
Fv. 548 Skånevik - Flesjo

Detaljreguleringsplan

TILTAKSHAVAR

Skånevik og Flesjo kommun

EMNE

Detaljregulering - Planskildring

DATO / REVISJON:

PlanID 2016-04

Bytast med **SV** **VFK**-framside

Multiconsult

RAPPORT

OPPDRAAG	Reguleringsplan for fv. 548 Skånevik - Flesjo	DOKUMENT KODE	616929-PLAN-RAP-001
EMNE	Detaljregulering - Planskildring	TILGJENGE	Open
OPPDRAAGSGIVAR	Statens vegvesen Vestland fylkeskommune	OPPDRAAGSLEIAR	Turid Gråberg
KONTAKTPERSON	Eva Sundal	ANSVARLEG EINING	2235 Bergen SI Samferdsel
GNR./BNR.	124/26, 125/2, 129/24, 131/109 mfl. Etne kommune		

01	28.02.2020	Revisert planforslag	VE	TOA	IG
00	12.04.2019	Planforslag til offentlig ettersyn	VE	TOA	IG
REV.	REV. DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

INNHALD

1	Samandrag.....	7
2	Bakgrunn for planarbeidet.....	8
2.1	Planområdet.....	8
2.2	Politiske vedtak som ligg til grunn for reguleringsplanforslag til fv. 548 Skånevik – Flesjo	8
2.3	Målsetjingar for planforslaget	8
3	Planprosessen, medverknad	9
3.1	Kunngjering og varsling.....	9
3.2	Krav om konsekvensutgreiing/Planprogram.....	9
3.3	Medverknad.....	9
4	Rammer og premiss for planforslaget	10
4.1	Overordna føringar.....	10
4.2	Reguleringsplanar i området.....	11
4.2.1	Reguleringsplanar	11
5	Skildring av planområdet, eksisterande tilhøve.....	13
5.1	Plassering og avgrensing av planområdet.....	13
5.2	Dagens arealbruk og tilstøytande arealbruk.....	13
5.3	Trafikktilhøve	13
5.4	Eigedomstilhøve	16
5.5	Overvatn	18
5.6	Teknisk infrastruktur.....	18
5.7	Landskapsbilde	18
5.8	Kulturminne og kulturmiljø.....	18
5.9	Naturverdiar/naturmangfald	24
5.10	Grønstruktur, rekreasjonsområde, uteområde (nærmiljø og friluftsliv).....	29
5.11	Naturressursar, inkludert landbruk.....	30
5.12	Barn og unge sine interesser.....	32
5.13	Sosial infrastruktur.....	32
5.14	Universell tilgjenge	32
5.15	Grunntilhøve/fareområde	32
5.16	Miljøfaglege tilhøve	37
5.17	Næring	38
6	Skildring av planforslaget.....	39
6.1	Hovudtrekk i planforslaget	39
6.2	Planlagd arealbruk.....	39
6.3	Område for bygningar og anlegg	40
6.3.1	Renovesjonsanlegg (BRE).....	40
6.3.2	Angitt byggje- og anleggsformål kombinert med andre angitte hovudformål (BAA)	41
6.4	Trafikkløysingar og område for samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur.....	42
6.4.1	Køyreveg (SKV) og fortau (SF)	42
6.4.2	Gangareal.....	43
6.4.3	Anna veggrunn grønt	43
6.4.4	Private vegar og avkøyrslar	44
6.4.5	Kryss.....	45
6.4.6	Fråvik.....	45
6.5	Grønstruktur	46
6.6	Landbruks- natur- og friluftsfarmål.....	46
6.7	Omsynssoner	47
6.8	Føresegnområde	48
6.9	Kollektivtilbod/løysingar	48
6.10	Terreng, landskap og estetikk.....	48
6.11	Verneinteresser	48
6.12	Grunnerverv og innløyising av eigedomar	48
7	Verknadar / konsekvensar av planforslaget.....	50
7.1	Framkomst.....	50
7.2	Samfunnsmessige tilhøve	50
7.3	Naboar.....	50
7.4	Byggegrense.....	53
7.5	Tilbod til mjuke trafikantar	53
7.6	Kulturminne og kulturmiljø.....	53

7.7	Landskap og estetikk.....	53
7.8	Naturverdiar/naturmangfald	54
7.9	Vurderingar etter naturmangfaldlova kap. II	55
7.10	Grønstruktur, rekreasjonsområde, uteområde (nærmiljø og friluftsliv).....	57
7.11	Naturressursar, inkl. landbruk	57
7.12	Barn sine interesser	58
7.13	Sosial og teknisk infrastruktur.....	58
7.14	Universell tilgjenge	58
7.15	Næring	58
7.16	Klimapåverknad	58
7.17	Økonomiske konsekvensar for kommunen/andre offentlege etatar	58
7.18	Avveging av konsekvensar /verknader	58
8	Risiko og sårbarheit, ROS-analyse	60
8.1.1	Bakgrunn	60
8.1.2	Forklaring av omgrep	60
8.2	Metode	61
8.2.1	Prosess	61
8.2.2	Analyseoppsett	61
8.2.3	Akseptkriterie.....	62
8.3	Identifisering av uønskte hendingar	65
8.4	Vurdering av risiko og sårbarheit.....	71
8.4.1	Naturgejevne tilhøve/naturhendingar.....	71
8.4.2	Kritiske samfunnsfunksjonar og infrastruktur	77
8.4.3	Menneske- og verksemdsbaserte farar	79
8.4.4	Farar relatert til anleggsarbeid	81
8.4.5	Andre uønskte hendingar	82
8.5	Oppsummering og konklusjon	83
8.6	Avgrensing av analysen.....	87
9	Merknader til varsel om oppstart, innkomne merknader	88
9.1	Merknader frå offentlege instansar.....	88
9.1.1	Fylkesmannen i Hordaland, e-post datert 12.12.2016:.....	88
9.1.2	Opplysningsvesenets fond e-post datert 14.12.2016	89
9.1.3	Mattilsynet, seksjon fisk og mat Haugalandet, brev datert 13.12.2016	89
9.1.4	NVE, e-post datert 31.01.2017	89
9.1.5	Hordaland fylkeskommune, ved fylkeskonservator, e-post datert 03.02.2017	89
9.2	Merknader frå naboar og andre interessentar	90
9.2.1	Bjørn Ole Tveitnes, eigar av gnr.129 bnr.7, e-post datert 20.12.2016.....	90
9.2.2	Marit Pedersen, på vegne av eigar av gnr. 131 bnr. 8 og 21, e-post datert 02.01.2017	90
9.2.3	Tone Skage og Kjellaug Skage Raunsgard, eigar av gnr.131 bnr.80, e-post datert 06.01.2017	90
9.2.4	Einar Eikemo og Marit Hage, eigarar av gnr.131 bnr.60 og 87	90
9.2.5	Sverre Idland, eigar av GNR 131/ BNR 27, brev datert 16.01.2017:.....	91
9.2.6	Nils Harald Kaldestad, e-post datert 18.01.2017	91
9.2.7	Ann Hilde Lohaugen, eigar av gnr.131 bnr.113, e-post datert 24.01.2017.....	92
9.2.8	Kristoffer Vannes, eigar av gnr.131 bnr.34,116 og 140, og vegne eigar av gnr.131 bnr.112, e-post datert 25.01.2017	92
9.2.9	Skånevik Ølen kraftlag, e-post datert 01.02.2017	92
9.2.10	Solveig Elin Bokn, eigar av gnr. 131 bnr. 110, brev datert 01.02.2017	92
9.2.11	Gudrun Torgny Esland, eigar av gnr. 131 bnr. 106, brev datert 02.02.2017	93
9.2.12	Haugaland Interkommunale Miljøverk HIM, e-post datert 07.02.2017	93
9.2.13	Sverre Idland, eigar av GNR 131/ BNR 27 og 108, brev datert 26.07.2017:.....	93
9.2.14	John Henry Kjellesvik, eigar av GNR 131/ BNR 30	93
10	Merknader offentleg ettersyn, innkomne merknader	94
10.1	Merknader frå offentlege instansar.....	94
10.1.1	Nr. 1 Mattilsynet.....	94
10.1.2	Nr. 2 Norges Vassdrags og Energidirektorat NVE.....	94
10.1.3	Nr. 3 Hordaland Fylkeskommune.....	95
10.1.4	Nr. 4 Haugaland Interkommunale Miljøverk HIM.....	95
10.1.5	Nr. 5 Fylkesmannen i Vestland.....	95
10.2	Merknader frå naboar og andre interessentar	96
10.2.1	Nr. 6 Bodil og Normann Martinussen 131/168	96
10.2.2	Nr. 7 Kristoffer Vannes 131/34, 116, 140.....	96
10.2.3	Nr. 8 Bernhard og Hedvig Vannes 131/112.....	97
10.2.4	Nr. 9 Eldbjørg Ødegård 125/1	97

10.2.5	Nr. 10 Bjørn Ole Tveitnes 129/7	98
10.2.6	Nr. 11 Solveig Elin Bokn og Anne Marie Bokn Haaland 131/110,124.....	98
10.2.7	Nr. 12 Linn Stengele Jespersen 131/20 (Galleri Jespersen)	99
10.2.8	Nr. 13 Kåre og Jorunn Steinsnes 131/ 60	99
10.2.9	Nr. 14 Fikse Næringsforening.....	99
11	Endringer i planforslaget etter offentlig ettersyn	101
12	Gjennomføring	102
13	Vedlegg 1 teikningar	103
14	Vedlegg 2 Føresegner	104
15	Vedlegg 3 Prosess.....	105
16	Vedlegg 4 Utgreiingar	106
17	Vedlegg 5 Teknisk plan veg.....	107

1 Samandrag

Tabell 1-1: Nøkkelinformasjon om planforslaget

Tema	Nøkkelinformasjon
Kommune/område	Skånevik- Flesjo, Etne kommune
Gardsnr./bruksnr.	Sjå tabell 5-2
Tiltakshavar	Statens vegvesen, Vestland fylkeskommune
Grunneigarar (sentrale)	Sjå tabell 5-2
Plankonsulent	Multiconsult Norge AS
Hovudformål i ny plan	Veg og andre samferdselsformål
Planområdets areal i daa	206,1
Grad av utnytting	Ikkje relevant
Ant. nye bueningar/ nytt næringsareal (BRA)	Ingen
Aktuelle problemstillingar (støy, byggehøgder, o. l.)	Ras, støy, tilkomst til eksisterande bygg, kulturminne
Foreligger det varsel om innsigelse (j/n)	Nei
Konsekvensutgreiingsplikt (j/n)	Nei
Kunngjering oppstart, dato	09.12.2016
Fullstendig planforslag mottatt, dato	
Informasjonsmøte avhalde.(j/n)	Nei, møte med sentrale grunneigarar er gjennomført

2 Bakgrunn for planarbeidet

Statens vegvesen-Vestland fylkeskommune fremjar forslag til reguleringsplan for fylkesveg 548 mellom Skånevik og Flesjo i Etne kommune. Multiconsult Norge AS er plankonsulent og Etne kommune er planmynde. Planforslaget er utført i samsvar med Plan- og bygningslovens § 12-1.

2.1 Planområdet

Planområdet omfattar ei strekning på ca. 2,5 km langs fylkesveg 548 mellom Skånevik og Flesjo i Etne kommune.



Figur 2-1: Lokalisering av planområdet. Kjelde: kystinfo.no

Planområdet er avgrensa mellom eigedomen til Skånevik prestegard i Skånevik og eigedom med gard og bruksnummer 129/6 i Flesjo. Ny trasé går delvis i dagens veg og delvis langs eksisterande veg.

2.2 Politiske vedtak som ligg til grunn for reguleringsplanforslag til fv. 548 Skånevik – Flesjo

Etne kommune har lenge arbeida med å betre tilknyttinga mellom E134 og Skånevik. Statens vegvesen-Vestland fylkeskommune har på bakgrunn av dette utarbeidd eit utkast «Fv. 548 Skånevik – Håland Strekningsvis utbetring av eksisterande veg». I utgreiinga er det utarbeidd forslag til strekningsvis utbygging og Hordaland fylkeskommune (no Vestland fylkeskommune) har bestemt at strekninga Skånevik – Flesjo skal regulerast først.

2.3 Målsetjingar for planforslaget

Eksisterande fylkesveg 548 er av eldre standard og har behov for utbetring i samsvar med gjeldande lover og forskrifter. Vegen er smal og ligg mellom bratte skrentar og fjord på den eine sida og bratte skråningar mot fjell på den andre. Føremålet med planforslaget er regulere areal til køyreveg, fortau, grøft og anna vegareal samt sikre naudsynt areal til utbetring av vegen. Vegstrekning skal også byggjast med naudsynt skredsikringstiltak i samsvar med SVV sine akseptkriterie for nye veganlegg.

3 Planprosessen, medverknad

3.1 Kunngjering og varslings

Oppstart av planarbeid med detaljregulering vart kunngjort i avisa Grannar torsdag 15. desember 2016. Grunneigarar, naboar og offentlege mynde vart varsla per brev datert 09.12.2016.



Figur 3-1: Varslingsannonse kunngjort i avisa Grannar torsdag 15. desember 2016

3.2 Krav om konsekvensutgreiing/Planprogram

I oppstartsmøte med Etne kommune den 17.11.2016 vart det avklart at planen ikkje utløyser krav om planprogram og konsekvensutgreiing etter forskrifta.

3.3 Medverknad

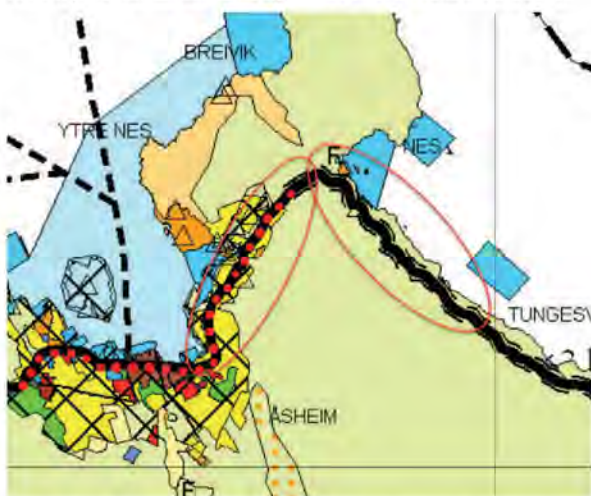
I samband med varslings av oppstart av reguleringsplanarbeid er det motteke 19 merknadar. 5 av desse er frå offentlege mynde og 14 frå privatpersonar og andre interessentar. Merknadane er samanfatta i kapittel 9 og lagt ved planforslaget. Det har ikkje vore lagt opp til medverknad ut over krav som går fram av plan- og bygningsloven.

4 Rammer og premiss for planforslaget

4.1 Overordna føringar

Kommuneplanen sin arealdel

Kommuneplan sin arealdel for 2017-2027 er under arbeid per mars 2019. I gjeldande Kommuneplan 2003 – 2013 er det vist framtidig gang- og sykkelveg mellom Skånevik og kryss mot Ytranesvegen. I kommuneplanen sin samfunnsdel for 2016-2026 er det lagt opp til at kommunen skal arbeide for at fylkesveg 548 vert prioritert og utbetra. I tillegg er det lagt opp til at kommune ynskjer å legge meir til rette mjuke trafikantar samt oppmode til bruk kollektivtilbodet.



Figur 4-1: Syner gjeldande Kommuneplan 2003 – 2013. Planområdet omtrentleg markert med raudt omriss. Det er mellom anna vist framtidig trasé for gang og sykkelveg mellom Skånevik og kryss mot Ytranesvegen. Kjelde: Etne kommune

Regional transportplan Hordaland 2018-2029

Hordaland fylkeskommune er vegeigar av fv. 548. Statens vegvesen har det utøvande ansvaret for investeringar, drift og vedlikehald på fylkesvegane. I regional transportplan for Hordaland er fv. 548 gjennom Skånevik klassifisert som «øvrig fylkesveg». For slike vegar er det eit mål at desse skal utbetrast ved å sikre særleg utsette punkt.

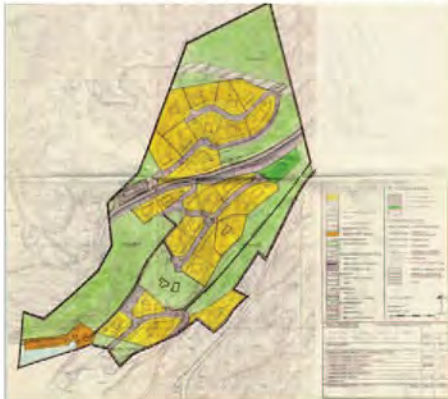
Regional plan for folkehelse - Fleire gode leveår for alle –

Folkehelse skal inngå som eit gjennomgåande element både i den ordinære samfunnsplanlegginga, og i arbeidet med planstrategiar. Eit av måla i planen er heilskapleg folkehelsearbeid og universell utforming. Universell utforming av infrastrukturen i samfunnet er eit viktig bidrag for å inkludere fleire på ein likeverdig måte. Universell utforming er òg viktig i arbeidet med å redusere skader og ulykker. I eit godt universelt utforma samfunn kan alle delta på like vilkår.

4.2 Reguleringsplanar i området

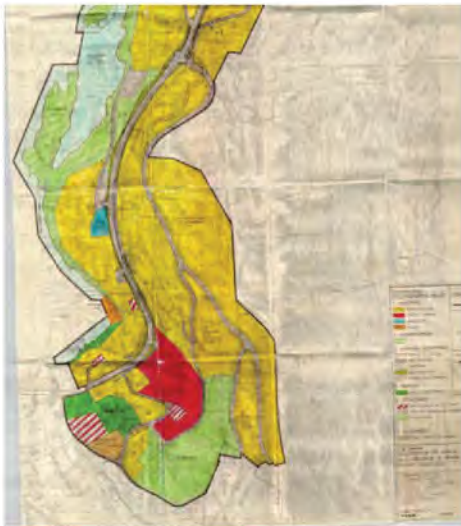
4.2.1 Reguleringsplanar

Reguleringsplan for Vedel Skånevik (PlanID R-36)



Planforslaget grensar til denne planen i nordaust og ved Vedladalsvegen i sørvest. Planforslaget vil erstatte delar av denne planen langs Vedladalen.

Reguleringsplan for Del 3 Vedladalen-Oppheim (PlanID R-32DEL3)



Planforslaget vil delvis overlappe og erstatte denne planen langs trasé for fylkesveg 548. Ein vil i hovudsak endre andre arealformål enn veg.

Detaljregulering for Trønskenes (PlanID: 200901)

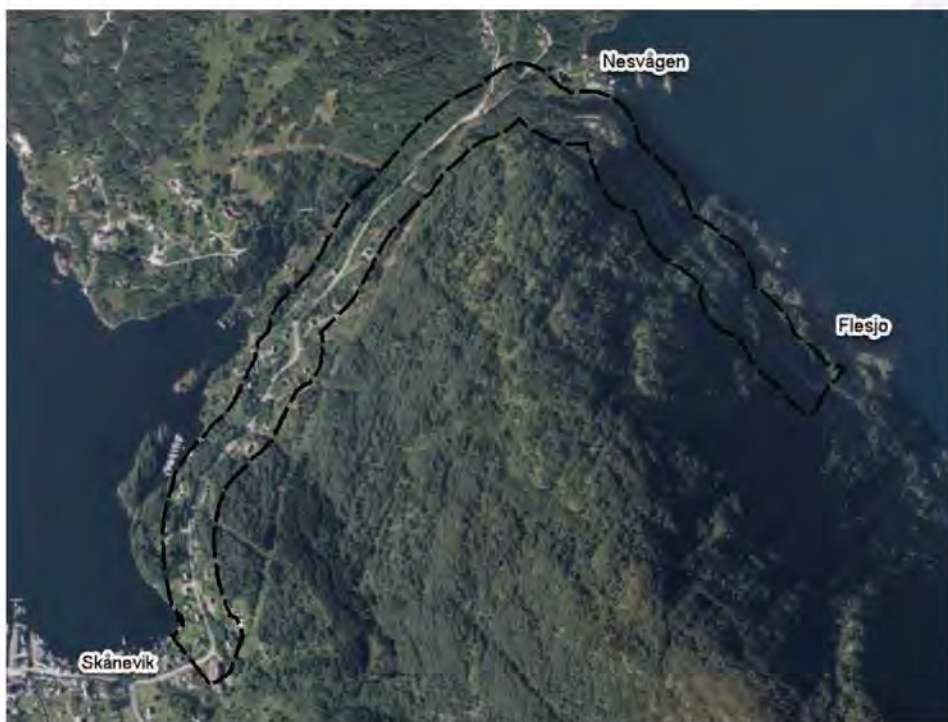
Regulerer kryss fra fylkesveg 548 og Ytranesvegen. Planforslaget følger i hovedsak denne planen men vil erstatte kryssområdet.



5 Skildring av planområdet, eksisterende tilhøve

5.1 Plassering og avgrensing av planområdet

Planområdet omfattar ei strekning langs fylkesveg 548 mellom Skånevik og Flesjo i Etne kommune. Vegstrekninga som er under planlegging startar i Skånevik sentrum ved aldersheimen og går fram til og med eigedomsgrensa for garden Flesjo.



Figur 5-1: Lokalisering av planområdet. Grense for varslo oppstart er vist med svart stipla linje.

5.2 Dagens arealbruk og tilstøytande arealbruk

Dei regulerte delane av planområdet er i gjeldande reguleringsplanar sett av til veggrunn, bygg, offentlig tenesteyting i Skånevik. Langs traseen er det sett av areal til bensinstasjon, bustadar og landbruk. Del av planområdet frå Nesvågen og vidare søraustover er ikkje detaljregulert. I kommuneplanen sin arealdel er resterande del av planområdet sett av til LNF-formål. På denne delen av strekningen er arealet delvis brukt til landbruk, men er for det meste attgrodd. Det er også nokre enkeltbustadar og hytter, samt nokre andre bygg.

5.3 Trafikktilhøve

Standard

Vegstrekninga mellom Skånevik, Prestevågen og Nesvågen har stadvis låg standard med dårleg vertikal- og horisontalgeometri. Vegen går også i sidebratt terreng, som medfører rasfare på delar av vegstrekninga. Terrengtet skapar også utfordringar i samband med vegutbetringar på nedsida av vegen. Den beste standarden er for det meste mellom Hålandsheia og Tungesvik. Vegen har svært

varierende breidde og har enkelte vegparti med breidde 3,3 meter, men store delar av vegen har ei veggbreidde på 5-6 meter.

Vegen er fleire stadar så smal at det ikkje er mogeleg for passering av to personbilar. Det er i tillegg lange strekningar der store køyretøy ikkje kan passere kvarandre. Køyretøy må til tider rygge for å sleppe forbi motgåande trafikk, noko som er ei problemstilling med tanke for trafikktryggleiken. Trafikkmengde, fartsgrense og tungtrafikkandel går fram av tabell 5-1.

Tabell 5-1: Parameter på eksisterande veg

	F548 Prestevågen-Nesvågen	F548 Nesvågen-Flesjo
Dagens ÅDT(2015):	1000	900
Dagens tungtrafikk, ÅDT-T (2015):	10% / 100	12% / 110
Skilte fartsgrense (eksisterande)	50km/t	80km/t

Mjuke trafikkantar

Det er ikkje etablert tilbod for mjuke trafikkantar langs strekninga. Mjuke trafikkantar nyttar bilvegen saman med andre trafikkantar. Frå krysset til Ytranesvegen, gjennom Vedladalen er det trakka fram ein sti som er ein del av eit eldre vegfar ca. 400 meter i retning Skånevik. (sjå figur 5-21 og figur 5-2) Stien er i dag mindre brukt, noko gjengrodd og mørk. Den vert likevel nytta då det vert opplevd utrygt å følge fylkesveg 548. Frå enden av stien kan gåande ta seg fram Vedladalsvegen fram til Skånevikvegen 116. Fylkesveg 548 mellom Skånevik og Flesjo er i følge Etne kommune definert som farleg skuleveg og alle elevar som bur langs strekninga får tilbod om skuleskyss.



Figur 5-2: Viser sti som går gjennom Vedladalen i retning Skånevik. Bilete: Multiconsult Norge AS

Ulykker

På den aktuelle strekninga er det registrert 5 ulykker i nasjonal vegdatabank (NVDB) (sjå figur 5-3). Tre av ulykkene resulterte i lettare skadde, alle tre gjaldt bil som kørde utfor vegen eller møteulykke med ein annan bil. To av ulykkene (ei frå 2009 og ei frå 2013) er registrert med alvorleg eller meget alvorleg skadde involverte begge motorsykel eller moped.



Figur 5-3: Viser oversikt over registrert trafikkulykker. Kjelde: vegkart.no

Kollektivtrafikk

Skyss har ei bussrute på strekninga. Denne fungerer som skulebuss i retning Håland kryss og køyrer tilbake som vanleg rutebuss. I praksis inneber dette at bussen berre køyrer i éin retning. Det er ingen tilrettelagte busshaldeplassar, men det er skilta fleire kantsopp på strekninga (sjå figur 5-4).



Figur 5-4: Skilta kantstopp for buss langs strekningen Skånevik Flesjo. Ein ser også danning av is langs vegen. Foto Multiconsult Norge ASA

5.4 Eigedomstilhøve

Planforslaget omfattar areal på følgjande eigedomar:

Tabell 5-2: Oversikt over eigedomar med eigar som vert råka av planforslaget. Kjelde: Matrikkeluttrekk 26.03.2019

GNR	BNR	EIGARNAMN
124	6	Ole Sigurd Meland
124	16	Ole Sigurd Meland
124	26	Hordaland Fylkeskommune og Statens Vegvesen Region Vest
125	1	Hilmar Kaldestad
125	2	Hordaland Fylkeskommune og Statens Vegvesen Region Vest
129	1	Alice Karin Tjelflåt
129	2	Alice Karin Tjelflåt
129	3	Ole Larsen
129	6	Gudrid Tungesvik
129	7	Bjørn Ole Tveitnes
129	24	Hordaland Fylkeskommune og Statens Vegvesen Region Vest
130	2	Jone Lutro, med fleire
130	17	Torleiv Ness og Arvid Ness
131	1	Etne Kommune, fleire fester
131	7	Ivar Atle Mathiassen
131	8	Jakob Pedersen
131	9	August B Hjelmervik
131	10	Gudrun Torgny Ersland og Bodil Martinussen, fester er Hans Sigvard Skage
131	21	Jakob Pedersen
131	22	Judith Nora Tungesvik, med fleire
131	23	Lisbeth Helle, med fleire
131	24	Aage Tønnesen
131	27	Sverre Idland
131	29	Linn Stengele Jespersen

131	30	Jorunn Karin Vad, med fleire
131	31	Petter Folkvord
131	34	Kristoffer Vannes
131	40	Finn Vigleik Lothe
131	48	Knut Atle Ertslund og Grethe Kongshavn
131	49	Anne Elise Risvold og Karl Johan Risvold
131	52	Olav Vannes
131	53	Carin Green
131	55	Johannes Slåke
131	57	Olav Vannes
131	60	Kåre Steinsnes og Jorunn Steinsnes
131	64	Geir Røgelstad
131	68	Peder Andreas Ness
131	71	Paul Viland og Viland Judit Irene
131	72	Søvik Arnt Håkon
131	73	Vannes Olav
131	75	Skare Johannes
131	78	Vannes Olav
131	79	Martinussen Bodil
131	80	Tone Skage og Kjellaug Skage Raungard
131	81	Valborg M O Sirnes
131	82	Kari Synnøve Knutsen
131	85	Eli M Knoph Ingebrigtsen
131	87	Einar Eikemo
131	90	Anne Grete Jespersen
131	93	Sigve Sæle
131	95	Bente Gunhild Bostrøm
131	105	Johannes Slåke
131	106	Gudrun Torgny Ersland
131	107	Anita Gjersdal
131	109	Hordaland Fylkeskommune og Statens Vegvesen Region Vest
131	110	Solveig Elin Bokn
131	111	Lars Markhus
131	112	Bernhard K Vannes og Hedvig Vannes
131	116	Kristoffer Vannes
131	124	Anne Marie Bokn Haaland
131	139	Per Ivar Bøthun
131	140	Kristoffer Vannes
131	168	Bodil Martinussen

Hordaland Fylkeskommune og Statens Vegvesen Region Vest eig eksisterande areal og sideareal tilknytt fv.548. Mesteparten av tilstøytande areal er privat eigd. Eigedomane knytt til Ytranesevegen og Vannesvegen/ Nesvågvegen manglar data for eigar i matrikkelen.

5.5 Overvatn

Det er på synfaring registrert nokre utfordringar knytt til overvatn langs delar av strekninga som skal reguleraast. Eksisterande grøfter og øvrige dreneringstiltak er ikkje dimensjonert for å tilstrekkeleg takle alt overvatn. Figur 5-4 viser i tillegg til kantstopp også isdanning i veg. Dette er i hovudsak ei problemstillinga der grøft, stikkleidningar og andre dreneringstiltak ikkje klarer å ta unna alt vatnet og det vert noko vatn som kan renne opp mot vegen og dette er ei problemstilling som gjeld heile året.

5.6 Teknisk infrastruktur

Det lokale straumdistribusjonsnettlet føl traseen til planlagt fylkesveg 548 og kryssar vegen to stadar (sjå figur 5-5) med ein avstand til fylkesvegen på høvesvis 6 meter ved krysset mot Ytre neset og 9 meter veg krysset mot Tjellflot. Det går vatn- og avløpsleidningar langs og på tvers av vegstrekninga i følgje Etne kommune.



Figur 5-5: Det lokale distribusjonsnettlet for straum føl traseen og kryssar den to stadar. Kjelde: NVE-atlas

5.7 Landskapsbilete

Planområdet ligg i eit variert landskap. I Skånevik finn eit utbygd landskap som skrår slakt oppover frå fjorden. Frå Skånevik sjukeheim og nordover stig vegen kontinuerleg gjennom Vedladalen med slake fjell på kvar side av vegen. Frå Nesvågen og til Flesjo ligg eksisterande fylkesveg mellom bratte stup mot fjorden og bratt skråning mot Prestafjellet på den andre sida. Fylkesvegen føl landskapsformene med skjeringar og fyllingar som i stor grad innordnar seg landskapet.

Planområdet er elles frodig med mykje lauvvegetasjon langs heile vegstrekningen.

5.8 Kulturminne og kulturmiljø

Hordaland fylkeskommune gjennomførte i november 2017 ei arkeologisk registrering for å kartleggje automatisk freda kulturminne i planområdet. På Flesjo aust i planområdet vart det gjort funn av tre lokalitetar med dyrkingsspor frå jernalder og ein lokalitet frå steinalder. I samband med Hordaland

fylkeskommune sine registreringar i 2017 vart det i deler av planområdet registrert ei rekke nyare tids kulturminne i form av rydningsrøyser, bygningsfundament, steingard og bakkemur på Flesjo.

Det er ei rekke SEFRAK-registrerte bygg og ruinar i og nær planområdet. Enkelte av desse ligg svært tett til eksisterande fylkesveg.

Automatisk freda kulturminne

Aust for fylkesvegen, på Flesjo, er det registrert fire lokalitetar som er automatisk freda. Dette er tre lokaliteter med dyrkingsspor frå eldre jernalder, Askeladden id 232047, 232049, og 232050 samt ein lokalitet frå eldre steinalder id 232052.



Figur 5-6: Oversiktskart som viser funn av automatisk freda kulturminner i samband med Hordaland fylkeskommune si kartlegging i 2017. Kjelde: Hordaland fylkeskommune Rapport 31, 2017.



Figur 5-7 Kartutsnitt frå Askeladden som viser automatisk freda kulturminne på Flesjo. Kjelde: <https://askeladden.ra.no/>

Nyare tids kulturminne (registreringane til Hordaland fylkeskommune)

I samband med registreringane til Hordaland fylkeskommune i 2017 vart det påvist ei rekke nyare tids kulturminner som rydningsrøysar, steingard, bakkemur og fundament på Flesjo. To av fundamenta som er registrert av fylkeskommunen er SEFRAK-registrert som ruin etter eldhus og løe (SEFRAK id 1211-018-230 og 231). Kulturminna er spor etter tidlegare gardsdrift kor ein har rydda og skjøtta marka. Spora i landskapet er mykje frå før den maskinelle jordbruksdrifta og utgjer eit kulturlandskap med fleire kulturhistorisk spor i kontekst utan særleg grad av nyare inngrep.



Figur 5-8: Oversiktskart som viser funn av nyare tids kulturminne i samband med Hordaland fylkeskommune si kartlegging i 2017. Kjelde: Hordaland fylkeskommune Rapport 31, 2017. Fundament 1 og 2 er SEFRAK nr. 1211-019-231 og 230



Oppe v: rydningsrøys 1
Oppe h: rydningsrøys 2
Midt v: rydningsrøys 3
Midt h: rydningsrøys 4
Nede v: rydningsrøys 5
Nede h: rydningsrøys 6



Oppe v: rydningsrøys 7 Midt h: bakkemur
Oppe h: rydningsrøys 8 Nede v: fundament 1
Midt v: rydningsrøys 9 Nede h: fundament 2

Figur 5-9 Utsnitt av rapport fra Hordaland fylkeskommune som viser foto av rydningsrøyer, bakkemur og fundament.
Kjelde: Hordaland fylkeskommune Rapport 31, 2017.

Nyare tids kulturminne (Sefrak)

Det er ei rekke SEFRAK-registrerte bygg og ruinar langs fylkesvegen (sjå figur 5-10), særleg inn mot Skånevik ligg fleire av desse bygga tett på vegen. Det er særleg mange bustadhus frå fyrste del av 1900-tallet i og nær planområdet. Bygga har arkitektonsike kvalitatar som er vanlege for sin periode.



Figur 5-10 Utsnitt som viser automatisk freda kulturminne og SEFRAK-registrert objekt i og nær planområdet. Varslingsgrense i blått. Kjelde: Multiconsult Norge AS



Figur 5-11 SEFRAK bygg 1211-018-022 på gnr. 131 bnr. 27 som ligg svært tett i eksisterande fylkesveg. Foto: Multiconsult Norge AS

Tabell 5-3 Tabell over SEFRAK-bygg i og nær planområdet.

SEFRAK ID	Type bygning	Datering	Kategori
1211-018-001	Låve	1800-tallet, 3. kvartal	▲
1211-018-002	Bustadhus	1900-tallet, 1. kvartal	▲
1211-018-003	Bustadhus	1900-tallet, 1. kvartal	▲
1211-018-004	Bustadhus	1800-tallet	▲
1211-018-004	Kårhus	1900-tallet, 1. kvartal	▲
1211-018-006	Låve	1900-tallet, 2. kvartal	▲
1211-018-009	Sjøhus	1900-tallet, 1. kvartal	▲
1211-018-010	Naust	1800-tallet, 4. kvartal	▲
1211-018-011	Bustadhus	1900-tallet, 2. kvartal	▲
1211-018-012	Bustadhus	1900-tallet, 1. kvartal	▲
1211-018-013	Bustadhus	1800-tallet	▲
1211-018-014	Bustadhus	1800-tallet, 4. kvartal	▲
1211-018-015	Bustadhus	1900-tallet, 1. kvartal	▲
1211-018-017	Bustadhus	1900-tallet, 2. kvartal	▲
1211-018-020	Låve	1800-tallet, 4. kvartal	▲
1211-018-021	Kårhus	1900-tallet, 3. kvartal	▲
1211-018-022	Bustadhus	1900-tallet, 1. kvartal	▲
1211-018-023	Uthus	1900-tallet, 2. kvartal	▲
1211-018-025	Bustadhus	1900-tallet, 1. kvartal	▲
1211-018-026	Uthus	1900-tallet, 2. kvartal	▲
1211-018-027	Sjøhus	1900-tallet, 2. kvartal	▲
1211-018-028	Naust		▲
1211-018-029	Bustadhus	1800-tallet, 4. kvartal	▲
1211-018-030	Låve	1800-tallet, 4. kvartal	▲
1211-018-031	Ungdomshus	1900-tallet, 1. kvartal	▲
1211-018-052	Bustadhus	1900-tallet, 2. kvartal	▲
1211-018-103	Bustadhus	1800-tallet, 2. kvartal	▲
1211-019-209	Sauefjøs	1800-tallet, 2. kvartal	▲
1211-019-210	Våningshus	1800-tallet, 3. kvartal	▲
1211-019-211	Løe	1800-tallet, 4. kvartal	▲
1211-019-212	Eldhus	1900-tallet, 1. kvartal	▲
1211-019-229	Ruin etter våningshus	1700-tallet	▲
1211-019-230	Ruin etter eldhus	1800-tallet	▲
1211-019-231	Ruin etter løe	1800-tallet	▲
1211-019-232	Ruin etter uthus	1900-tallet, 1. kvartal	▲
1211-019-241	Sauefjøs	1800-tallet, 3. kvartal	▲

5.9 Naturverdiar/naturmangfald

I nordaustre del av planområdet, ved Flesjo, er det i Naturbase registrert ein naturtype, Tungesvikstranda (ID: BN00042224). Naturtypen er haustingskog med edellauvtrær og verdien er satt som særskild viktig. Det er registrert fleire raudlista lav-arter i dette området, og artar av særleg stor forvaltningsmessig interesse, til dømes kranshinnelev (VU), prakthinnelev (VU), kastanjelev (VU) og irsk hinnelev (CR). Lokaliteten er særskild viktig i Noreg i høve til denne naturtypen og desse artane. Med unntak av ein registrering av prakthinnelev, er det ingen registreringar av irsk hinnelev eller andre raudlista lav innanfor planområdet til vegen. Ei avgrensing av lokaliteten er vist på figur 5-12. Avgrensinga er noko endra i høve til 2016. Bilete frå området er vist i figur 5-13 og figur 5-14.



Figur 5-12: Kart henta frå naturbase, 2018. Naturtypelokaliteten Tungesvikstranda (ID: BN00042224) er avmerkt med grøn skravur. Dei grå (artar av særleg stor forvaltningsinteresse) og brune (artar av stor forvaltningsinteresse) punkta er registreringar av raudlista artar. Berre ein av desse ligg innanfor planområdet (prakthinnelev markert med raudt omriss).



Figur 5-13: Frå naturtypelokaliteten haustingsskog. Foto: Multiconsult Norge ASA



Figur 5-14: Frå naturtypelokaliteten haustingsskog. Foto: Multiconsult Norge ASA.

Nokre av styvingstrea i lokaliteten er i følgje uttalen til Fylkesmannen i Hordaland styva så nyleg som i 2014, men det er usikkert om denne praksisen vil halde fram. Store delar av lokaliteten har fått gro att i nyare tid. Det er i 2015 (Rådgivende biologer) utført registreringar av irsk hinnelav som er ei av dei raudlista artane som veks på styva trær. Denne undersøkinga viste at desse lavartane vaks i austre del av naturtypelokaliteten, og ikkje i planområdet (sjå figur 5-15).



Figur 5-15: Austleg del av planområdet er avgrensa med raudstipla linje, naturtypelokaliteten er avgrensa med grøn linje og registreringar av irsk hinkelav er merka med rosa prikk. Kart utarbeida av Multiconsult

Men undersøkinga viste at det var fleire styva trær og i planområdet. Omfanget av styva tre, i hovudsak ask, og ustyva tre er vist på figur 3. Kjelde til registrert tre er shapefil frå Rådgivende Biologer (2015) /6/. Shapefila var noko mangelfull i området ved Øspenes, og utsnitt frå sjølv rapporten er difor inkludert. Det er styvingstre og ustyva asketre i heile naturtypelokaliteten, men den største samlinga tre er ved Øspenes. Det er og her dei fleste registreringane av raudlista artar er. Det er totalt registrert 556 styva tre og 228 ustyva tre i naturtypelokaliteten /5/ og /6/. Til saman 81 styvingstre ligg innanfor planområdet (sjå figur 5-16).



Figur 5-16: Planområdet er avgrensa med raudstipla linje, naturtypelokaliteten er avgrensa med rosa linje. Styva tre er vist med blå prikk, og ustyva edellaavtre er vist med grå prikk. Kjelde: Shapefil med registreringar frå Rådgivende Biologer. Shapefila var noko mangelfull i området ved Øspenes. Utsnitt frå området ved Øspenes er teke frå figur 4 i sjølv rapporten. Kart utarbeida av Multiconsult.

I Artskart er det ved Skånevik, utanfor planområdet, også fleire registreringar av raudlista fuglar.

Uønskte framande artar

I nærleiken av Skånevik er det fleire stader observert parkslirekne (SE, svært høg økologisk risiko) som er ein av dei uønskte framande artane som spreiar seg raskast. Bilete av parkslirekne er vist på figur 5-17 og figur 5-18. I Artskart er kjempespringfrø (SE) registrert i planområdet I artskartet er det ved Skånevik fleire registreringar av den uønskte framande arten kanadagås (svært høg økologisk risiko).



Figur 5-17: Parkslirekne langs bekk på nedsida av dagens veg. Foto: Multiconsult Norge ASA.



Figur 5-18: Parkslirekne langs bekk på nedsida av dagens veg. Foto: Multiconsult Norge ASA.

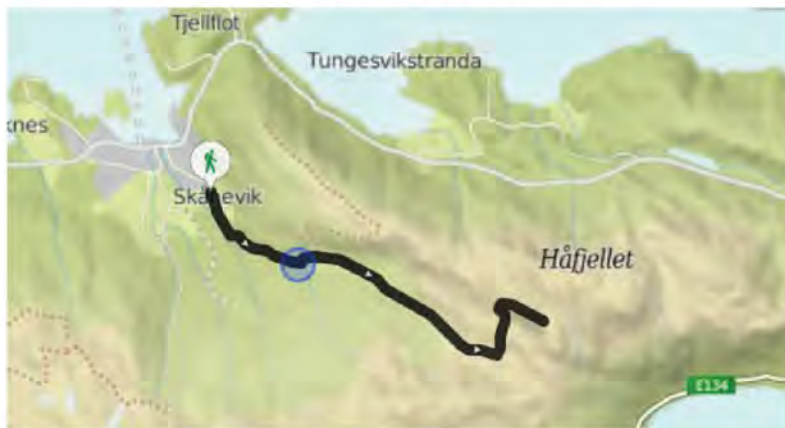
5.10 Grønstruktur, rekreasjonsområde, uteområde (nærmiljø og friluftsliv)

I kartlegginga av friluftsområde i regi av Hordaland fylkeskommune frå 2008 er det registrert 2 område som fell innanfor influensområdet til planen. Område tilhøyrande Skåneviksfjellet (marka) og Skåneviksfjorden (strandsone) er i kartlegginga gitt viktig verdi (sjå figur 5-19).



Figur 5-19: Viser registrert friluftsområde i som vart kartlagt av Hordaland fylkeskommune i 2008. To område er aktuelle; Skåneviksfjellet og Skåneviksfjorden. Begge er i kartlegginga gitt viktig verdi.

Det er registrert eitt turforslag på UT.no i nærleiken av planområdet som indikerer at turen frå Skånevik og inn i friluftsområdet til Skåneviksfjellet er ein del brukt.



Figur 5-20: Kartet viser ein turtrasé registrert hjå turtenesta UT.no.

Det er elles mogeleg å gå inn mot Skåneviksfjellet friluftsområde frå planområdet ved Tjellflåt, men det er antatt mest lokal bruk. Stien er avmerka i eit eldre turkart (sjå figur 5-21). Attraktiviteten til turen ligg i at ein får svært god utsikt over fjordane, Skånevik og Tunesvik langs ryggen mot Prestefjellet.



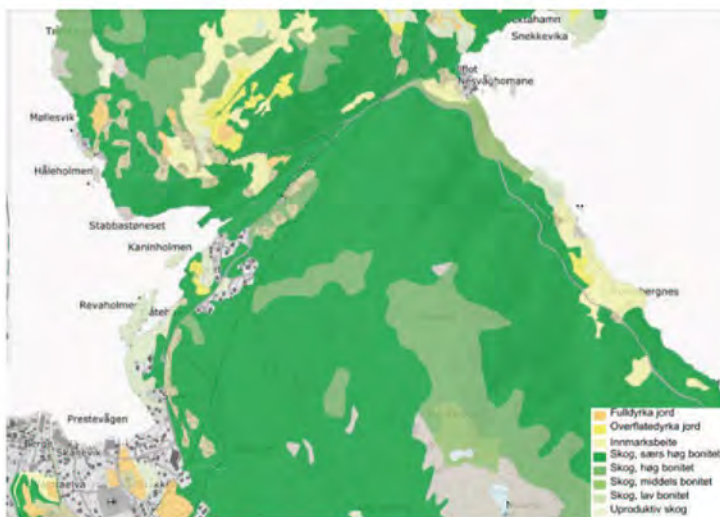
Figur 5-21: Eldre turkart som viser mogelege fotturar i Skånevik og i planområdet. Attraksjonen Amlands hage er ikkje lenger tilgjengeleg. Kjelde: Etne kommune

I følge Etne kommune (ved Erik Kvalheim) er det også vanleg å nytte Vannesvegen ved Tjelflåt som turveg. Det er vanleg å parkere nærme Tjelflåt, som grensar til planområdet, eller køyre ut til enden av vegen for å gå turar i skogen vidare derifrå.

Vedladalstien skildra i kapittel 5.2 er noko nytta som turveg. Stien er gjengrodd med unntak av det som er trakka opp (sjå figur 5-2).

5.11 Naturressursar, inkludert landbruk

Overflatedyrka jord finn ein i hovudsak ved Træet (sjå figur 5-23) og sør på garden Flesjo i følge AR5-datasettet (sjå figur 5-22). På Flesjo og ved Nesvågholmane finn ein også noko innmarksbeite. Skogen i planområdet er av høg bonitet, men består i all hovudsak av lauvskog. Det er ikkje kjent noko aktiv forvaltning av skogområda i planområdet i dag, men var tidlegare nytta som haustingsskog (sjå omtale i kapittel 5.9).

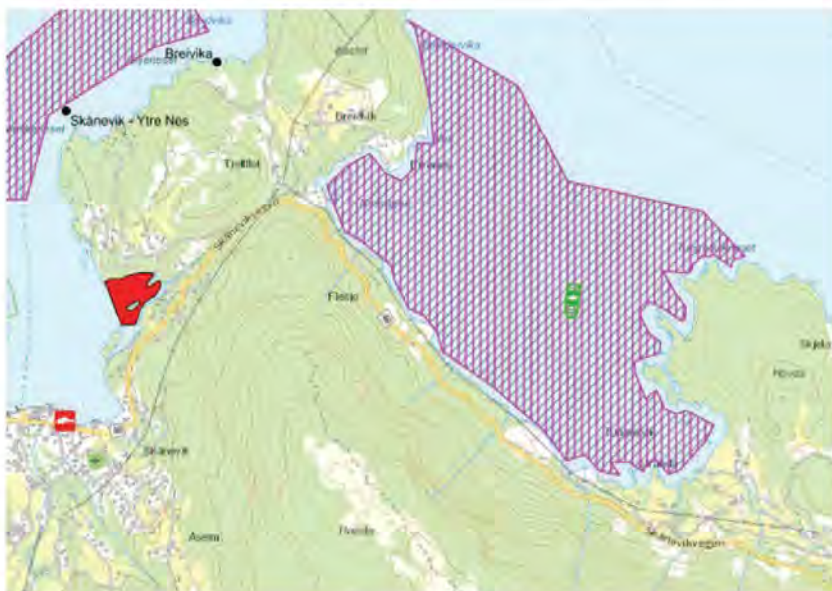


Figur 5-22: AR5- kart henta frå Kilden skog og landskap



Figur 5-23: Overflatedyrka jord ved Træet. Foto: Multiconsult Norge ASA

Av andre naturressursar i nærleiken av planområdet finn ein fiskeplass for aktive reiskap samt ein oppdrettslokalitet for laksestamfisk aust for planområdet. I tillegg er det registrert ein låssettingsplass vest for planområdet (figur 5-24).



Figur 5-24: Viser fiskeri- og havbruksinteresser i planområdet. Lilla skravur er fiskeplass for aktive reiskap, raudt syner låssettingsplass og grøn flate viser oppdrettslokalitet. Kjelde: kystinfo.no

5.12 Barn og unge sine interesser

Barn og unge har ikkje nokon spesielle møtestadar i Skånevik. Bygningen som tidlegare var ungdomshus (sjå figur 5-34) husar no galleri Jespersen.

5.13 Sosial infrastruktur

Det er ingen skular eller barnehagar i planområdet, Skånevik skule ligg ca. 500 meter vest for planområdet. Dette er ein kombinert barne- og ungdomsskule med 105 elevar. Elevar får skuleskyss til skulen langs strekninga som er under planlegging og vidare fram til skulekretsgrensa ved Vatnedalen. Fv.548 går forbi Skånevik aldersheim som ligg sørvest i planområdet.

5.14 Universell tilgjenge

I planområde er det ingen særskild tilrettelagte universell utformingsløyisingar.

5.15 Grunntilhøve/fareområde

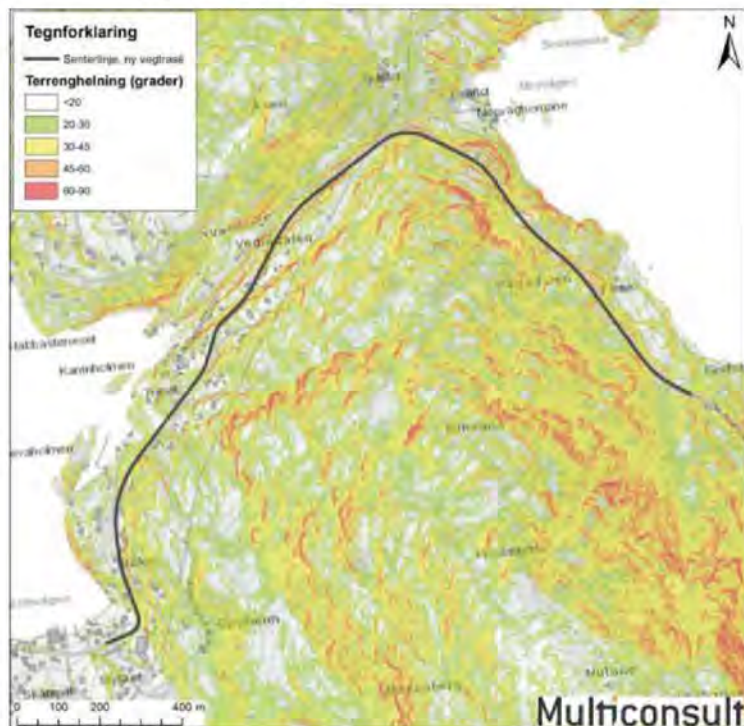
Multiconsult Norge AS gjennomførte hausten 2018 synfaring og skredfarevurdering etter TEK17 av planområdet (sjå figur 5-30). Den planlagde vegstrekningen er også undersøkt med tanke på risikoakseptkriterier for skred mot veg (Vegdirektoratet, 2018; Statens Vegvesen 2014). Her er traseen delt inn i to og gitt strekningsvis framstilling av skredfaren (sjå figur 5-31).

Den planlagde vegstrekningen følgjer i grove trekk den gamle traseen til fv. 548; nordover på vestsida av fjellryggen Rindane, nord for Storhaug ovanfor Prestevågen og sørover langs austsida av Rindane.

Terrenget på vestsida av Rindane er terrassert med mindre bratte skrentar og flate/slake parti, sjå hellingskart i figur 5-25. På nord/austsida av Storhaug er terrenget kupert, med fleire mindre bratte skrentar som blir skilt av flater og små ryggar. Vidare sørover, langs austsida av Rindane er terrenget brattare, men det er også mindre terrassar. Dei største, bratte partia (45-90°) ligg stort sett i området

mellom 200-400 moh., før terrenget gradvis blir slakare ned mot fjorden. Her er det også tre tydelege forseinkingar/renner i terrenget, mellom anna Vågadalen som treff planlagt veglinje ved profil 2020.

Terrenget ovanfor planlagt veg er dekt av skog. Nært sentrum finnes det et plantefelt av gran, elles er det lauvskog og blandingsskog i det aktuelle området.

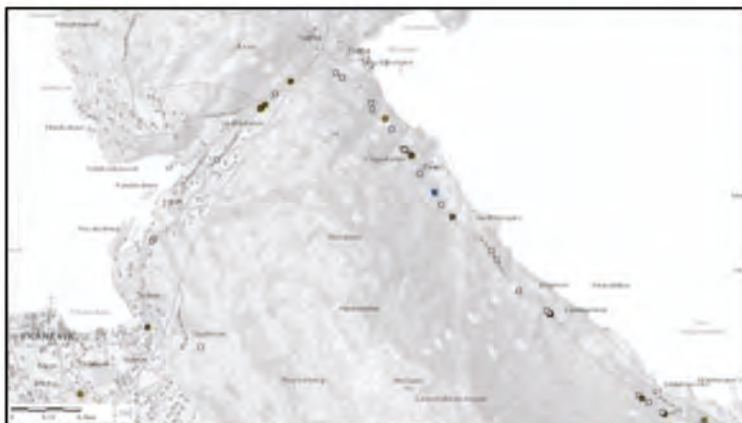


Figur 5-25: Terrenghelling i det undersøkte området. Planlagt vegtrase er vist i svart.

Berggrunnen i området er kartlagt av NGU i målestokk 1:250 000. Ifølgje berggrunnskart består berggrunnen i Skånevik sentrum av diorittisk til granittisk gneis. Vidare vert vestleg del av kartleggingsområdet dominert av basalt, med eit innslag av granitt. Austleg del av området består av gabbro/amfibolitt.

I felt er det observert mykje berg i dagen i skjeringar og bergskrentar. Strøk- og fallmålingar i eksisterande skjeringar viser både ståande kileformasjoner og utgåande sprekkeplan med fall ut mot vegen langs heile traseen.

I NVE Atlas er det registrert fleire skredhendingar i det aktuelle området (sjå figur 5-26). Nesten alle registreringar er på vegen, og dei fleste registreringane er gjort i den nordaustvendte skråninga mellom Prestevågen og Flesjo. Steinspranghendingar dominerer, men det er også registrert nokre jordskredhendingar, eitt isnedfall og ei snøskredhending frå 1804.

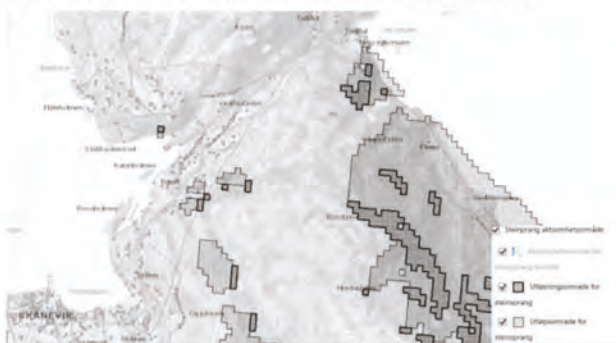


Figur 5-26: Skjermbilde fra NVE Atlas som viser punkt det er registrert skredhendinger. Grå og brune firkantar viser lokasjon for steinsprang og lausmasseskred. Mørk blå firkant representerer isnedfall og lys blå firkant representerer snøskred.

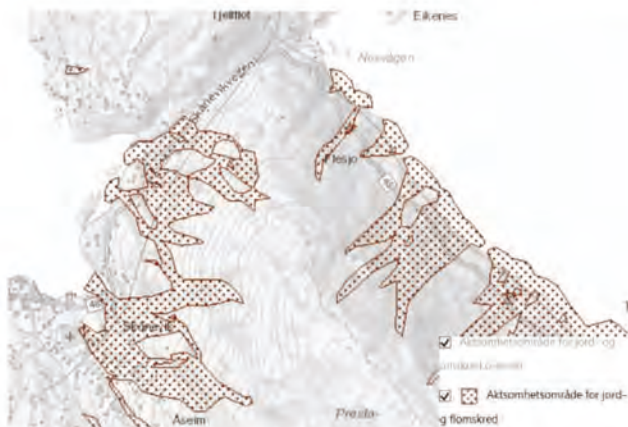
Planområdet er i NVE sine kartløyser vist med aktsemdsomsråde for snøskred, steinsprang og lausmasseskred (sjå figur 5-27, figur 5-28 og figur 5-29).



Figur 5-27: Viser aktsemdskart for snøskred i planområdet. Kjelde: NVE atlas



Figur 5-28: Viser aktsemdskart for steinsprang i planområdet. Kjelde: NVE atlas

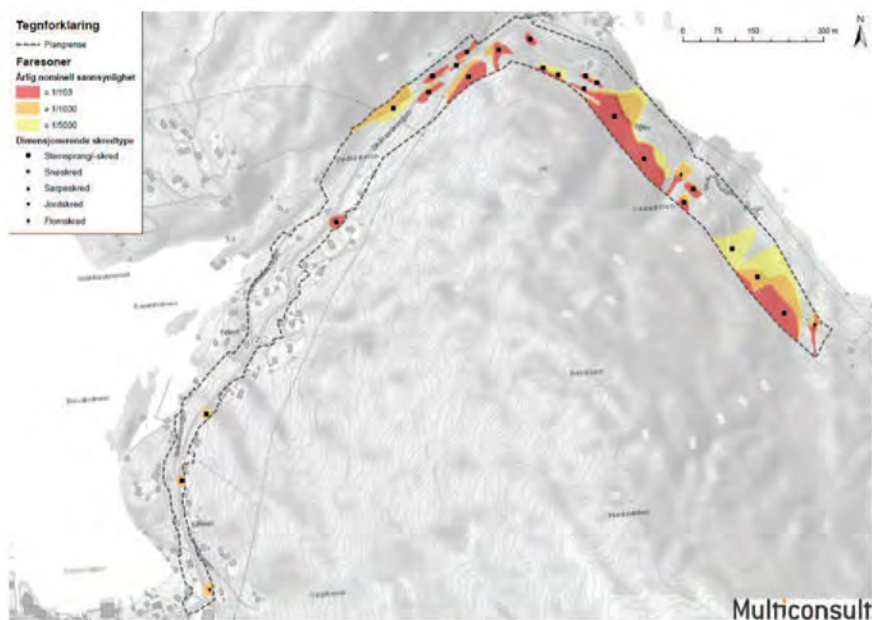


Figur 5-29: Viser aktsemdskart for jord- og flaumskred i planområdet. Kjelde: NVE atlas

Skredfarevurdering frå Multiconsult Norge AS syner at jord- og snøskred vert vurdert som lite sannsynleg langs strekningen. Dette skuldast mellom anna tynt- og usamanhengande lausmassedekke, vegetasjonsforhold, samt klimatilhøve som tilseier snøfattige vintrar og mindre akkumulasjon av snø. Skredfarevurderinga syner at flaumskred kan førekomme under ekstreme nedbørsperiodar, og at veg tilknytt terrengdepresjonar er mest utsett.

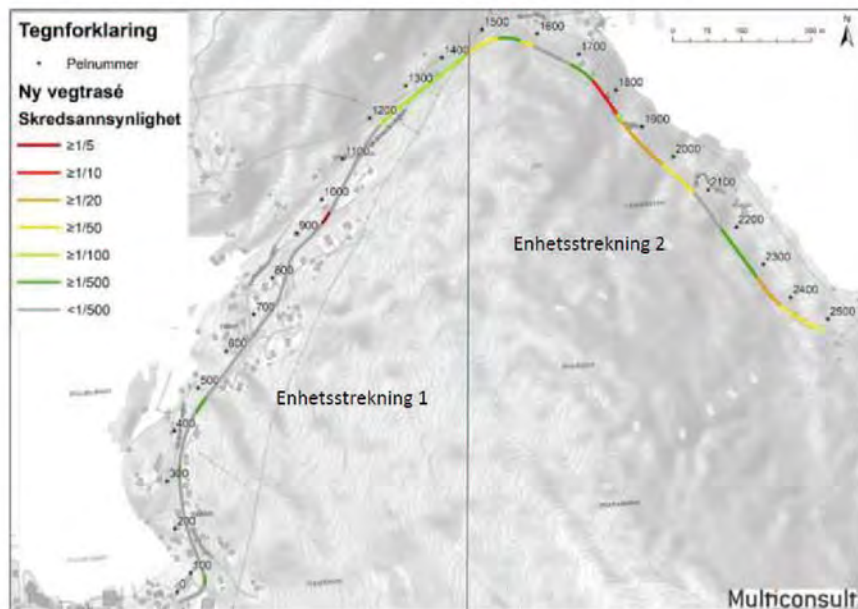
Steinsprang vert vurdert som dimensjonerande skredtype for dei fleste skredutsette vegstrekningane. Stein kan hamne på vegen som resultat av steinsprang der stein og blokk lausnar frå bratte bergskrentar, men lause blokker i bratt terreng kan også reaktiverast av til dømes rotvelt, issprengning og vatn.

Skredfarevurdering frå Multiconsult Norge AS er gjennomført i samsvar med akseptkriterier for skredfare gitt i Byggeteknisk forskrift (TEK17) § 7.3. Krava for sikkerhet i TEK17 gjeld nye byggverk, samt ved utvidingar og nybygg knytt til eksisterande byggverk. Krava vil også gjelde for midlertidige byggverk på anleggsområde. Det er vist faresoner i plankartet med nominell årleg sannsyn for skred $\geq 1/100$, $\geq 1/1000$ og $\geq 1/5000$ (sjå figur 5-30).



Figur 5-30: Kartet syner vurderte faresoner for skred innanfor planområdet. Utarbeida av Multiconsult 2019.

Skredsannsyn fordelt på strekningar langs planlagd vegtrasé er vist i figur 5-31.



Figur 5-31: Skredsannsyn fordelt på einingsstrekningar langs den aktuelle vegstrekningen.

Lausmassane i området består hovudsakelig av eit tynt og usamanhengande morenedekke over berggrunn. Marin grense i området ligg rundt 80 moh. I lausmassekartet er det vist at deler av Skånevik sentrum er lagt på hav- og fjordavsetningar og strandavsetningar. Desse avsetningane finns også i eit belte nordover frå Skånevik sentrum, sjå figur 5-32. I felt er det også observert ein del uravsetningar, spesielt på austsida av Rindane. Under synfaring vart det observert oppbløytt vegetasjon og jordsmonn fleire stadar i terrenget, mellom anna i området der Vågadalen møter fv.548, og ved dei andre forseinkingane på austsida av Rindane. Då delar av traseen ligg under marin grense og tett på område med hav- og fjordavsetningar og strandavsetningar er det utført innleiande geotekniske grunnundersøkingar haust/vinter 2019/2020. Dette er gjort for grovt å kartlegge grunntilhøva i området mellom Prestevågen og Vedladalen med tanke på sprøbruddsmateriale eller kvikkleire.

Commented [EV1]: Flytta dette avsnittet ned hit



Figur 5-32: Lausmassekart over området aust for Skånevik til venstre. Til høgre: Området som består av tynt hav- og strandavsetning. Dette er undersøkt for kvikkleire/sprøbruddsmateriale. Kjelde: (<http://geo.nau.no/kart/losmasse>).

Innanfor det undersøkte området er det registrert djupne til antatt berg som varierer mellom ca. 1,5 og 15,5 m i dei seks borepunkta som er utført. I undersøkinga kjem det fram at lausmassane i hovudsak består av antatt torv, sand, grus og stein. Ved dei utførte grunnundersøkingane er det ikkje registrert sprøbruddsmateriale eller kvikkleire.

5.16 Miljøfaglege tilhøve

Det er ingen registreringar av ureina grunn i Miljødirektoratet si database for grunnureining i aktuelt planområde. Det er i synfaringa ikkje påvist noko som gjev grunnlag for mistanke om forureina grunn, men det er kjent at det kan vere forureining i grunnen i nærleiken av vegar.

Kartet i figur 5-33 viser eksisterende situasjon med tanke på støy. Det er ikkje etablert støytiltak langs planlagt vegstrekning.



Figur 5-33: Viser støyvarselskart for planområdet. Kjelde: Statens vegvesen.

5.17 Næring

Det er få eller ingen næringsinteresser i planområdet. Galleri Jespersen heilt sørvest i planområdet er open av og til med sal av kunst. Elles er det aktivitetar tilknytt turisme, bygdeutvikling i Skånevik. Den årlege Bluesfestivalen kan også nemnast. Den tiltrekk seg om lag 8000 menneske den helga den går føre.



Figur 5-34: Viser tidlegare ungdomshus i Skånevik. Bygningen er i dag nytta som galleri. Foto: Multiconsult Norge AS

6 Skildring av planforslaget

Planforslaget vert fremja som detaljreguleringsplan etter plan- og bygningslova § 12-3, Detaljregulering. Planen fastsett dimensjonering, plassering og utforming av sjølve vegen og legg til rette for bygging av fylkesveg 548 mellom Skånevik og Flesjo i Etne kommune. Den skal sikre god trafikktryggleik og framkomst, kurvatur og standard i tråd med gjeldande vegnormal, samt gi eit tilbod for gåande og syklande på delar av strekninga. Tilgrensande areal vert regulert i den grad det er naudsynt for å sikre kopling til andre vegar og tilkomst til eigedomar, samt til mellombels bygge- og anleggsområde for bygging av veganlegget.

6.1 Hovudtrekk i planforslaget

Reguleringsplanen for fv. 548 legg til rette for utbetring av veg mellom Skånevik og Flesjo med tilknytning til sidevegar og avkøyrslar. Del av fylkesveg 548 som er omfatta av planforslaget blir om lag 2 500 meter lang og vert bygd med to køyrefelt og langsgående fortau på sørvestsida av fylkesvegen frå Skånevik og fram til krysset mot ytre Neset. Intensjonen med planen er å auke trafikktryggleiken på fylkesvegen ved å betre kurvatur og vegbreidde samt gi eit godt tilbod til mjuke trafikkantar. Det er i føresegnene sikra at det vert gjennomført skredsikringstiltak før anleggsstart og vegopning.

Ved krysset mot ytre Neset koplar planen seg til reguleringsplan for Trøskenes-Skånevik (PlanID 200901) og vil samle dei kommunale vegane kv. 1113- kv. 1115 i eitt kryss. Frå dette krysset vil vegen ligge omtrent som eksisterande fv.548, men med betra kurvatur, fram til garden Flesjo (gnr.125, bnr. 1). Grunna breiddeutviding og kurvaturutbetring vil planforslaget krevje innløyasing av fleire bygg (sjå tabell 7-1).

Det vert lagt opp til stenging av fleire tilkomstar til fleire eigedomar, men det er regulert inn ny tilkomst der eksisterande tilkomst er regulert fjerna (sjå tabell 6-1). Det vert også etablert nye felles parkeringsplassar for dei eigedomane som mistar sine parkeringsmogelegheiter.

6.2 Planlagd arealbruk

Arealtabell	
§12-5. Nr. 1 – Bygningar og anlegg	Areal (daa)
Renovasjonsanlegg (BRE)	0,6
Angitt byggje- og anleggsformål kombinert med andre angitte hovudformål (BAA)	31,5
§ 12-5. Nr. 2 Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur	Areal (daa)
Veg (SV)	7,1
Køyreveg (SKV)	16,6
Fortau (SF)	3,3
Gangveg/gangareal (SGG)	0,1
Annan veggrunn – grøntareal (SVG)	72,8
Kollektivhaldeplass (SKH)	0,4
Parkeringsplassar (SPP)	0,3
Kombinerte formål for samferdselsanlegg og/eller tekniske infrastrukturtrasear hovudformål (SKF)	0,1
§12-5. NR. 3 Grøntstruktur	Areal (daa)
Turveg (GT)	0,4

§12-5. NR. 5 Landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift	Areal (daa)
LNFR areal for nødvendige tiltak for landbruk og reindrift og gardstilknytt næringsverksemd basert på ressursgrunnlaget på garden (L)	73,2
Totalt alle kategoriar: 206,1	

Arealtabell omsynssone	
§12-6. Omsynssoner	Areal (daa)
a.1 sikringssoner	
Frisikt (H140)	1,1
a.2 støysoner	
Raud sone etter rundskriv T-1442 (H210)	0,1
Gul sone etter rundskriv T-1442 (H220)	23,9
a.3 faresoner	
Ras- og skredfare (H310)	56,6
Høgspenningsanlegg (inkl.H370 høgspenkablar)	8,6
c) Sone med særlege omsyn til landbruk, reindrift, friluftsliv, grøntstruktur, landskap eller bevaring av naturmiljø eller kulturmiljø med opplysning om interesse	
Bevaring naturmiljø (H560)	7,4
Bevaring kulturmiljø (H570)	2,8
d) Bandlegging	
Bandlegging etter lov om kulturminne H730)	2,5
Totalt alle kategoriar: 103,0	

Arealtabell føresegnområde	
§12-7. Føresegnområde	Areal (daa)
Krav om særskilt rekkefølge for gjennomføring av tiltak (#2)	3,7
Midlertidig bygge- og anleggsområde (#1)	66,3
Totalt alle kategoriar: 70,0	

6.3 Område for bygningar og anlegg

6.3.1 Renovasjonsanlegg (BRE)

Området er satt av i krysset mot Ytranes og Tjellflot. Innanfor området er det opna for etablering av renovasjonspunkt som i utgangspunktet skal betjene fritidseigedomar som har tilkomst frå planområdet i følge Haugaland interkommunale miljøverk. Nedgravd løysing er det mest aktuelle. Eit slikt anlegg kan ha behov for tilgangskontroll. Det er difor opna for at ein kan sette opp gjerder innanfor området. Avgrensinga av området følgjer av nødvendig areal til anna vegrunn og er også avgrensa mot faresone for høgspenningsanlegg. Det er vist avkøyrseleil til området frå o. SV1.

6.3.2 Angitt bygge- og anleggsformål kombinert med andre angitte hovedformål (BAA)

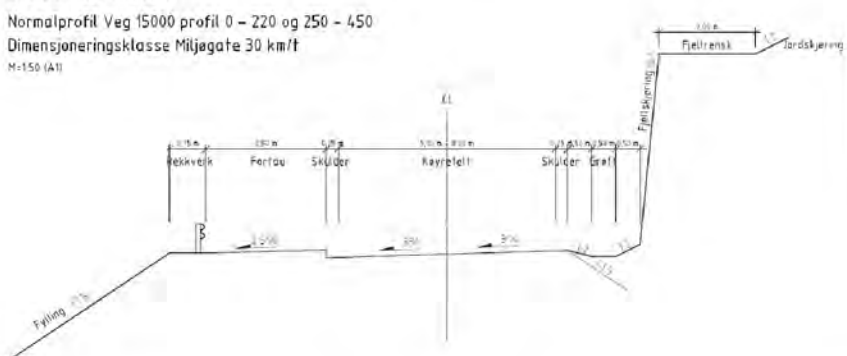
Område for bygninger og anlegg er i hovudsak tatt med for å sikre naudsynt areal til midlertidig bygge- og anleggsområde. Areal er i gjeldande planar regulert til ulike formål, men det er ikkje skilt mellom dei ulike formåla i planforslaget. Alle formålsflater som er inkludert for å sikre areal til bygge- og anleggsområde er dermed samla til Bygg kombinert med andre hovudformål (BAA) og har egne feltnummer knytt til den enkelte PlanID i føresegnene. Etter ferdigstilling av veganlegget skal desse areala verte tilbakeført til opphavsleg formål i gjeldande reguleringsplan eller kommuneplan.

6.4 Trafikkløysingar og område for samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur

6.4.1 Køyreveg (SKV) og fortau (SF)

Fylkesveg 548 vert regulert til køyreveg med fortau. Langs planlagt trasé er vegen regulert med fleire standardval etter handbok N100 tilpassa lokale tilhøve. I den første delen av parsellen mellom Skånevik og profil 450 er vegen planlagt som miljøgate med normalprofil som vist i figur 6-1. Dette inneber ei utforming som gjer det naturleg å halde ei fart på 30 km/t. Det er sikra areal til fortau med breidde 2,5 meter.

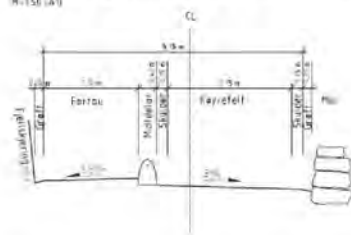
Normalprofil Veg 15000 profil 0 – 220 og 250 – 450
Dimensjoneringsklasse Miljøgate 30 km/t
M=150 (A1)



Figur 6-1: Normalprofil for fylkesveg 548 som miljøgate mellom Skånevik og profil 450.

Vegen vert regulert med innsnevring til eitt felt forbi eigedom med gnr. 131 bnr. 27 for å unngå riving av huset på eigedom. Fortauet vert noko innskrenka forbi eigedom (sjå figur 6-2). Denne løysinga var det opna for i miljøgate-standard frå handbok V128, men er ikkje lenger å finne i ny N100 frå 2018. Løysinga er godkjent etter søknad om fråvik (sjå kap. 6.4.6).

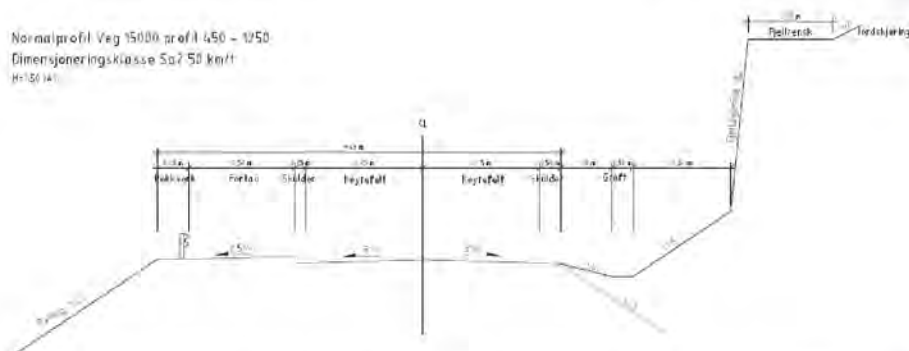
Normalprofil Veg 15000 profil 220 – 250
Dimensjoneringsklasse Miljøgate 30 km/t – Innsnevring
M=150 (A1)



Figur 6-2: Innsnevring av miljøgateprofilen forbi eigedom med gnr. 27 bnr. 131 for å unngå mest mogeleg arealbeslag på eigedom. Til venstre: normalprofilen mellom profil 220 og 250. Til høgre: utsnitt frå vegmodellen som viser mogeleg utforming av fylkesveg forbi eigedom.

Frå profil 450 og forbi krysset mot Ytre neset ved profil 1250 er vegen regulert som ein Sa2-veg med normalprofil som vist i figur 6-3. På denne delen av strekningen vil det vere tilstrekkeleg areal for to køyrefelt og ei fartsgrense på 50 km/t. Fortausbreidde er 2,5 meter.

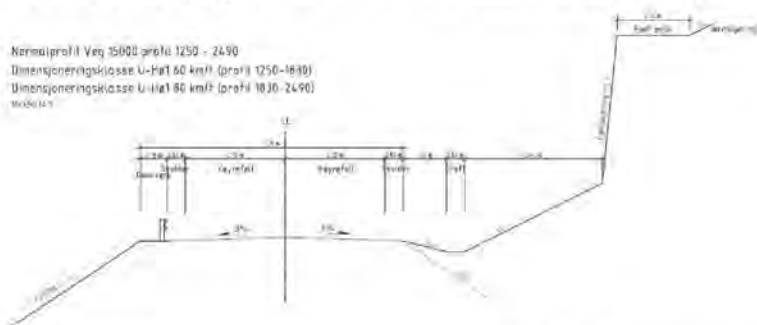
Normalprofil Veg 15000 profil 450 - 1250
Dimensjoneringsklasse Sa2 50 km/t
H=136 (4)



Figur 6-3: Normalprofil for fylkesveg 548 som Sa2-veg mellom profil 450 og forbi krysset ved ytre Neset ved profil 1250.

Den siste delen av strekningen, frå profil 1250 og fram til og med eigedomsgrensa til garden Flesjo (gnr./bnr. 125/1), skal følgje ein utbetningsstandard for hovudveg U-Hø1 i tråd med vegnormalen N100. Planforslaget legg ikkje til rette for ei løysing for mjuke trafikkantar på denne strekningen. Dette skuldast at det ikkje er like stort potensiale for gang- og sykkeltrafikk på denne delen av traseen. Langs denne strekninga er det heller ikkje bustader, med unntak av bustad på gnr./bnr. 129/7 som det i planforslaget er lagt til grunn at må rivast. På den fyste delstrekninga er det planlagt med vegstandard og fartgrense 60km/t (mellom profil 1250 og 1830) på grunn av kurvatur. På neste delstrekning er det planlagt for fartsgrense 80km/t (mellom profil 1830 og 2490).

Normalprofil Veg 15000 profil 1250 - 2490
Dimensjoneringsklasse U-Hø1 60 km/t (profil 1250-1830)
Dimensjoneringsklasse U-Hø1 80 km/t (profil 1830-2490)
H=136 (4)



Figur 6-4: Normalprofil for fylkesveg 548 som U-Hø1-veg mellom profil 1250 og til og med eigedomsgrensa til garden Flesjo.

6.4.2 Gangareal

Gangvegen vert regulert med tilsvarande breidde og stigning som eksisterande tilkomst. Ved fortau langs kollektivhaldeplass o_SKH og kantstopp o_SKF er det opna for plassering av skilt og anna naudsynt utforming for kollektivtrafikken. Dette gjelde fortau o_SF2.

6.4.3 Anna veggrunn grønt

Areal avsett til anna veggrunn omfattar naudsynte skjerigar og fyllingar for å bygge vegen samt den delen av eksisterande fylkesveg 548 som ikkje er omfatta av trasé for utbetra veg. I tillegg er det lagt til eit 2 meter grønt belte utanfor desse for å kunne gjere mindre endringar i høve føreliggande vegteikningar. Mellom krysset mot Ytre neset og fram til Flesjo er det lagt av 5 meter utanfor fyllingar og skjerigar for å ha meir fleksibilitet i høve vegbygging og anleggsgjennomføring.

Innanfor formålet er det i føresegnene opna for at det kan grusast eller leggst lette fyllmassar. Dette er for å sikre at det er mogeleg å etablere oppstillingsplassar for bossdunkar. I tillegg er det opna for at det kan etablerast naudsynthe tekniske element for vegbygginga innanfor formålet.

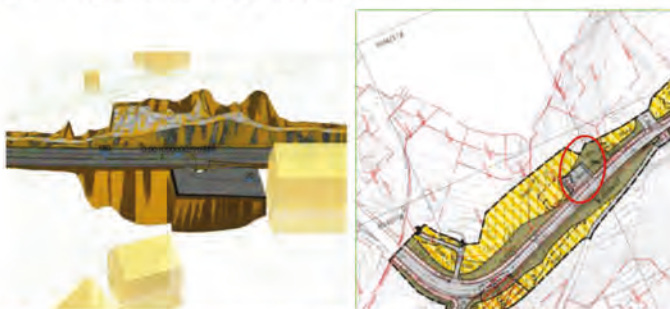
6.4.4 Private vegar og avkøyrslar

Ein del avkøyrslar vil verte lagt om og nokre vil stengast i planforslaget for både å samle fleire avkøyrslar i større kryss og for å betre trafikktryggleiken til sidevegane. Eigedomar som får stengte avkøyrslar vil verte sikra ny tilkomst i felles vegar eller med parkeringsplass og gangtilkomst til eigedomen. Stenging av avkøyrslar og nye enkeltavkøyrslar er vist med punktsymbol i plankartet. Delar av parkeringsplass på eigedom med gnr./bnr.131/87 vil verte omfatta av anna veggrunn.

Tabell 6-1: Oversikt over stengte avkøyrslar i planforslag

Avkøyrslar til gnr./bnr.	Ny tilkomst
131/110, 124	Via f_SV2
131/29, 34, 91	Parkering ved f_SPP1, etablering av trapp over SVG og gangtilkomst via o_SF1 og f_SGG1
131/8	Via SV13
131/9	Via f_SV8
131/116	Via f_SV8
131/10, 54, 55, 59, 60, 67, 68, 79, 87, 96 og	Via f_SV6
To avkøyrslar på 131/112	Via f_SV8
Avkøyring til Ytransevegen og Vannesvegen	Via o_SV1
Fleire inngangar til eksisterande fv.548 blir liggande igjen, vist som stengt avkøyrslar i plankartet	Stengast permanent

Ein vil stenge tilkomsten til eigedom med gnr./bnr. 131/34 og etablere ein ny gangveg til eigedomen. Eigarane vil kunne nytte parkeringsplass f_SPP1 og på langs fortau o_SF det kan vidare settast opp trapp over anna veggrunn for å sikre gangtilkomst til eigedomen. Ein gjer dette grepet for å sikre trafikktryggleiken ved inn og utkøyring.



Figur 6-5: Ny parkeringsplass (f_SPP) til eigedom med gnr./bnr. 131/34, det kan etablerast trapp vidare ned frå p-plassen til eigedomen over f_SVG2. Utsnitt frå vegmodellen til venstre og plankartet til høgre.

6.4.5 Kryss

Planforslaget opnar for å sanere dei to kryssa mot Ytranen og Tjellflot til eitt. Dette gjer ein av omsyn til trafikktryggleiken og føringar gitt i handbøkene til Statens vegvesen om minsteavstand mellom kryss. Krysset vert dimensjonert for lastebil etter køyremåte A, altså at heile køyretøyet, inklusiv overheng, skal kunne bevege seg gjennom krysset innanfor sitt eige køyrefelt med ein fart på 15 km/t.

6.4.6 Fråvik

Det er søkt om 7 fråvik frå vegnormal N100. Fråvika gjeld krav til nabokurve, skulderbreidde, avkøyrslar, resulterande fall, dimensjonerande køyretøy og horisontal og vertikalkurvatur samt om å nytte den nyaste utgåva av handboka. Samtlege fråvik er godkjende av fråviksnemnda i Hordaland fylkeskommune. Fråvika går fram av tabell 6-2.

Tabell 6-2: Oversikt over fråvikssøknader sendt i løpet av planprosessen. Samtlege er innvilga.

Fråvikskjema	Fråvik	Kvar	Grunngjeving
Fråvikskjema 001	Nabokurve. N100 seier at ein sving med ei gitt kurve gir krav til nabosving med ei minimumskurve.	Veg SKV Mellom profil 1285-1567, mellom profil 1723-1942 og mellom profil 2155-2452	Bratte skråningar, vanskeleg terreng, høge skjeringar, og omsyn til andre verdiar gjer det vanskeleg å endre kurvatur på vegen.
Fråvikskjema 002	Skulderbreidde. Kravet i N100 er 0,5 meter. Det vert søkt om å bruke 0,25 meter	Mellom profil 400-1270	Dette gjerast på grunn av mangel på areal og fordi ein tilpassar seg eksisterande veg på deler av strekninga.
Fråvikskjema 003	Avkøyrslar. Det søkast om å fråvike krav til fall på vegkanten ut frå primærvegen og på stigninga til avkøyrslane sin vidare gang.	Profil 60 (SV12), profil 365 (f_SV5), profil 590 (f_SV6), profil 640 (f_SV8), profil 790 (f_SV9), profil 980 (f_SV10), profil 980 (SV15) og profil 2130 (SV16).	For å tilpasse avkøyrslane mot eksisterande terreng og linjeføring inn mot eigedomane er det ikkje alle stader at krav til geometrisk utforming kan tilfredstillast.
Fråvikskjema 004	Resulterande fall. Det søkast om fråvik frå minimum resulterande fall på 2.	Veg SKV ved profil 500, profil 708, profil 1455, profil 1800 og profil 2330	Det resulterande fallet er ikkje mogeleg å få over 2 ettersom ein går frå ei kurve til ei anna og tverrfallet må vendast om.

Fråvikskjema 005	Dimensjonerande køyretøy på A1 veg. Det søkask om å fråvike krav til dimensjonerande køyretøytype L.	profil 325 (SV13), profil 590 (f_SV6 og f_SV7) og profil 640 (f_SV8).	Avkøyrslene dekker mindre enn 10 hus inn til dei ulike områda. Det er lagt til grunn 5 meter breidde i avkøyrslene med radius 4 meter avrunding. Det gir moglegheita til at køyretøytype LL etter køyremåte B kan nytta seg av avkøyrslene.
Fråvikskjema 006	Horisontal og vertikalkurvatur. Det søkask fråvik på stigning, horisontal og vertikalkurvatur.	SV13 mot aust, profil 40-130. f_SV7-f_SV6, profil 160-177. f_SV8 mot aust, profil 27-40. o_SV1, profil 95-104	Det er ikkje mogleg å tilfredsstille krav då vegen må tilpassast til eksisterande veg
Fråvikskjema 007	Krav om å nytte ny N100 godkjent 05.09.2018. Miljøgate finns ikkje lenger i ny utgåve av N100. Nokre andre krav må fråvikast.	Val av vegklasse miljøgate. Innsnevring til eitt køyrefelt mellom profil 200 og 260 o_SKV. Minstekurve på R = 32,5 m ved profil 50 o_SKV. Minste horisontalkurve ved profil 1530 o_SKV.	Det er lagt mykje arbeid i å tilpasse veglinja for å ikkje rive bygg.

6.5 Grønstruktur

I område regulert til o_SVG3 opnar planforslaget for at det kan etablerast ein turveg. Denne vil erstatte eksisterande sti som går gjennom Vedladalen (sjå figur 5-2).

6.6 Landbruks- natur- og friluftsmål

Delar av område som i planen er vist som midlertidig bygge- og anleggsområde skal tilbakeførast til LNF- område etter ferdigstilling. På Flesjo- sida er det lagt inn ein ca. 2 meter brei buffer mot sjøen med LNF (L) som ei grense der anleggsmaskiner og anna utstyr kan ferdast. Tilsåing etter anleggsperioden skal vere av stadeigen vegetasjon og det vert ikkje tillate å etablere framande uønskte artar i området. LNF-område er elles lagt inn som underlagsmål for omsynssone kulturminne (H730 og H570).

6.7 Omsynssoner

Støysone (H210 og H220)

Det vert vist til vedlagd støyrapport. Det er utarbeida ein rapport for vurdering av støy frå vegtrafikk for utbetra fv.548. Denne viser at det er bustadar som vil få overskride grenseverdien for gul støysone. Forurensningsloven, samt Miljøverndepartementet si «retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging» T-1442 eller seinare vedtekne lover eller retningslinjer som erstattar desse vert lagt til grunn for gjennomføring av planforslaget.

Ras- og skredfare

Områda H310 viser i plankartet dei områda som, i følgje skredfarekartlegginga gjennomført av Multiconsult Norge AS hausten 2018, har årleg nominelt sannsyn for skred $\geq 1/100$, $\geq 1/1000$ og $\geq 1/5000$.

Områda H310_1 vist i planen er vurdert som rasfarlege for tryggleiksklasse 1 (S1) etter byggtknisk forskrift TEK17. Ved oppføring av nybygg i desse områda skal sikringstiltak gjennomførast.

Områda H310_2 vist i planen er vurdert som rasfarlege for tryggleiksklasse 2 (S2) og tryggleiksklasse 3 (S3) etter byggtknisk forskrift TEK17.

Områda H310_3 vist i planen er vurdert som rasfarlege for tryggleiksklasse 3 (S3) etter byggtknisk forskrift TEK17.

I føresegnene er det også sikra at det må gjerast ei skredfarevurdering før anleggsarbeidet kan ta til. I tillegg er det i føresegnene sikra at det må gjennomførast nødvendig sikringstiltak som er tilfredstillande for akseptkriteria til Statens vegvesen før opning av veganlegget. Det vert vist til skredfarevurderinga utført av Multiconsult Norge AS for sikringstiltak langs fv. 548.

Høgspenningsanlegg (inkl. høgspenkablar) (H370)

Rundt eksisterande lokalt distribusjonsnett er det sett av 10 meter til kvar side for høgspenlinja som ei faresone.

Bevaring naturmiljø (H560)

Rundt dei ustyva og ikkje ustyva trea, som ein på noverande tidspunkt veit ikkje vil verte råka ved realisering av planforslaget (jf. 616929 -RIM-NOT-001), er det satt ei omsynssone for å verne om desse. Denne sona er teikna inn i plankartet slik at det er ca. 5 meter sikring rundt kvart tre og er elles avgrensa i forhold til terreng. Avgrensinga av sona inkluderer også ei registrering av prakthinnelav heilt sør i planområdet. Med dette famnar sona om alle kjende registreringar av raudlista lavartar innanfor planområdet. I føresegnene er det sikra at ein ikkje sett i gang tiltak som kan skade, øydelegge eller utilbørleg skjemme trea, eller framkalle fare for at det kan skje innanfor sona.

Bevaring kulturmiljø (H570)

Område H570 definerer omsynssone omkring det bandlagde området i H730 mellom dei freda kulturminnelokalitetane og regulert vegareal. Dette er for å sikre at ein vil halde tilstrekkeleg avstand til kulturminna i samband med anleggsgjennomføring og ferdig veganlegg.

Bandlegging etter lov om kulturminne (H730)

Område H730 er bandlagt etter kulturminneloven. Bandleggingssona inkluderer både sjølve kulturminnet og ei sikringssone på 5 meter eller meir rundt lokaliteten.

6.8 Føresegnområde

Midlertidig bygge- og anleggsområde (#1)

Områda er sett av for å sikre naudsynt areal til å kunne bygge tiltaket med utbetring av fv. 548. Generelt er det vurdert eit behov for 20 meter (nokon stader meir) midlertidig bygge- og anleggsområde utanfor areal regulert til anna veggrunn (SVG) langs heile vegstrekningen. Bygningar som ikkje må rivast innanfor dette beltet er ikkje omfatta av føresegnområdet, men vil få anleggsaktivitet tilknytt vegbygginga tett på bygningen. Private og felles vegar som må nyttast som anleggsvegar er også omfatta av midlertidig bygge- og anleggsområde. I føresegnene er områda gitt gyldighet ti år fram i tid frå reguleringsplanen er vedteke. Dette er for å tilfredsstille krav i gjeldande kartforskrift, dersom veganlegget er ferdig før den tid kan det fjernast kartteknisk jf. føresegn 6.3.

Krav om særskilt rekkjefølge for gjennomføring av tiltak (#2)

16 styva og eitt ustyva tre kan verte råka av anleggsgjennomføringa. For gjere det ein kan for å bevare desse er det knytt krav til gjennomføring av synfaring innanfor sona. Synfaringa skal gjennomførast med representantar frå tiltakshavar, entreprenør og fagperson på naturmangfald (botanikar/lavspesialist). Dette er også eit eige rekkjefølgjekrav i føresegnene.

Under synfaringa vil entreprenøren òg kunne vurdere kva trær som kan verte råka grunna krav til SHA i anleggsgjennomføringa. Område og tre, som ein finn etter ein slik gjennomgang kan bevarast, vil verte avgrense i felt med til dømes raude band, slik at maskinføraren kan sjå kva området og tre som ein skal unngå. I anleggsfasen må område som ikkje vert direkte råka avgrensast i felt for å hindre unødige inngrep. Dette er ein metode som er gunstig som avbøtande tiltak og gjev entreprenør ei betre forståing av naturmangfaldet i området.

6.9 Kollektivtilbod/løysingar

Det er regulert ei tosidig busslomme rundt profil 1175 ved avkøyring til Ytre Neset og ei einsidig busslomme ved profil 620. Det er også vist ein ~~40~~ kantstopp på strekninga ~~ved profil 20 og~~ ved profil 540. Ved kantstopp er det regulert areal til fortau og det er tenkt at symbol for buss vil bli merka opp i vegbana på areal satt av til Kombinert samferdselsformål o_SKF i plankartet. Busslommene er rekna ut frå ein utbetningsstandard i samsvar med N100 og total lengde 60 meter. Busslommene er forlenga så mykje som mogeleg der det er rom for dette då ein ynskjer å oppnå ein høgare standard.

6.10 Terreng, landskap og estetikk

Utbetring av fylkesveg 548 inneber skjeringar og fyllingar. Desse vil innordne seg landskapet i størst mogeleg grad. På stadar der vegen ville etterlatt små bergnabbar med normalt skjeringsutslag, så er intensjonen at ein fjernar resterande del av berget. Dette gjer at ein unngår å måtte køyre gjennom små traktformer i landskapet.

6.11 Verneinteresser

Den verna bygningen på eigedom med gnr.131 bnr. 27, får vegen noko tett på eigedomen. Eit fundament registrert som nyare tids kulturminne (fundament to i figur 5-8) på gnr.125 bnr. 1 må rivast for å sikre nødvendig sideareal for fylkesveg. Sjå elles kapittel 7.6 for verknader.

6.12 Grunnerverv og innløyising av eigedomar

Generelt blir det erverva areal på 2 meter utanfor teoretisk skjeringstopp/fyllingsfot. Delar av enkelte eigedomar kan difor måtte ervervast for å realisere tiltaket. I reguleringsplanen er det regulert inn nødvendig areal for gjennomføring av anlegget som kombinert formål (BAA). Dette er vist som føresegnområde #1 i plankartet (midlertidig bygge- og anleggsområde). Ei slik regulering sikrar

bygging av veganlegget og framføring av nødvendige anleggsvegar. ~~Statens vegvesen Vestland fylkeskommune~~ vil gjere ei vurdering av kva som må ervervast ved endeleg detaljprosjektering av veganlegget. Oversikt over bygningar som må rivast for å realisere anlegget er lista opp i tabell 6-3. Sjå elles kapittel 7.3 og 7.6 for verknader.

Tabell 6-3: Oversikt over bygningar som må rivast i samband med realisering av planforslaget.

Gnr./bnr.	Adresse	Kva som må løysast inn
131/168	Vedladalsvegen 2	Låve
131/112	Skånevikvegen 134	Ein garasje og eitt uthus
131/124	Skånevikvegen 60	Eitt uthus
131/75	Skånevikvegen 155	Eitt uthus
129/7	Skånevikvegen 225	Heile eigedomen
125/1	Skånevikvegen 278	Eitt fundament for tidlegare gardsbygning

7 Verknadar / konsekvensar av planforslaget

7.1 Framkomst

Planforslag for utbetring av fylkesveg 548 vil betre framkomsten for alle trafikkantar som skal nytte vegen. Utbetring av kurvatur, betring av siktilhøve, samt generell betring av standard vil føre til mindre kødanning og stopp i køyrebana. Regulert vegbreidde vil svare til to-felts veg og dermed betre flyten i trafikken. Det vil verte betydeleg betra framkomst og trafikktryggleik for mjuke trafikkantar i høve eksisterande situasjon. Spesielt med tanke på rullator, rullestol, sykkel og barnevogn samt at dette er ein skuleveg.

7.2 Samfunnsmessige tilhøve

Vegen til Skånevik frå Hålandskrysset er eit viktig samband til E134. Utbetring av fylkesveg 548, som planforslaget opnar for, vil gi Skånevik noko betre tilkomst til austgåande nasjonal hovudveg. Planforslaget opnar for samling av kommunale og private fellesveggar i færre kryss og avkøyrslar. Dette vil i tillegg til utbetring av standard føre til at trafikktryggleiken på fylkesvegen med sideveggar vil verte betydeleg betra. Planforslaget opnar også for å betre parkeringstilhøva. Ved stengingsregime i anleggsperioden vil det vere mogeleg med omkøyning via fv. 5014 (tidlegare fv. 34).

Etablering av fortau vil gi eit betydeleg betre tilbod til mjuke trafikantar, som også vil fremje folkehelse i Skånevik då ein legg til grunn at fleire vil gå og sykle. Ein reknar også med at dette vil redusere behovet for skuleskyss.

For kollektivtrafikken vil ein betre tilhøva på haldeplassar som ligg i aksen mellom Skånevik og krysset mot Ytre Neset. Etablering av busslommer og oppmerka kantstopp er ei betydeleg oppgradering av eksisterande situasjon.

Plan for Skånevik Flesjo vil regulere annan veggrunn over areal for leikeplass samt delar av bustadformål i nordaust del av Reguleringsplan for Vedel Skånevik (PlanID R-36). Arealet er naudsynt for å sikre deponiområde til massar samt som bygge- og anleggsområde for å bygge veganlegget.

Eksisterande fylkesveg er skredutsett og det er bratte skrentar ut mot fjorden. Utbetring av fv.548 vil betre eksisterande tilhøve. Skredsikringstiltak som er framsett i skredfarevurderinga vil verte innarbeida i endeleg veganlegg og vil redusere risiko for slike uønskte hendingar.

7.3 Naboar

Forslag til fylkesveg 548 vil i hovudsak verte utvida i nordvestleg retning. Fleire eigedomar vil få vegen tettare inn på seg enn dei har i eksisterande situasjon. Delar av enkelte eigedomar kan difor måtte ervervast for å realisere tiltaket. Ny fellesveg (f_SV7) følg traseen til eksisterande fv.548.

Fleire bygg må rivast for å realisere planforslaget. Dei eigedomane det gjeld samt omtale av kva som må løysast inn er lista opp i tabell 7-1 under.

Tabell 7-1: Viser bilete over alle bygningar som det er lagt til grunn at blir rive i planforslaget. Foto: Multiconsult Norge AS

Innløysingsobjekt

Bilete

Ein mindre låve må løysast inn på
gnr./bnr. 131/124. Bygget er
SEFRAK-registrert.



Ein låve må løysast inn på
gnr./bnr. 131/168. Bygget er
SEFRAK-registrert.



Ein garasje må løysast inn på
gnr./bnr. 131/112



Eit uthus må løysast inn. på
gnr./bnr. 131/112



Heile eigedomen med gnr./bnr.
129/7 må løysast inn. Det er eit
bustadhus på eigedomen.



Fundamentet for tidlegare eldhus
og løe på eigedom med gnr./bnr.
125/1 må løysast inn.



Alle eigedomar som får stengt avkøyrslar eller lagt om veg er gitt i tabell 6-1. Nokre av omleggingane vil medføre ein marginal omveg i høve eksisterande tilkomst. Ein eigedom vil ikkje lenger kunne nytte eksisterande tilkomst **da den vert gjort om til gangveg**, men vil samstundes få etablert ny parkeringsplass **med tilkomst fram til parkeringsplassen**. Samla sett vil dei negative verknadane av omleggingane vere marginale. Den positive effekten av ein meir avkøyrselfri fv. 548 med betre sikttilhøve ved inn- og utkøyring er vurdert å gi ein samla positiv konsekvens. Ein ventar også at det blir betre tilhøva samla sett når det gjeld parkering for eigedomar som i eksisterande situasjon parker tett opp til fylkesvegen.

7.4 Byggegrense

Det er lagt til grunn at byggegrenser i samsvar med veglova skal gjelda for strekninga.

7.5 Tilbod til mjuke trafikantar

Del av eksisterande sti som går gjennom Vedladalen (sjå figur 5-2) og vil verte fylt igjen og forsvinne som sti. Stien er i dag mindre brukt, noko gjengrodd. Tilbodet stien utgjer vil bli erstatta av turveg (o. GT) som betrar tilbodet totalt sett. Planforslaget opnar for at det kan etablerast fortau langs utbetra fv.548 mellom krysset mot ytre Neset og Skånevik sentrum. Dette vil betre tilhøva for mjuke trafikantar. Skuleelevar som vert skyssa med buss i dag vil, når veganlegget med fortau er etablert, ikkje lenger ha tilbod om skuleskyss når avstand mellom heim og skule ikkje stettar krav til skuleskyss.

7.6 Kulturminne og kulturmiljø

Planforslaget medfører riving av fleire bygg. Enkelte av desse er SEFRAK-registrert. Dette gjeld ein låve nær Skånevik på gnr. 131 bnr. 124 med SEFRAK 1211-018-030. Låven er frå 1800-tallet 4. kvartal. Det same gjeld ein større låve på eigedom gnr. 131 bnr. 168. Låven er frå 1900-tallet 3. kvartal, SEFRAK 1211-018-001, sjå foto i tabell 7-1.

Ruin etter eit eldhus og ei løe på eigedom med gnr. 125 bnr. 1 vil verte råka av fylling til vegen og vert dermed øydelagt, sjå foto i tabell 7-1. Ein steingard vert også øydelagt av fylling/mur frå veganlegget. Desse kulturminna er også omtalt i Hordaland fylkeskommune sin rapport 31 2017.

Det SEFRAK-registrerte bygget (1211-018-022) på eigedom gnr.131 bnr. 27 får vegen svært tett på huset. Bygget er eit bustadhus frå byrjinga av 1900-talet, sjå figur 5-11. For å unngå å rive bygninga er køyrebanane snevra inn til eitt køyrefelt og fortauet er noko smalare forbi bygget. Det samla inngrepet vil verke stort i det vesle rommet som er mellom bygningen og eksisterande fylkesveg.

Dei automatisk freda kulturminna som vart registrert av Hordaland fylkeskommune i 2017 vert ikkje råka direkte av utbetra veg. I tillegg til bandleggingssone (H730) for lokalitetane og sikringssona er det lagt eit belte med omsynssone kulturmiljø (H570) som buffer mellom utbetra veg samt planlagt anleggsområde og kulturminna. Utbetra veg vil likevel endre noko av det opphavslege landskapet utover situasjonen i dag då det vil kome ein breiare profil på vegen og større vegfyllingar og mur i området.

7.7 Landskap og estetikk

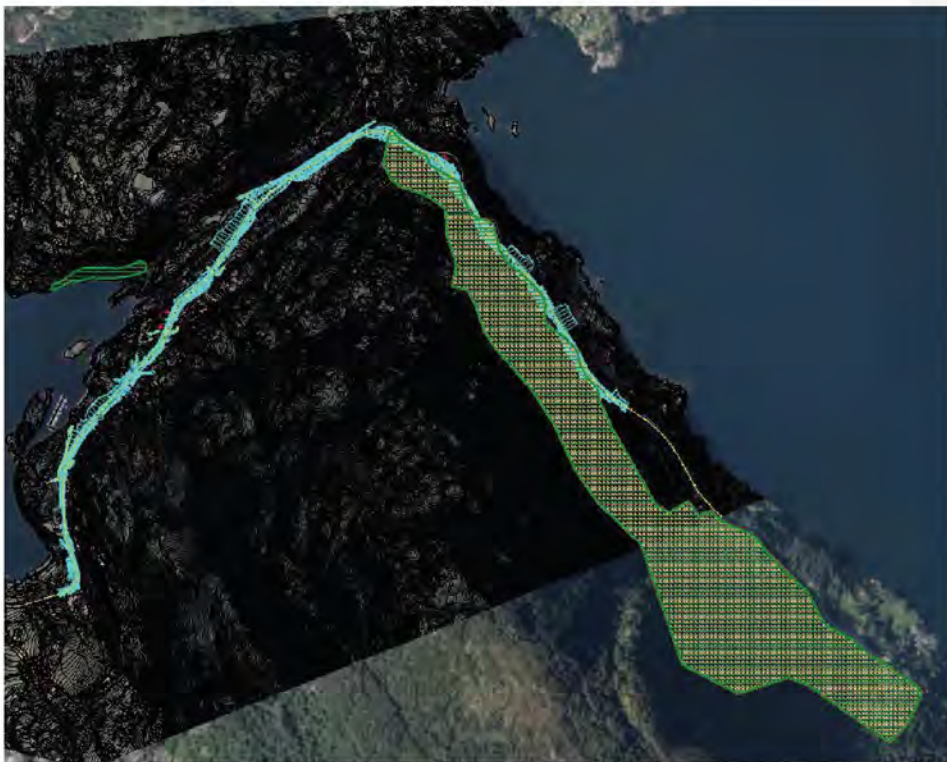
Når dagens fv. 548 vert utvida til betre standard og i tillegg får gang og sykkelveg langs deler av strekninga, vert vegtverrsnittet utvida ein del. Fleire stader fører utvidinga til store terrenginngrep med høge skjeringar og store fyllingar. På stadar der vegen ville etterlate små bergnabbar med normalt skjeringsslag, så er intensjonen at ein fjernar resterande del av berget. Dette gjer at ein unngår å måtte køyre gjennom små traktformer i landskapet. Endringane i landskapet er vurdert som

naudsynste for sikre ei optimal linjeføring på utbetra fv.548. I føresegnene er det knytt krav til at inngrep i terreng skal skje på ein mest mogeleg skånsam måte.

7.8 Naturverdiar/naturmangfald

Naturmangfald i planområdet vil verte råka av planforslaget. Notat utarbeida av Multiconsult i 2020 (616929 -RIM-NOT-001) konkluderer med at planområdet vil omfatta 11,3 % av naturtypelokaliteten Tungevikstranda, men omfanget av den delen som vert råka vil vere noko mindre. Naturtypen er ein haustingsskog med fleire edellauvtre og mange raudlista lav-ortar. Dei fleste av dei verdifulle artane er knytt til styvingstre. Det er i naturtypelokaliteten totalt registrert 556 styva tre og 228 ustyva tre. Til saman 81 styvingstre ligg innanfor planområdet, og 33 av desse vert råka, medan 16 kan verte råka av anleggsgjennomføringa. Det er 16 ustyva tre innanfor planområdet, og eitt av desse vert råka, medan eitt kan verte råka av anleggsgjennomføringa. Det vert vist til notat frå Multiconsult for detaljert vurdering av kva naturverdiar som vert råka.

Det vil i seinare fasar verte satt inn ulike avbøtande tiltak for å redusere påverknaden av planforslaget og anleggsfasa så langt som råd.



Figur 7-1: Planlagt veglinje og naturtypelokaliteten Tungevikstranda (ID: BN00042224). Viser at delar av lokaliteten vert omfatta av planlagt veglinje.

Skjøtsel som avbøtande tiltak

Planområdet vil råke nordaustre del av naturtypelokaliteten, og det vert sett i verk tiltak for at inngrepa vert så små som mogeleg. Døme på tiltak knytt til naturmiljø er at fysiske inngrep i naturtypen haustingskog ved Flesjo skal vere så små som mogeleg. ~~Flere styva tre i planområdet som kan verte råka av planlagt trase og anleggsbelte.~~ For ein set i gang med anleggsarbeidet bør ein ha ei synfaring der tiltakshavar, entreprenør, grunneigarar og fagpersonar (botanikar/ lavspesialist) på naturmangfald går i gjennom planlagt trase og anleggsområde. Ei slik synfaring med kartlegging er også sikra gjennom rekkefølgekrav i føresegnene. Eit mogeleg resultat er at ein kan komme fram til føringar for kor ein må ha tilgang med tanke på bygge- og anleggsområde og kor ein kan unngå å råke naturverdiar i området. I anleggsfasen må område som ikkje vert direkte råka avgrensast fysisk i felt for å hindre unødig inngrep. Skjøtsel er eit tiltak som vil betre tilhøva til naturtypen og er skildra nærare under.

Commented [EV2]: Dette avsnittet er flytta ned hit. Stod tidlegare ovanfor figuren

Som eit avbøtande tiltak for inngrep på styvingstrea vil det vere viktig å styve ein del av dei gamle askestuvane (og eventuelt også nokre tre av alm og lind), men på ein måte som ikkje fører til at dei blir for sterkt svekka og dør. Idéelt sett bør trea stå i eit halvope landskap, der det korkje er for tett med anna skog rundt eller for ope. Det bør undersøkast betre om noko av styvinga og ryddinga som har vore gjort på 2000-talet i austre del av lokaliteten har vore godt utført eller om den har vore til skade for trea og dei særprega lavsamfunna her. Det er gitt løyve til flytting av ei kraftlinje som kan skade attverande styvingstre om det ikkje blir tatt omsyn (m.a.o. at styvingstre ikkje blir hogde, berre skånsamt fristilt). Det er mange område med haustingsskog med edellauvtre (særleg ask) i distriktet, men dette er ein av dei aller største og viktigaste. Det må takast særlege omsyn til denne lokaliteten i den vidare planlegginga.

Uønskta framande artar

Det er ikkje utført kartlegging av framande artar i planområdet i samband med reguleringsplan. Synfaringa var i november, som er litt for seint til å fange opp alle artar. Parkslirekne er lett å kjenne att, men andre artar kan vere visna så seint på året. Planområdet ligg i område der det er påvist parkslirekne. Plantar og massar der det veks parkslirekne må handterast forsvarleg for å hindre spreiding av denne arten. Uønskta framande artar skal fjernast og handterast i høve til gjeldande retningslinjer frå Statens vegvesen, Fylkesmannen og Etne kommune. Områda der artane veks må avgrensast. Det skal ikkje nyttast uønskta framande artar i eventuell revegetering. Det vert tilrådd å gjennomføre ei kartlegging av artar i vekstsesongen. Det er kome ein ny registrering av uønskta framande artar i Artskart sidan synfaring i november 2016. Dette gjeld kjempespringfrø som er risikovurdert med særers høg risiko (SE) og er registrert i planområdet, langs fv. 548 rett før Skånevik. Parkslireknelokalitetane er ikkje gjeve i Artskart.

7.9 Vurderingar etter naturmangfaldlova kap. II

Miljøverndepartementet sin rettleiar til naturmangfaldslov kap. II er nytta for å svara ut dei aktuelle paragrafane.

§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 vidare legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk, og som kan bidra til bærekraftig bruk og vern av naturmangfoldet».

Det er nytta offentlege datakjelder som naturbase, artsdatabanken og andre relevante rapportar. Det er vidare utført synfaring i området og gjort ei detaljert vurdering på kva registrerte naturverdiar som kan verte råka av planforslaget.

Kunnskapen vert vurdert som god nok for planområdet. Det vert tilrådd at det før eventuell byggstart vert utført ei kartlegging av framande artar som kan verte råka av prosjektet då det er naudsynt at desse vert handtert forsvarleg dersom dei ved spreiding kan medføre uheldige følger for naturmangfoldet. Dette er også eit rekkefølgekrav i føresegnene. Det bør også utførast ei detaljert kartlegging for å betre datagrunnlaget for naturmangfold i del av naturtypelokaliteten Tungesvikstranda (ID: BN00042224) innanfor planområdet vurderast å gjeve ei nærare undersøking av den delen av naturtypelokaliteten med haustingskog som vert råka av planen. Det er lagt inn eit rekkefølgekrav i føresegnene om dette.

§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.»

Verknadene av planen på naturmangfoldet er vurdert til å vere kjende. Det vil verte nytta avbøtande tiltak, men naturmangfoldet vil likevel verte påverka. Avbøtande tiltak skal vere skildra i YM-plan.

§10. Samla belastning

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

Tiltaket vil føre til påverknader i eit lite område av ein naturtypelokalitet. Tiltaket vil i stor grad følgje dagens vegstrekning, og omfanget av inngrep i område som ikkje er råka av tekniske inngrep i dag vil vere lite. Anleggsverksemda kan gi mellombelse negative påverknadar til dømes i samband med utfylling. Den samla belastninga vil verte redusert dersom ein nyttar avbøtande tiltak i anleggsfasen. Sårbar art prakthinnelav innanfor planområdet vert ikkje råka. Det er ikkje registrert sårbar art irsk hinnelav eller anna raudlista lav innanfor planområdet.

§ 11. Kostnadar ved miljøforringelse

«Tiltakshavar skal dekke kostnadene ved å hindra eller begrensa skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, om dette ikkje er urimeleg ut frå tiltaket og skaden sin karakter.»

I dette prosjektet vil det vere naturleg med tiltak i anleggsfasen som reduserer den påverknaden anleggsarbeidet vil ha på området. Inngrep i viktige naturområde må vere så små som råd. Døme på aktuelle avbøtande tiltak blir gjeve i YM-planen for prosjektet, men det kan ikkje utelukkast at det vil verte naudsynt med fleire eller andre avbøtande tiltak dersom supplerande undersøkingar og kartlegging av artar tilseier dette. Eit relevant tiltak i dette prosjektet kan vere skjøtsel av naturtypelokaliteten. Eit anna tiltak er at det skal utarbeidast ein massehandteringsplan slik at ein ikkje spreiar uønskte framande artar. Dette kan medføre ein betydeleg kostnad dersom det er uønskte framande artar i massane som eventuelt må leverast til godkjent deponi.

Eit anna tiltak er at det før oppstart av anleggsarbeidet må gjerast ei synfaring med entreprenør, botanikar/lavspesialist og byggherre for å avklare anleggsgjennomføringa og for å sikre område og

tre, både styva og ustyva, som kan skånast. Område og tre, som ein finn etter ein slik gjennomgang kan bevarast, vil verte avgrense i felt med til dømes raude band, slik at maskinføraren kan sjå kva området og tre som ein skal unngå. I anleggsfasa må område som ikkje vert direkte råka avgrensast i felt for å hindre unødige inngrep.

Avbøtande tiltak skal gjennomførast og påkostast av tiltakshavar.

§ 12. Miljøforsvarlege teknikkar og driftsmetodar

«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.»

Tiltakshavar er forplikta til å bruka teknikkar og driftsmetodar som er mest mogeleg optimale i høve til naturmiljø, økonomiske høve og samfunnsmessige høve. I dette ligg også plikta til å vurdere alternative plasseringar av deponi- og bygge- og anleggsområde, og omfang av inngrep til dømes i område med framande plantar. I planprosessen er det teke omsyn til naturtypelokaliteten og naturmangfoldet i området ved å finne løysningar og leggje vegen slik at den gjev minst mogeleg inngrep i terrenget ut frå dei føresetnadene at vegen i området skal utbetrast. Det er òg søkt om fråvik frå fleire krav til utforming av vegen, deriblant kurvaturen som gjev store inngrep i terrenget. Dette fråviket er godkjent av fråviksnemnda. Samstundes er det naudsynt å følgje retningslinjer til dømes i samband med ras-sikring. Det er også gjennomført ei detaljert vurdering av kva naturverdiar som vert råka av planforslaget (616929-RIM-NOT-001). Dei naturverdiane ein etter denne vurderinga veit kanskje/ikkje vert råka søker ein å bevare. Avbøtande tiltak og retningslinjer som er gjevne i innspel til YM-planen skal følgjast.

7.10 Grønstruktur, rekreasjonsområde, uteområde (nærmiljø og friluftsliv)

Planforslaget opnar for deponering av overskotsmassar på anna vegggrunn (o SVG3). Dette medfører at eksisterande sti må reetablerast som turveg (o GT). Planforslaget opnar for at stien blir nær likeverdig erstatta av turveg. Planforslaget kan også føre til at det blir ein omveg å komme seg frå Nesvågen og opp til turområdet på Prestafjellet.

Ein positiv verknad for temaet nærmiljø og friluftsliv er at ein kan vente seg at fleire vil nytte fortauet til å ta seg frå Skånevik og ut til turområdet utover på Vannesvegen. Det vil berre vere tilrettelagt for fortau fram til krysset mot Ytre Neset, men trafikken på ny lokal veg vil vere betydeleg mindre enn den er på fv.548 i dag. Realisering av planforslaget vil difor kunne verke positivt inn på folkehelsa lokalt. Ein vil også leggje til rette for auka bruk av nærliggande turområde til Skånevik for turistar og andre tilreisande. Dette kan auke verdien til desse områda.

7.11 Naturressursar, inkl. landbruk

Det vil gå med landbruksjord som er overflatedyrka jord ved Træet. Arealet vil nyttast langs vegen til fylling. Elles vil noko innmarksbeite registrert i AR5-datasettet ved garden Flesjo gå tapt.

Nokre styvingstre vil også gå tapt på sørsida av planlagt trasé for utbetring av fv.548 mellom Nesvåg og Flesjo.

For oppdrettskonsesjonen for stamfisk mellom Åkrafjorden og Tunesvikstranda er det ikkje venta at planforslaget vil føre til verknadar. Anlegget er ein kilometer frå konsesjonslokaliteten. Planforslaget opnar ikkje for fylling i sjø.

7.12 Barn sine interesser

Det er ikkje venta at planforslaget vil få negative verknader for barn sine interesser. Verknader for framkomst er skildra i kapittel 7.1 og verknader for friluftsliv er skildra under kapittel 7.10.

7.13 Sosial og teknisk infrastruktur

Det er ikkje venta at planforslaget vil få verknader for sosial infrastruktur. Det er ingen skular eller barnehagar i planområdet. Skånevik aldersheim vil få noko arealbeslag som følgje av erverv av vegggrunn.

Det er ikkje lagt opp til flytting eller endring i høgspentnettet og det vil vert teke omsyn til leidningar for vatn og avlaup i byggeperioden. Når det gjeld renovasjon er det lagt opp til at lastebilane skal stoppe langs avkøyrslene langs fylkesvegen for å hente bosset. Det vert også opna for grusing eller lett fylling på anna vegggrunn ved avkøyrslane slik at ein kan etablere oppstillingsplass for bossdunkar langs fv.548.

Kulvertar, grøfter og røyr vil verte dimensjonert for å handtere overvatn og det er difor venta at planforslaget vil betre tilhøve knyt til overvatn på strekninga.

7.14 Universell tilgjenge

Planforslaget opnar for fortau langs offentleg veg. Dette vil fungere som eit universelt tilgjengeleg samband. Det er stilt krav i føresegnene om at kollektivløysingar skal vere universelt tilgjengelege.

7.15 Næring

Planforslaget opnar for betra tilkomst til Skånevik. Etablering av fortau og utbetring av veg aukar også mogelegheitene for å nytte større delar av nærområdet til Skånevik til turisme og bygdeutvikling.

7.16 Klimapåverknad

Det er venta at realisering av planforslaget vil kunne føre til normal trafikkauke samt endra trafikkmonster som følgje av vegutbetring og kan då føre til marginal utsleppsauke. Samtidig ventar ein at fleire vil gå og sykle med etablering av nytt fortau. Den negative verknaden for klima er difor venta å vere marginal.

7.17 Økonomiske konsekvensar for kommunen/andre offentlege etatar

Prosjektet med utbetring av fylkesveg 548 hamnar inn under det regional transportplan for Hordaland klassifiserar som «øvrige fylkesveg». For slike vegar er det eit mål at desse skal utbetrast ved å sikre særleg utsette punkt. Det er førebels ikkje sikra bevilgning til prosjektet. Eigar av utbetra veg vil vere fylkeskommunen. Ein ventar difor ikkje at planforslaget skal få økonomiske konsekvensar for kommunen.

7.18 Avveging av konsekvensar /verknader

Totalt sett vurderer ein at forslag til fylkesveg 548 betre tilhøva for alle trafikkantar som skal nytte vegen. Tiltaket vil også betre tryggleiken gjennom skredsikring og betra linjeføring.

Vegen er i hovudsak tilpassa landskapet, men vil enkelte stadar føre til store inngrep. Dette vurderer ein som naudsynt for å sikre ei optimal vegføring.

For å realisere planforslaget må ein rive fleire bygningar, blant dei er det nokre Sefrak-registrerte bygg. Utbetringa av fv.548 skjer i eit svært tettbygd miljø og det vil ikkje vere økonomisk forsvarleg å bygge om vegen så mykje at ein unngår slike inngrep.

Utbetring av veganlegget vil føre med seg eit omfattande bygge- og anleggsareal og det vil truleg vere uråd å unngå å råke styvingstre i området. Noko landbruksareal vil også kunne gå tapt. ROS-analysen i kap. 8 omtaler avbøtande tiltak som også er innarbeida i føresegnene.

Andre konsekvensar av planforslaget er vurdert å vere marginale.

Ei samla vurdering av planforslaget tilseier at dei positive følgjene av å utbetre fv. 548 er større enn dei negative ulempene.

8 Risiko og sårbarhet, ROS-analyse

8.1.1 Bakgrunn

Plan- og bygningslova § 4-3 krev risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS-analyse) i alle planar for utbygging. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarhetstilhøve som har betydning for om arealet er eigna til utbyggingsformål, og eventuelle endringar i slike tilhøve som følgje av planlagd utbygging. Dette kan knyte seg til arealet slik det er frå naturens side, eller som følgje av arealbruken.

8.1.2 Forklaring av omgrep

Tabell 8-1: Forklaring av omgrep.

Omgrep	Forklaring
ROS-analyse	Risiko- og sårbarhetsanalyse.
Fare	Med fare meinast tilhøve som kan medføre konkrete stadfesta hendingar som inneberer skade eller tap.
Uønskt hending	Ei hending eller tilstand som kan medføre skade på menneske, stabilitet eller materielle verdiar.
Risiko	Uttrykk for den faren som uønskete hendingar/tilstandar representerer for menneskar, stabilitet eller materielle verdiar. Sannsynet for og konsekvensen av ulike hendingar gir til saman eit uttrykk for risikoen som ei uønskt hending representerer.
Sannsyn	Eit mål for kor truleg det er at ei bestemt hending skjer i planområdet innanfor eit visst tidsrom.
Sårbarheit	Vurderer motstandsevna til utbyggingsformålet, samfunnsfunksjonane, ev. barrierar og evna til gjenoppretting.
Konsekvens	Verknadar den uønskete hendinga kan få i eit planområde.
Usikkerheit	Handlar om å vurdere kunnskapsgrunnlaget.
Barrierar	Eksisterande tiltak som t.d. flaum-/skredvoll, tryggleiksoner rundt farleg industri eller varslingsystem som kan redusere sannsynet for og konsekvens av ei uønskt hending.
Tiltak	I oppfølging av funn for ROS-vurderinga kan det bli avdekka trong for tiltak for å redusere risiko og sårbarheit. Dette kan vere forbetringar i barrierar eller nye tiltak.

8.2 Metode

Formålet med ein ROS-analyse er å kartlegge, analysere og vurdere risiko og sårbarheit i samband med planforslaget. Analysen har som mål å sikre at forhold som kan medføre alvorlege konsekvensar, skade på menneske, miljø og økonomiske verdier eller samfunnsfunksjonar, klargjerast i plansaka, slik at omfang og skadar av uønskte hendingar kan reduserast. ROS-analysen identifiserer korleis prosjektet eventuelt bør endrast for å redusere risikoen til eit akseptabelt nivå, og dannar grunnlag for dei valde løysingane og avbøtande tiltaka som inngår i planen, m.a. i form av fastsetting av omsynssoner og føresegner.

Dette er illustrert i figur 8-1 nedanfor:



Figur 8-1: Kartlegging av risiko- og sårbarhetstilfelle for å identifisere mogelege uønskte hendingar for ROS-vurdering i reguleringsplanar. Figuren er henta frå DSB sin rettleiar.

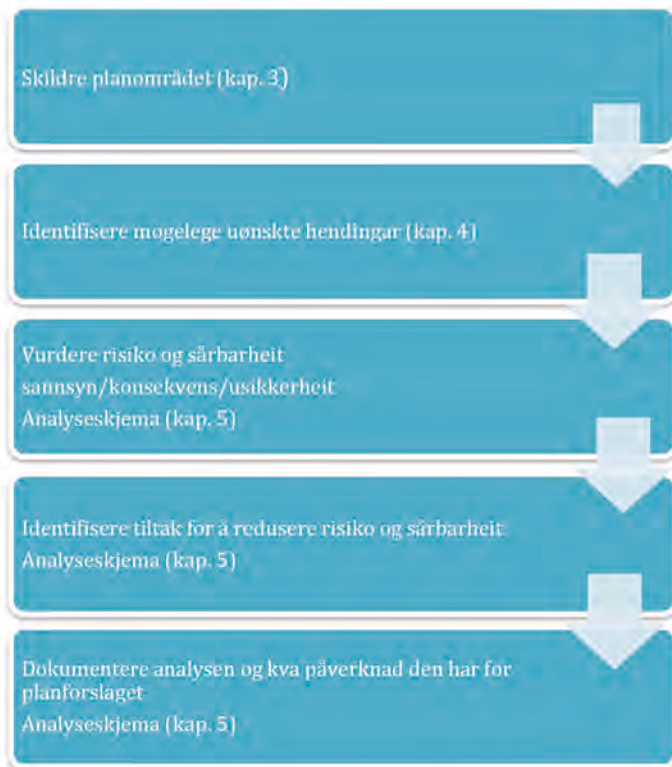
8.2.1 Prosess

I denne saken er det valt å utarbeide analysen som ein ekspertanalyse der fagfolk innan kvart område har bidrege. På grunn av tiltaket sitt avgrensa omfang er det vurdert som ikkje påkrevd å innkalle til eit bredt samansett ROS-seminar.

Utgreiingane er mellom anna VA-premissnotat, skredfarevurdering, innspel til YM-plan og støyrapport. Desse utgreiingane følgjer planen som vedlegg.

8.2.2 Analyseoppsett

Oppsettet i denne ROS-analysen tar utgangspunkt i tilråda oppsett i DSB sin rettleiar. Analysen er gjennomført i fem trinn med metodikk som skildra i DSB sin rettleiar for ROS-analysar (2017). Ei oversikt over desse trinna og i kva for delar av rapporten dei er ivarettatt er presentert under.



Figur 8-2: Trinna i ROS-analysen (tilpassa etter DSB sin rettleiar 2017).

Skiltringa av planområdet i kapittel 3 gjev eit bakteppe for å identifisere moglege uønskte hendingar. Planområdeskiltringa inneheld m.a. gjennomgang av overordna ROS-analyse, vurdering av om det finns kritiske samfunnsfunksjonar i nærleiken, viktige terrengformasjonar som kan medføre fare for naturfarar m.m.

Identifiserte moglege uønskte hendingar er nærmare vurdert med omsyn til sannsyn, konsekvensar, risiko og usikkerheit. Denne vurderinga er presentert i eit analyseskjema for kvar av dei aktuelle hendingane. Vurdering av eksisterande risikoreducerande barrierar og området si evne til motstand (sårbarheitsvurdering) inngår i sannsyn og konsekvens.

8.2.3 Akseptkriterie

Etne kommune sine vedtekne risikoakseptkriterier («Risiko og sårbarhetsanalyse (ROS) Fastsetting av akseptkriterier. Saksnr. 94/12, handsama i kommunestyret 18.12.2012») er lagt til grunn for ROS-analysen.

Sannsyn

Vurderinga av sannsyn for om ei uønskt hending inntreff er klassifisert på 6 ulike nivå, frå usannsynleg til svært sannsynleg. Vurderinga bygger på kjend kunnskap om lokale tilhøve, erfaringar, statistikk og anna relevant informasjon. Vurderinga kan difor vere noko usikker og skjønsmessig på grunn av mangelfullt

erfaringsgrunnlag. Lindås kommune si klassifisering av akseptkriteria for sannsyn er lagt til grunn i ROS-analysen.

Klassifisering av sannsyn (S):

Tabell 8-2: Definisjon av sannsyn, henta frå Etne kommune sin mal for ROS-analyse

Sannsynsklasse	Kor ofte kan ein vente hendingar:
S1 Svært sannsynleg	Meir enn 1 hending per 20 år.
S2 Mykje sannsynleg	Mindre enn 1 hending per 20 år, men minst ei hending per 100 år.
S3 Middels Sannsynleg	Mindre enn 1 hending per 100 år, men minst 1 hending per 200 år.
S4 Noko Sannsynleg	Mindre enn 1 hending per 200 år, men minst 1 hending per 1000 år.
S5 Lite sannsynleg	Mindre enn 1 hending per 1000 år, men minst 1 hending per 5000 år.
S6 Usannsynleg	Mindre enn 1 hending per 5000 år.

Konsekvens

Vurderinga av konsekvens (grad av alvor) for uønskete hendingar er klassifisert i 5 ulike nivå, frå ubetydeleg til svært alvorleg. Lindås kommune sin klassifisering av akseptkriteria for konsekvens er lagt til grunn i ROS-analysen sitt oppsett.

Klassifisering av konsekvens (K):

Tabell 8-3: Definisjon av konsekvens, henta frå Etne kommune sin mal for ROS-analyse

Storleik på omfang	Grad	Menneske (liv helse)	Ytre miljø (luft, vatn, jord)	Samla verdi på materielle skadar i nok.
Katastrofe	K5	Meir enn 5 omkomne	Svært omfattande øydeleggingar på større areal med varige konsekvensar for ytre miljø	Varig skadar på infrastruktur/ Skadar for meir enn 150 000 000
Kritisk	K4	2-4 omkomne Alvorlege personskadar	Svært omfattande øydeleggingar på mindre areal med varige konsekvensar for ytre miljø	Infrastrukturen er nede over lang tid, med fare for liv/ Skadar for mellom 10 000 000 til 150 000 000
Alvorleg	K3	1 omkommen og alvorlege personskadar	Alvorleg skade på areal, kan utbetrast med tiltak	Infrastrukturen er nede over kort tid, med fare for liv/ Skadar for mellom 1 000 000 til 10 000 000
Liten konsekvens	K2	Inntil 2 alvorlege personskadar	Noko skade på ytre miljø som kan utbetrast på kort sikt	Infrastrukturen er ute av drift over tid, utan fare for liv og helse/ Skadar for 100 000 til 5 000 000
Ufarleg	K1	Mindre skadar som normalt lækjer seg sjølv	Lita eller ingen innverknad på ytre miljø, små skadar som kan utbetrast innan relativt kort tid	Det er korte brot i infrastrukturen, utan fare for noko liv eller helse /Skadar for inntil 100 000

- Estimert tap innan dei ulike kategoriane, menneske, natur eller ting/bygg går på samfunnsøkonomiske tap, det svarer ikkje til personleg tap eller kjensler knytt til hendingane. Verdiane er tilpassa Etne kommune i 2012, med ein folkesetnad på 4000 og dagens verdi på den norske krona.

Risikoprodukt i samsvar med Etne kommune sine risikoakseptkriterier er vist i tabell 8-4.

Tabell 8-4: Definisjon av risiko

S1 Svært sannsynleg	S1/ K1	S1/ K2	S1/ K3	S1/ K4	S1/ K5
S2 Mykje sannsynleg	S2/ K1	S2/ K2	S2/ K3	S2/ K4	S2/ K5
S3 Middels Sannsynleg	S3/ K1	S3/ K2	S3/ K3	S3/ K4	S3/ K5
S4 Noko Sannsynleg	S4/ K1	S4/ K2	S4/ K3	S4/ K4	S4/ K5
S5 Lite sannsyn	S5/ K1	S5/ K2	S5/ K3	S5/ K4	S5/ K5
S6 Usannsynleg	S6/ K1	S6/ K2	S6/ K3	S6/ K4	S6/ K5
Sannsyn Konsekvens	K1 Ufarleg	K2 Liten Konsekvens	K3 Alvorleg	K4 Kritisk	K5 Katastrofe

Tabell 8-5: Etne kommune sin definisjon av risiko og kva som er akseptabel og ikkje akseptabel risiko.

Ikkje-akseptabel	Uakseptabel risiko. Må undersøkast gjennom meir detaljerte analyser (for eventuelt å avkrefte risiko eller avklare mogelege risikoreduserande tiltak).
Mogelegvis akseptabel	Tiltak kan gjennomførast for å redusera risikoen. Kost-nyttevurdering av risikoreduserande tiltak.
Akseptabel	Akseptabel risiko i utgangspunktet. Risikoreduserande tiltak gjennomførast når det er mogeleg ut frå økonomiske og praktiske vurderingar.

8.3 Identifisering av uønskete hendingar

Tabellen under inneheld ei oversikt (sjekkliste) over dei identifiserte uønskete hendingane for detaljreguleringsplan for fv.548 Skånevik - Flesjo. Spesifikk vurdering av kvar enkelt uønskt hending vert gitt i analyseskjema i kapittel 8.4. Sjekklista tar utgangspunkt i rettleiar frå DSB og er supplert med hendingar som er aktuelle for dette prosjektet samt Etne kommune si eiga sjekkliste. Der det har vore vurdert potensiell fareområde som ikkje er inkludert i desse så er desse inkludert under «andre tilhøve».

RISIKO- OG SÅRBARHEITSTILHØVE	AKTUELT? JA/NEI	KOMMENTAR/Grunngjeving	Kjelde
Naturgjevne tilhøve/naturhendingar: Er planområdet utset for, eller kan planen/tiltaket medføre risiko for:			
Sterk vind (storm)	Nei	I vindkart for Norge er årleg middelvind for Skånevik- området registrert med 5,5-6,0 m/s (lett bris). Ikkje kjend hending.	YR.no
Snø/is (snømengde)	Nei	Mildt klima med moderat akkumulasjon av snø på vinterstid. Årlig gjennomsnittstemperatur for dei siste 30 år er 6-8 grader og for sumaren 10-15 grader. Fjorden bidreg til å stabilisere temperaturen gjennom året. I følge kartet «Snømengde i prosent» er det normalt barmark innanfor planområdet.	seNorge
Flaum i vassdrag	Nei	Det er nokre bekkar, men ingen større vassdrag eller elvar innanfor planen.	NVE Atlas
Urban flaum/ overvatn	Ja	Kjende hendingar der eksisterande grøfter langs fv. 548 ikkje tar unna alt overvatnet. Førar til islag i vegkanten. Kan føre til redusert framkomst	Synfaring i prosjektet
Store nedbørsmengder	Ja	Det er generelt ein forventet auke i nedbør og nedbørsintensitet i framtida. Dei ytre kystsoner har i dag relativt lite nedbør samanlikna med regionen, mens inne i fjordarmene fell meir nedbør jo nærare ein kjem fjella. Generell nedbør på Vestlandet viser at av dei siste 30 åra er seks år med mindre nedbør enn normalen. Dei andre 24 åra er det opp mot 142 % nedbør samanlikna med gjeldande normal, altså ei aukande nedbørsmengd.	seNorge , YR , NIBIO -Kilden.no

		Mest nedbør på eitt døgn det siste året var 53,4 mm (26. sept. 2018). Det er ingen registrerte myrer i planområdet. Det er mykje vegetasjon langs planlagt vegstrekning. Klimaendringar kan auke sannsynet for flaum og flaumskred.	
Havnivåstigning	Nei	Planområdet ligg ikkje innanfor risiko for havnivåstigning ved 1000-års stormflaum	Se havnivå (kartverket)
Stormflo (høg vasstand)	Nei	Planområdet ligg ikkje innanfor risiko for havnivåstigning ved 1000-års stormflaum	Kartverket Havnivåstigning i kart, Se havnivå (kartverket)
Bølgjer/bølgjehøgde	Nei	Planområdet ligg ikkje utset for bølgjer. Lågaste punkt i planområdet er ca. 10 m.o.h.	Kartverket Havnivåstigning i kart, Se havnivå (kartverket)
Skred (kvikkleire, stein, jord, fjell, snø, inkl. sekunderverknad, flaumras, steinsprang, områdestabilitet/fare for utgliding)	Ja	Planområdet ligg innanfor aktsemdsområde for snøskred, steinsprang og flaumskred i skrednett. Rasfarevurdering utført av Multiconsult Norge AS hausten 2018 vurderer steinsprang som dimensjonerande skredtype. Fleire kjende skredhendingar langs fv. 548. Fare for skade på veg, personar og køyretøy. Det er ikkje registrert førekomst av kvikkleire eller sprøbruddmateriale i området.	NVE Atlas, Skrednett Skredfarevurdering utført av Multiconsult Norge AS hausten 2018. Innleiande geotekniske grunnundersøkingar haust/vinter 2019/2020
Skog- og lyngbrann	Ja	Det er til dels tett skog innanfor og tett ved planområdet. Skogen er i hovudsak lauvskog som normalt er mindre brannfarleg enn barskog.	NIBIO -Kilden.no
Erosjon	Nei	Ikkje aktuelt i høve til planen sine tiltak og området sine eigenskapar. Planforslaget opnar ikkje for storstilt fjerning av vegetasjon som kan auke faren for erosjon.	Miljøstatus.no
Radon	Nei	Austleg del av planområdet er registrert med høg faregrad i austleg del av planområdet. Er ikkje aktuelt i høve tiltaket. Det vert ikkje opna for bygg i planforslaget.	Miljøstatus.no
Grunnvatn	Nei	Det er fleire grunnvassbrønner i nærleiken av planområdet, men ingen nedstraums for planområdet.	Nasjonal grunnvannsdatabase (Granada), Miljøstatus.no, Etne kommune

		Ingen andre kjente private grunnvasskjelder	
Naturlege terrengformasjoner som utgjør fare (stup, vatn, etc.)	Ja	Fleire bratte skrentar langs fv.548. Må sikrast som del av nye tiltak.	NGI Bratte områder i Norge , synfaring
Sårbar flora, fauna eller fisk, eller verneområde.	Ja	Tiltaket vil påverke fleire styva tre i planområdet. Tre kan bli skada ved anleggsgjennomføring, eller fjerna for å kunne utbetre vegen. Risiko for sprenging av uønskte framande artar	Miljøstatus.no , naturbase, artsdatabanken og andre relevante rapportar.
Friluftsområde/ rekreasjonsområde	Ja	To registrerte friluftsområde. Desse vert ikkje påverka av tiltaket. Tursti gjennom Vedladalen vert råka.	Fylkeskommunen (kartinnsyn), KPA, Etne kommune, Miljøstatus.no
Kulturminne/kulturmiljø	Ja	Fleire Sefrak-registrert bygg i planområdet. Kulturminneregistrering hausten 2017 avdekte fleire automatisk freda kulturminne tett på planområdet. Fleire nyare tids kulturminne må fjernast for å kunne realisere planforslaget.	Askeladden.no
Jordskjelv	Ja	Sterke jordskjelv er uvanleg i Noreg grunna avstand til samanstøyt mellom to tektoniske plater. Mindre jordskjelv råkar likevel Vestlandet. Det er registrert eit skjelv med senter i nærleiken av planområdet med styrke 2,2 på Richters skala i 2018.	www.jordskjelv.no
Kritiske samfunnsfunksjonar og infrastruktur: Kan planen få konsekvensar for strategiske område og funksjonar:			
Samferdselsårer som veg, jernbane, luftfart, skipsfart, bru, tunnel og knutepunkt	Ja	Planforslaget opnar for utbetring av fv.548. I anleggsperioden vil vegen truleg verte stengt i kortare periodar. Alternativ veg mot E134 via Etne.	Vegkart.no
Infrastruktur for forsyning av vatn, avløps- og overvasshandtering, energi/el, gass og telekommunikasjon.	Ja	I byggeperioden kan det verte behov for omlegging av VA-nett. Straumnett vert ikkje påverka av planforslaget. Lokalt distribusjonsnett som kryssar fv 548 har tilstrekkeleg klaring for alle køyretøy.	NVE Atlas , Miljøstatus.no , Etne kommune

Tenester som skuler, barnehagar, helseinstitusjonar, nødd- og redningstenester	Nei	Naudetatar vil alltid sleppe gjennom ved eventuell stenging av veg i anleggsperioden. Planforslaget opnar ikkje for bustadutbygging som kan ha relevans for kapasitet på skule/barnehage/helseinstitusjonar.	
Brannvassforsyning	Ja	I byggeperioden kan det verte behov for omlegging av VA-nett som igjen kan føre til manglande brannvassforsyning.	Etne kommune
Bortfall av straum	Nei	Straumnett vert ikkje påverka av planforslaget. Lokalt distribusjonsnett som kryssar fv. 548 har tilstrekkeleg klaring for alle køyretøy.	
Utrykkingstid politi, ambulanse og brann	Nei	Naudetatar vil alltid sleppe gjennom ved eventuell stenging av veg i anleggsperioden. Realisering av planforslaget vil betre framkomsten for naudetatar i planområdet.	
Forsvarsområde	Nei	Ikkje relevant.	
Ivaretaking av sårbare grupper	Nei	Planen legg til rette for å følgje prinsippa om universell utforming.	
Dambrot	Nei	Ikkje relevant. Ingen høgdebasseng oppstraums for planområdet.	Etne kommune
Menneske- og verksemdsbaserte farar: Vert planområdet råka av, eller vil planen føre til:			
Uluke med farleg gods	Ja	Tungtrafikkdel er på 10-11% langs fv.548. Det går meir tungtrafikk austover mot E134 enn vest mot Etne.	Vegkart.no
Uluke i av-/påkøyrslar	Ja	Det er uoversiktlege avkøyrslar i og i nærleiken av planområdet.	Vegkart.no
Trafikkulukke	Ja	Vegstandarden på vegane i planområdet er dårleg. Meir trafikk og uoversiktlege vegar gjer at sannsynet for uønskt hending aukar. Det er registrert møteulykker og utforkøyringsulykker i planområdet. Desse kan truleg knyttast til standard på fv.548.	Vegkart.no
Ulykke med syklende/gående	Ja	Det er lite utbygde løysingar for syklende/gående. Ingen kjende hendingar.	Vegkart.no
Andre ulukkepunkt	Nei	Ikkje relevant	

Verksemd som handterer farlege stoff (kjemikalier, eksplosiv, olje/gass, radioaktivitet, storulukkeverksemd)	Nei	Ingen verksemdar med relevant aktivitet i planområdet.	Overordna FylkesROS
Fare for akutt forureining på land eller i sjø, oljeutslepp, etc.	Nei	Det ligg ikkje anlegg som er potensielle kjelder til større kjemikalieutslepp eller annan forureining innanfor eller i nærleik til planområdet. Denne områdeplanen opnar heller ikkje for etablering av slik type verksemd. I anleggsfasen må det sikrast trygg drift av maskiner og køyretøy for å unngå hendingar som fører til akutt forureining.	
Forureina grunn	Nei	Ingen registreringar i Miljødirektoratet sine databasar. Ikkje påvist grunnlag for mistanke om forureina grunn på synfaring	Miljostatus.no
Støv og støy frå trafikk	Ja	Delar av planområdet ligg i gul og raud støysoner for vegtrafikkstøy. Utbetra vegtrasé flyttar noko på desse sonene. I anleggsfasen skal det sprengast store mengder berg samt at det er mykje transport som kan føre til støvulemper.	Vegkart.no - Støysoner for riks- og fylkesveger, kartlegging utført av Multiconsult Norge AS vår 2018 Miljostatus.no
Støv og støy andre kjelder	Nei	Det er ingen industri i nærleiken. Planområdet ligg ikkje innanfor flystøysone.	Miljostatus.no
Elektromagnetiske tilhøve	Nei	Ingen høgspenteleidningar i planområdet. Eksisterande lokal lågspennett er omfatta av faresone i plankart.	Miljostatus.no
Fare for sabotasje terrorhandlingar	Nei	Planområdet vert ikkje vurdert til å vere terrormål.	
Gruver, opne sjakter, etc.	Nei	Ikkje relevant.	
Farar relatert til anleggsarbeid			
Ulykker med anleggstrafikk	Ja	Det er alltid risiko for ulykker tilknytt anleggstrafikk. Det skal sprengast og køyrast vekk massar. Store køyretøy på eksisterande veg.	
Uvedkommande tar seg inn på anleggsplass/riggplass.	Nei	Anleggsområdet skal stengast av i samsvar med gjeldande regelverk.	
Ulykker med anleggsgjennomføring/utbygging	Ja	Det er alltid risiko for ulykker tilknytt anleggsgjennomføring. Høge skjeringar, bratt og ulendt terreng. Mogeleg med vibrasjonsskadar ved sprenging nærme busetnad.	

Andre uønskete hendingar			
Viltpåkøyrslar	Nei	Ingen trekkvegar for hjort registrert i planområdet.	Viltrapport for Etne
Samlokalisering	Nei	Planforslaget opnar ikkje for uheldig samlokalisering	
Oppdrettsanlegg	Ja	Stamfiskanlegg for laks ved Tungesvik samt fiskeplass for aktiv reiskap nedstraums austleg del av planområdet. Alltid mogelegheiter med fare for avrenning. Dette vert omhandla av YM-plan. Dersom det utgjer ein risiko blir dette tatt opp.	

I gjennomgangen av mogelege risikotilhøve ovanfor er det identifisert 20 mogelege uønskete hendingar som vert vurdert nærmare i eigne analyseskjema i kapittel 8.4.

8.4 Vurdering av risiko og sårbarhet

Alle dei uønskete hendingane, som er identifisert i kapittel 8.3, vert analysert i eige skjema for å identifisere risiko og sårbarheitstilhøve under.

I analyseskjema vert det foreslått risikoreduserande tiltak for alle aktuelle hendingar og ikkje berre slik risiko er definert i tabell 8-4. Tiltak som vert føreslått i analyseskjemaet kan både omfatte tiltak basert på verktøy i plan- og bygningslova (omsynssoner, arealformål og føresegner som t.d. rekkefølgjekrav), men også tiltak som bør følgjast opp i vidare detaljprosjektering, detaljregulering, anleggsfasen og den permanente fasen. Aktuelle tiltak kan også vere henting av ny kunnskap. Tiltaka kan påverke sannsynet, årsakene, sårbarheita, konsekvensane og usikkerheita ved dei uønskete hendingane.

8.4.1 Naturgjevne tilhøve/naturhendingar

Nr.1	Uønskt hending: Overvatn						
Skildring	Kjende hendingar der eksisterande grøfter langs fv. 548 ikkje tar unna alt overvatnet. Fører til islag i vegkanten. Kan føre til redusert framkomst. Med auka nedbørsmengder i framtida vil problemet truleg auke.						
Eksisterande barrierar	Grøfter tar unna delar av overvatnet.						
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Synfaring utført med hydrolog. Det er ikkje utarbeida VA-rammeplan for området. Usikkerheit blir difor vurdert som middels.						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
	X						Årlege hendingar der vatn frys til is nær vegkant.
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*						X	Få og små personskadar
Miljø						X	Ingen miljøskadar eller forureining.
Materielle verdjar						X	Materielle tap kan vere små bulkskadar på køyretøy.
Risikoreduserande tiltak	▪ Utbetring av fv.548 vert bygd med grøfter, stikkrenner og andre naudsynte dreneringstiltak dimensjonert for å ta unna venta overvatn.						
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.							

Nr.2	Uønskt hending: Store nedbørsmengder						
Skildring	Det er generelt ein forventet auke i nedbør og nedbørsintensitet i framtida. Dei ytre kystsoner har i dag relativt lite nedbør samanlikna med regionen, mens inne i fjordarmene fell meir nedbør jo nærare ein kjem fjella. Generell nedbør på Vestlandet viser at det av dei siste 30 åra er seks år med mindre nedbør enn normalen. Dei andre 24 åra er det opp mot 142 % nedbør samanlikna med gjeldande normal, altså ei aukande nedbørsmengd. Mest nedbør på eitt døgn det siste året var 53,4 mm (26. sept. 2018). Det er ingen registrerte myrer i planområdet. Mykje vegetasjon langs planlagt vegstrekning. Klimaendringar kan auke sannsynet for flaum og flaumskred.						
Eksisterande barrierar	Ingen vassdrag i planområdet.						
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Utsjekk av meteorologiske data. Usikkerheit blir vurdert som middels grunna manglande tryggleik på korleis framtidig klima blir.						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
		X					Hyppigare hendingar grunna klimaendringar
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*						X	Få og små personskadar
Miljø					X		Små skadar som vert utbetra på kort tid
Materielle verdiar					X		Kan føre til skade på veg
Risikoreduserande tiltak	Utbetring av fv.548 vert bygd med grøfter dimensjonert for å ta unna venta og framtidig overvatn. Føresegn om at fyllingar, grøfter og skråningar skal verte tilsådd. Dette er venta å fungere som fordøyning.						
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følge rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.							

Nr.3	Uønskt hending: Skred							
Skildring	Planområdet ligg innanfor aktsemdsområde for snøskred, steinsparang og jord- og flaumskred i skrednett. Skredfarevurdering utført av Multiconsult Norge AS hausten 2018 vurderer steinsprang som dimensjonerande skredtype på store delar av strekningen. Fleire kjende skredhendings langs fv. 548. Fare for skade på veg, personar og køyretøy. Innleiande geotekniske grunnundersøkingar utført av Multiconsult haust/vinter 2019/2020 syner at det ikkje er sprøbruddsmateriale eller kvikkleire i det undersøkte området.							
Om naturpåkjenning (TEK 17)	Det er vist faresoner med skredsannsyn $\geq 1/100$. Tiltaket hamnar innanfor sikkerheitsklasse S2.				Faresoner med skredsannsyn $\geq 1/100$ vil ha betydning for vegen langs den aktuelle traseen. Brakkeriggjar og tilsvarande bygg på eventuelle anleggsområde vil inngå i sikkerheitsklasse S2. Desse tiltaka må difor ikkje plasserast i område med skredsannsyn $\geq 1/1000$ utan at det vert utført sikringstiltak mot skred. Område for renovasjonsanlegg (BRE) der ein kan etablere renovasjonspunkt tilhører tryggleiksklasse 1 og ligg utanfor faresone 1/1000.			
Eksisterande barrierar	Ingen							
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Det er utført skredfarevurdering langs planlagt trasé for utbetra veg. Usikkerheit blir difor vurdert som låg. Innleiande geotekniske grunnundersøkingar.							
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad	
		X					Planområdet er utsett for skredhendings med større nominelt sannsyn enn 1/100. Sjå skredfarevurdering.	
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad	
Liv og helse*				X			Steinsprang kan i verste falle føre til dødsfall og alvorlege personskader	
Miljø						X	Ingen miljøskadar eller forureining.	
Materielle verdiar					X		Materielle tap på køyretøy og veganlegg kan verte betydelege.	
Risikoreduserande tiltak	- Bratte skrentar må sikrast under bygging - Rekkefølgekrav om at det må gjennomførast aktuelle sikringstiltak som gjev akseptabelt farenivå på nytt veganlegg i samsvar med Statens vegvesen sine akseptkriterier for nytt veganlegg - Krav om ytterlegare grunnundersøkingar i forkant av prosjektering gitt i vegnormalane.							

* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følge rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkinga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.

Nr.4	Uønskt hending: Skog og lyngbrann						
Skildring	Det er til dels tett skog innanfor og tett ved planområdet. Skogen er i hovudsak lauvskog som normalt er mindre brannfarleg enn barskog.						
Eksisterande barrierar	Regnfullt område. Faren oppstår først etter lengre tørkeperiodar.						
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Synfaring. Utsjekk av bonitet og artar i NIBIO-kilden. Usikkerheit blir vurdert som liten då ein kjenner vegetasjonen i området.						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
				X			Fare for skogbrann i lauvskog er lågare enn for barskog.
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*					X		Skogbrann kan føre til personskadar, men sjeldan i lauvskog
Miljø					X		Små skadar som vert utbetra på kort tid
Materielle verdiar					X		Kan føre til skade på bygg og stenge vegen i ein kortare periode
Risikoreduserande tiltak	▪ Ingen. Skogbrannfare vert vurdert kontinuerleg som del av generell kommunal og nasjonal beredskap.						

* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.

Nr.5	Uønskt hending: Naturlege terrengformasjonar som utgjer fare						
Skildring	Fleire bratte skrentar langs fv.548. Fylkesvegen er prega av bratte skråningar på oppsida mot fjell og på nedsida mot fjord. Fare for utforkøyring.						
Eksisterande barrierar	Rekkverk langs delar av eksisterande veg.						
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Det er gjort synfaring i området. Ein er difor rimeleg sikker på farar tilknytt skråningar. Usikkerheiten er vurdert som liten.						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
		X					På ein veg med trafikk i høg hastigheit er det mykje sannsynleg at slike hendingar kan finne stad.
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*				X			Utforkøyring har som regel betydeleg skadeomfang for liv og helse
Miljø						X	Køyretøy vert berga etter kort tid
Materielle verdiar					X		Køyretøy er ofte totalvrak etter ei slik hending
Risikoreduserande tiltak	▪ Det vert lagt til grunn rekkverk for sikring mot utforkøyring.						
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.							

Nr.6	Uønskt hendig: Sårbar flora, fauna eller fisk, eller verneområde.						
Skildring	Tiltaket vil påverke fleire styva tre i planområdet. Trea kan bli skada ved anleggsgjennomføring, eller fjerna for å kunne utbetre vegen. Risiko for spreing av uønskte framande artar						
Eksisterande barrierar	Ingen eksisterande barrierer.						
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Det er nytta offentlege datakjelder som naturbase, artsdatabanken og andre relevante rapportar. Det er vidare utført synfaring i området og det er gjort ei detaljert vurdering av kva naturverdier som vert råka av planforslaget. Kunnskapen vert vurdert som god nok for delar av planområdet. Usikkerheit vert vurdert som middels. Det vert tilrådd nærare kartlegging av framande artar som kan verte råka av prosjektet og nærare undersøkingar av naturtypelokalitet haustingsskog.						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
	X						Ein veit på noverande tidspunkt at styvingstre vil verte råka av tiltaket. Det er også ein sannsynleg at ein kan risikere å spreie uønskte framande artar.
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*						X	Ingen personskade
Miljø				X			Spreiing av uønskte framande artar, samt at naturtypelokalitet vert råka kan føre til skadar på mindre areal som kan utbetrast med tiltak.
Materielle verdier					X		Eit eventuelt økonomisk tap som følgje av mindre styvingsskog er vurdert som ubetydelege. Økonomiske konsekvensar av massehandtering som hindrar spreing av uønskte framande artar kan verte betydelege, men er ikkje venta å overstige 5 millionar kroner.
Risikoreduserande tiltak	- Det er i føresegnene stilt krav om utarbeiding av YM-plan som skal følgast for alle typar tiltak. I tillegg er det stilt krav om synfaring av råka naturtypelokalitet for å hindre unødvendig inngrep. - Krav om kartlegging av uønskte framande artar samt plan for å hindre risiko for spreing - Føresegnområde #2 med krav om synfaring og merking av tre ein kan søke å unngå i anleggsfasen. Omsynssone bevaring naturmiljø (H560) med krav om at ein skal skade tre eller andre naturverdier innanfor sone. - Annan veggrunn SVG er justert i plankartet etter offentlig ettersyn - Fråvik for kurvatur slik at ein unngår unødvendig store inngrep i terrenget.						

* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.

Nr.7	Uønskt hending: Friluftsliv/rekreasjonsområde						
Skildring	Tursti gjennom Vedladalen vert råka av eit deponiområde. Delar av dagens sti vil forsvinne.						
Eksisterande barrierar	Ingen						
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Det er gjennomført kartlegging av friluftsområde i Hordaland. Etne kommune har egne turkart. Ingen statleg sikra friluftsområde i planområdet. Usikkerheit er vurdert som liten.						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
	X						Det er opna for deponi i planforslaget
Konsekvens		K5	K4		K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*						X	Ufarleg for liv og helse, ubetydeleg ferdsel i dag
Miljø					X		Noko skade på eksisterande miljø. Naturen vil kunne reetablere seg på relativt kort sikt.
Materielle verdiar						X	Ingen materielle verdiar vert råka
Risikoreduserande tiltak	▪ Det er opna for å anlegge ein tursti i planforslaget som erstatning av eksisterande sti gjennom Vedladalen						
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følge rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.							

Nr.8	Uønskt hending: Kulturminne/ kulturmiljø						
Skildring	Fleire Sefrak-registrert bygg i planområdet. Kulturminneregistrering hausten 2017 avdekte fleire automatisk freda kulturminne tett på planområdet. Fleire nyare tids kulturminne må fjernast for å kunne realisere planforslaget.						
Eksisterande barrierar	Ingen						
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Det er gjennomført kartlegging av friluftsområde i Hordaland. Etne kommune har eigne turkart. Ingen statleg sikra friluftsområde i planområdet. Usikkerheit er vurdert som liten.						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
	X						Planforslaget opnar for å fjerne bygningar med kulturminneverdi
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*						X	Ingen fare for liv og helse
Miljø			X				Fleire Sefrak-registrert bygg og nokre nyare tids kulturminne må fjernast for å realisere planforslaget. Ikkje store område.
Materielle verdiar						X	Kulturminneverdiane kan ikkje talfestast økonomisk
Risikoreduserande tiltak	▪ Automatisk freda kulturminne er vist med omsynssone. Det er i planprosessen gjort tiltak for å unngå riving eller flytting av eitt Sefrak-registrert bygg.						
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følge rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.							

Nr.9	Uønskt hending: Jordskjelv							
Skildring	Sterke jordskjelv er uvanleg i Noreg grunna avstand til samanstøyt mellom to tektoniske plater. Mindre jordskjelv råkar likevel Vestlandet. Det er registrert eit skjelv med senter i nærleiken av planområdet med styrke 2,2 på Richters skala i 2018.							
Eksisterande barrierar	Ingen							
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Registreringskart for Noreg som viser alle jordskjelv. Ingen jordskjelv med fare							
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad	
			X				Ei hending registrert siste 200 år i Etne	
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad	Risiko
Liv og helse*						X	Ingen kjende hendingar som har ført til fare for liv og helse	S5/ K1
Miljø						X	Jordskjelv på Vestlandet er normalt så små at dei ikkje fører til skade på ytre miljø	S5/ K1
Materielle verdiar					X		Mindre setningsskadar kan oppstå	S5/ K2
Risikoreduserande tiltak	▪ Ved detaljprosjektering og bygging av veg vil ein følgje gjeldande tekniske forskrifter							
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.								

8.4.2 Kritiske samfunnsfunksjonar og infrastruktur

Nr.10	Uønskt hending: Samferdselsårer som veg, jernbane, luftfart, skipsfart, bru, tunnel og knutepunkt							
Skildring	Planforslaget opnar for utbetring av fv.548. I anleggsperioden vil vegen truleg verte stengt i kortare periodar							
Eksisterande barrierar	Alternativ veg mot E134 via Etne.							
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Det er kjent at anleggsarbeid på veg fører til stenging i kortare periodar. Usikkerheit er vurdert som låg.							
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad	
	X						Det er sikkert at vegen vil bli stengt i kortare periodar i løpet av anleggsfasen	
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad	Risiko
Liv og helse*						X	Ingen personskade som følgje av stenging av veg	S1/ K1
Miljø						X	Stenging av veg er ikkje til fare på miljø	S1/ K1
Materielle verdiar						X	Vurdert som eit kort brot på infrastruktur	S1/ K1
Risikoreduserande tiltak	▪ Ein må kunne vente seg stenging av veg for å kunne realisere tiltaket. Det vil vere omkøyringsmogelegheiter via fv. 5014 i anleggsperioden.							
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.								

Nr.11	Uønskt hending: Infrastruktur for forsyning av vatn, avløps- og overvasshandtering, energi/el, gass og telekommunikasjon.						
Skildring	I byggeperioden kan det verte behov for omlegging av VA-nett. Dette kan føre til redusert forsyning av vatn i ein kortare periode. Straumnett vert ikkje påverka av planforslaget.						
Eksisterande barrierar	Lokalt distribusjonsnett som kryssar fv. 548 har tilstrekkeleg klaring for alle køyretøy.						
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Det er ikkje laga ein plan for omlegging av VA-nett til reguleringsplanforslaget. Usikkerheit er difor vurdert som middels						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
		X					Det er mykje sannsynleg at ein vil måtte legge om VA-nett som følgje av utbetring av fv.548
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*						X	Ingen personskader
Miljø						X	Omlegging fører ikkje til skade på ytre miljø
Materielle verdiar						X	Vurdert som eit eventuelt kort brot på infrastruktur
Risikoreduserande tiltak	▪ Krav i føresegnene at det må utarbeidast plan for midlertidig vassforsyning før anleggsstart						
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.							

Nr.12	Uønskt hending: Brannvassforsyning						
Skildring	I byggeperioden kan det verte behov for omlegging av VA-nett. Dette kan føre til redusert forsyning av vatn i ein kortare periode.						
Eksisterande barrierar							
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Det er ikkje laga ein plan for omlegging av VA-nett til reguleringsplanforslaget. Usikkerheit er difor vurdert som middels						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
				X			Det er mykje sannsynleg at ein vil måtte legge om VA-nett som følgje av utbetring av fv.548. At dette skal inntreffe ved ein brann er vurdert som mindre sannsynleg.
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*					X		Kan ha konsekvens for liv og helse ved eventuell brann
Miljø						X	Omlegging fører ikkje til skade på ytre miljø
Materielle verdiar					X		Potensiale for større skade på bygning
Risikoreduserande tiltak	▪ Krav i føresegnene at det må utarbeidast plan for midlertidig tilgang til slökkjevattn før anleggsstart						
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.							

8.4.3 Menneske- og verksemdsbaserte farar

Nr.13	Uønskt hending: Ulykke med farleg gods							
Skildring	Tungtrafikkdel er på 10-11% langs fv.548. Det går meir tungtrafikk austover mot E134 enn vest mot Etna. Det er alltid fare for at trafikk som transporterer farleg gods kan verte utsett for ei ulykke med velt som fører til lekkasje.							
Eksisterande barrierar	Rekkverk på eksisterande veg							
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Politiregisteret for ulykker er nytta, dette datasettet er utfyllande for denne typen ulykker. Usikkerheit er difor vurdert som låg							
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad	
				X			Vurdert som lite sannsynleg. Det er ingen kjende hendingar på strekningen og marginal trafikkauke venta.	
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad	Risiko
Liv og helse*						X	Uvanleg med personskader som følgje av utslepp av farleg gods	S4/ K1
Miljø				X			Farleg gods kan potensielt innehalde materiale som er skadeleg for ytre miljø. Det vil då vere naudsynt med oppryddingstiltak.	S4/ K1
Materielle verdjar					X		Ei slik last kan ha stor økonomisk verdi	S4/ K2
Risikoreduserande tiltak	▪ Utbetring av fv.548 inneber betring av kurvatur, rassikring og anna som kan redusere sannsynet for at ei slik hending finn stad							
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.								

Nr.14		Uønskt hending: Ulykke i av-/påkøyrslar						
Skildring	Det er uoversiktlige avkøyrslar i planområdet. Potensiale for at utkøyrande køyretøy vert treft av langsgåande trafikk.							
Eksisterande barrierar								
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Politiregisteret for ulykker er nytta, dette datasettet er utfyllande for denne typen ulykker. Usikkerheit er difor vurdert som låg							
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad	
			X				Vurdert til middels sannsyn då det er mange avkøyrslar på strekningen. Ingen kjende hendingar tilseier lågare sannsyn.	
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad	Risiko
Liv og helse*					X		Potensial for ulykke med to køyretøy	S3/ K2
Miljø						X	Ingen skade på ytre miljø	S3/ K1
Materielle verdjar					X		Kan gi noko omfattande skade på køyretøy	S3/ K2
Risikoreduserande tiltak	▪ Avkøyrslar i planområdet vert i hovudsak sanert og samla til større kryss. Realisering av tiltaket vil betre siktilhøva og redusere sannsynet for ei slik hending.							
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.								

Nr.15		Uønskt hending: Trafikkulukke					
Skildring	Vegstandarden på vegane i planområdet er dårleg. Det er registrert fleire ulykker av type møteulykke og utforkøyring. Ulykkene kan truleg skuldast utforminga av vegen. To av desse hadde alvorleg skadeomfang. Normal trafikkauke og uoversiktlege vegar gjer at uønskte hendingar kan skje.						
Eksisterande barrierar							
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Politiregisteret for ulykker er nytta, dette datasettet er utfyllande for denne typen ulykker. Usikkerheit er difor vurdert som låg						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
	X						Det er registrert fleire hendingar siste 20 år
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*					X		Kjende ulykker med alvorleg skadeomfang. Ingen drepne
Miljø						X	Ingen skade på ytre miljø
Materielle verdiar					X		Kan gi omfattande skade på køyretøy
Risikoreduserande tiltak	▪ Utbetring av fv. 548 inneber betring av kurvatur, breiddeutviding, opparbeiding av sideareal og anna som bidrar til å redusere skadeomfanget samt sannsynet for hendinga.						

* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.

Nr.16	Uønskt hending: Ulykke med syklende/gående							
Skildring	Det er lite utbygde løysingar for syklende/gående. Dette gjer at mjuke trafikantar kan måtte opphalde seg i vegbane der dei er meir utsett for risiko for påkøyrsl.							
Eksisterande barrierar								
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Politiregisteret for ulykker er nytta, dette datasettet kjenner ein til inneheld manglar for denne typen ulykker. Usikkerheit er difor vurdert som middels.							
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad	
			X				Vurdert til middels sannsyn då det ikkje er eit tilrettelagt tilbod til mjuke trafikantar på strekningen. Ingen kjende hendingar tilseier lågare sannsyn.	
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad	Risiko
Liv og helse*				X			Mjuke trafikantar er utsett for større skadeomfang ved ulykker	S3/ K3
Miljø						X	Ingen skade på ytre miljø	S3/ K1
Materielle verdiar						X	Mindre skader på køyretøy	S3/ K1
Risikoreduserande tiltak	▪ Planforslaget opnar for etablering av fortau mellom Skånevik og planlagt utbyggingsområde. Dette reduserer sannsynet for at mjuke trafikantar kan utsettast for ulykke.							
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følgje rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.								

Nr.17	Uønskt hending: Støv og støy frå trafikk						
Skildring	Delar av planområdet ligg i gul og raud støysone for vegtrafikkstøy. Utbetra vegtrasé flyttar noko på desse sonene. Sju bustadar, to fritidsbustadar og eit bu- og servicesenter langs den utbetra strekninga får lydnivå ved fasade som overskrider grenseverdiane Lden = 55 dB og LSAF = 70 dB. I anleggsfasen skal det sprengast store mengder berg samt at det er mykje transport som kan føre til støvulemper.						
Eksisterande barrierar							
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Det er gjennomført eigen støykartlegging for tiltaket. Usikkerheiten er difor vurdert som låg.						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
	X						Det er svært sannsynleg at fleire bustadar får lydnivå som overskrider grenseverdiane
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*					X		Ingen alvorleg personskade, men støy er ikkje vurdert som ufarleg
Miljø						X	Ingen skade på ytre miljø
Materielle verdiar						X	Ingen skade på materielle verdiar
Risikoreduserande tiltak	▪ Krav i føresegnene om kartlegging av behov for støytiltak og iverksetting av tiltak slik at akseptable grenseverdiane for støy ikkje vert overskride.						
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følge rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.							

8.4.4 Farar relatert til anleggsarbeid

Nr.18	Uønskt hending: Ulykker med anleggstrafikk						
Skildring	Det er alltid risiko for ulykker tilknytt anleggstrafikk. Det skal sprengast og køyrast vekk massar. Store køyretøy på eksisterande veg. Risiko for ulykker mot andre trafikantar.						
Eksisterande barrierar							
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Gjeldande lover og forskrifter pålegg tiltakshavar å ta omsyn til og innføre tiltak som motverkar risikoen. Ein kan likevel aldri vere sikker på risiko før anleggsarbeidet tar til. Usikkerheiten er difor vurdert som middels.						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
				X			Det er noko sannsynleg at ei slik hending finn stad. Auka fokus på arbeidsvarsling og tryggleik ved anleggsgjennomføring reduserer sannsynet.
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*				X			Slike ulykker kan føre til dødsfall, spesielt om mjuke trafikantar er involvert
Miljø						X	Ingen skade på ytre miljø
Materielle verdiar						X	Mindre skader på køyretøy
Risikoreduserande tiltak	▪ Det er sett av tilstrekkeleg areal til bygge- og anleggsområde. Gjennomføring av anleggsarbeidet i samsvar med gjeldande lover og forskrifter.						
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følge rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.							

Nr.19	Uønskt hending: Ulykker med anleggsgjennomføring/utbygging						
Skilddring	Det er alltid risiko for ulykker tilknytt anleggsgjennomføring. Høge skjeringar, bratt og ulendt terreng. Fare for ras, velt og liknande hendingar. Mogeleg med vibrasjonsskadar ved sprenging nærme busetnad.						
Eksisterande barrierar							
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit	Gjeldande lover og forskrifter pålegg tiltakshavar å ta omsyn til og innføre tiltak som motverkar risikoen. Ein kan likevel aldri vere sikker på risiko før anleggsarbeidet tar til. Usikkerheiten er difor vurdert som middels sjølv om dette er eit tradisjonelt veganlegg.						
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
				X			Det er noko sannsynleg at ei slik hending finn stad. Auka fokus på arbeidsvarsling og tryggleik ved anleggsgjennomføring reduserer sannsynet.
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*				X			Slike ulykker kan føre til dødsfall, spesielt om mjuke trafikkantar er involvert
Miljø						X	Ingen skade på ytre miljø
Materielle verdiar					X		Større skader på køyretøy eller bygg
Risikoreduserande tiltak	▪ Gjennomføring av anleggsarbeidet i samsvar med gjeldande lover og forskrifter. Krav i føresegnene om at det skal gjerast ei rasfarevurdering knytt til anleggsområdet for gjennomføring av anleggsarbeidet.						

* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følge rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.

8.4.5 Andre uønskete hendingar

Nr.20	Uønskt hending: Oppdrettsanlegg						
Skilddring	Stamfiskanlegg for laks ved Tunesvik samt fiskeplass for aktiv reiskap nedstraums austleg del av planområdet. Det er alltid fare for avrenning frå eit veganlegg som kan påverke livet i sjøen. Dette vert omhandla av YM-plan. Dersom det utgjer ein risiko blir dette tatt opp						
Eksisterande barrierar							
Kunnskapsgrunnlag/ usikkerheit							
Sannsyn	S1	S2	S3	S4	S5	S6	Grunngjevnad
					X		Vurdert som lite sannsynleg då det ikkje skal nyttast store mengder massar frå tunneldriving. Eventuelle partiklar frå massar frå fjellskjeringar vil truleg bli uttynna før det eventuelt når resipienten Åkrafjorden.
Konsekvens		K5	K4	K3	K2	K1	Grunngjevnad
Liv og helse*						X	Ingen personskader
Miljø					X		Eventuell avrenning vil vere midlertidig. Partiklar vil verte uttynna på kort sikt.
Materielle verdiar						X	Lite truleg at dette kan ha materielle eller økonomiske konsekvensar.
Risikoreduserande tiltak	▪ Krav i føresegnene at det skal utarbeidast ein YM-plan. Eventuell risiko for skadeleg avrenning mot Åkrafjorden vil omhandlast av denne. Tiltak må då settast i verk.						
* Rettleiar frå DSB nyttar stabilitet som eigen risikokategori. Stabilitet skal i følge rettleiaren vurderast ut frå konsekvensar for befolkninga (tal og varigheit) som blir råka av hendinga gjennom svikt i kritiske samfunnsfunksjonar, og som kan bidrar til manglande tilgang på mat, drikke, husly, varme, kommunikasjon, framkomst osv. I denne ROS-analysen inngår dette under kategori liv og helse.							

8.5 Oppsummering og konklusjon

ROS-analysen har som mål å sikre at forhold som kan medføre alvorlege konsekvensar for menneske, miljø og økonomiske verdiar eller samfunnsfunksjonar klargjerast i plansaka, slik at omfang og skadar av uønskte hendingar reduserast. ROS-analysen identifiserer korleis prosjektet eventuelt bør endrast, samt tiltak som bør følgjast opp i vidare detaljregulering og detaljprosjektering, anleggsfasen og den permanente driftsfasen for området for å redusere risikoen til eit akseptabelt nivå. Analysen danner grunnlag for dei valde løysingane og avbøtande tiltaka som inngår i områdeplanen, m.a. i form av fastsetting av omsynssoner og føresegner.

Alle uønskete hendinger plassert i matrisen:

Tabell 8-6: Oppsummering av risiko for menneske (liv og helse)

S1 Svært sannsynleg	-Overvann -Sårbar flora -Friluftsliv/ rekreasjonsområde -Kulturmåne /kulturminne -Samferdselsåre som veg	-Trafikklulukke -Støy frå trafikk			
S2 Mykje sannsynleg	-Store nedbørsmengder -Infrastruktur for forsyning av VVA		-Store nedbørsmengder -Store nedbørsmengder -Store nedbørsmengder		
S3 Middels Sannsynleg	-Landskjelv	-Ulykke i av-/ påkøyrster	-Store nedbørs (ekstremt sjeldne)		
S4 Noko Sannsynleg	-Ulykke med farleg gods	-Skog og lynnbrann -Brannvass- forsyning	-Ulykke med farleg/giftig gods -Store nedbørs- mengder (ekstremt sjeldne)		
S5 Lite sannsyn	-Oppdrett/sanlegg				
S6 Usannsynleg					
Sannsyn Konsekvens	K1 Ufarleg	K2 Liten Konsekvens	K3 Alvorleg	K4 Kritisk	K5 Katastrofe

Tabell 8-7: Oppsummering av risiko for Ytre miljø (luft, vatn, jord)

S1 Svært sannsynleg	-Overvåtn -Samferdselsåre som veg -Trafikkulykke -Støy frå trafikk	-Sårbar flora -Fritidsliv/ rekreasjonsområde		-Landbruksområde -Naturmiljø	
S2 Mykje sannsynleg	-Skred -Naturlege terrengformasjonar som utgjør fare -Infrastruktur for forsyning av VA	-Store nedbørmengder			
S3 Middels Sannsynleg	-Jordskjelv -Ulykke i av-/ påkøyrslar -Ulykke med syklende/gående				
S4 Noko Sannsynleg	-Brannvass-forsyning -Ulykke med anleggstrafikk -Ulykke med anleggsgjennomføring	-Skog og lyngbrann	-Ulykke med farleg gods		
S5 Lite sannsyn		-Oppdrettsanlegg			
S6 Usannsynleg					
Sannsyn Konsekvens	K1 Ufarleg	K2 Liten Konsekvens	K3 Alvorleg	K4 Kritisk	K5 Katastrofe

Tabell 8-8: Oppsummering av risiko for materielle skadar

S1 Svært sannsynleg	-Overvåtn -Fritidsliv/ rekreasjonsområde -Kulturminne /kulturmiljø -Samferdselsåre som veg -Støy frå trafikk	-Sårbar flora -Trafikkulykke			
S2 Mykje sannsynleg	-Infrastruktur for forsyning av VA	-Skred -Store nedbørmengder -Naturlege terrengformasjonar som utgjør fare			
S3 Middels Sannsynleg	-Ulykke med syklende/gående	-Jordskjelv -Ulykke i av-/ påkøyrslar			
S4 Noko Sannsynleg	-Ulykke med anleggstrafikk	-Skog og lyngbrann -Brannvass-forsyning -Ulykke med farleg gods -Ulykke med anleggsgjennomføring			
S5 Lite sannsyn	-Oppdrettsanlegg				
S6 Usannsynleg					
Sannsyn Konsekvens	K1 Ufarleg	K2 Liten Konsekvens	K3 Alvorleg	K4 Kritisk	K5 Katastrofe

ROS-analysen har avdekket 20 uønskete hendinger.

Innanfor tema liv og helse er det særleg trafikkulykker som peikar seg ut som dei meste alvorlege hendingane. For tema ytre miljø er det tap av kulturminne og sårbar flora som er mest kritisk. Og for materielle verdier er det trafikkulykker og ytre naturpåverknad som gir potensiale for størst risiko. Dei avdekte uønskete hendingane i hovudsak vanlege for eit tiltak som veg. Det er i løpet av planprosessen komme fram til at denne risikoen er nødvendig å ta for å etablere tiltaket. Med dei avbøtande tiltaka som er gitt under vil ein komme inn under akseptabel risiko i samsvar med akseptkriteria.

Det er vurdert behov for risikoreduserande tiltak for alle dei uønskete hendingane:

AVBØTANDE TILTAK		
Uønskt hending:		Tiltak i planen:
Naturgejevne tilhøve/naturhendingar		
Nr.1	Overvatn	Utbetring av fv.548 vert bygd med grøfter dimensjonert for å ta unna venta overvatn.
Nr.2	Store nedbørmengder	Utbetring av fv.548 vert bygd med grøfter dimensjonert for å ta unna venta og framtidig overvatn. Føresegn om at fyllingar, grøfter og skråningar skal verte tilsådd. Dette er venta å fungere som fordøying.
Nr.3	Skred	Bratte skrentar må sikrast under bygging. Rekkefølgekrav om at det må gjennomførast aktuelle sikringstiltak som gjev akseptabelt farenivå på nytt veganlegg i samsvar med Statens vegvesen sine akseptkriterier for nytt veganlegg. Krav om ytterlegare grunnundersøkingar i forkant av prosjektering gitt i vegnormalane.
Nr.4	Skog og lyngbrann	Ingen. Skogbrannfare vert vurdert kontinuerleg som del av generell kommunal og nasjonal beredskap.
Nr.5	Naturlege terrengformasjonar som utgjør fare	Det vert lagt til grunn rekkverk for sikring mot utforkøyning
Nr.6	Sårbar flora, fauna eller fisk, eller verneområde.	Det er i føresegnene stilt krav om utarbeiding av YM-plan som skal følgast for alle typar tiltak. I tillegg er det stilt krav om synfaring av råka naturtypelokalitet for å hindre unødvendig inngrep. Krav om kartlegging av uønskete framande artar samt plan for å hindre risiko for spreiding. Føresegnområde #2 med krav om synfaring og merking av tre ein kan søke å unngå i anleggsfasen. Omsynssone bevaring naturmiljø (H560) med krav om at ein ikkje skal skade tre eller andre naturvertdar innanfor sona. Annan veggrunn SVG er justert i plankartet etter offentlig ettersyn. Fråvik for kurvatur slik at ein unngår unødvendig store inngrep i terrenget.
Nr.7	Friluftsliv/rekreasjonsområde	Det er opna for å anlegge ein tursti i planforslaget som erstatning av eksisterande sti gjennom Vedladalen
Nr.8	Kulturminne/ kulturmiljø	Automatisk freda kulturminne er vist med omsynssone. Det er i planprosessen gjort tiltak for å unngå riving eller flytting av eitt Sefrak-registrert bygg.
Nr.9	Jordskjelv	Ved detaljprosjektering og bygging av veg vil ein følgje gjeldande tekniske forskrifter
Kritiske samfunnsfunksjoner og kritisk infrastruktur		
Nr.10	Samferdselsårer som veg, jernbane, luftfart, skipsfart, bru, tunnel og knutepunkt	Ein må kunne vente seg stenging av veg for å kunne realisere tiltaket. Det vil vere omkøyringsmogelegheiter via fv. 5014 i anleggsperioden.
Nr.11	Infrastruktur for forsyning av vatn, avløps- og overvasshandtering, energi/el, gass og telekommunikasjon.	Krav i føresegnene at det må utarbeidast plan for midlertidig vassforsyning før anleggsstart
Nr.12	Brannvassforsyning	Krav i føresegnene at det må utarbeidast plan for midlertidig tilgang til slökkjvatn før anleggsstart
Menneske- og verksemdbaserte farar		
Nr.13	Ullukke med farleg gods	Utbetring av fv.548 inneber betring av kurvatur, rassikring og anna som kan redusere sannsynet for at ei slik hending finn stad

Nr.14	Ulykke i av-/påkøysler	Avkøysler i planområdet vert i hovudsak sanert og samla til større kryss. Realisering av tiltaket vil betre siktilhøva og redusere sannsynet for ei slik hending.
Nr.15	Trafikkulukke	Utbetring av fv. 548 inneber betring av kurvatur, breiddeutviding, opparbeiding av sideareal og anna som bidrar til å redusere skadeomfanget samt sannsynet for hendinga.
Nr.16	Ulykke med syklende/gåande	Planforslaget opnar for etablering av fortau mellom Skånevik og planlagt utbyggingsområde. Dette reduserer sannsynet for at mjuke trafikantar kan utsettast for ulykke.
Nr.17	Støv og støy frå trafikk	Krav i føresegnene om kartlegging av behov for støyttiltak og iverksetting av tiltak slik at akseptable grenseverdiar for støy ikkje vert overskride.
Menneske- og verksemdbaserte farar		
Nr.18	Ulukker med anleggsstrafikk	Det er sett av tilstrekkeleg areal til bygge- og anleggsområde. Gjennomføring av anleggsarbeidet i samsvar med gjeldande lover og forskrifter.
Nr.19	Ulukker med anleggs gjennomføring/utbygging	Gjennomføring av anleggsarbeidet i samsvar med gjeldande lover og forskrifter. Krav i føresegnene om at det skal gjerast ei rasfarevurdering knytt til anleggsområdet for gjennomføring av anleggsarbeidet.
Andre uønskete hendingar		
Nr.20	Oppdrettsanlegg	Krav i føresegnene at det skal utarbeidast ein YM-plan. Eventuell risiko for skadeleg avrenning mot Åkrafjorden vil omhandlast av denne. Tiltak må då settast i verk.

8.6 Avgrensing av analysen

I tråd med DSB sin rettleiar skal ROS-analysen innehalde hendingar som kan få konsekvensar for liv og helse, tryggleik/stabilitet og eigedom/materielle verdiar. Vurdering av miljøtema er også inkludert for å korrespondere med risikomatrissa til Etne kommune.

Formålet med ROS-analysen er å sjå til at forhold som kan medføre alvorleg skade på menneske, miljø eller samfunnsfunksjonar skal klargjerast i plansaka og ligge til grunn for vedtak av planen. Alvorlege risikoforhold kan medføre at krav om endringar, innføring av omsynssoner, planføresegner som tar vare på tilhøva eller i alvorlege tilfelle at planen vert frå råde.

Analysen tar i hovudsak for seg tilhøva som er knytt til driftsfasen. Risiko i anleggsfasen skal vurderast i avgrensa grad. Dette er lagt til grunn at dette vert ivareteke gjennom reguleringsplan og gjeldande lover og forskrifter. Tilhøve knytt til anleggsfasen er berre tatt med dersom uønskete hendingar kan få konsekvensar for det nærliggande området, då dette er relevant for planarbeidet. Uønskete hendingar som t.d. personskadar på anlegget som kan oppstå i anleggsperioden vert omfatta av SHA-reglementet, og er difor berre til dels skildra i denne analysen.

Analysen omfattar enkelthendingar, og eventuelle hendingar som følgje av enkelthendingar, er skildra i analyseskjema for den enkelte hending. Analysen omfattar ikkje fleire uavhengige, samanfallande hendingar.

Denne analysen er utført på detaljregulerings-nivå. På dette nivået er ikkje tiltaka ferdig prosjektert og føresetnadane for analysen kan difor bli endra. Sjølv om det gjennom dei føresetnadane som er spesifisert i analysen er forsøkt å sette klare rammer for risikovurderinga, kan det vere detaljar i løysingsval som det ikkje er oversikt over på dette planstadiet, og som kan ha påverknad for risikoen.

Analysen som er gjennomført byggjer på føreliggande planar og kjent kunnskap. Ved endring i føresetnadane gjennom ny kunnskap eller endringar i løysingsval kan risikobildet bli annleis. Dersom endringar medfører vesentleg auke i risiko, må det vurderast om ROS-analysen bør oppdaterast. Risikovurderingar må difor vere eit kontinuerleg tema i vidare detaljering og prosjektering.

9 Merknader til varsel om oppstart, inkomne merknader

I samband med varsling av oppstart av planen har det komme inn 19 merknadar og innspel til planarbeidet. 5 av desse frå offentlege instansar og 14 frå naboar og andre private interessentar. Merknadane følgjer som eige vedlegg.

9.1 Merknadar frå offentlege instansar

9.1.1 Fylkesmannen i Hordaland, e-post datert 12.12.2016:

Minner om at statlege retningslinjer skal leggjast til grunn ved planlegging. Har også følgjande innspel:

1. ROS-analyse

Viser til at kommunane skal fremja samfunnstryggleik i si planlegging med krav om utarbeiding av ROS-analyse i alle plansaker, samt krav til handtering av risiko i plan.

2. Teknisk forskrift

Viser til TEK10 for kva som er akseptabel risiko for flaum og skred. Akseptkriteria for anna type risiko må definierast av kommunen, men må vera minst like strenge som for flaum og skred. Alle risikohøve skal merkast på plankartet med omsynssone. Krav til risikoreduserande tiltak skal gå fram av planføresegnene.

3. Verna vassdrag

Minner om at kommunane må leggja til grunn dei riskpolitiske retningslinene for verna vassdrag T-1082 i si planlegging for å oppnå dei nasjonal måla for forvaltninga av desse vassdraga.

4. Naturmangfald

Minner om at konsekvensane reguleringsplanen har for endra arealbruk skal vurderast i høve til naturmangfaldet, og at dette må kome tydeleg fram i planarbeidet, jf. naturmangfaldlova §§ 7 til 12. Viser for øvrig til registrerte verdier. Viser vidare til artsmangfald, påverknad og skjøtsel.

5. Massehandtering

Fylkesmannen oppmodar til å setta av tilstrekkeleg med areal til massedeponi med realistisk omfang i forhold til behov. Ved område for massedeponi må det takast stort omsyn til landskap og naturverdier. Det bør undersøkjast om det kan leverast overskotsmassar til samfunnsnyttige føremål.

Forslagsstillar sin kommentar:

1. ROS-analyse

Det er gjennomført ROS- analyse av planforslaget i samsvar med mal og akseptkriterie frå Etne kommune.

2. Teknisk forskrift

Det vert vist til kapittel 8.

3. Verna vassdrag

Det er ikkje verna vassdrag innanfor planområdet. Tiltaket vil heller ikkje føre til konsekvensar jf. T-1082.

4. Naturmangfald

Syner til kapittel 5.9, 7.8 og 7.9.

5. Massehandtering

Det er sett av tilstrekkeleg areal for plassering av overskotsmassar frå veganlegget. Syner til o_SVG3 i plankartet. Det er stilt krav til tilsåing av slike areal i føresegnene.

9.1.2 Opplysningsvesenets fond e-post datert 14.12.2016

Har ingen merknadar til planoppstart. Vil gjerne bli varsla vidare i prosessen.

Forslagsstillar sin kommentar:

Etne kommune sender forslag til reguleringsplan på høyring ved offentlig ettersyn.

9.1.3 Mattilsynet, seksjon fisk og mat Haugalandet, brev datert 13.12.2016

Opplyser om at det kan vere private vassforsyningskjelder langs vegstrekningen. Ber forslagsstillar om å ta omsyn til desse slik at dei ikkje vert ureina.

Forslagsstillar sin kommentar:

Det er ikkje registrert borehol for grunnvatn eller energibrønner i Nasjonal grunnvannsdatabase (GRANADA). WMS-teneste frå Mattilsynet viser ingen område for drikkevassbrønner innanfor planområdet. Avrenning frå vegen vil følgje eksisterande vassvegar og avlaupsområde. Etne kommune kjenner ikkje til andre private vassforsyningskjelder langs vegstrekningen.

9.1.4 NVE, e-post datert 31.01.2017

Opplyser om NVE sine sider om arealplanlegging med sjekklister for vurdering av tema innanfor NVE sine forvaltningsområde. Har elles ingen innspel til planarbeidet

Forslagsstillar sin kommentar:

Det er gjennomført skredfarevurdering i samsvar med retningslinjer frå NVE.

9.1.5 Hordaland fylkeskommune, ved fylkeskonservator, e-post datert 03.02.2017

Viser til at planen sin verknad på kulturminne og kulturmiljø skal dokumenterast og vurderast og ikkje vere i konflikt med automatisk freda kulturminne. Viser vidare til registrert verdiar og påpeiker at gjeldande kartmaterieil og arkiv ikkje gir tilstrekkeleg oversikt over kulturminneverdiane. Dei vil ta stilling til om det er naudsynt med arkeologisk registrering i planområdet etter synfaring.

Forslagsstillar sin kommentar:

Hordaland fylkeskommune føretok i november 2017 ei arkeologisk undersøking av planområdet. I planforslaget er det teke omsyn til automatisk freda kulturminne som vart avdekka i denne undersøking. Verknader for nyare tids kulturminne er omtala i kapittel 7 og 8 av planskildringa.

9.2 Merknadar frå naboar og andre interessantar

9.2.1 Bjørn Ole Tveitnes, eigar av gnr.129 bnr.7, e-post datert 20.12.2016

Har ingen merknadar til planoppstart, men ynskjer meir innsyn i planen og korleis den vil påverke eigedomen.

Forslagsstillar sin kommentar:

Etne kommune organiserer vidare planprosess. Påverka partar vert varsla direkte.

9.2.2 Marit Pedersen, på vegne av eigar av gnr. 131 bnr. 8 og 21, e-post datert 02.01.2017

Påpeikar at huset som ligg på gnr. 131 bnr. 21 ligg under 2 meter frå vegen, og ynskjer meir informasjon om korleis planforslaget vil påverke omgivnadane.

Har ynskje om at følgjande vert tatt med i planarbeidet

1. At trafikken ikkje kjem nærare huset
2. At opning i gjerdet rett ovanfor bnr. 21 til bnr. 8. framleis være tilgjengeleg.
3. At ein tek vare på stabbesteinar som frå gammalt av vart brukt til å markere skilje mot vegkant. Stabbestein bør nyttast i staden for autovern.
4. Nedregulering av fartsgrensa til 50- sone.

Forslagsstillar sin kommentar:

1. Vegen vil komme marginalt tettare på huset. Dette skuldast at forslagstillar har behov for areal til anna veggrunn.
2. Planforslaget opnar ikkje for tiltak på oppsida av huset på gnr.131 bnr. 2.
3. Utforming av rekkverk vert gjort i samsvar med handbok N101 Rekkverk og vegens sideområder og er ein detalj som vert vurdert i byggeplan

9.2.3 Tone Skage og Kjellaug Skage Raunsgard, eigar av gnr.131 bnr.80, e-post datert 06.01.2017

Ynskjer å bli varsla skriftleg om når det skal haldast opent møte i Skånevik om tiltaket i planen.

Forslagsstillar sin kommentar:

Det er skal haldast informasjonsmøte i løpet av høyringsperioden. Alle naboar til planen vil verte varsla direkte med brev. Det vert elles varsla i lokalavis og på kommunen sine heimesider.

9.2.4 Einar Eikemo og Marit Hage, egarar av gnr.131 bnr.60 og 87

Har følgjande synspunkt til varsel om oppstart:

1. Set som føresetnad at avstanden frå nord/vestleg hjørne av huset til veg med fortau ikkje blir mindre enn 8 meter.
2. Opplyser om at fundament under hus er avsett i steinmasser. Påpeiker at risiko for ras og forskyving av steinmasse er stor og det er dermed stort skadepotensiale for deira hus med anleggsarbeid så nærme eigedomen. Ynskjer støttemur samt avrettingsmassefor å sikre noverande steinmassefundament for huset.
3. Set som føresetnad at parkeringsplass mot veg på eigedom gnr.131 bnr.87 vert oppretthalde med same storleik som før.
4. Påpeiker at det er ca. 121 meter av eksisterande fv.48 som går langs deira eigedom. Dei har rekna at arealet mellom deira eigedom og fylkesvegen er ca. 580m² og set som føresetnad at heile dette arealet blir kompensert ved eit eventuelt grunnnerv.

Forslagsstillar sin kommentar:

1. Avstand frå nord/vestleg hjørne av huset til planlagt trasé for utbetra veg sin vegkant vil framleis vere over 9 meter. Formålet anna veggrunn vil gå inn over begge eigedomane for sikre nok areal til skjering, fylling og grøft. Reell avstand til veganlegget vert difor betydeleg kortare.
2. Ved etablering av skjering og gjennomføring av anleggsarbeid vert det gjort vurderingar knytt til eksisterande busetnad og risiko for skade. Anleggsarbeid opp mot naboegedomar vert gjort i tett dialog med grunneigar.
3. Parkeringsplass på gnr.131 bnr.87 som i dag ligg nede ved avkøyrsløp mot fv.48 vil ikkje lenger ha tilkomst. Delar av parkeringsplassen er sett av til anna veggrunn.
4. Når det gjeld tap av areal og erstatning for dette er det tiltakshavar Hordaland fylkeskommune som er ansvarleg. Før igangsetting av tiltaket skal det gjerast grunnforhandlingar som tar stilling til erverv.

9.2.5 Sverre Idland, eigar av GNR 131/ BNR 27, brev datert 16.01.2017:

Vil legge fram synspunkt, då bustaden på eigedomen ligg plassert relativt nær fv. 48. Han framlegg historikk på denne bygningen og poengter at det er lagt mykje ressursar i å bevare den. Han meiner bygningen har ein historisk verdi for bygda, og bør bevarast. Påpeikar vidare at det førekjem høge fartsnivå forbi bygningane og føreslår at miljøgata i Skånevik vert forlenga 450 meter forbi bygningen med fartshumpar.

Forslagsstillar sin kommentar:

Vegen er regulert med innsnevring forbi eigedomen og medfører ikkje behov for flytting av bygningen på GNR 131 BNR 27.

9.2.6 Nils Harald Kaldestad, e-post datert 18.01.2017

Opplyser om at dei gamle kryssingspunkta mellom gardshusa nedom vegen og skogsressursane ovanfor vegen no er vekke grunna fleire utbetringar av FV. 48. Opplyser vidare om at to løypestrenger til m.a. frakting av ved over vegen vart forlenga fjerna.

Forslagsstillar sin kommentar:

Informasjonen vert tatt til etterretning.

9.2.7 Ann Hilde Lohaugen, eigar av gnr.131 bnr.113, e-post datert 24.01.2017.

Lurer på om prosjektet vil råke hennar eigedom då ho har mottatt varslingsbrev. Ho er opplyst om at prosjektet skulle starte ved Skånevik omsorgsenter der det ikkje vil råke hennar eigedom.

Forslagsstillar sin kommentar:

Tilgrensande naboar til varslingsgrense ved oppstart av planarbeid vert alltid varsla direkte med brev. Tiltaket og reguleringsplanen vil ikkje råka eigedom med gnr.131 bnr.113.

9.2.8 Kristoffer Vannes, eigar av gnr.131 bnr.34,116 og 140, og vegne eigar av gnr.131 bnr.112, e-post datert 25.01.2017

Opplyser om at det må takast omsyn til eksisterande tilkomstveggar til eigedomar med 131/34/ og 131/112. Informerer om at dersom utvidingar medfører konflikt med dagens tilkomstvegar, vil dette måtte takast omsyn til i det vidare arbeidet. Opplyser om at eigedom med gnr. 131 bnr.140 er har ein delvis parsell mellom eigedomen og fylkesvegen.

Forslagsstillar sin kommentar:

Eigedomane gnr. 131 bnr.112 vil få tilkomst via f_SV8.

For eigedom gnr. 131 bnr.116 vil tilkomstveg bli stengt og lagt om via f_SV8. Avkøyrse til eigedomen vil gå langs eigedomsgrense til gnr. 131 bnr.140

Forslagsstillar vil også opplyse om at tilkomst til eigedom gnr. 131 bnr.34 vert stengt og det er lagt opp til parkering ved f_SPP1 og gangtilkomst via o_SF1 og f_SGG1.

9.2.9 Skånevik Ølen kraftlag, e-post datert 01.02.2017

Dei har ikkje nokon kommentar til framlegget til detaljreguleringsplan, men ynskjer å bli halden orientert om planarbeid.

Forslagsstillar sin kommentar:

Ingen kommentar

9.2.10 Solveig Elin Bokn, eigar av gnr. 131 bnr. 110, brev datert 01.02.2017

1. Meiner at kommunen hadde vore meir tent med tunnel til Etne eller bru over til Dreganes i Vindafjord kommune.
2. Opplyser om at det er eplehage på deira eigedom der det er drive med jordbetring dei siste åra og ynskjer ikkje at dette arealet vert nytta til vegformål.
3. Ber også om ettersyn av tidlegare utbetring elveløpet frå Prestafjellet.
4. Meiner også at Vedladalen er ei strekning som kan utbetrast med breiare køyreveg og fortau. Ber elles om skånsame inngrep for ta vare på Skånevik sitt særpreg.

Forslagsstillar sin kommentar:

1. *Bakgrunnen for denne planen er at Hordaland fylkeskommune har satt i gang planarbeid for strekningen Skånevik-Flesjo.*
2. *Ein liten del av eigedomen mot fylkesvegen er satt av til midlertidig bygge- og anleggsområde. Denne delen kan brukast i anleggsperioden, men det vil ikkje verte gjort tiltak i jordsmonnet.*
3. *Tidlegare utbetring elveløpet frå Prestafjellet er ikkje ein del av dette prosjektet.*
4. *Strekningen av fv. 48 frå Skånevik til Ytranavesvegen vert utbetra med breiare køyreveg og fortau.*

9.2.11 Gudrun Torgny Esland, eigar av gnr. 131 bnr. 106, brev datert 02.02.2017

Har eit innspel om at Vedladalsvegen og utkøyring frå gnr. 113 og bnr. 9 vert samla i éi utkøyring. Det vert vist til vedlagt kart.

Forslagsstillar sin kommentar:

Vegen og utkøyringa er samla i reguleringsplanforslaget. Dette for å ha færrest mogeleg avkøyrslar langs fylkesveg.

9.2.12 Haugaland Interkommunale Miljøverk HIM, e-post datert 07.02.2017

Opplyser om at HIM har etablert nokre felles samleplassar for avfall for fastbuande og hytter i området, men dette er på eit ueigna areal. Dei vil at det vert regulert inn eigna areal for desse samleplassane. Har sendt ved kommentarar på kvar dei ynskjer desse areala regulert.

Forslagsstillar sin kommentar:

Avkøyrslar er utforma slik at renovasjonsbil kan stoppe utan å sperre vegen. Det er ikkje regulert areal til samleplassar for avfall, men det er i føresegnene for anna veggrunn opna for at det kan grusast eller fyllest ut lett masse over areal avsett til anna veggrunn (SVG).

9.2.13 Sverre Idland, eigar av GNR 131/ BNR 27 og 108, brev datert 26.07.2017:

Viser til tidlegare brev sendt 16.01.2017 og telefonsamtale med vegvesenet 23.06.2017. Viser framleis til mogelegheit for å forlengje miljøgate frå Skånevik. Meiner at sving 200 meter nord for eigedomen er det første verkelege utfordrande punktet på strekninga.

Med tanke på flytte bygningen på BNR 27 påpeiker han at deler av bygget er dårleg forfatning utan bereevne for tyngre løft. Ser heller ikkje at det vil vere mogeleg å flytte bygningen innanfor eigedomen utan at dette går ut over naboeigedomen BNR 108.

Forslagsstillar sin kommentar:

Sjå tidlegare kommentar.

9.2.14 John Henry Kjellesvik, eigar av GNR 131/ BNR 30

Ynskjer å få tilsendt eit kart som viser korleis vegen er tenkt utvida og korleis dette vil påverke han sin eigedom. Ynskjer også opplysningar om korleis eit eventuelt grunnnervil vil påverke eigedomen og informasjon om prosessen vidare.

Forslagsstillar sin kommentar:

Arealplankart er vedlagt denne planskildringa. Når det gjeld tap av areal og erstatning for dette er det tiltakshavar Statens vegvesen som er ansvarleg. Før igangsetting av tiltaket skal det gjerast grunnforhandlingar der ein mellom anna søker å oppnå einigheit om fastsetting av kompensasjon for medgått areal.

10 Merknadar offentleg ettersyn, inkomne merknader

Commented [EV3]: Heile dette kapittelet er nytt. I dette kapittelet har eg markert gult det eg har tilført utover Vestland fylkeskommune sine svar

Nr	Offentlege instansar – statleg/kommunal	Dato
1	Mattilsynet	11.07.2019
2	NVE	17.09.2019
3	Hordaland Fylkeskommune	26.09.2019
4	Haugaland interkommunale miljøverk, HIM	30.09.2019
5	Fylkesmannen i Vestland	01.10.2019

Nr	Grunneigarar, lag og organisasjonar	Dato
6	Bodil og Normann Martinussen 131/168	18.08.2019 / 28.09.2019
7	Kristoffer Vannes 131/34, 116,140	25.09.2019
8	Bernhard og Hedvig Vannes 131/112	25.09.2019
9	Eldbjørg Ødegård 125/1	27.09.2019
10	Bjørn Ole Tveitnes 129/7	01.10.2019
11	Solveig Elin og Anne Marie Bokn 131/110,124	02.10.2019
12	Linn Stengele Jespersen 131/29	02.10.2019
13	Jorunn og Kåre Steinsnes 131/60	02.10.2019
14	Fikse Næringsforening	04.10.2019

10.1 Merknadar frå offentlege instansar

10.1.1 Nr. 1 Mattilsynet

Brev 11.07.2019

Mattilsynet minner om at det vert teke omsyn ved eventuell flytting av jordmassar slik at ein ikkje spreier smitte som kan gje planteskade. Det er ikkje registrert vassforsyningskjelder langs vegstrekninga, ber om at det vert teke omsyn til om det skulle vere kjelder som ikkje er registrert.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Flytting av jordmassar vert ivareteke med omsyn til plantesmitte, jf. Føresegner § 2.1.4 og 3.2.5. Det vert også vist til mål i Ytre miljøplan når det gjeld flytting og bruk av jordmassar. Vasskjelder / private brønner skal dokumenterast før igangsetting og dei skal ikkje råkast i anleggsfase, jf. føresegn § 6,1 d

10.1.2 Nr. 2 Norges Vassdrags og Energidirektorat NVE

Brev 17.09.2019

Heilt i sørvest kjem vegen inn i område som NGU sitt lausmassekart er synt som «Tynn hav- / strandavsetning». Vegen ligg her ikkje så langt frå strandsona. I planskildringa er nemnd kva lausmassar som er i området, men fare for områdeskred av kvikkleire er ikkje vurdert i ROS analysen. I område med marine avsetningar kan ein ikkje utelukke førekomstar av kvikkleire, før planen vert slutthandsama meiner NVE at det må innarbeidast vurdering av om området er utsett for områdeskred av kvikkleire. NVE meiner det må nyttast fagkunnige til denne vurderinga. NVE er elles nøgde med faresonekartlegging av skredfare i bratt terreng. (TEK 10 og Sv sine akseptkriteriar for skred). Konklusjonen er at det er naudsynt å gjennomføre tiltak for at vegen skal oppnå tilstrekkeleg tryggleik. Skredrapporten er ikkje eintydig på kva desse sikringstiltaka skal etablerast. Det bør sjåast til at sikringstiltaka vert lokalisert slik at de kan innarbeide dei i planen.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Det er utført innleiande geotekniske grunnundersøkingar haust/vinter 2019/2020. Dette er gjort for grovt å kartlegge grunntilhøva i området mellom Prestevågen og Vedladalen med tanke på sprøbrudsmateriale eller kvikkleire. Omtale av denne undersøkinga er innarbeida i planskildringa kapittel 5.15 og i ROS-analyse.

10.1.3 Nr. 3 Hordaland Fylkeskommune

Brev 26.09.2019

Fylkeskommunen seier seg nøgd med at forslagsstillar har teke omsyn til kulturminna i planarbeidet. Fylkeskommunen er nøgd med at både plankart og tilhøyrande føresegnar sikrar dei automatisk freda kulturminna tilstrekkeleg vern i den framlagde reguleringsplanen. Utover at ein ved opparbeiding av vegareala søkjer å bevare mest mogeleg kringliggjande kulturlandskapstrekk som steinmurar, bekkemurar og ruinar. Fylkeskommunen har ingen avgjerande merknader i saka.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Det vil ved opparbeiding av vegareala bli bevart mest mogeleg kringliggjande kulturlandskapstrekk som steinmurar, bekkemurar og ruinar. Jf. føresegnar

10.1.4 Nr. 4 Haugaland Interkommunale Miljøverk HIM

Brev 30.09.2019

HIM forutsetter at forhold i lokal renovasjonsnorm for HIM – kommunane vert lagt til grunn for det vidare planarbeidet. Planen si omtale av avfallshandtering i planområdet er tilfredsstillande. HIM understrekar at abonnentane må ha mogelegheiter for oppstillingsplass i 5- metersone langs køyrerutene til HIM. Viss ikkje blir det vanskeleg for HIM å levere eit godt nok tenestetilbod. Him opplev i aukande grad at nedgravde løysningar eller avsug vert planlagt. Det er ønske om at det skal leggjast til rette for eit renovasjonspunkt i krysset til Ytranesvegen.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Det er i revidert planforslag avsett areal til renovasjonsanlegg (BKE) ved krysset mot Ytranesvegen.

10.1.5 Nr. 5 Fylkesmannen i Vestland

Brev med motsegn 01.10.2019

Støy: Det må takast inn ei føresegn om rekkefølgje som seier at dei støyreduserande tiltaka omtalt i reguleringsføresegn 2.1.8 må gjennomførast før anlegget vert teke i bruk, føresegn 6.2.

ROS: Fylkesmannen saknar tilvising til Statens vegvesen sine egne retningslinjer for risikoakseptkriterier for skred på veg, og ei vurdering basert på denne.

Naturmangfald: Den planlagde vegen vil gjere inngrep i naturtypelokalitet av nasjonal verdi med eit stort tal trua artar, deriblant irsk hinkelav som er svært sjeldan og kritisk trua. Lokaliteten har vore kjent som hotspot -lokalitet for sjeldne lav-arter i lang tid, og såleis er potensiale for funn av nye førekomstar stort.

Fylkesmannen registrerer at ein legg opp til synfaring med kartlegging før anleggstart slik at ein kan ta omsyn ved gjennomføring, men kan ikkje sjå at det er teke særleg omsyn til desse naturkvalitetane i planprosessen.

Planen tek ikkje nok omsyn til nasjonal viktig naturmangfald.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Støy: Rekkefølgjekrav støytiltak er innarbeidd i føresegnar

Vurdering i ROS-analysen for reguleringsplanen er utført med bakgrunn i tryggleiksklassar i samsvar med TEK 17. I føresegnene 6.2 a er det stilt krav om gjennomføring av tiltak i samsvar med Statens vegvesen sine akseptkriterier for nytt veganlegg. Vurdering etter Statens vegvesen sine egne retningslinjer for risikoakseptkriterier for skred på veg er lagt ved som vedlegg (616929-01-RIGberg-RAP-001).

Naturmangfald:

For å svare ut motsegna er det gjort ei detaljert vurdering av kva naturverdiar som vert råka av planforslaget. Dei naturverdiane ein etter denne vurderinga veit kanskje/ikkje vert råka søker ein å bevare. Det er innarbeida føresegnområde #2 og omsynssone bevaring naturmiljø (H560) i plankartet med tilhøyrande føresegner. Dette gjer ein for å sikre naturverdiane i størst mogeleg grad i planforslaget. Det vert elles vist til ROS-analyse, vurdering av naturmangfald (616929-RIM-NOT-001) og planskilddinga (kap. 5.9, 6.7, 6.8, 7.8 og 7.9).

10.2 Merknadar frå naboar og andre interessantar

10.2.1 Nr. 6 Bodil og Normann Martinussen 131/168

E-post 18.08.2019

Eigedomen vert ifølge planen redusert til det halve og den delen som vert igjen blir vesentleg redusert i kvalitet og verdi. Vegen opp frå Vedladalen svingar opp på tunet der dei i dag har oppstillingsplass for bilar. I telefonsamtale vart det opplyst at det vart god plass til å bygge garasje / uthus. Dei kan ikkje sjå ut frå planen kvar denne plassen er og slår fast at berre plen i frontfasaden av huset vert ståande att.

Dersom løa skal fjernast krev dei at det vert sett opp eit tilsvarande bygg, verkstad, garasje, lagerrom og det må vere på plass før løa vert fjerna. Vidare krev dei at det må verte etablert oppstillingsplass for fleire bilar utan at desse kjem inn på bustadhuset.

Vonar at ein kan sjå på planen på nytt og trekke vegen over mot andre sida til bruk 79, då kan ein gå klar løa, men ta haugen bakom.

E-post 28.09.2019

Dei meiner framleis at vegen ved løa kan gå i same trasé som noverande veg. Og at vegen opp Vedladalen kan gå opp inntil løa og vidare gjennom haugen bak til den svinga inn på hovudvegen, altså Vedladsvegen vil gå mellom løa og hovudvegen. På andre sida av noverande veg, der dei eig, kan vegutvidinga gå fritt med nye tilkomstvegar opp frå og til husa utanfor. Dei opplyser om at avstand frå søre hjørne på løa til senter veg er ca. 10 cm og vegbreidde der er over 5 meter med gode grøfter på kvar side. Håpar at ein vil sjå på dette på nytt, og at ein saman kan finne ei god løysing.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Det vart gjort vurderingar i tidleg planfase om ein kunne unngå riving av løe, men for å opprette gang- og sykkelveg på sjøside krev det ytterlegare areal på den sida. Løa er ikkje til bruk for dyr og høyrer til eigedom som blir brukt til fritidsføremål.

Det vert ikkje sett opp eit tilsvarande bygg men det vert utbetalt erstatning for den løa som vert rive og vi ser at det framleis er areal til oppføring av eit nytt mindre bygg på eigedomen samt parkering to biler. (Det kan etablerast parkeringsplass på avsett SVG 1,2)

Behovet for ein riggplass i anleggsfasen er svært stor, området ved løe er svært godt eigna for det.

Å flytte veglinja mot sør er krevjande for då å råde fleire eigedomar på motsett side, det blir vanskeleg å etablere avkøyrslar til desse eigedomane når ein ikkje kan bruke eksisterande fv. 548. Det er krav i handbøker om kurvatur som vi ikkje klarer å imøtekomme om veg blir flytta og løe blir ståande.

Eigedom 131/168 får etablert ny felles avkøyrslar med andre eigedomar, den får god sikt og vert vesentleg betre enn dagens avkøyring.

10.2.2 Nr. 7 Kristoffer Vannes 131/34, 116, 140

Brev 25.09.2019

1. Viser til utsendt plan der går fram at veg fram til eigedomen 131/112 er planlagt over eigedomen 131/140, noko som inneber at mogelegheita for realisering av denne til byggeformål utgår. Dei er innstilt på å støtte framlegget men vil gi uttrykk for at vegen fram til 131/112 blir lagt så langt inntil planlagt gang- sykkelveg som mogeleg i heile si lengde.

2. Dei legg til grunn at erverv av grunn blir økonomisk kompensert med omsyn til tomte sine formål.
3. Veg blir bygd kostnadsfritt og at utbyggar gjennomfører grensejustering / oppmåling vederlagsfritt (samanslåing av 131/116 og 131/140) før fylkesveg blir bygga.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

1. Eigar av eigedom 131/140 hadde sjølv ynskje om at veg skulle gå over sin eigedom til 131/112. Den vart flytta hit i planen etter synfaring våren 2019. Eigar av 131/140 kunne valt første løysing med veg og framleis hatt sin eigedom 131/140 ope for realisering av byggeformål. Det vert ikkje gjort noko endring med tilkomstvegen si plassering i planen fordi den bør ha ein avstand frå gang og sykkelvegen sin fyllingsfot. Noko justering av vegen kan gjerast i anleggsfase.
2. og 3. Dette blir vurdert i grunnervet.

Brev 25.09.2019

1. Dersom parkeringsplass på sørsida av galleriet og avkøyrsl til naboeigedomen 131/110 skal realiserast på han sin grunn, i samsvar med motatt varsel, ber han om at det blir tatt inn og vurdert mogelegheit for avkøyrsl til eigedom 131/34.
2. Dersom denne avkøyrsla utgår ønsker han at planlagt parkeringsplass for eigedomen hans og galleriet blir vurdert flytta til nordsida av galleriet.
- Han legg til grunn at ei etablering av parkeringsplass ikkje medfører begrensingar med tanke på eventuell utviding av bustad på 131/34.
3. Bakgrunn for flytting er å skaffe en heilskap i samband med dagens nedkomst samt redusert gangavstand for begge parter.
4. Legg til grunn at avståing blir økonomisk kompensert.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

1. Avkøyrsl og tilkomstveg til eigedom 131/110 blir fjerna frå plan etter ynskje frå eigarar av 131/110 dermed utgår parkeringsplass her, den blir òg fjerna grunna dårleg sikt i avkøyringa.
2. Parkering blir flytta nord for galleriet etter ynskje frå eigar av 131/34 og gallerieigar 131/29.
3. Punkt såleis innfridd.
4. Dette blir vurdert i grunnervet.

10.2.3 Nr. 8 Bernhard og Hedvig Vannes 131/112**Brev 25.09.19**

1. Viser til plan der det går fram at garasje blir tatt bort.
2. Dei legg til grunn at erverv av grunn blir økonomisk kompensert og at garasje med opparbeidd vegareal samt parkeringsplass blir taksert under eitt.
3. Under føresetnad av at eigar av eigedom 131/140 avstår grunn er dei positive til ny framføringsveg til eigedom 131/112. Veg med tilhøyrande parkeringsareal på 131/112 må etablerast kostnadsfritt.
4. Ber om at veg fram til eigedomen vert lagt så nær byggesone for utbyggingsområde som mogeleg.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

- 1, 2, 3 Dette blir vurdert i grunnervet.
4. Det vert ikkje gjort noko endring med tilkomstvegen si plassering i planen fordi den bør ha ein avstand frå gang og sykkelvegen sin fyllingsfot. Noko justering av vegen kan gjerast i anleggsfasen.

10.2.4 Nr. 9 Eldbjørg Ødegård 125/1**Epost 27.09.2010**

Ho gjer tiltakshavar merksam på ein brønn på 125/ 1 og håpar brønnen ikkje vert fylt over eller øydelagt når vegprosjektet kjem i gong.

Elles nemner ho at det har vore mogeleg å kunne gå ovanfor vegen 3-4 plassar før i tida. Noko av desse stiane oppover er delvis øydelagt og delvis overgrodd. Håpar det vert gjort litt tilgjengeleg oppover også når dette prosjektet er under arbeid.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Vasskjelder / private brønner skal dokumenterast før igangsetting anlegg og dei skal ikkje råkast i byggeperioden, jf. føresegn § 6,1 d

Det kan bli vanskeleg å reetablere overgrodde stiar i nye høge murar og skjæringar når vegen skal oppgraderast. Det må tilvisast og vurderast i anleggsfase kvar ein eventuell sti skal kunne etablerast.

10.2.5 Nr. 10 Bjørn Ole Tveitnes 129/7

Brev 01.10.2019

Han er skuffa over at hans eigedom 129/7 vil bli sanert. (hytte, anneks, leikehytte og vedbod). Ber om at kommunen tar med merknader vidare og garanterer for at verdiane hans vert tatt omsyn til med løysingar som vert opplevd rettferdig. Han har følgande innspel:

- 4 Den nye vegtraseen gjennom eigedom 129/7 må trekkast så langt som mogeleg mot fjellet (sør-vest)
5. Dersom pkt. 4 er mogeleg kan det utgreiast ny plassering for erstatningshytte m/ uthus på nedsida av den nye vegen. Det må då evt. leggjast til rette for god skjerming og tilrettelagt hensiktsmessig hage/tomt.
6. Dersom pkt. 4 og 5 ikkje er gjennomførbare ønsker han at Etne kommune er behjelpeleg med å skaffe tilsvarande eigedom/hytte.
7. Dersom pkt. 4, 5 og 6 ikkje er gjennomførbare, må eigedomane 129/7 og 129/20 (nausttomt) handterast som éin eigedom.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Det er svært vanskeleg å gjennomføre utbetring av vegen i området utan å sanere eigedom 129/7. Eigedom ligg på toppen av ei skjering i ein svært utfordrande og farleg sving. Vegen ved eigedomene treng betre og tryggare horisontalkurvatur.

- 4 Krav til vertikalkurvatur er sett i handbøker så ser ikkje at det er mogeleg å trekke veg lenger mot (sør-vest) for å få betre plass til ny hytte i gamal trasé. Dette vil føre til utfordringar på vidare kurvatur / trasé både mot Skånevik og Tungesvik.
- 5 Må vurderast i grunnervet. Vestland fylkeskommune vil erverve eigedom 129/7 og grunneigar vil få økonomisk kompensasjon for det. Vi har ingen merknad til at det er ynskje om ei erstatningstomt i området men i utgangspunktet legg ikkje Vestland fylkeskommune til rette for det.
- 6 Det vert vist til Etne kommune som må svare ut dette.
- 7 Det er berre eigedom 129/7 som er til hinder for veganlegget og det vert ikkje teke stilling til nausteigedom 129/20.

10.2.6 Nr. 11 Solveig Elin Bokn og Anne Marie Bokn Haaland 131/110 ,124

Brev 02.10.2019

Dei ynskjer å behalde avkøyrsla slik den er i dag, eventuelt flytte den mot sentrum.

Dei vil ikkje at Skånevik skal øydelegge inntrykket og identiteten sin av unødvendige mange høge murar, skråningar og grøfter.

Dei legg til grunn at alle inngrep blir dimensjonert for å tåle overvatn.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Planforslag er endra, ny tilkomstveg er teke ut av planen og grunneigar får behalde eksisterande avkøyrsløp. Eksisterande avkøyring er ved ny gang- og sykkelveg og må justerast og kan bli noko bratt. Dette er grunneigar opplyst om og må ta dette til etterretning og ikkje klage på det etter den er oppjustert.

Skjeringar og grøfter vert utført mest mogeleg skånande for omgjevnader og murar utførast i naturstein, men anlegget må utførast etter kva som er naudsynt i høve handbokskrav og handtering overvatn, terrengtilpassing, HMS, og tryggleik. Skråningar vert jordslått, dekt til og tilbakeført som «opphaveleg» terreng om det er mogleg. jf. Ytre Miljøplan, Landskapsbilete

10.2.7 Nr. 12 Linn Stengele Jespersen 131/20 (Galleri Jespersen)

Brev 02.10.2019

Meiner 30 km/t fartsgrense er svært låg, noko som vil hindre trafikkflyten særleg etter ferjeanløp. 40 km/t vil vere meir formålstenleg.

Dersom parkeringsplass på sørsida av galleriet og avkøyrsløp til eigedom til Bokn 131/10 ikkje vert realisert, ønskjer ho at parkeringsplass vert vurdert flytta på nordsida av galleriet.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Fartsgrense er ikkje juridisk bindande i reguleringsplan. Fartsgrense 30 km/t er sett for å vere dimensjonerande for veglinja i planen. Grundige vurderingar er gjort for å sette 30 km/t her, både grunna trafikktryggleik og at Vestland fylkeskommune ynskjer lågast mogleg fart i Skånevik sentrum. I dette området er standard for miljøgate lagt til grunn der fartsreducerande tiltak og omsyn til mjuke trafikantar er hovudmål.

Flytting av parkeringsplass er innfridd.

10.2.8 Nr. 13 Kåre og Jorunn Steinsnes 131/60

Epost 02.10.2019

Minne om at avstanden frå nordvestleg hjørne av huset til veg med fortau ikkje skal bli mindre enn 8 meter.

Opplyser om at fundament under huset er betongsøyler avsett i steinmasse i svært bratt terreng. Risiko for ras eller forskyving i steinmasse kan gi store skader på huset med vegarbeid så nær huset. Det må anleggast støttemur mot veg samt ny avsettingsmasse for å sikre noverande steinmassefundament for huset. Krev at det må bli ei form for støyskjerming mot veg.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Avstand einebustad til veg med fortau er ca. 10 meter.

Det vil til ei kvar tid sikrast at det ikkje vert skade på nærliggande bygningar i anleggsfasen. Sprenging skal ikkje gje skade på nærliggande bygg, i byggeplan skal det vurderast tilstand på bygg før anleggsfase dersom sprenging i nærleiken. Berekning av vibrasjonsgrenser, evt. krav og grenseverdiar vert utarbeida av geolog. Det skal nyttast vibrasjonsmålar under arbeid. Jf. Ytre miljøplan

Eigedom 131/60 er vurdert til at det ikkje er naudsynt med støyttiltak, jf. planen sin støyrappport.

10.2.9 Nr. 14 Fikse Næringsforening

Brev 04.10.2019

Meiner planen opnar for ei minimumsløysing som må prioriterast raskt. Meinar vidare at det er kritisk viktig å gjere noko med infrastrukturen til og frå Skånevik og at gjennomføring av denne planen må prioriterast på topp.

Eit minstenivå er i følge dei at vogntog kan møtast utan hinder. Dette betyr blant anna at ei innsnevring til ei køyrebane forbi Skånevikvegen 74 ikkje er akseptabelt og må unngåast.

Vestland fylkeskommune / Multiconsult sin kommentar:

Innspel om prioritering og at utbygging må gjennomførast snarast må Næringsforeninga vinkle til vegeigar Vestland Fylkeskommune samt politikarar.

Det har vore svært viktig for Vestland fylkeskommune å behalde Skånevik sin identitet og å ta vare på bygningar og å gjere minst mogleg terrenginngrep. Vi vil prøve å unngå å rive bustadhus fordi den tradisjonelle kvite bygningsmassen inn mot Skånevik sentrum er ein viktig del av bygda sin kultur og identitet.

Innsnevringa forbi Skånevikvegen 74 er nøye vurdert i høve trafikktryggleik og er eit tiltak som inngår i forlenga planlagt miljøgate for Skånevik sentrum. Den er godkjent av fråviksgruppa og trafikktryggleiksrevisorar i Vestland fylkeskommune samt vegeigar Hordaland fylkeskommune. Her vert fartshumpar, 30 km/t, veglys, forbetra sikt og godt skilta, ei miljøgate med senka fart vil også bidra til lågare støy. Ei miljøgate skal vere preventiv mot fart, ta vare på omkringliggjande bygningsmiljø samt ha god og trygg framkomst for mjuke trafikantar. I ei miljøgate skal det vera plass til «alle» og det skal ikkje leggjast til rette for at vogntog skal ha første prioritet og kunne auke fart for å nå ferja. Miljøgate skal bidra til å senke farten inn mot- og i sentrum. Vi håpar og trur at lokalbefolkning og sjåførar som køyrer her ofte lærer seg å tolke innsnevringa og berekne tid der etter.

11 Endringar i planforslaget etter offentlig ettersyn

Etter offentlig ettersyn, som vart gjennomført i perioden 04.07.2019 – 03.10.2019, er det gjort nokre endringar planforslaget. Under følgjer ein kort gjennomgang av desse.

I enden av planen i retning av Skånevik er det fjerna ein kantstopp for buss då det er busstopp like ved nærmare Skånevik.

Vidare er avkjørsel (f_SV2) til eigedom 131/110,124 bevart slik den er i dag etter ynskje frå grunneigar. I plankartet er denne difor endra slik at den samsvarer med dagens situasjon.

Parkeringsplass (f_SPP) som var vist på sørenden av galleriet er i revidert planforslag flytta nord for galleriet. Gangveg (f_SGG) er tatt ut av planforslaget og tilkomst til eigedom 131/34, 91 vert sikra inn til parkeringsplassen og det kan etablerast trapp vidare.

I krysset mot Ytranen og Tjellflot er det i revidert planforslag satt av eit areal (BRE) som kan nyttast til etablering av renovasjonspunkt. Dette er innarbeida etter merknad frå Haugaland interkommunale renovasjonsselskap.

I føresegnene er det i revidert planforslag stilt rekkefølgekrav til støyreduserande tiltak før veganlegget vert teke i bruk.

I samsvar med merknad frå NVE er det gjennomført innleiande geotekniske undersøkingar for å undersøke om det er sprøbrudsmateriale eller kvikkleire i området. Omtale av dette er innarbeida i planskildringa og ROS-analysen.

For å svare ut motsegna frå Fylkesmannen i Vestland er det gjort ei detaljert vurdering (616929-RIM-NOT-001, sjå vedlegg 4) av kva naturverdiar som vert råka av planforslaget. Det er innarbeida føresegnområde og omsynssone i plankartet med tilhøyrande føresegner.

12 Gjennomføring

Det er ikkje planlagt noko etappevis utbygging av prosjektet.

Vedlegg 1 | Plankart

Plankart, 1:1000 i A1

Vedlegg 2 | Føresegner

Reguleringsføresegner

Vedlegg 3 | Prosess

Varselbrev, adresseliste og annonser

Kopi av innkomne merknader

Vedlegg 4 | Utgreiingar

VA-notat (RIVA-NOT-01-Premissnotat)

Støyrapport (616929-RIA-RAP-001 Fv. 48 Skånevik - Flesjo - støyutgreiing)

Skredfarekartlegging (616929-01-RIGberg-RAP-001)

Innspel til YM-plan (619929-RIGm-Not-002)

Planforslaget sin påverknad på naturmangfaldet i naturtypelokaliteten Tungevikstranda, Multiconsult 2020. «616929 -RIM-NOT-001»

Datarapport – Geotekniske grunnundersøkelser, Multiconsult 2020. «616929-RIG-RAP-001»

Vedlegg 5 | Teknisk plan veg

616929 RIVeg-TEG - A001

616929 RIVeg-TEG - A002

616929 RIVeg-TEG - C001-C004

616929 TIVeg-TEG -D001-D003

616929 RIVeg-TEG - F001

616929 RIVeg-TEG - U101-U142

616929 RIVeg-TEG - X001-X002