tillegg høyrer planomtalen, jf. plan- og bygningslova § 4-2, med til planen. Ved planomtalen ligg risiko- og sårbarheitsanalyse, samt tekniske teikningar.

1.2 Planområde

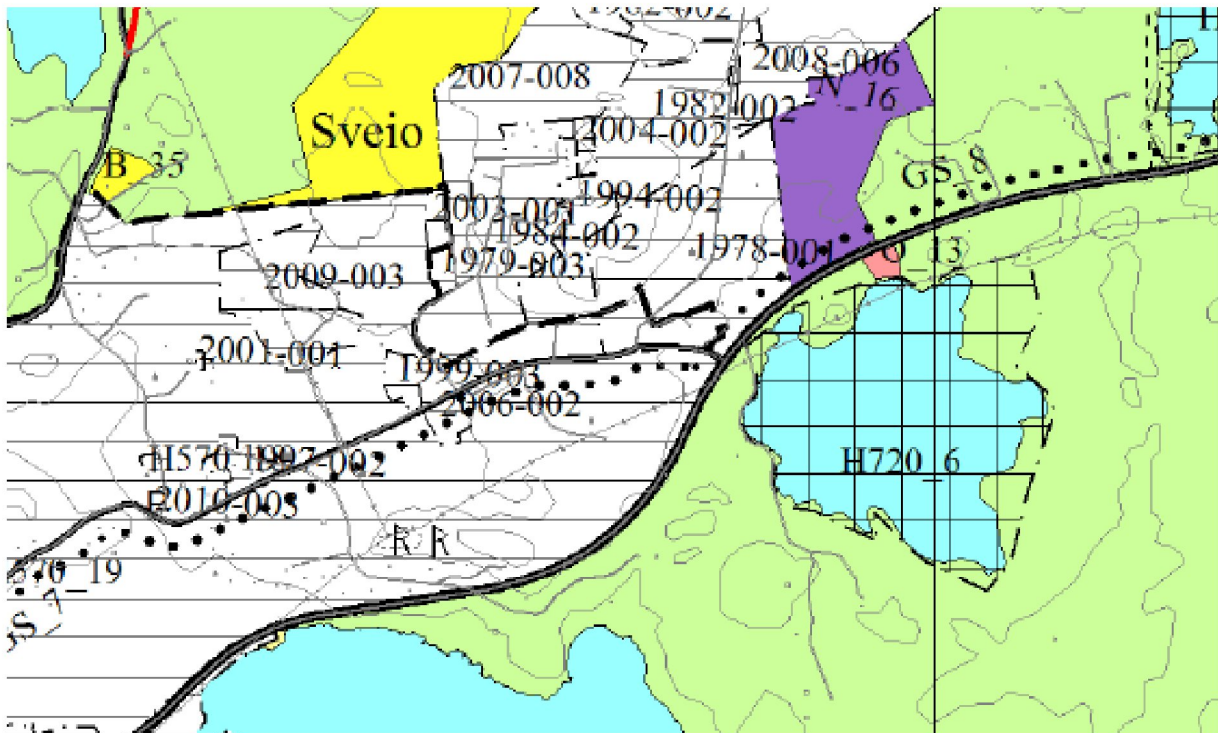
Planområdet ligg øst for Sveio sentrum, og er i kryssområdet mellom fv. 47 og fv. 6. Dette krysset er tilkomst til Sveio sentrum for trafikk frå nordlige delar av Sveio kommune, samt for trafikk til og frå Stord og Bergen.



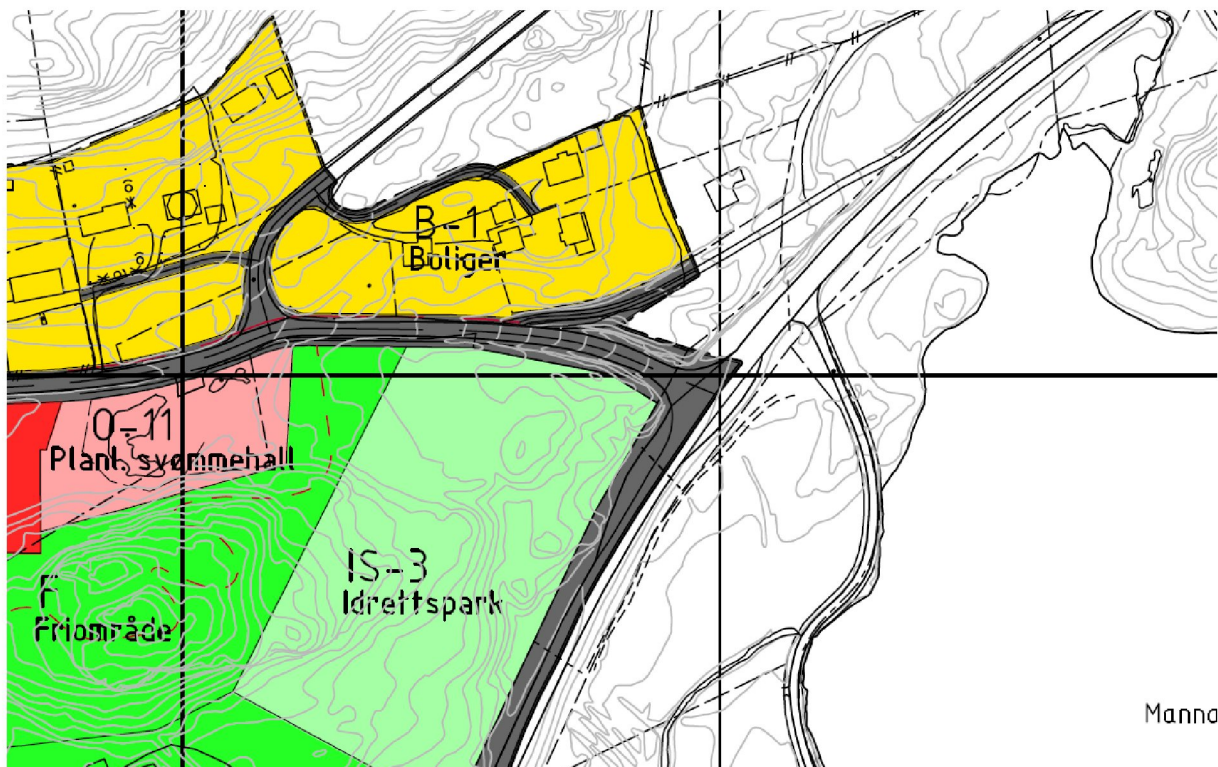
Figur 1 - Planområdets plassering

1.3 Planar i området

Det ligg ingen pågåande planar i område rundt krysset i dag. I gjeldande planar er dagens vegareal regulert til køyreveg, medan tilgrensande områder regulert til idrett, bustad og landbruk (LNFR).



Figur 2 - Utsnitt frå kommuneplanens arealdel (2011-2023)



Figur 3 - Utsnitt frå kommunedelplan Sveio sentrum

2 Dagens situasjon

2.1 Generelt

Krysset ligg øst for Sveio sentrum. Det er ingen bustadar innanfor planområdet, men det er fleire som bur i nærleiken, hovudsakleg på vestsida av fv. 47. På austsida grensar planområdet med Mannavatnet naturreservat.

Krysset er ein viktig forbindelse mot Sveio sentrum, der det mellom anna ligg fleire forretningar, skular, idrettsanlegg m.m. Dette genererer mykje trafikk inn og ut av krysset.

Krysset ligg mellom to skjeringar, noko som gjer det vanskeleg å sjå når ein kjem køyrande på fv. 47. Det kan oppstå farlege situasjonar ved brå fartsreduksjonar og retningsedringar inn mot Sveio sentrum, spesielt gjeld dette når vegen er glatt. Krysset er utan avkøyringsfelt frå nord eller sør, noko som også bidrar til farlege situasjonar i krysset. Det er i tillegg dårleg sikt og utforming der gang- og sykkelveg kryssar fv. 6 i bakken ovanfor krysset, noko som gjer kryssinga utrygg.

Like ved krysset ligg Mannavatnet, som er eit populært friluftsområde for både barn og vaksne. Her er det flotte tur og fiske moglegheiter, samt skøyter på vatnet om vinteren. Det vert da parkert bilar langs med krysset i forbindelse med fritidsaktivitetar i og rundt vatnet.



Figur 4 - Krysset sett frå Solstadvegen



Figur 5 – Gangkryssing av Sveiogata



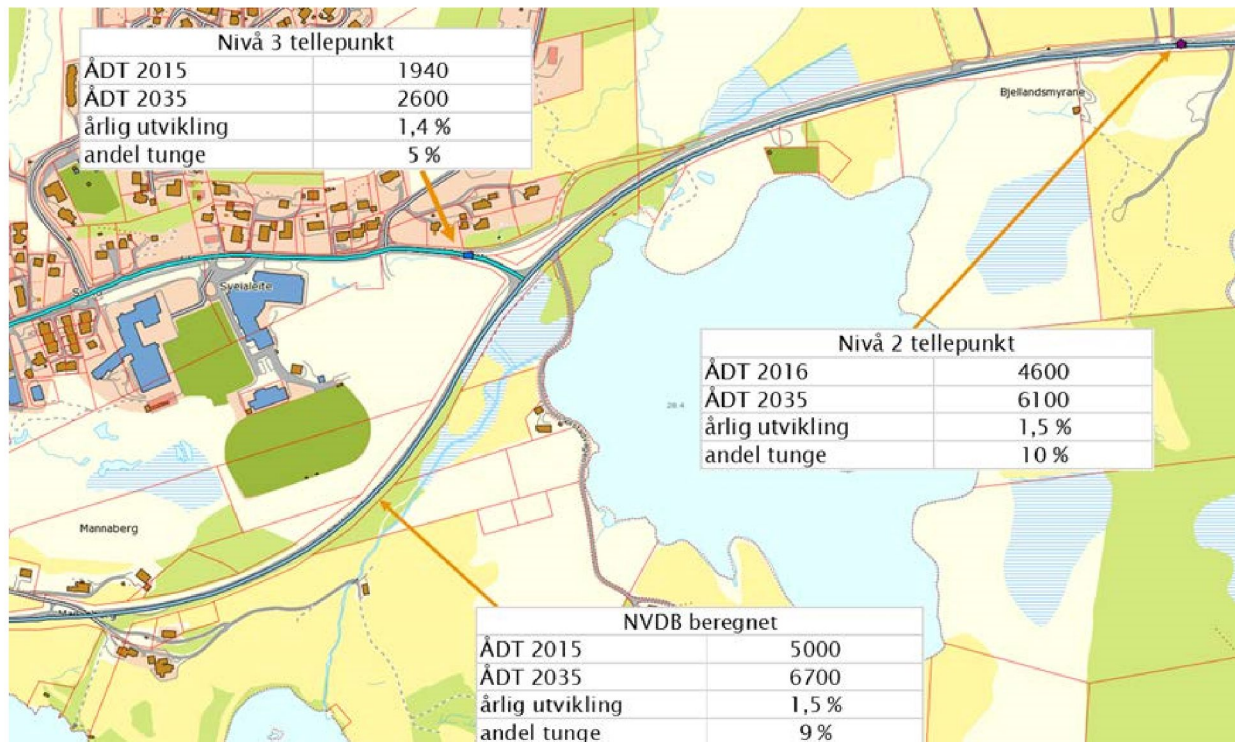
Figur 6 - Mannavatnet naturreservat

2.2 Trafikkmengd

Fv. 47 har ÅDT på 4600 nord for krysset(2015), sør for krysset er ÅDT på 5000 (2015). Fv. 6 har en ÅDT på 1940 (2015).

Det vil vere generell vekst i trafikken som skuldast endra bilhold, auka bilbruk og endring i folketal og arealbruk. Som utgangspunkt for trafikprognosen, brukas tall for gjennomsnittleg trafikktvikling i Hordaland frå Nasjonal transportplan (NTP).

Med dagens trafikk og gjennomsnittleg trafikktvikling som utgangspunkt, gir følgjande trafikprognose kryssområdet mellom fv. 47 og fv. 6:



Figur 6 - Trafikkberegning i kryssområdet

2.3 Geologiske og geotekniske tilhøve

Statens vegvesen har utført grunnundersøkingar i området rundt krysset. Desse undersøkingane viser til stor grad av eksponert berg i dei sprengde skjeringane langs nordvestsida av fv. 47, og på begge side av vegen mot Sveio sentrum. Det er også nokre mindre bergblotningar på vegen mot Mannavatnet. Berget består av granittisk gneis som er oppsprukken i varierende grad. Det kan verta naudsynt med sporadisk sikring av nye skjeringar. Dette må vurderast i detalj etter at skjeringane er utsprengde.

Eksisterande veg ligg delvis i skjering på vestsida og på utfylte massar på østsida mot Mannavatn.

I området mellom fv. 47 og Solstadvegen, viser grunnundersøkingane at det er inntil 9,5 meter lausmasser. Det er i dette området lagt opp til ein utviding av dagens fylling. Store deler av desse lausmassane er kompressible masser og vil ikkje kunne bære ein vegfylling. Desse massane må dermed skiftast ut med steinmasser.

3 Skildring av tiltaket

3.1 Føremål med planen

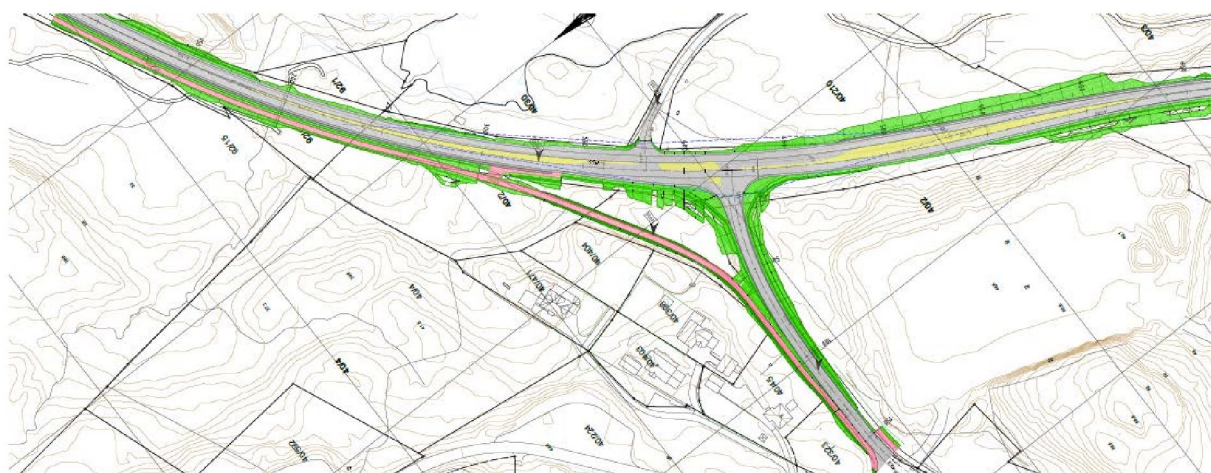
Føremålet med planen er å utbetre krysset mellom fv. 47 og fv. 6 for å skape eit kryss frå fv. 47 mot Sveio sentrum med god trafikktryggleik. Planen skal legge til rette for ein trygg avvikling av trafikken i krysset, og utbetre tilhøva for dei mjuke trafikantane.

3.2 Foreslått løysing

Det er foreslått ei løysing som fullkanaliserer krysset mellom fv. 47 og fv. 6. Det vil etablerast eit 40 meter langt venstresvingefelt på nordgåande fv. 47, og eit kileforma høgresvingefelt på sørgåande fv. 47. Kileutforma høgresvingefelt er vald med omsyn på siktforholda for utkjørande køyretøy på fv. 6. Sideareala vert utbedra for å gi betre siktforhold i krysset.

For å gi plass til venstresvingefeltet mot fv. 6 vert fv. 47 utvida over ein strekning på omtrent 700 meter. Denne utvidinga gjer det mogleg å lage eit venstresvingefelt for køyrande mot Solstadvegen. Dette vil betre tilhøva for desse køyrande og minske faren på påkøyring bakfrå. Solstadvegen vert også flytta nokre meter mot vest inn mot fv. 47 for å gje ein meir rettvikla innkøyring mot hovudvegen.

Illustrasjon av tiltaket



Figur 7 - Illustrasjon av ferdig utbedra kryssområde

3.3 Vegstandard

Utbygginga er eit trafikktryggleikstiltak og er ein punktutbetring av eksisterande veg. Vegen vil dermed ikkje klassifiserast i vegklasse etter handbok N100. Vegkurvatur og feltbredder vil tilpassast eksisterande veg for å halde på ein einskapleg vegstandard. Krysset vil utbetrast i samsvar med dei reglar og retningslinjer som ligg til grunn i vegvesenets handbok V121, som omhandlar vegkryss. Det vil være trafikkmengdene som er beskriven i punkt 2.2 som er retningsgjevande for desse.

3.4 Tilrettelegging for gåande og syklande

Det er planlagt å forlengje gang- og sykkeltilbodet på nordsida av krysset. I dag ligger kryssinga mellom gang- og sykkelvegen mellom nord og sørsida av fv. 6 i enden av ein kurve, noko som gjer at siktilhøva vert dårlege. Ved å leggje denne kryssinga vestover ved Leitevegen vil ein også kunne betre stigningstilhøva på GS-vegen slik at løysinga blir universelt utforma. Denne plasseringa vil også kunne betre koplinga for mjuke trafikantar frå Leitevegen.

Ein trygg kryssing av fv. 47 for mjuke trafikantar til Solstadvegen vil krevja ein planfri kryssing med bru eller ein undergang. Dette er ikkje mogleg å gjennomføre innanfor dei finansielle rammene til prosjektet. Som eit avbøtande tiltak vært det lagt til rette for eit betre kryssingspunkt enn dagens

løysing. Denne kryssinga går mellom GS-vegen på nordsida av fylkesvegen og over til ein utvida skulder på vegens sørsida. Dei gåande kan nytte merka midtfelt som ventepunkt ved mykje trafikk.

3.5 Kollektivtiltak

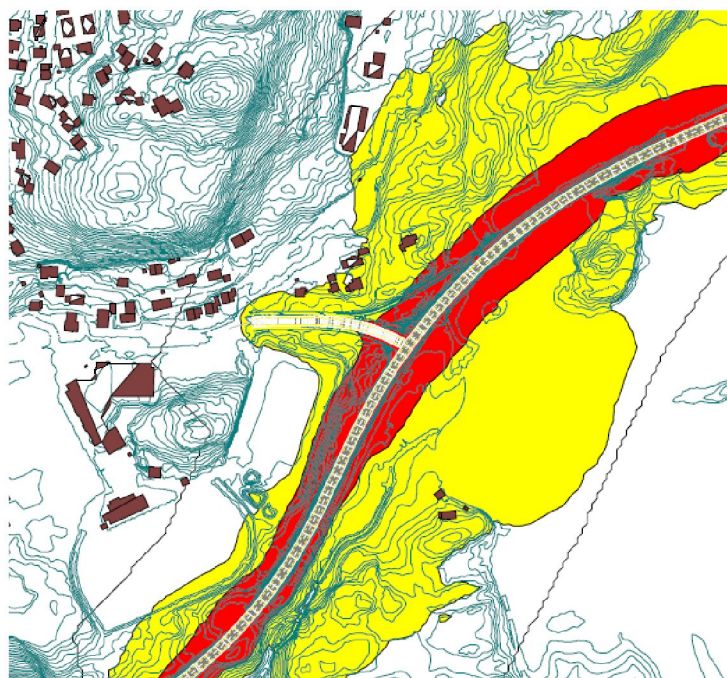
Det vert ikkje etablert busshaldeplassar innanfor planområdet. Det er i dag ca 1000 m mellom haldeplass ved Sveio skule og på Bjellandsmyro. Dette er ein tilrådeleg haldeplassavstand i spreidd busette områder.

3.6 Riggplass

Rundt veganlegget er det regulert inn eit anleggsbelte, men det er ikkje lagt opp til riggplass. Dette for å verne Mannavatnet naturreservat frå forureining som kan oppstå ved riggplassen. Den beste løysingen vil vera å leiga ein egna plass i nærleiken til veganlegget som kan brukast som riggplass. Ein mogelighet er å nytta området nord for krysset.

3.7 Støytiltak

Det er berekna og vurdert vegtrafikkstøy som følgje av kryssutbetringa. Desse berekningane er gjort ved hjelp av Cadna, som bereknar støy etter Nordisk berekningsmetode, og resultatata er synt i støysonekart. Prosjektet vert rekna som eit miljø- og tryggingstiltak og har dermed berre krav om tiltak i raud støysone. Støyberekningane syner at tiltaket ikkje gjev støyverdiar innanfor raud støysone for tilgrensande busetnad.



Figur 8 - Støysonekart

3.8 Arealformål

Planen fordeler arealene mellom følgende arealformål:

Arealtabell	Areal (daa)
§12-5. Nr. 1 - Bygningar og anlegg	
Angitt byggje- og anleggsformål kombinert med andre angitte hovudformål	0.7
Sum areal denne kategori:	0.7
§12-5. Nr. 2 – Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	
Annan veggrunn - grøntareal (6)	12.7
Gang-/sykkelveg (2)	1.3
Køyreveg (4)	9
Sum areal denne kategori:	22.9
§12-5. Nr. 3 – Grøntstruktur	
Angitt grøntstruktur kombinert med andre angitte hovudformål	2.1
Sum areal denne kategori:	2.1
§12-5. Nr. 5 – Landbruks-, natur- og friluftformål og reindrift	
LNFR formål kombinert med andre angitte hovudformål (3)	9.9
Sum areal denne kategori:	9.9
Totalt alle kategoriar:	35.6

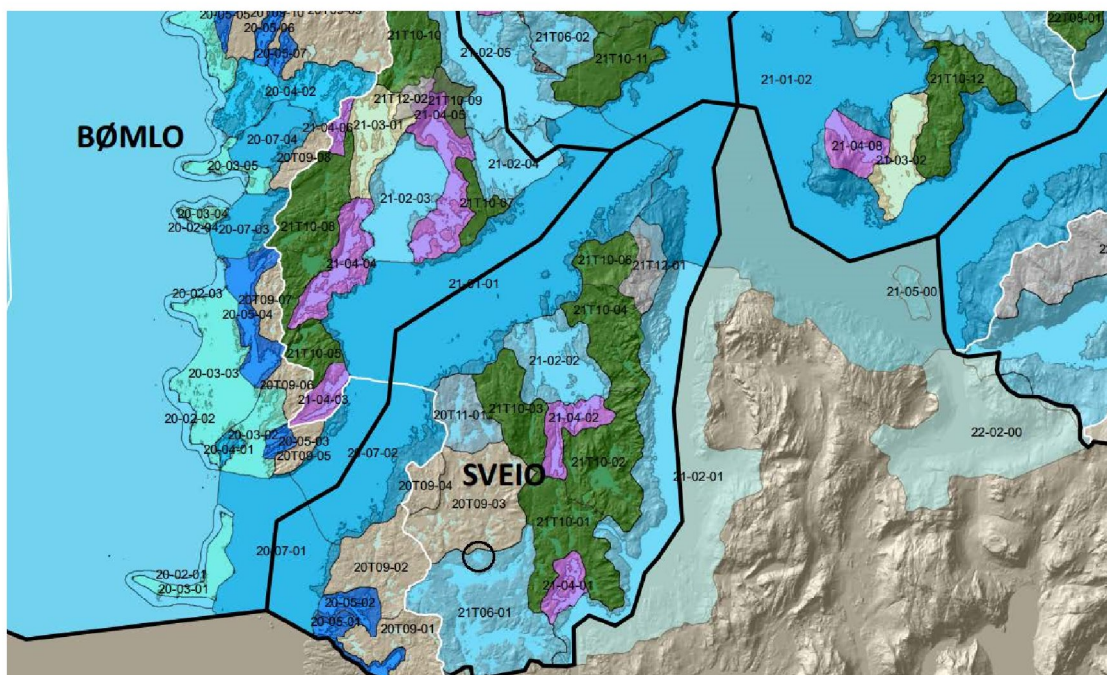
Arealformål som vert kombinert med andre angitte hovedformål, kombineres med bestemmelsesområdet *Anleggs og riggområde* og vert tilbakeført til gjeldende plan etter at anlegget er slutført.

3.9 Anleggsgjennomføring

I anleggsperioden vil det bli lagt vekt på god sikkerhet for alle trafikkgrupper. Spesielt vil det bli tatt omsyn til barn- og unge som brukar vegen til skule og fritidsaktivitetar. Det vil være tilrettelagt for gangtrafikk mellom Bjelland og Sveio skule i heile anleggsperioden.

4 Konsekvensar for ytre miljø

4.1 Landskapsbilete



Utsnittet viser de ulike landskapstypene i Sveio kommune (Uttakleiv, 2009)

Med utgangspunkt i Nasjonalt referansesystem for landskap (NIJOS-rapporten 10/2005), er planområdet vurdert på landskapstype og område nivå. Planområdet omfattar 2 landskapstypar som vist i tabell nedanfor;

Lokalitet	Underregion (UR)	Landskapstype (LT)	Landskapsområde (LO)
Sveio (Kryss i nordre avkøyring til Sveio sentrum fv.47/fv.6)	20-1 Kystbygdene på Vestlandet	20-T09 Kystheiene	20-09-03 Middagshaugen
	21-2 Ytre fjordbygder på Vestlandet	21-T06 Vågsvatn	21-06-01 Vigdarvatnet

Tabell 1 - Landskapsklassifisering på landskapstype og område

Karakertrekk ved landskapsområdet

Terrenget stig gradvis frå fv. 47 og opp til Havåsen, som ligg over Sveio sentrum. Landskapstrekka for Sveio er sterkt prega av bustad- og næringsvekst, men likevel finnes det i stor grad urørt terreng i form av myr, landbruksareal og skogkledde områder. Landskapets hovudform er småkuperte lyngheier og mengder av små vatn og tjern. (Uttakleiv, 2009) Mellom heiane og tjerna ligg det store områder med dyrka landbruksareal. Dei fleste bustadene i området ligger vest for Sveio sentrum, medan det er få bustader i aust. Her pregast området av landbruksareal, myr og våtmarksområder. Landskapet gir god tilgjengelegheit og nærleik til tettstadar og rekreasjon.

Vegnettet består av fleire mindre vegar som slyngar seg gjennom landskapet. Området pregas også av den store hovudåra (fv.47) som bindar saman dei to kystkommunane Sveio og Haugesund.

Landskapet i planområdet har same preg som resten av området, med lynchhei, våtmark, dyrka mark og lauvskog. Krysset ligg mellom to skjeringar som gir dåleg lokalisering av krysset.

Planområde og landskapsrom

Krysset ligg mellom eit sentrumsområde i vekst, og Mannavatnet naturreservat som er eit ettertrakta friluft- og rekreasjonsområde. Mot sentrum ligg krysset i skjeringar, mens mot Mannavatnet skrånar terrenget svakt. Mannavatnet ligg i eit våtmarksområde omgitt av dyrka mark og lynchhei. Frå fylkesveg 47 er det tett lauvskog som hindrar innsyn mot vatnet.



Den tette lauvskogen skjermar for innsyn til Mannavatnet naturreservat.

Mot Sveio sentrum er terrenget meir kupert, og det er klyngar av planta gran i fjellside. Infrastruktur og busetnad pregar området i stor grad. Eldre og nyare bustadar ligg side om side.



Ein kan sjå at Sveio kommune er i vekst. Nye bygg og infrastruktur pregar området vest for planområdet.

Utforming og avbøtande tiltak

Krysset ligg i nærleiken av Mannavatnet naturreservat som er eit sårbart område. Planområdet vil ikkje gå inn i reservatet, men utviding av fv. 47 kan føre til at enkelte trerekker langs vegen må fjernast. Ut ifrå statens vegvesen sine handbøker kan trær ikkje stå i tryggingssonen (Handbok N101). Det vert tilrådt å setja ned plantar som trivast i våtmarksområdar, der lauvtrær vert fjerna.

Eksisterande skjeringar i krysset skjermar i dag for sikt. Ved utviding av vegen vil delar av skjeringane fjernast, og siktforholda vil forbetrast. Det vert tilrådd ved utviding av krysset å reinske og forme skjeringane slik at dei får ein naturleg overgang til tilgrensande område. Dersom det er stor høgdeskilnad frå veg til topp skjering, bør det etablerast ein jordskråning som tar opp noko av høgda på fjellskjeringa. Denne bør plantas med gras og annan stadbunden vegetasjon.

Eksisterande vegetasjon bør bevarast så godt som mogeleg. Dette bidrar til forsterking av landskapsbilete, og vil gje veganlegget eit grønt preg frå opninga. For å bevare eksisterande vegetasjon må det lagast ein plan som visar dei ulike vekstane i området, og kvar de skal bevarast og kvar de skal takast vekk. Krysset er portalen inn til Sveio sentrum, så det er viktig at krysset er tiltalande å sjå til og at det har stor opplevingsverdi for lokalbefolkninga og gjennomreisande.

I prosjekteringsfasen skal landskapsarkitekt nøye avvege korleis det er mogeleg å få til gode og heilskaplege løysingar, og gjere krysset til Sveio sentrum verdig som portal.

4.2 Nærmiljø og friluftsliv

Avgrensing av tema og nasjonale føringar

Det er eit overordna mål at alle skal ha moglegheit til å utøve helsefremmande, trivselsskapande samt miljøvenleg friluftsliv og fysisk aktivitet i nærmiljøet og omkringliggende naturområder. Tema nærmiljø og friluftsliv tek for seg nettopp korleis uteområde som bidrar til trivsel, samvær og fysisk aktivitet vert påverka av eit tiltak. I følge Handbok V712 (Statens vegvesen, 2006) vert nærmiljø i utgreiingssamanheng definert som «*menneskers daglige livsmiljø. Friluftsliv defineres som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse*».

Det skal leggast spesielt til rette for å sikre barn gode oppvekstvilkår, og gi dei moglegheit til å utvikle ferdigheitar i friluftsliv. Rikspolitiske retningslinjer for barn og planlegging (Miljøverndepartementet, 1995) framhevar at oppvekstmiljø skal gi barn og unge tryggleik mot fysiske og psykiske skadeverkingar og kvalitetane på areala skal til ein kvar tid skal vere i tråd med eksisterande kunnskap om kva som gir gode område. Det er nasjonalt forventa at det skal leggast til rette for ein aktiv livsstil og økt friluftsliv ved å knytte sentrum, bustadområder, skuler og barnehagar til friluftsområder gjennom etablering av trygge og samanhengande gang- og sykkelveger (Miljøverndepartementet, 2012).

Folkehelselova (Helse- og omsorgsdepartementet, 2011) har som formål å syte for at kommunal, fylkeskommunal og statlig planlegging bidrar til en samfunnsutvikling som fremmer folkehelse og utjamnar sosiale helseforskjellar. Folkehelsearbeidet skal fremme befolkningas helse, trivsel, gode sosiale og miljømessige forhold og bidra til å førebyggje psykisk og somatisk sjukdom, skade eller liding. Statens ansvar jf. lova er mindre klar enn for kommune- og fylkeskommunane, men den slår fast at alle statlege sektorer har eit folkehelseansvar og skal ta slike omsyn der det er relevant.

Planens verknad

Busetnaden rundt planområdet er mest konsentrert rundt Sveio sentrum. Nord for planområdet er busetnaden meir spreidd. Viktige målpunkt som barnehage, barne- og ungdomskule og andre arbeidsplassar ligg hovudsakleg i Sveio sentrum. Planområdet ligg også i nærleiken av Mannavatnet naturreservat som er eit viktig friluftsområde (B-område) (Fylkesmannen i Hordaland og Hordaland fylkeskommune, 2008). Fv. 47 og fv. 6 koplar desse viktige målpunkta saman.

Langs fv. 47 er det etablert gang- og sykkelveg som endar brått like ovanfor krysset på fv. 6. Gang- og sykkelvegen vidareførast på motsett side av vegen, og følgjer fv. 6 til krysset sør for sentrum. I kryssinga mellom dei to gang- og sykkelvegane er det svært dårlege siktforhold.

Tiltaket som planen legg opp til med ein betre kryssing for fotgjengarar ovanfor krysset vil betre skulevegen for barn- og unge som bur langs fv. 47, og gje eit betre tilbod til mjuke trafikantar generelt.

Det er ikkje tilrettelagt fotgjengar kryssing av fv. 47 i form av bru eller undergang. Kryssing gjerast i plan som i dag, men her kan gåande nytta rabatten som kjem ved kanalisering av krysset, som

mellomstopp. Kryssinga vil bli tilrettelagt med gangkoping med GS-veg på nordsida av fv. 57 og utvida skulder på sørsida av vegen.

4.3 Kulturminne og kulturmiljø

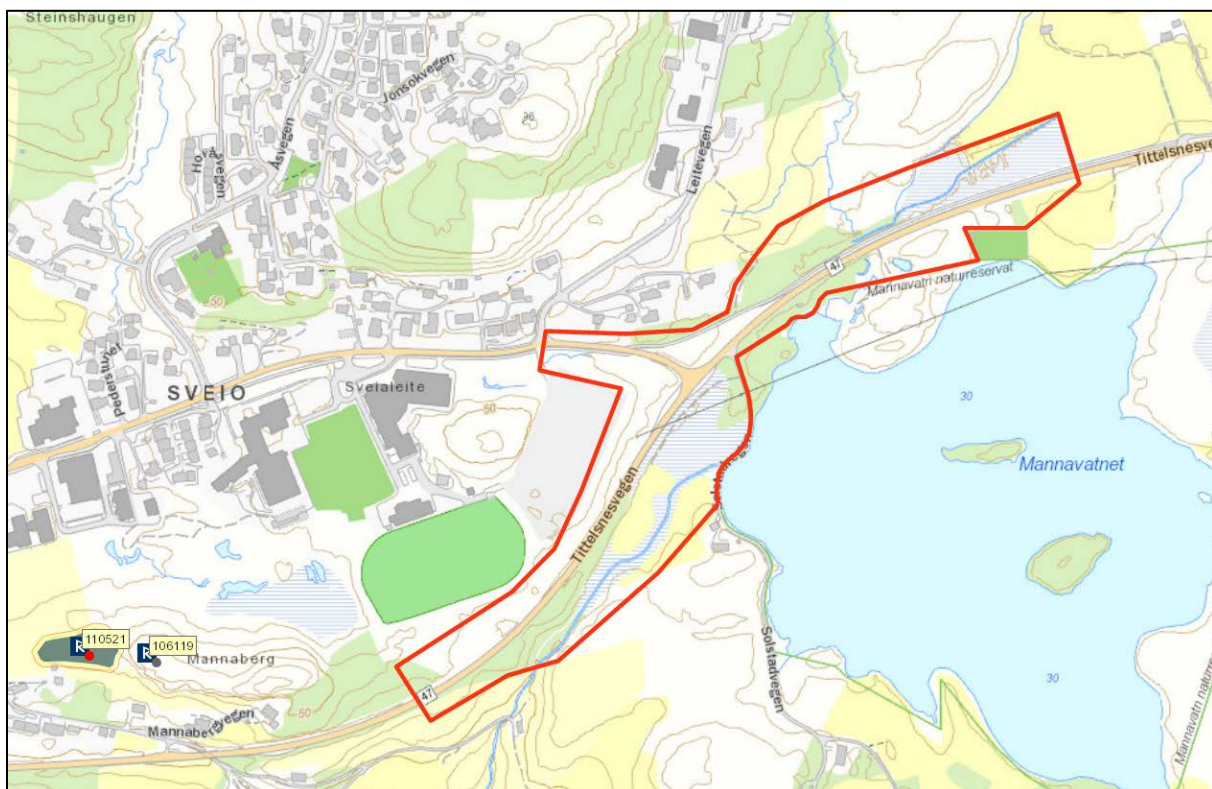
Kulturminne og kulturmiljø er viktige kjelder til kunnskap om samfunn og levevilkår i fortida. Eit kulturmiljø omfattar område der kulturminne inngår som ein del av ein større heilskap eller samanheng.

Kulturminne er ein ikkje-fornybar ressurs; vert dei øydelagt eller fjerna, er dei tapt for alltid. Målet med kulturminnepolitikken er difor å forvalte dei kulturhistoriske verdiane på lang sikt som eit kulturelt og miljømessig ressursgrunnlag for morgondagens samfunn.

Lov om kulturminner av 9. juni 1978 (kulturminnelova)

§ 1 (formålsparagrafen)

Kulturminne og kulturmiljø med deira eigenart og variasjon skal vernast både som del av vår kulturarv og identitet, og som ledd i ein heilskapleg miljø- og ressursforvaltning. Det er eit nasjonalt ansvar å ivareta desse ressursane som vitskapeleg kjeldemateriale og som varig grunnlag for nolevande og framtidige generasjonars oppleving, sjølvforståing, trivsel og verksemd.



Figur 9 - Kartutsnitt frå Askeladden, kulturminnebasen til Riksantikvaren, som syner kjente kulturminne i nærleiken av planområdet.

Kulturhistorisk oversikt

Planområdet strekkjer seg over delar av dei to matrikelgardane Sveio (gnr. 40) og Bjelland (gnr. 92). Sveio er den vestlegaste av desse to gardane. Han ligg om lag midt i Sveio kommune, og har vore kyrkjestad frå Sveio fekk eiga kyrkje. Både kyrkjesokna og seinare Sveio kommune har fått namn etter garden. Gardsnamnet har vore tolka såleis at det kjem av «svida» som tyder eit område som er *avsvidd* eller *rydda ved brenning*.

Bjelland er nabogarden til Sveio i aust. I verket «Norske Gaardnavne» har professor Magnus Olsen tolka gardsnamnet såleis at den gamle namneforma har vore «Bjarland». Første leden er genitiv av «bær» som tyder *gard*.

Sveio vert rekna som ein av dei eldste gardane i bygda, sjølv om her ikkje er gjort mange funn frå førhistorisk tid. På Istertveit, i utmarka mellom Forevatnet og Hellevatnet, ligg ei *gravrøys*, 7 meter i diameter og 1 meter høg (Askeladden ID 106073). Om lag 450 meter aust-nord aust for røysa står to 1 meter høge *bautasteinar*, dei såkalla «Brørsteinane» (Askeladden ID 215306). Heime på garden, vest for Mannaberget, låg før i tida ein liten avlang *gravhaug* (Askeladden ID 106119). I samband med utgravinga av han vart det funne ein *klebersteinsgryte* frå yngre jernalder med to bitar *brende bein* oppi. Noko lenger mot vest vart det i si tid funne restar etter fleire førhistoriske *gravminne* (Askeladden ID 110521). Her ligg det òg ein geil, som er to delvis parallelle murar ein nytta for å leie husdyra gjennom.

På Sveio ligg òg Sveio kyrkjestad, med listeført *trekyrkje* frå 1858 (Askeladden ID 85001). Noko lenger mot nordvest ligg gamle Sveio kyrkjestad, med mellom anna automatisk freda kyrkjegard frå mellomalder (Askeladden ID 156376). På garden er det òg fleire eldre gardsbygningar, med våningshuset på bruk nr. 4 frå 1812 som det eldste kjente.

På Bjelland er det ikkje gjort fornfunn som garden kan tidfestast etter, men utifrå *land*-endinga i gardsnamnet kan han ha vore tatt opp ein gong i jernalder. Det gamle klyngjetunet på Bjelland låg der kor bruk nr. 1 er i dag. Her stod husa til utskiftinga av innmarka i 1879, då husa vart flytta til kvar sine bruk. Her er framleis fleire eldre gardsbygningar, mellom anna fleire frå slutten av 1800-talet.

Verknad av planen for kulturminne og kulturmiljø

Det er ikkje kjent automatisk freda eller nyare tids kulturminne innanfor planområdet. Potensialet for funn av ikkje tidlegare registrerte kulturminne her er vurdert å vere lågt.

4.4 Naturmiljø

Etter naturmangfoldlova § 7 skal prinsippa i §§ 8-12 leggjast til grunn som retningslinjer ved utøving av offentleg mynde dersom tiltaket har følgjer for naturmangfald. Vurderinga og vektlegginga skal framgå av vedtaket. Utbetring av krysset kjem inn under desse krava.



Figur 10 - Mannavatn naturreservat, henta frå forvaltningsplan for våtmarksreservat i Sveio, 2013(Fylkesmannen i Hordaland)

Krysset ligg tett att med Mannavatn naturreservat. Mannavatn vart verna i 1995. Føremålet med vernet er i hovudsak å verna om eit vatn med trekk- og vinterfunksjon for dykkender. Mannavatnet er eit viktig rasteområde for dykkender om haust, viner og vår. Samt er det fleire hekkande and- og fugleartar ved vatnet.

I Artdatabanken er det ikkje registrert førekomst av truga artar i Mannavatnet, med unntak av ål (*Anguilla anguilla*). Vatnet er grunt, noko som truleg gir god produksjon av insekt og botndyr. (Miljødirektoratet, Naturbase)

Forureina grunn

Det er ikkje registrert forureina grunn innanfor planområdet (Miljødirektoratet, grunnforureining)

Framande skadelege artar

Det er ikkje registrert framande skadelege artar som det skal takast spesiell omsyn til i planområdet, jf. SVV sin regionale handlingsplan mot framande skadelege artar. Det er tilrådeleg at ein ikkje blandar hagejord og eller fulldyrka jord med naturleg jord. Det må heller ikkje tilførast jord med frø og/eller planterestar frå framande artar.

Naturmangfaldlova (NML)

NML § 8 om kunnskapsgrunnlaget

Det er henta inn kunnskap om naturmiljø i tilgjengelege kjelder, jfr ovanfor. Kunnskapsgrunnlaget som er nytta og lagt til grunn for vurderingane, står difor i rimeleg tilhøve til faren for skade på naturmangfaldet.

NML § 9 om føre-var-prinsippet

Det er vurdert at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkeleg og at faren for vesentleg skade på naturmiljøet ikkje er til stades i denne planen. Det er då føresett at tiltaka retta inn mot YM-plan (plan for ytre miljø) vert følgt opp ved prosjektering og i anleggsfasen.

NML § 10 om samla påkjenning

Utbetring av krysset mellom fv. 47 og fv. 6 nord for Sveio sentrum vil gi liten påkjenning for naturmiljøet i området. Delar av plangrensa går like inntil Mannavatn naturreservat, men det er vurdert slik at veganlegget likevel ikkje vil røra ved reservatet då det er liten forandring i dette området. Det er forutsett at det vert gjort tiltak mot negativ påverknad i anleggsdrifta (jf. Avbøtande tiltak og YM-planen). Samla påkjenning for økosystemet er difor vurdert til ikkje å verta endra i negativ retning i som følgje av tiltaket.

NML § 11 om kostnader

Kostnadane med tilpassingar og avbøtande tiltak slik at anlegget gjev minst mogleg skade på naturen, er ein del av vegprosjektet og vert dekkja av tiltakshavar.

NML § 12 om miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar

Det vert vist til YM plan som skal ivareta naturmiljøet. Dei viktigaste momenta er lista opp i tabell i planomtalen og det er teke inn i føresegnene at desse skal følgjast opp.

Verknader for naturmiljø, avbøtande tiltak

Ut frå dei registreingane som er gjort, er det ikkje venta at tiltaket vil få vesentlege verknader for naturmiljøet.

Det er viktig at ikkje anleggdrifta påfører Mannavatnets biomangfald og dyreliv langvarige negative konsekvensar. I anleggsfasen må det takast spesiell omsyn til tilslamming, forureining og avrenning av finstoff ned i vatnet. Det skal ikkje tilførast jord som inneheld framande skadelege planteartar. Dette bør avklarast i marksikringsplanen (YM-planen).

4.5 Naturressursar

Naturressursar er ressursar frå mellom anna jord, skog og andre utmarksareal, fiskebestand i sjø og ferskvatn, vilt og førekomstar av lausmassar og vatn. Slike ressursar dannar grunnlag for verdiskaping og sysselsetting innan primærproduksjon og foredlingsindustri. Vurderinga av ressursgrunnlaget omfattar både mengde og kvalitet.

Jordbruk og skog

Rikspolitiske målsettingar om auka jordvern og vektlegging av grunnlag for vidare drift av jordbruksareal, gjer at ein søkjer å finna løysingar som i minst mogeleg grad byggjer ned dyrka mark. Dette er og nedfelt i Nasjonal transportplan 2014-2023. Ei løysing kan også vera å vurdere fysisk kompensasjon av tapt jordbruksareal.

Det meste av planområdet omfattar dagens vegareal med sideareal og grøfter. På delar av strekninga vil utvidinga av vegarealet krevje noko areal av dyrka mark. I tillegg vil vegutvidinga ta noko skogareal og open fastmark. Skogarealet har relativt liten økonomisk verdi, sidan det her er snakk om avgrensa areal langs vegen.

Ferskvatn og vasskjelder

Mannavatnet har antatt god økologisk status (Vann-nett.no).

Det er ikkje registrert borehol for vatn, eller andre private brønner innafor planområdet.

Andre naturressursar

Det er ikkje kjent at veganlegget vil få vesentlige fylgjer for andre naturressursar.

4.6 Avbøtande tiltak og innspel til Ytre Miljøplan (YM-plan)

Statens vegvesen si Handbok R760 "Styring av vegprosjekt" (2014) set krav om at det skal utarbeidast Ytre Miljøplan på alle prosjekt. I kapittel 4.1.12 står det:

«Ytre miljø skal følges opp gjennom hele utbyggingsperioden og skal behandles som et fast punkt på byggemøtene. Se punkt om møter, informasjon og medvirkning i kapittel 2.9.3. For alle prosjekter skal det utarbeides en plan for ytre miljø (YM-plan) for utbyggingsfasen. Planen vil variere i omfang og kompleksitet avhengig av prosjektets størrelse og miljøpåvirkninger. YM-planen skal utarbeides i starten av prosjekteringsfasen og skal gi en oversikt/være en sjekklister som skal sikre at føringer og krav for det ytre miljøet blir ivaretatt på en systematisk måte i den videre detaljering og prosjektering. Det skal settes krav og mål for prosjektet og de enkelte avbøtende tiltak og løsninger. Risikovurderinger skal benyttes for å klargjøre behov for tiltak. Risikovurderinger bør ikke utføres alene, men av en gruppe personer. En person med miljøfaglig bakgrunn bør delta.

Alle tiltak som skal bestilles bygget/gjennomført som permanente eller midlertidige tiltak eller øvrige hensyn til natur og omgivelser som entreprenør skal ta under arbeidets gang, skal detaljeres og innarbeides i konkurransegrunnlaget. Alle bestillinger og krav skal innarbeides på en slik måte at entreprenør kan kalkulere alle kostnader forbundet med utførelse av kontrakten.»

Ytre miljøplan for fv. 47 Nordre avkøyring til Sveio sentrum skal utarbeidast i byggjefasen. YM-planen er eit levande dokument som skal reviderast undervegs.

Avbøtande tiltak

I reguleringsplanarbeidet skal det arbeidast med miljøutfordringar for prosjektet, dette gjeld også omfang og krav til avbøtande tiltak. Der det er krav om før- og etterundersøkingar av miljøverknader av ulike tiltak, skal det klarleggjast på dette plannivået. Krav til avbøtande tiltak skal innarbeidast i Ytre miljø plan.

I tabellen nedanfor er det lista opp kva tema som er vurdert og kva miljøutfordringar det skal arbeidast vidare med i YM-plan.

Tema	Krav/vurderingar
Støy	Støytiltak er ikkje naudsynt jf. <i>Retningslinjer for behandling av støy i arealplaner</i>
Luftforureining	Ingen spesielle tiltak.
Forureining av jord og vatn	<ul style="list-style-type: none">- Dersom det vert avdekka avfall eller forureining i grunnen i samband med anleggsarbeidet skal tiltak vurderast i samråd med kommunen. Avfall skal leverast til godkjent mottak.- Det skal tas omsyn til Mannavatnet i anleggsfasen for å hindre utslepp i verneområdet.
Landskapsbilete	Det er viktig å legge til rette for løysingar i detaljplanlegging som i størst mogleg grad dempar konsekvensane av inngrepa i naturlandskapet. Generelt <ul style="list-style-type: none">- Skjeringane skal ha ein naturleg overgang til tilgrensande område.- Ved stor høgdeforskjell skal det etablerast jordskråningar som tar opp høgda på fjellskjeringa.- Bruke mest mulig av eksisterande vegetasjon.- Det skal ikkje hoggast meir skog en naudsynt i planområdet.- Det bør leggjast til rette for å gje kryssområdet opplevingsverdi.- Rigg- og marksikringsplan skal utarbeidast.
Nærmiljø og friluftsliv	Ingen spesielle tiltak.
Naturmiljø	<ul style="list-style-type: none">- Massedeponering eller -lagring skal skje på stader og måtar som ikkje gjev avrenning av forureina vatn til Mannavatnet.- Mannavatnet må ikkje tilførast masser eller finstoff frå anleggsarbeidet.- Det må ikkje tilførast jord som inneheld framande skadelege planteartar.
Kulturminner og kulturmiljø	Ingen spesielle tiltak.
Naturressursar	Ved overskot av matjord skal dette tilbakeførast som/til fulldyrka areal.
Energiforbruk	Ingen spesielle tiltak.
Materialval og avfallshandtering	Ingen spesielle tiltak utover det som er beskriven ovanfor.

Tabell 2 - Innspel til YM-plan

5 Grunnerverv

Når reguleringsplanen er vedteken er den juridisk grunnlag for å sikre seg areal til utbygginga. Dette inneber at planen sikrar grunnlag for ev. ekspropriasjon av eigedomsrett og bruksrettar for å realisere prosjektet, noko som ein vil kunne nytte seg av dersom ein ikkje vert samde om minnelege avtalar. Ekspropriasjon ut frå reguleringsplan til vegføremål er heimla i Plan- og bygningslova § 16-2 og Veglova § 50.

For detaljar om grunnerverv som Statens vegvesen gjennomfører vert det synt til nettsida;
<http://www.vegvesen.no/fag/veg+og+gate/grunnerverv>

Teoretisk skråningsutslag er teikna inn på C-teikningar i teikningsheftet. Føremåls- og plangrensene er satt lenger ut enn teoretisk skråningsutslag fordi det er behov for plass i byggjefasen og fordi faktisk skråningsutslag kan variere frå teoretisk skråningsutslag. Planteikningane viser kva slags areal som vert regulerte til ulike føremål.

Mindre avvik i skråningsutslag innanfor område Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (PBL § 12-5, nr. 2), vil kunne skje som følgje av uventa tilhøve, som t.d. grunnforhold eller manglar i kartgrunnlaget. Det kan medføre at areal som skal disponerast til vegføremål vil fråvika noko frå det som går fram av føremålsgrensene i planen. Areal som ikkje vert disponert til vegføremål er føresettt brukt som tilstøytande føremål.

5.1 Eigedomsoversikt

Følgande eigedommar vert råka av tiltaket

Gards- og bruksnummer	Hjemmelshaver
92/1	Kåre Bjelland
92/1-8	92/1-2 – Kåre Bjelland 92/3 – Birger Martin Bjelland 92/4 og 92/7 – Harald Torvund 92/5 – Sigve Johan Halleland 92/6 – Gudmund A og Judith M. Snilstveit 92/8 – Astrid Stenersen og Thore Nærum
92/15	Svein Olav Bjelland
40/2	Sveio kommune
40/3	Torkel Olai Sveen
40/30	Sveio kommune
40/45	Rune Larsen
40/210	Torkel Olai Sveen
40/212	Sveio kommune
40/320	Johan Martin Sveen
40/323	Rune Larsen
40/398	Jens-Tore Kvalheim Larsen Marita Sælevik
40/407	Statens vegvesen
40/408	Statens vegvesen

6 Risiko og sårbarheitsanalyse (ROS)

Plan- og bygningsloven stiller i § 4.3 krav om utarbeiding av risiko- og sårbarheitsanalyse (ROS) i reguleringsplanar. Føremålet med analysen er å gje grunnlag for å førebygge risiko for skade på eller tap av liv, helse, miljø og viktig infrastruktur, materielle verdiar m.m.

Som ein del av utredningsarbeidet knytt til utarbeiding av reguleringsplan for Fv. 47 Nordre avkøyring til Sveio sentrum, er det utarbeidd analyse av risiko- og sårbarheit (ROS-analyse). Denne ligg føre i eigen rapport. I ROS- analysen er det vurdert potensielle uønskte hendingar som kan oppstå, sannsynet for at dei oppstår og kva konsekvensar desse hendingane kan medføre.

Planprosessen har ikkje avdekkja særskilde krav til dokumentasjon av samfunnssikkerheit i og ved dette planområdet. Analysen er difor gjennomført som ei kvalitativ grovanalyse. Analysen tek ikkje føre seg risiko for arbeidstakar hos utførande entreprenør i anleggsfasen – dette vert føresettt skal dekkast av prosjektet sin SHA-plan før igangsetting av anleggsarbeida.

ROS-analysen er utført som ei systematisk gjennomgang av mogelege uønskte hendingar og kor stor risiko desse utgjør for planområdet. Identifisering av mogelege uønskte hendingar er gjort ved hjelp av sjekklister for ROS. For kvar identifiserte mogelege uønskte hending er det så vurdert sannsyn for at hendinga oppstår, og kva som vert konsekvensen dersom hendinga oppstår. Risiko = Sannsyn x konsekvens.

ROS-analysen har ikkje avdekkja nokre særskilte risikopunkt for planområdet ved kryss fv. 47 / fv. 6 Nordre avkøyring til Sveio sentrum i høve til andre tilsvarande anlegg. Alle identifiserte mogelege uønskte hendingar kan ein gjere avbøtande tiltak for.

Analysen syner at det bør vere fokus på behovet for tilrettelegging for gåande og syklende forbi anlegget både under bygging og i driftsfasen, særskild frå Bjelland mot Sveio sentrum. God arbeidsvarsling vert viktig for anlegget ift. forbipasserande både på køyreveg og GS-anlegg i anleggsperioden. I tillegg bør ein vere obs på faren for utgliding av lausmassar under anleggsarbeida. Eventuelt arbeid som påverkar framkjømda må avklarast med naudetatane.

7 Innspel til planarbeidet

Part	Samandrag av innspel	Kommentar
Haugaland Kraft Nett AS	Forutsett at eksisterande nettanlegg vert ivaretatt i reguleringsplanarbeidet. Dette gjeld særskild ein 22 kV luftleidning innanfor planområdet.	Det skal gjerast utfyllingar under 22 kV leidningen og det vert fylt tett på eksisterande stolpe. Dersom det vert naudsynt å gjere tiltak på eksisterande stolpe eller å heve linja for å få tilstrekkelig høgde under linja vil dette avklarast med Haugaland kraft i forkant av utbygging.
Bjelland Velforening v/ Målfrid Bjelland Nymark	Velforeninga er positiv til planarbeidet og ynskjer at det vert satt opp belysning frå krysset og til Liavegen.	Det vert lagt opp til at kryssområdet og gang- og sykkelvegen innanfor planområdet vert belyst. Området vidare langs fv. 47 vert ikkje handsama i denne planen og belysning av strekningen mellom Bjelland gravplass og Liavegen må løysast som innspel til den kommunale trafikktryggleiksplanen eller i samband med tilstøytane reguleringsplanarbeid.

Part	Samandrag av innspel	Kommentar
Sigmund Eikemo	<ul style="list-style-type: none"> - Må tas omsyn til mjuke trafikantar frå Solstadvegen, gjerne i form av ei fotgjengarundergang. - Ynskjer busslommer i planområdet. - Ynskjer avkøyringsfil 	<ul style="list-style-type: none"> - Ein trygg kryssing av fv. 47 vil krevje ein planfri kryssing. Dette er ikkje mogleg innanfor dei finansielle rammene til prosjektet. Det vert tilrettelagt for eit betre kryssingspunkt øst for Solstadvegen, med kopling mot gang- og sykkelveg frå Bjelland. - Det er i dag ca. 1000 meter mellom haldeplassane på hhv. Bjelland og Sveio skule. Dette er ein tilrådeleg haldeplassavstand i dette området. - Det er ikkje krav om svingefelt til Solstadvegen, men grunngjeven i tilgjengeleg areal vert det et eige venstresvingefelt for trafikk frå Haukås mot Solstadvegen. Solstadvegen vil også få ein meir rettvingla kopling på fv. 47 slik at avkøyring frå vest vil være enklare.
Dimensjon rådgivning på vegne av Svein Olav Bjelland	<p>Grunneigar er i samtalar med Sveio kommune om å regulere 92/15 til næringsområdet og ynskjer:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Avkøyring til næringsområdet innarbeidast i denne planen. - At stikkrenner under fv. 47 dimensjonerast for avrenning frå framtidig næringsområde. - At det leggas tilkoplingspunkt i eventuell spillvass- og vassleidning. <p>Det kommenterast også at:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vassleidning som kryssar 92/15 ligg i myrmasar og er sensitiv for overfylling. - Forutsett at SVV tek initiativ til grunneigaravtale og ynskjer å behalde tømmer på eigedommen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Planen skal regulere ei utbetring av eksisterande kryss og inneber ikkje systemmessige endringar i trafikksystemet. Tilkost til eit eventuelt næringsområde på 92/15 må dermed løysast gjennom reguleringsplan for dette området. - Tas til orientering. Stikkrenner under fylkesvegen vert dimensjonert på byggeplanen. Dette vert gjort i samråd med Sveio kommune. - Det vert ikkje gjort endringar på vass- og spillvassleidningar. - Vassleidninga på 92/15 vert ikkje påverka av tiltaket. - SVV vil initiere forhandlingar med råka grunneigarar i forkant av byggjearbeid og forhold som til dømes tømmer vil kunne diskuterast her
Fylkesmannen i Hordaland	<ul style="list-style-type: none"> - Forutsett at overordna planar og retningslinjer vert tatt omsyn til. - Det skal utarbeidast ROS-analyse til planen - Det er registrert storsalamander ved Sveialeite, samt fiskemåke og dvergdykker ved Mannavatnet. Konsekvensar for naturmangfaldet må komme tydelig fram jf. Naturmangfoldsloven §§ 7-12 	<ul style="list-style-type: none"> - Tas til orientering - ROS-analyse er utarbeidet etter mal frå Statens vegvesen etter godkjenning av Sveio kommune. - Tas til orientering.

8 Vedlegg

- Reguleringsføresegner
- Plankart
- Tekniske teikningar
- ROS-analyse



Statens vegvesen
Region vest
Ressursavdelinga
Askedalen 4 6863 LEIKANGER
Tlf: (+47 915) 02030
firmapost-vest@vegvesen.no

vegvesen.no

Trygt fram sammen