



Statens vegvesen

# Forprosjekt

Fv.19 Rubbestadneset - Rolvsnes

Statens vegvesens rapportar

Nr. 174



Region vest  
Ressursavdelinga  
Planseksjonen  
06.11.2012

## Planområdet

Planområdet strekker seg fra Rubbestadneset til Rolvsnes i Bømlo kommune.

Rubbestadneset er ein tettstad i Bømlo kommune og planområdet startar i utkanten av tettstaden, ved fv19, hp2, km500. I planområdet er fv.19 ein - feltsveg. Frå planområdet i sør går fylkesvegen dei første 600m langs Stangarvågen. Stangarvågen er eit rasutsett område der det ofte fell ned stein, med bratt skråning ned mot sjøen på den eine sida og bratt fjellskjering på den andre. Vidare går vegen mot Rolvsnes i typisk kystlandskap gjennom fjellknausar og mindre myrområder, delvis langs mindre vatn og sjø.



## Bakgrunn for prosjektet

Forprosjektet skal kartleggja eksisterande vegstandard og utbetningsbehov langs fv.19 frå Rubbestadneset til Rolvsnes. Prosjektet skal også vurdere ny fylkesvegtrase langs vestsida av Stangarvågen. Det skal settast opp eit kostnadsoverslag for føreslegne tiltak og ei vurdering av nytten av tiltaka.

## Nærmiljø

Rubbestadneset er ein tettstad med ca.1200 innbyggjarar. Der finst blant anna grunnskule, vidaregåande skule, nærbutikk, hotell og idrettshall. Største arbeidsplassen på Bømlo ligg på Rubbestadneset. Det er Wartsila, med 800 arbeidsplassar, som produserer driftsutstyr til skip, boreriggjar osv.



*Rubbestadneset*

Rolvsnes er ei lita grend med vel 200 innbyggjarar. Det er skule i grenda, elles må dei til Rubbestadneset for andre servicetilbod.

Mellom Rubbestadneset og Rolvsnes er det nesten ingen bebyggelse inntil fylkesvegen. Støy og luftforureining er ikkje noko problem langs veggen.

Bygdene ligg ved sjøen og har enkel tilgang til sjø og ferskvann som gjev mange mogelegheiter for bading og båtliv.

## Natur

Klimaet på Bømlo er sterkt prega av at øya ligg så langt ut mot havet. Havklimaet gjer at ein får relativt høg vintertemperatur og låg sommartemperatur. Klimaet, saman med dei ulike bergartane ein finn på øya, gjer at det finst eit rikt og variert mangfald. På Bømlo er det registrert mange artar på raudlista, både dyr og planter.

Fylkesmannen og kommunen gjennomførte i 2003 ei kartlegging og verdisetting av naturtypar på Bømlo. I følgje kartet er det ikkje registrert viktige naturtypar innanfor planområdet. Verna område eller område for hekking av sårbare fugleartar er heller ikkje registrert innanfor planområdet.



*Det er lite dyrka mark langs fylkesvegen mellom Ruddestadneset og Rolvsnes, men det finst.*

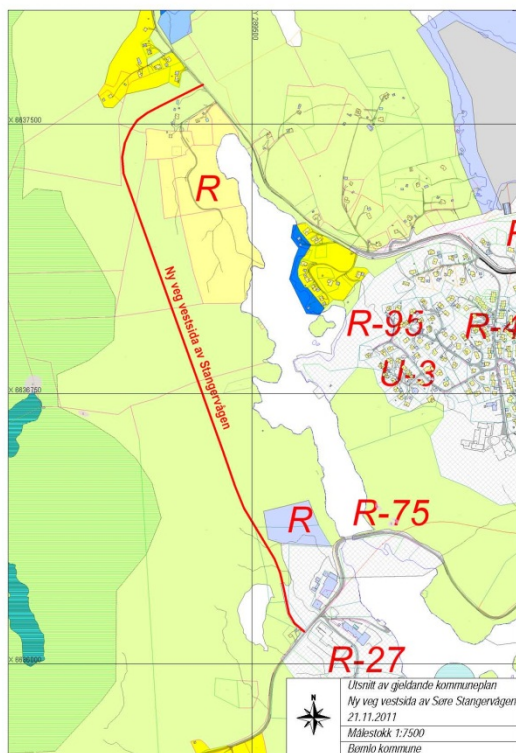
## Kulturminne

På Bømlo har det budd folk sidan steinalderen og nokre stader kan ein framleis sjå slike spor. I kommunen er det spesielt mange steinalder-lokalitetar og buplassar. I samband med økonomisk kartverk blei det registrert fornminner i 1987/1988. På riksantikvaren sin

nettstad Askeladden er kulturminner framstilt på kart. I følgje kartet finst det ikkje registrerte kulturminner innanfor planområdet.

## Andre planar

I forslaget til kommunedelplan er det sett av eit større område til bustadfelt på vestsida av Stangarvågen. Det er lite ledig areal på sjølve Rubbestadneset og dette er derfor eit realistisk prosjekt. Ei utbygging av bustadfeltet vil føre til stor auke i trafikkmengda mot Rubbestadneset. Det vil då vere naudsynt med ei utbetring av fylkesvegen forbi Stangarvågen eller eventuelt ny fv.19 på vestsida av Stangarvågen. Før utbygging har kommunen sett krav til utbyggar om at det må byggast gang-og sykkelveg langs Stangarvågen.



Vedteken kommunedelplan



Forslag til ny kommunedelplan

Statens vegvesen er i gang med utbetring av fv.541 frå Stokkabekken til Katthola. Dersom det blir aktuelt med ny fv.19 på vestsida av Stangarvågen, vil fv.19 bli knytta mot fv.541 ved Innvær.

## Standard

### Standard eksisterande veg:

I planområdet er fv.19 ein - feltsveg. Vegen har møteplassar der mange av desse er smale og korte og gjer det vanskeleg for store køyretøy og passere kvarandre. Vegen er også svingete langs ein del fjellskjeringar. Dette gjer at det er delvis dårleg sikt, det er heller ikkje sikt frå møteplass til møteplass. Møteplassane er tilfeldig plasserte, truleg der det har vore enklast å etablere dei. Ein må derfor forvente at det vil vere ein del rygging når bilar skal passere kvarandre.



*Frå Stangarvågen*

I ein lengde av 200m forbi Stangarvågen er det rasutsett. Fjellskjeringa er bolta, men det fell likevel ned mindre stein. I samband med rassikringsplan vart det i 2003 utarbeida forslag til tiltak forbi rasstaden. I tiltaket inngjekk rensk, bolting og nett. Tiltaket vart kostnadsrekna til 1 mill. med +/- 40% usikkerheit. Ras i frå skjeringar skal ikkje inngå i rassikringsplanen lenger.

Langs Stangarvågen er det sett opp rekkverk i tillegg til at der er støypekantar. Frå Stangarvågen til Rolvsnes er det ikkje rekkverk, men støypekantar. Det er stort sett

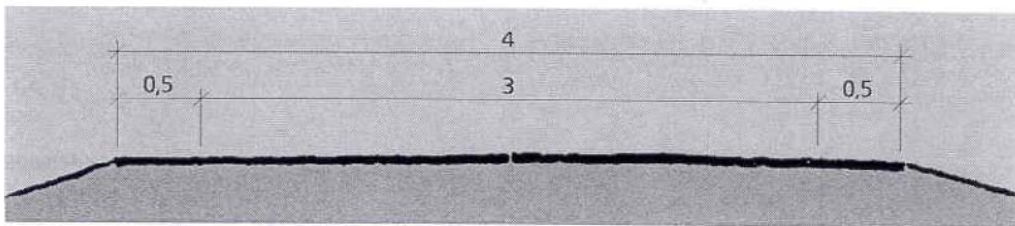
støypekantar på alle nødvendige plassar, men støypekantane har truleg sige slik at dei er veldig låge. Mange plassar gjev dei derfor ikkje god nok sikkerheit for utforkøyring.

Fordi det innanfor planområdet er så lite bebyggelse langs fylkesvegen, ville det ha vore naturleg med fartsgrense 80km/t. Men forbi Stangarvågen er det smalt og rasutsett og fartsgrensa er sett til 50km/t.

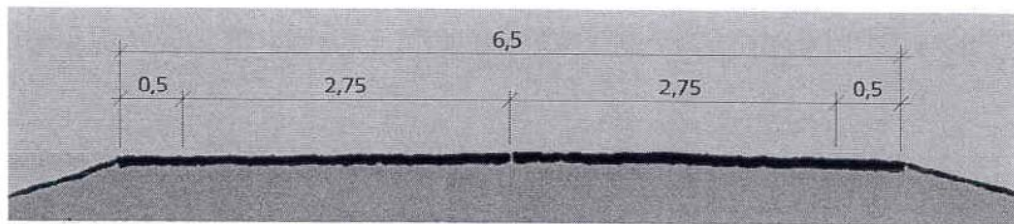
I 2010 var ÅDT frå Rubbestadneset og ein kilometer mot nord 2000 til 1500. Ta var 5%. Vidare mot Rolvsnes var ÅDT 600-500. Fartsgrensa er 50km/t forbi Stangarvågen, sidan er den 80km/t.

### Krav til standard etter 017, veg-og gateutforming:

Fv.19 var fylkesveg også før 2010 og naturleg standardval er samleveg Sa3. Sa3 gjeld for ÅDT<1500 og fartsgrense 80km/t. Sa3 bør i følgje 017, veg og gateutforming, ha to felt der ÅDT er over 300.



*Tverrprofil som viser Sa3, 1-feltsveg*



*Tverrprofil som viser Sa3, 2-feltsveg*

## **Vurderte alternativ:**

To hovedalternativ for første del av strekninga er vurderte. Alternativ 1 beheld eksisterande trase langs Stangarvågen. I alternativ 2 går fv.19 på vestsida av Stangarvågen.

Frå Stangarvågen til Rolvsnes er det vurdert bygging av møteplasser og støypekantar som bør erstattast av rekkverk langs eksisterande trase.

### **Alternativ 1(langs Stangarvågen)**

1A. Alternativet er utbetring av eksisterande veg til fullgod standard+gang/sykkelveg parallelt med rekkverk mellom.

1B. Alternativet er 1-feltsveg med møteplassar + gang/og sykkelveg parallelt med rekkverk mellom.

1C. Alternativet er 1-feltsveg med møteplassar + gang/sykkelveg separat.

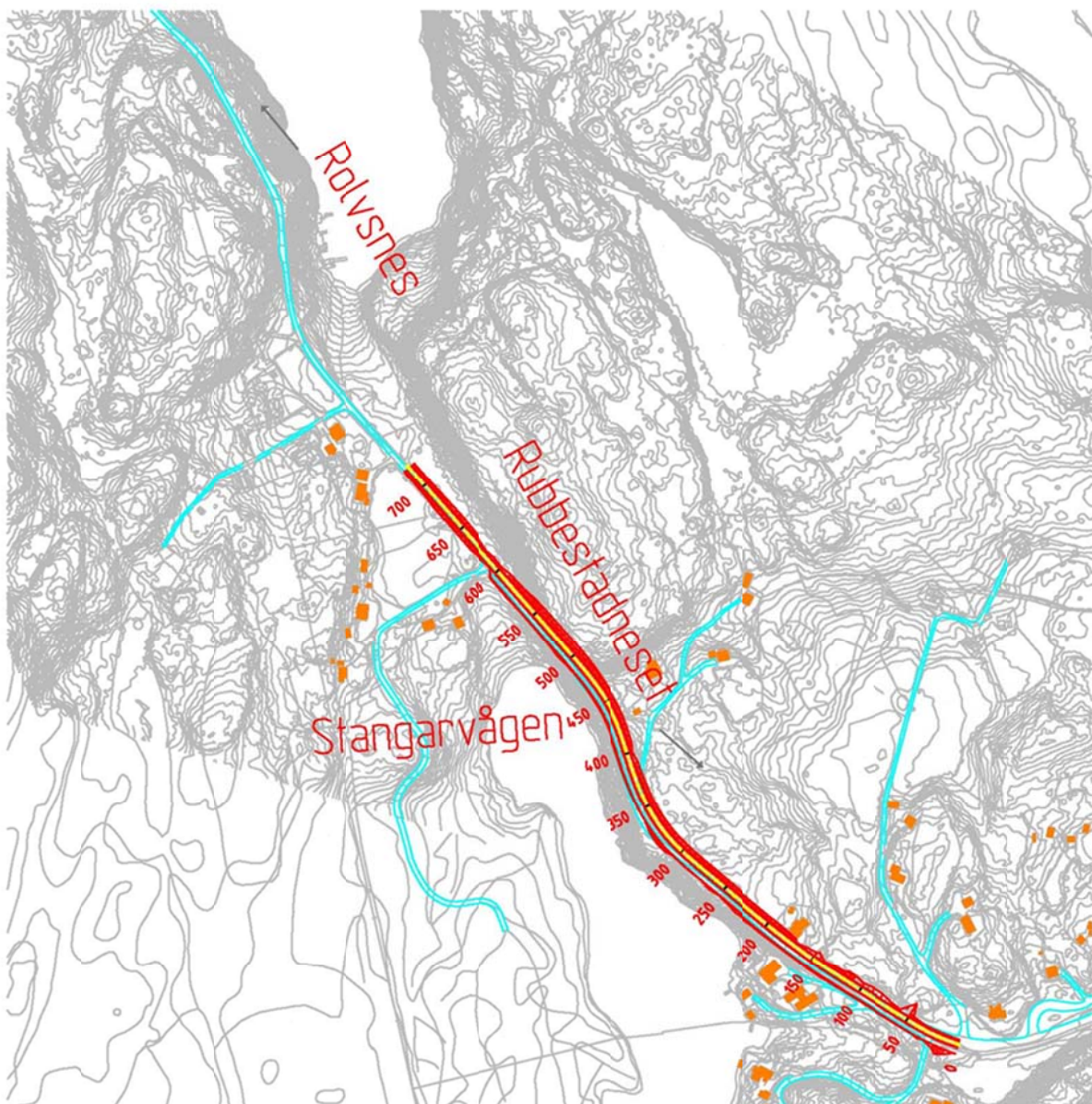
1D. Eksisterande veg med utbetring av eksisterande møteplassar.

### **Alternativ 2(langs Stangarvågen)**

Alternativ 2 er ny fv.19 på vestsida av Stangarvågen. Eksisterande fv.19 langs Stangarvågen kan då brukast til gang-og sykkelveg.



**Alternativ 1A:** Fv.19 blir utbetra til fullgod standard, Sa3, langs Stangarvågen med gang-og sykkelveg parallelt. Dette vil vere eit tiltak som tek høgde for auka trafikk når byggefeltet på vestsida av Stangarvågen blir bygd ut. Utfordringar vil vere terrenget der det er ei høg skjering på den eine sida og bratt ned til sjøen på den andre. Eksisterande fjellskjering er opptil 20m høg. Eksisterande fylkesveg er berre 3-4m brei. Breiddeutvidelsen må stort sett takast mot fjellskjeringa og ein får derfor mykje sprenging. Det kan også vere aktuelt å bruke mur mot sjøen, spesielt ved pr.180. Der er det kritisk fordi det står eit hus nære vegen.



Det er problem med nedfall av stein på strekningen og tiltak med bolting og nett vart vurdert i 2003. Ein må rekne med at ein må gjere rastiltak langs den nye fjellskjeringa og.

Vertikalprofilen held heller ikkje kravet etter handboka. Eksisterande høgbrekk har ein radius på om lag 500m. Kravet i handboka er min.2000/2400m.

Ein parallell gang-og sykkelveg vil ikkje tilfredstille krava til universell utforming.

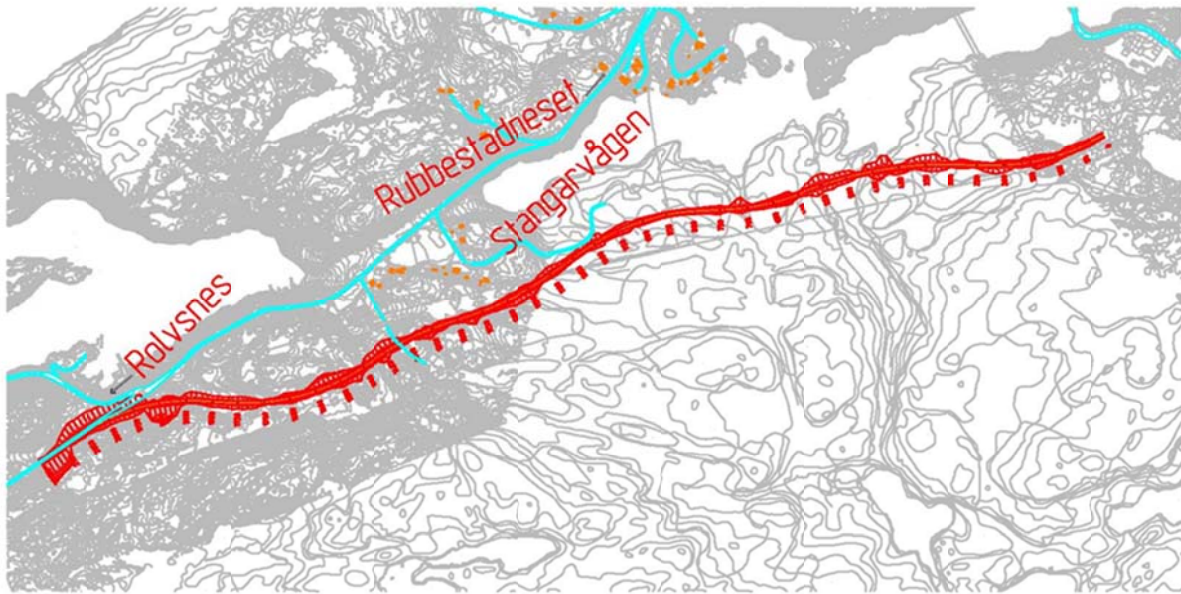
Det må også vurderast om rassikringstiltaket krev ekstra breidde på grøfta.

**Alternativ1B:** Fv.19 blir utbetra til ein-feltsveg, Sa3 standard, i tillegg til at ein bygger gang-og sykkelveg parallelt. Etter handboka er 1-feltsveg fråvik når ÅDT er over 300. Utfordringar er også her bratt terreng der ein må utvide ved å sprengje seg inn i den høge fjellskjeringa. Etter handboka er kravet til vertikalkurvatur strengare på1-feltsveg enn på 2-feltsveg. På 1-feltsveg er kravet til vertikalkurvatur 5400m.

**Alternativ 1C:** Fv.19 blir utbetra til ein-feltsveg, Sa3 standard, i tillegg til at ein bygger gang-og sykkelveg separert. Utfordringa med utvidelse av breidda blir mindre. Men eksisterande fylkesveg er fortsatt for smal til kravet etter Sa3 standard og ein må sprengje litt inn i den høge skjeringa. Det kan også vere ei utfordring å finne ein trase der gang- og sykkelvegen tilfredsstillar kravet til universellutforming samtidig som den ikkje må bli for lang. Blir gang-og sykkelvegen for lang, vil ikkje gåande og syklande nytte vegen.

**Alternativ1D:** Det blir ikkje gjort noko med eksisterande fv.19 anna enn at møteplassane blir utvida, eventuelt fleire møteplassar. Gang-og sykkelveg blir ikkje bygd. Utfordringen her er å finne høvande plassering for møteplassar. Det kan føre til litt sprenging og muring. Dette vil ikkje vere eit tiltak som gjer vegen rusta til å tole meir trafikk i samband med utbygging av byggefeltet vest for Stangarvågen. Men er ikkje noko god løysing for gåande og syklande.

**Alternativ2:** I dette alternativet blir det bygd ny fv19 vest for Stangarvågen i samsvar med forslag til ny kommunedelplan. Fylkesvegen bør byggast som Sa3 standard med 2- felt. Fylkesvegen vil då vere godt rusta til å dekke trafikkauken ved eit eventuelt nytt byggefelt vest for Stangarvågen. Ein vil då kunne omklassifisere eksisterande fv19 til gang-og sykkelveg. Ein må likevel gjere rastiltak langs Stangarvågen, men ein har då betre plass.



## Avstand og reisetid

Ved omlegging av fv.19 må ein vurdere avstandar og reisetid for dei som skal bruke vegen.

Dersom ein skal køyre frå Rølvsnæs til sentrum av Rubbestadneset vil ein få omlag 1400m lenger å køyre om Innvær. Skal ein frå Rølvsnæs til Sortland vil ein redusere avstanden med om lag 900m.

Ny fv.19 på vestsida vil også få betre standard og truleg ha eit høgare fartsnivå enn dagens veg gjennom sentrum av Rubbestadneset. Dersom ein reknar med 80km/t istaden for 50km/t vil ikkje forlengelsen medføre auka køyretid.

## Omklassifisering

Dersom ein vel alternativ 2 er det naturleg å omklassifisere eksisterande fv.19 til kommunalveg frå sentrum i Rubbestadneset til krysset med ny fv.19. Vidare bør ein vurdere om deler av denne strekninga bør bli gang og sykkelveg.

## Stangarvågen - Rølvsnæs

Strekninga er 1-feltsveg og har ein ÅDT på 500-600. På 1-feltsvegar bør det vere møteplassar for omlag kvar 250m, men aldri lengre enn at det er sikt frå ein møteplass til

den neste. Møteplassen bør leggest på den sida av vegen der det er mest høveleg. Då lengda på strekninga er om lag 6900m vil det seie at det blir minst 28 møteplassar på strekninga. I tillegg kan det vere aktuelt med fleire der det er dårleg sikt.

På ein veg med fartsgrense 80km/t skal det vere rekkverk der det er bratte skråningar og høgdeforskjell på 2m. I tillegg skal det vere rekkverk der det er fare for utforkøyning f.eks. i vatn. Det er no strengare krav til forlenging av rekkverk forbi faremomentet som gjer at ein vi måtte sette opp rekkverk over ei lengre strekning enn der det er støypekant i dag.

Behov for rekkverk er grovt anslege til 3000m.

## **Fråvik**

Frå Stangarvågen til Rolvsnes er det utbetring av eksisterande veg og ÅDT er 500-600. Ein bør likevel vurdere å søke fråvik for 1-feltsveg.

Dersom det skal byggast gang- og sykkelveg langs eksisterande fv19 i Stangarvågen er det vanskeleg å få til universell utforming der kravet til stigning er 5%. Det kan vere aktuelt å søke fråvik frå dette kravet.

Dersom det skal byggast ny fv.19 på vestsida av Stangarvågen vil ein få fråvik på fv.541 ved Innvær. Kravet til minimums horisontalkurve i kryss på S4-standard er 550m. Her har kurva ein radius på 400m.

## **Vidare planlegging**

Kommunen er planmyndigheit og bestemmer om det skal utarbeidast reguleringsplan. Ved mindre tiltak med små konsekvensar, der ein ikkje kjem utanom eigedomsgrensa til vegen eller ein får avtale med grunneigar, kan ein kanskje unngå reguleringsplan.

Dersom vegutvidelsen fører til at ein kjem inn på naboeigedommen vil reguleringsplanen vere grunnlag for eventuell ekspropriasjon.

På vestsida av Stangarvågen er det berre kartgrunnlag med fem-meters kotar. Kartgrunnlaget er derfor for dårleg til prosjektering av vegen og det må skaffast betre grunnlag.

## Kostnadsoverslag

Veglinjene er ikkje prosjerterte og det er usikkert kor mykje sprenging og fylling det blir. Ved etablering av ny fv.19 på vestsida er det også usikkert om behov for kulvert/bru.

### Grovt kostnadsoverslag Stangarvågen(tal i mill.)

Alternativ	Lengde	Veg	Møteplass	Rassikring	Bru	Kulvert	G/S-veg	Totalt
1A	700	16		1				17
1B	700	11,5	0,5	1				13
1C	700	7	0,5	1	4		5,5	14+4
1D			0,5	1,5				2
2	2100	23		1,5		0,5		24,5

### Grovt kostnadsoverslag Stangarvågen-Rolvsnes(tal i mill.)

Tiltak	Stk./m	Pris pr.stk./m	Totalt
Møteplassar	30 stk.	150 000	4 500 000
Rekkverk	3000	1 000	3 000 000

Planleggingskostnader, eventuelle grunnundersøkelser og grunnnerverv er ikkje med i kostnadsoverslaget.



Statens vegvesen

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

ISSN: 1893-1162