

TS-revisjon - fv. 4848 Vormedalsvegen

Rapport



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver: Asplan Viak AS

Tittel på rapport: TS-revisjon - fv. 4848 Vormedalsvegen

Oppdragsnavn: 635309-11 Fv 4848_Vormedalsveien_gsv TS revisjon og inspeksjon

Oppdragsnummer: 635309-11

Utarbeidet av: Øyvind Knag

Oppdragsleder: Kristoffer Dørheim

Tilgjengelighet: Åpen

01	16. mai. 2024	TS-rapport	ØK	KD
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	3
1.1. TS-revisjonsgruppe	3
2. Revisjonsobjekt	4
2.1. Bakgrunn	5
2.2. Tidligere revisjoner	6
2.3. Søknad om fravik	6
2.4. Tegninger til revisjon	7
3. Grunnlagsdokument	8
4. Grunnlagsmateriale	9
4.1. Dimensjoneringsklasse	9
4.2. Normalprofil	9
4.3. Ulykkesdata	11
5. Revisjonsprosess	13
6. Revisjonens resultater og anbefalinger	14
6.1. Funnliste	14
7. Oppsummering og avsluttende merknader	18

1. Innledning

1.1. TS-revisjonsgruppe

TS-revisjonen er bestilt av Rogaland fylkeskommune.

Kontaktperson fra oppdragsgiver er Anders Haukanes.

Revisjonsrapporten er skrevet av Asplan Viak AS. Følgende personer har vært med i TS-revisjonsgruppen:

- Kristoffer Dørheim (Revisjonsleder og TS-revisor, Asplan Viak AS)
- Øyvind Knag (Ingeniør og TS-revisor, Asplan Viak AS)

2. Revisjonsobjekt

Prosjektnavn: Fv. 4848 Vormedalsvegen

Strekning: Mellom kryss med Røysvegen og kryss med Gamle Vormedalvegen

Kommune: Karmøy kommune

Fylke: Rogaland fylke

Plannivå: Byggeplan



Bilde 1: Beliggenhet revisjonsobjekt på fv. 4848 Vormedalsvegen i Karmøy kommune, Rogaland.

2.1. Bakgrunn

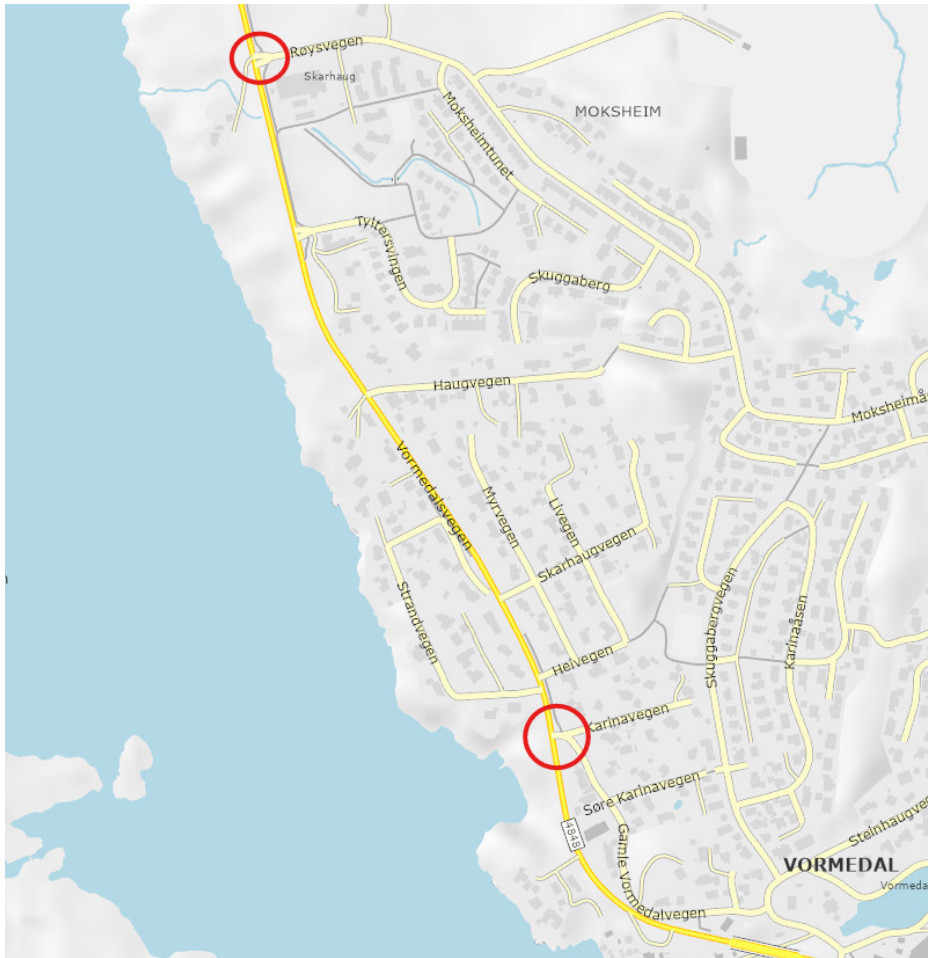
Det skal bygges sykkelveg med fortau langs fv. 4848 Vormedalsvegen i Karmøy kommune på strekningen mellom Røysvegen og Karinavegen/Gamle Vormedalsvegen. Strekningen er ca. 850 meter.

Prosjektet er videreføring sørover av allerede byget sykkelveg med fortau langs Vormedalsvegen. Det skal bygges videre etter samme plangrunnlag (vedtatt 2017). Prosjektet skal gjennomføres som totalentreprise. Det ønskes nå en trafiksikkerhetsrevisjon slik at eventuelle funn herfra kan innarbeides i funksjonsbeskrivelse og konkurransegrunnlag.

Utklippene under viser utstrekningen på prosjektet:



Bilde 2: Bildet viser utstrekning på sykkelveg med fortau på fv. 4848 Vormedalsvegen. Prosjektet starter ved kryss med Røysvegen i nordvest og avsluttes ved kryss med Gamle Vormedalsvegen i sørøst.



Bilde 3: Bildet viser utstrekning på sykkelveg med fortau (mellom røde sirkler).

2.2. Tidligere revisjoner

Det er ikke gjort kjent med om det er utarbeidet tidligere trafiksikkerhetsrevisjoner på strekningen.

2.3. Søknad om fravik

Det er ikke informert om eventuelle fravikssøknader.

2.4. Tegninger til revisjon

Trafikksikkerhetsrevisjonen er tatt utgangspunkt i tegninger utarbeidet av COWI AS. Følgende tegninger var tilgjengelige for TS-revisjon:

- C003 (datert 09.11.2015)
- C004 (datert 09.11.2015)
- D002 (datert 17.02.2016)
- D003 (datert 17.02.2016)
- F001 (datert 09.11.2015)

3. Grunnlagsdokument

Kravspesifikasjoner, anbefalinger og rettleiding er angitt i Vegvesenets håndbøker. I utgangspunktet skal spesifikasjoner som er angitt i vegnormalene sikre at krav til trafikksikkerhet, transport og funksjonalitet i vegnettet blir oppfylt. Oppfyllelse av håndbøkernes krav (minimumskrav) er ikke garanti i seg selv for at en får en best mulig plan, men at planen er god nok.

Trafikksikkerhetsrevisjonen formål er i første instans å etterse at håndbøkernes minimumskrav er oppfylt, og evt. avdekke uheldige trafikksikkerhetsmessige løsninger i planen. Hvis det er mulig, også å komme med anbefalinger som kan forbedre prosjektet.

Følgende håndbøker ligger til grunn for revisjonen:

- Håndbok N100 Veg- og gateutforming, 2023
- Håndbok N101 Trafikksikkert sideterreng og vegsikringsutstyr, 2022
- Håndbok V120 Premisser for geometrisk utforming av veger
- Håndbok V121 Geometrisk utforming av veg- og gatekryss
- Håndbok V122 Sykkelhåndboka
- Håndbok V123 Kollektivhåndboken
- Håndbok V129 Universell utforming
- Håndbok V160 Vegrekkverk og andre trafikksikkerhetstiltak
- Håndbok V720 Trafikksikkerhetsrevisjoner- og inspeksjoner

Revisjonen er gjennomført iht. retningslinjer og metodikk fra håndbok V720. I forbindelse med revisjonsarbeidet er det benyttet følgende begreper:

Med **avvik** menes mangel på oppfyllelse av spesifiserte krav, dvs. mangel på oppfyllelse av vegnormalens krav, eller andre lovfestede eller vedtatte krav, som har eller vil kunne få vesentlig konsekvenser for trafikksikkerheten.

Med **feil** menes mangel på samsvar med tiltenkt bruk, manglende oppfyllelse av et tilsiktet brukskrav eller rimelig forventning. Det betyr forhold som medfører dårlig trafikksikkerhet, selv om prosjektet er i samsvar med vegnormaler, retningslinjer og godkjent reguleringsplan.

Med **merknad** menes forhold som kan dokumenteres å være uheldig med hensyn til trafikksikkerhet, men som ikke er i strid med gjeldende normaler og retningslinjer, og som ikke krever tiltak umiddelbart.

4. Grunnlagsmateriale

4.1. Dimensjoneringsklasse

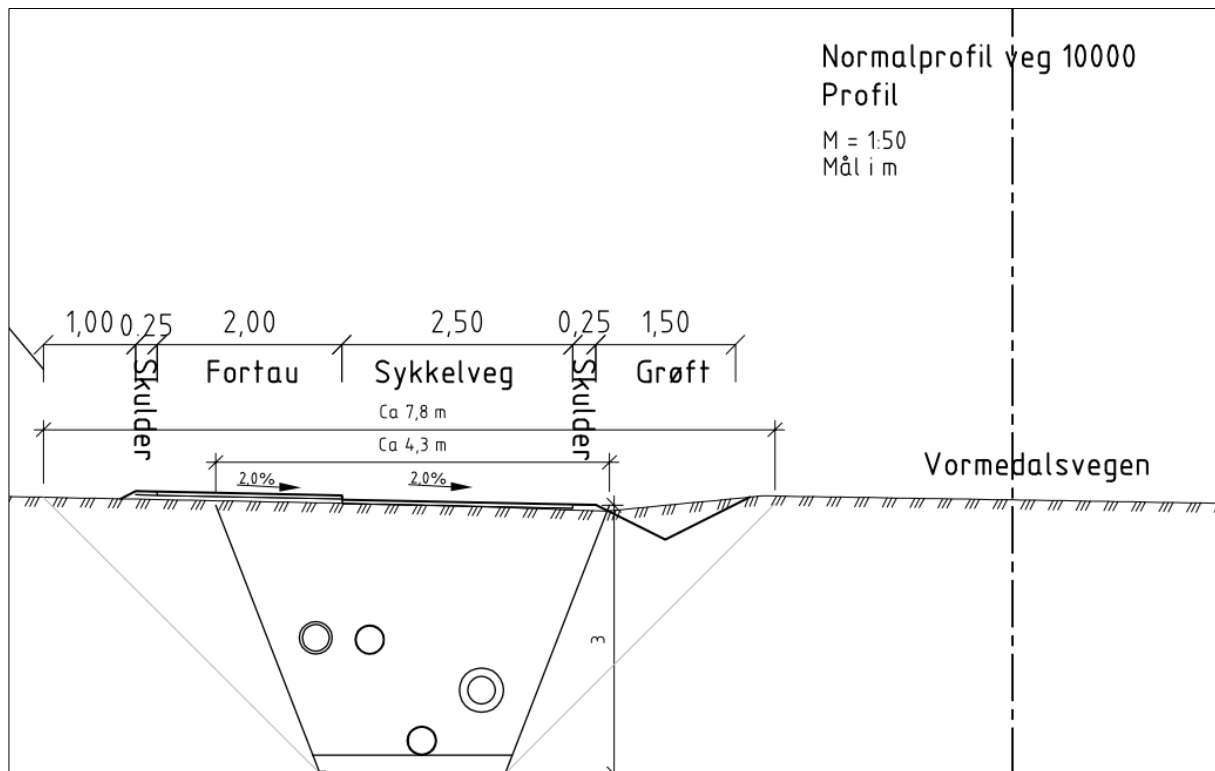
Prosjektet omfatter bygging av ny sykkelveg med fortau. Nytt anlegg planlegges ved fv. 4848 som kan settes til dimensjoneringsklasse Hø2-Øvrige hovedveger.

Veg	Fv. 4848
Vegklasse	Hø2
ÅDT	5000 kjt.
Fartsgrense	50 km/t
Antall kjørefelt	2 felt
Min. horisontalkurvatur	125m
Min. vertikalkurvatur (lav)	600m
Min. vertikalkurvatur (høy)	900m
Maks. overhøyde	8%
Maks. stigning	6%
Stoppsikt	65m
Sikkerhetsavstand	4m
Dimensjonerende kjøretøy	VT/MVT
Kryssløsning	T,X,R (T-kryss, X-kryss og rundkjøring)
Min. avstand mellom kryss	-

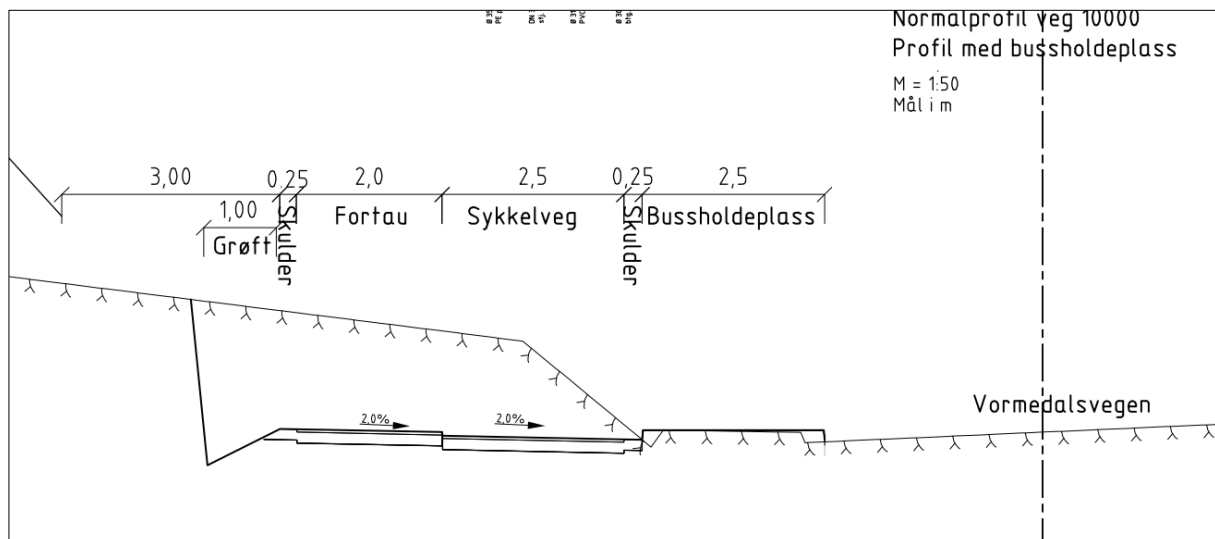
Tabell 1: Oversikt prosjekteringsparametre fv. 4848.

4.2. Normalprofil

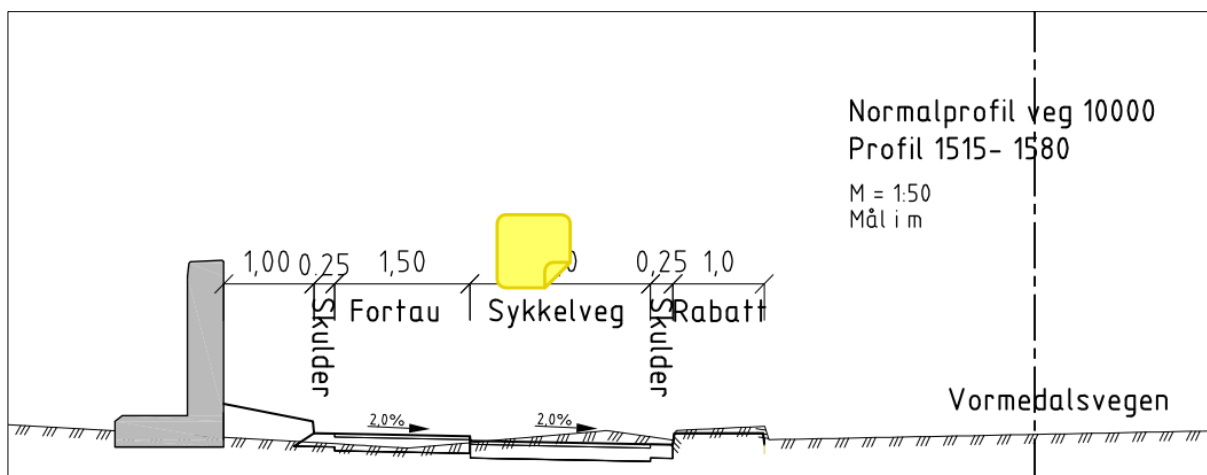
Under vises eksempler på normalprofil for fv. 4848 mellom Røysvegen og Gamle Vormedalsvegen. Bredde på sykkelveg med fortau varierer noe i bredde. Den er bredere der hvor det er grøft mot kjørebane og ved busslomme (2,0m fortau og 2,5m sykkelveg) og smalere der hvor det er rabatt mot kjørebanen (1,5m fortau og 2,0m sykkelveg). Det er planlagt ensidig fall på sykkelveg og fortau mot Vormedalsvegen.



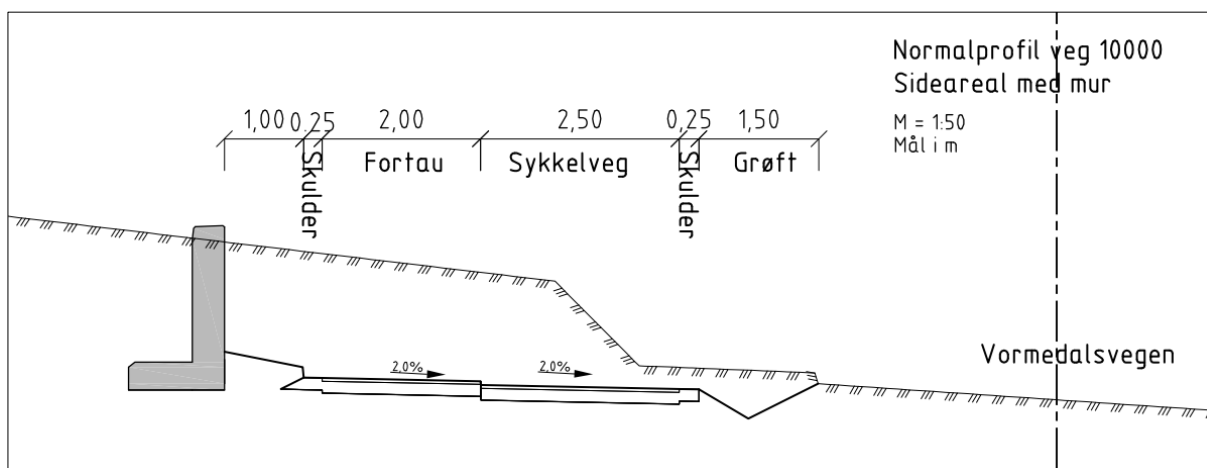
Figur 1: Eksempel normalprofil sykkelveg med fortau ved grøft. Hentet fra tegning F001, datert 09.11.2015.



Figur 2: Eksempel normalprofil sykkelveg med fortau ved bussholdeplass. Hentet fra tegning F001, datert 09.11.2015.



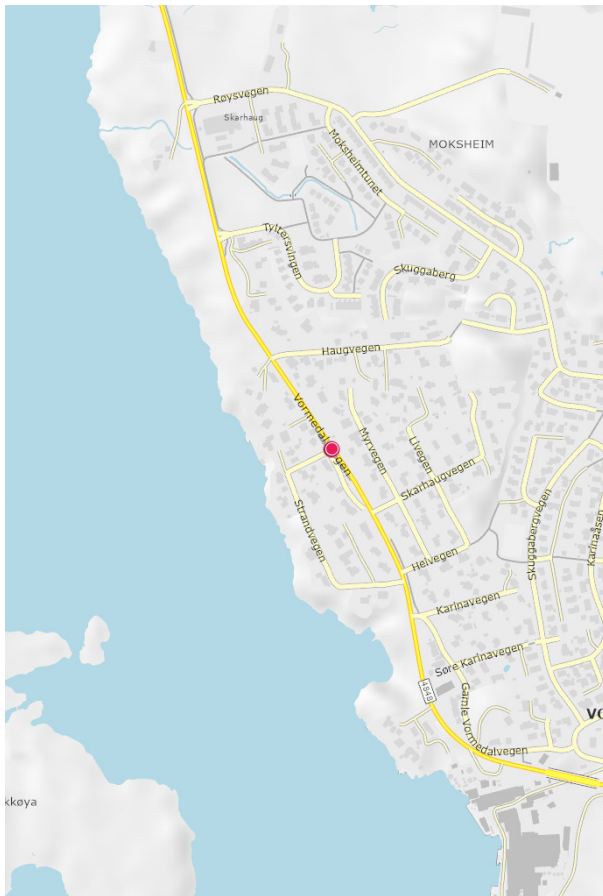
Figur 3: Eksempel normalprofil sykkelveg med fortau ved rabatt. Et smalere profil. Hentet fra tegning F001, datert 09.11.2015.



Figur 4: Eksempel normalprofil sykkelveg med fortau ved mur. Hentet fra tegning F001, datert 09.11.2015.

4.3. Ulykkesdata

Hvis en ser på ulykkesdata hentet fra Vegkart.no de siste 10 årene (2015-2025), er det registrert 1 trafikkulykke på strekningen mellom Røysvegen og krysset med Gamle Vormedalsvegen. Antall trafikkulykker er vist på oversiktskart hentet fra Vegkart.no under. Ulykken er registrert som ulykke med uklart forløp/ulykke som ikke faller inn under noen bestemt ulykkeskode (år 2020).



Bilde 4: Oversikt over trafikkulykker de siste 10 årene (mellom 2015-2025). Kilde: www.vegkart.no

5. Revisjonsprosess

Revisjonsprosessen startet med et oppstartsmøte mellom Asplan Viak AS og Rogaland fylkeskommune den 10. april. I møtet deltok også Karmøy kommune.

Revisjonsgruppa hadde møte i uke 19 hvor tilgjengelig grunnlagsmateriale ble gjennomgått i fellesskap. Underveis av trafiksikkerhetsrevisjonen ble alle funn notert på tegninger og deretter lagt inn i en tabell/funnliste. Deretter har TS-revisor utarbeidet endelig rapport for revisjonen som inkluderer funnlisten.

Trafiksikkerhetsrevisjon er gjennomført iht. retningslinjer og metodikk fra håndbok V720.

6. Revisjonens resultater og anbefalinger

Dette kapittelet omhandler resultater av trafiksikkerhetsrevisjon med forslag til tiltak. Resultatene er oppsummert i funnlisten.

I tabellen har vi tatt med alle funn. Kommentarer vedrørende gjennomføring av tiltak fylles inn i skjemaet. Dette gjelder både avvik, feil og merknader, og om når de enkelte tiltak vil bli gjennomført.

Forklaring til tabellen: Vi har lagt til en kolonne helt til høyre i tabellen under (Konklusjon) for å tydeliggjøre sluttresultatet i rapporten. «Lukket» er brukt der vi har godkjent tilbakemelding fra prosjekterende. Der det er brukt «Ikke lukket», må prosjektet ta saken videre.

6.1. Funnliste

Pkt .	Pr. / pos.	Avvik/feil /merknad	Problem	Tiltak	Svar prosjektet	Konklusjon
1	C003, Pr. 1480m	Merknad	Kryssing her? For hvem, kun bolighuset?			Lukket
2	C003, Pr. 1500m	Merknad	Mangler siktlinje mellom sideveg og sykkelveg med fortau.	Legge inn siktlinje fra sidevei og ut mot sykkelveg	Siktlinje 4x40 er tegnet inn.	
3	C003, Pr. 1510m	Merknad	Skadelig rabatt/terreng for syklende		Ikke omfattet av prosjektet.	
4	C003, Pr. 1690m	Merknad	Minimumskrav til radius 20m inn mot kryss. Er dette ivare tatt?		Søker om fravik ved behov.	
5	C003, Pr. 1710m	Avvik	Siktlinje 4x35m - hvorfor er dette valgt? Ved hovedsykkelvei i by skal det være 40m. Hb N100, krav 4.2.1.3.	Endre siktlinje til 40m i stedet for 35m.	Søker om fravik ved behov.	

Pkt .	Pr. / pos.	Avvik/feil /merknad	Problem	Tiltak	Svar prosjektet	Konklusjon
6	C003, Pr. 1840m	Feil/Merknad	Har lagt til grunn at det bygges med profil iht. tegning F001, sykkelvei med fortau, selv om dette ikke er vist i plan.	Gå over tegningen og påse at riktig løsning er tegnet inn i plan.	CL i veg tegningen viser skillen mellom fortau og sykkelvegen. Målt bredde i plantegning stemmer overens med profiltegninger. 	
9	C003, Pr. 1900m	Avvik	Sikt mellom sykkelveg og kjørevei skal være 8x20m. Hb N100, krav 4.2.1.3-2.	Endre siktlinje.	Det er syklende som har forkjørsrett og siktlinjer er tegnet ihht. til krav 4.2.1.3-3.	
10	C003, Pr. 2180m	Avvik	Sikt mellom sykkelveg og kjørevei skal være 8x20m. Hb N100, krav 4.2.1.3-2.	Endre siktlinje.	Det er syklende som har forkjørsrett og siktlinjer er tegnet ihht. til krav 4.2.1.3-3.	
11	C003, Pr. 2180m	Merknad	Er det avklart hvem som har vikeplikt mellom gs-vei og boligvei? Dett vil ha betydning for siktlinjer.		Det er syklende som har forkjørsrett og siktlinjer er tegnet ihht. til krav 4.2.1.3-3.	

Pkt .	Pr. / pos.	Avvik/feil /merknad	Problem	Tiltak	Svar prosjektet	Konklusjon
12	C003, Pr. 2250m	Avvik	Kan se ut som at busslomme er litt for kort i forhold til håndbok N100 sitt krav til lengde. Gjelder inn- og utkjøring. Se hb N100, krav 4.3.3.2-2.		Det er en plattform og ikke en busslomme. Lengden er ok ifølge kapittel 4.3 i N100.	
13	C004, Pr. 2350m	Merknad	Sikt mellom GS-vei og sideveg må ivaretas.		Det skal ivaretas i prosjektering.	
14	D003, Linje 21000 pr. 10-50m	Avvik	I boliggate er det krav til maks. 8% stigning. Se hb N100, krav 2.6-1	Justere geometrien.	s.28 i planbeskrivelsen beskriver situasjonen for linje 21000. Søker fravik ved behov.	
15	D003, Linje 67000, pr. 30m	Avvik	På de første 2m fra vegkanten, skal avkjørselen ha et jevnt fall fra vegkant på 2,5%. Videre maks. 12, 5%. Se hb N100, krav 4.1.4.1-5.	Justere geometri.	Linje 67000 er ikke ihht. vedtatt reguleringsplan. Det er regulert to avkjørsler. Må prosjekteres på nytt. 	Lukket
16	F001	Avvik	Bredde på sykkelveg skal være minst 2,5m. Se hb N100, tabell 4.2.1.1-1.	Søke fravik.	Profil 1515-1580 er ikke omfattet av prosjektet. Sykkelvegen er	



Pkt .	Pr. / pos.	Avvik/feil /merknad	Problem	Tiltak	Svar prosjektet	Konklusjon
					regulert med 2,5 meter.	

7. Oppsummering og avsluttende merknader

Etter gjennomført trafiksikkerhetsrevisjon av byggeplan, vurderer vi det prosjekterte tiltaket til å ha en gjennomgående god standard med tanke på trafiksikkerhet og fremkommelighet. Det er likevel gjort flere funn som avviker fra håndbøkenes krav. Disse går hovedsakelig på feil lengde på siktlinjer i kryss, og for bratt stigning på sideveg/avkjørsel.

Den videre oppfølging av denne rapporten skal skje i henhold til håndbok V720. Prosjektleder har ansvar for å følge opp avvik, feil og merknader i å besvare hvordan prosjektet skal ta hensyn til de forholdene som fremgår av rapporten.

