



Statens vegvesen

Fastlandssambandet Sotra – Bergen Kommunedelplan med KU for Kolltveit - Liavatnet



BILAG 1 til planprogram

**Oppsummering av tidlegare planprosess,
rammer og føringar for planarbeidet,
utfordringar og problemstillingar**

Dato 13.01.11

Forord

Dette dokumentet er eit bilag til framlegg til planprogram for planarbeid med konsekvensutgreiing og kommunedelplan for nytt vegsamband mellom Sotra og Bergen på strekninga Kolltveit - Liavatnet.

Dokumentet tek for seg ein meir detaljert omtale av temaene

1. Omtale av tidlegare planprosess fram til Bergen bystyre sitt vedtak 22.03.2010 om utvida planområde.
2. Rammar og føringar for prosjektet – nasjonale, fylkeskommunale og kommunale retningslinjer, strategiar og planar
3. Viktige utfordringar og problemstillingar i prosjektet Fastlandssamband Sotra - Bergen

Omtalene er supplerande informasjon til planprogrammet og er utarbeidd av Statens vegvesen Region vest.

Dato 13.01.2011

Statens vegvesen Region vest

Innhold

1	OMTALE AV TIDLEGARE PLANPROSESS	4
1.1	INNLEIANDE PLANARBEID – OPPSTART PLANPROGRAM.....	4
1.2	KONSEPTVALUTGREIING OG KS1 FOR SOTRASAMBANDET	4
1.2.1	<i>Bakgrunn for konseptvalutgreiinga.....</i>	<i>4</i>
1.2.2	<i>Behov for Sotrasambandet og samfunnsmål for planlegginga.....</i>	<i>5</i>
1.2.3	<i>Vurderte konsept i konseptvalutgreiinga.....</i>	<i>5</i>
1.2.4	<i>KS1 vurderingane og regjeringa si avgjerd.....</i>	<i>6</i>
1.3	TILHØVE TIL PLANPROSESSEN FOR KOMMUNEDELPLAN ETTER PLAN OG BYGNINGSLOVA	6
1.3.1	<i>Parallele planprosessar</i>	<i>6</i>
1.3.2	<i>Planprogram – vedtak.....</i>	<i>7</i>
1.3.3	<i>Framlegg til kommunedelplan med konsekvensutgreiing (KU)</i>	<i>9</i>
1.4	PLANARBEID ETTER KS1 AVGJERDA.....	10
1.4.1	<i>Uttale og vedtak til vidare planarbeid etter KS1 avgjerda.....</i>	<i>11</i>
2	RAMMER OG FØRINGAR	13
2.1	NASJONAL TRANSPORTPOLITIKK	13
2.1.1	<i>NTP 2005 - 2015</i>	<i>13</i>
2.1.2	<i>NTP 2010-2019</i>	<i>13</i>
2.1.3	<i>Klimamål for transportsektoren</i>	<i>14</i>
2.1.4	<i>Retningslinjer for samordna areal- og transportplanlegging</i>	<i>14</i>
2.2	LOKALE PLANAR.....	15
2.2.1	<i>Lokale vedtak ved oppstart av planarbeidet for Sotrasambandet</i>	<i>15</i>
2.2.2	<i>Kommunale og fylkeskommunale planar.....</i>	<i>16</i>
2.2.3	<i>Regional transportanalyse</i>	<i>16</i>
2.2.4	<i>KVU Regionpakke Bergen.....</i>	<i>16</i>
2.2.5	<i>Kollektivtransport i Bergensområdet</i>	<i>18</i>
2.2.6	<i>Sykkelstrategi 2010 – 2019.....</i>	<i>18</i>
3	VIKTIGE UTFORDRINGAR OG PROBLEMSTILLINGAR FOR PROSJEKTET	19
3.1	GENERELLE UTFORDRINGAR.....	19
3.2	UTFORDINGAR FOR NYTT HOVUDSAMBAND MELLOM SOTRA OG BERGEN	19
3.2.1	<i>Vegsystem.....</i>	<i>20</i>
3.2.2	<i>Økonomi.....</i>	<i>21</i>
3.2.3	<i>Landskap</i>	<i>21</i>
3.2.4	<i>Nærmiljø og friluftsliv</i>	<i>22</i>
3.2.5	<i>Natur og kulturmiljø.....</i>	<i>22</i>
3.2.6	<i>Lokal og regional utvikling</i>	<i>23</i>
3.2.7	<i>Risiko og sårbarhet</i>	<i>23</i>

1 Omtale av tidlegare planprosess

Tabellen under viser ein oppsummering av hovudpunkta i planprosessen og framdrifta til no.

Aktivitet	2004/ 2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Arbeid med trasésøk og siling, utarbeiding av framlegg til planprogram	—————	—————	—————				
Krav om konseptvalutgreiing (KVU) og KS1		•					
Parallell prosess KVU/KS1 og utarbeiding av forslag til KDP med KU			—————	—————	—————		
Avgjerd KS1 (17. 08. 2009) med krav om utgreiing av nytt konsept					•		
Vurdering og handsaming av nye traséalternativ basert på KS1, ny vurdering av planprogram.					—————		
Bergen kommune vedtar krav om utviding av planområde og utgreiing av nye traséalt knytt til utvida planområde (bystyrevedtak 22.03.2010).						•	

1.1 Innleiande planarbeid – oppstart planprogram

Planarbeidet for delprosjekta i Sotrasambandet vart starta opp allereie i 2004. Første del av planarbeidet omfatta utarbeiding av framlegg til planprogram for konsekvensutgreiinga og kommunedelplanen. Arbeidet inkluderte siling av traséalternativ. Dette arbeidet vart samla i ein silingsrapport som ble lagt ved planprogrammet og handsama samstundes med planprogrammet. Framlegg til planprogram var ferdig i slutten av 2006 og vart lagt ut på høyring /våren 2007. Etter høyringa vart planarbeidet knytt til planprogram stoppa opp i påvente av konseptvalutgreiinga, sjå pkt 2.2.

1.2 Konseptvalutgreiing og KS1 for Sotrasambandet

1.2.1 Bakgrunn for konseptvalutgreiinga

I samband med revisjon av NTP for 2010 – 2019, bestemte regjeringa hausten 2006 at det skal gjennomførast ”kvalitetssikring i tidleg fase” (KS1) for utvalde samferdselsprosjekt med investeringskostnad på over 500 mill kroner. Ordninga er ny for samferdselssektoren. I ein overgangsfase vart det bestemt at også ein del prosjekt som var komne relativt langt i planlegginga, skulle gjennom ein KS1-prosess. Sotrasambandet er eitt av desse prosjekta. KS1 baserte seg på ei konseptvalutgreiing (KVU) som vart utarbeidd av Statens vegvesen.

Mandatet for KVU'en var å svare på følgjande sentrale hovudspørsmål:

Kva er transportbehova og andre behov knytt til korridoren Sotra -Bergen?

Finst det fleire konsept som kan dekke desse behova, og der planlegging bør setjast i gang?

Vil konsept ha spesielle grenseflater mot, eller vere avhengig av andre tiltak?

1.2.2 Behov for Sotrasambandet og samfunns mål for planlegginga

Med bakgrunn i gjennomgang av status og utfordringar for kommunikasjonane mellom Sotra og Bergen, og dei viktigaste interessene som er knytt til sambandet, er det i KVVU'en identifisert dei viktigaste forholda som direkte utløyser behovet for nytt Sotrasamband. Det er særleg eitt behov som utløyser behov for tiltak:

Behov for betra transportkapasitet og framkomst mellom Sotra/Øygarden og Bergen.

På bakgrunn av det prosjektutløysende behovet, har KVVU'en formulert følgjande samfunns mål for Sotrasambandet:

Nytt Sotrasamband skal gje sikker veg og styrke Sotra/Øygarden si rolle for regionale og nasjonale næringsinteresser som ein integrert del av ein funksjonell Bergensregion.

1.2.3 Vurderte konsept i konseptvalutgreiinga

Føremålet med konseptutgreiinga er m.a. å avgrense om det i det heile er grunnlag for vidare planlegging og i så fall kva for løysingar som skal inngå i vidare formell planleggingsprosess.

I tillegg til 0-alternativet, dvs at det ikkje vert gjennomført anna enn normalt vedlikehald og finansierte tiltak, er følgjande konsept vurdert for eit framtidig Sotrasamband:

- **Konsept A: Redusert transportbehov og meir effektiv bruk av dagens transportnett**

I dette ligg arealutvikling med redusert vekst på Sotra som reduserer behovet for transport gjennom t.d. foretting og desentralisering av tenester og arbeidsplassar. Konseptet gjeld også tiltak som aukar bruken av kollektivtransport og gang- og sykkel, saman med bruk av økonomiske virkemiddel som t.d. kjøprising.

- **Konsept B: Kollektivprioritering i dagens korridor med mindre tiltak**

Dette gjeld mindre tiltak som kan gi betre framkomst og tilhøve for kollektivtrafikken på dagens vegnett, gjennom å gi prioritet for kollektivtrafikken der det er mogeleg, mindre kryssutbetringar, nye kollektivfelt, tilfartskontroll, høgfrekvent busstilbod, utbetring av gang og sykkelvegnettet, innfartsparkering og mindre, punktvis vegutbetring nord/sør på Sotra. Eventuelt supplement med hurtigbåt kan inngå i konseptet.

- **Konsept C: Kollektivprioritering i dagens korridor med større infrastrukturtiltak**

Konseptet er som konsept B, men inneheld i tillegg ny tofelts bru parallelt med dagens Sotrabru, og kollektivfelt heilt fram til Storavatnet. Det vert samanhengande kollektivfelt mellom strekninga Straume og Storavatnet.

- **Konsept D: Bybane til Straume via Storavatnet og sykkeltilbod sentrum- Straume**

Konsept D er som konsept C, men gjeld satsing på bybane til Straume som bærnde element for kollektivtrafikken mot vest. Dette krev bygging av ny bru som i konsept C.

- **Konsept E: Vegutbygging med undersjøisk tunnel i dagens korridor**

Dette er nytt firefelts hovudsamband med utvida vegkapasitet i dagens korridor og basert på undersjøisk tunnel mellom Litle-Sotra og Bergen. Dagens bru vert prioritert for gang- og sykkeltrafikk og kollektivtrafikk.

- **Konsept F: Vegutbygging med bru i dagens korridor**

Hovudgrepet i dette konseptet er å bygge nytt firefelts hovudsamband med firefelts bruløysing mellom Litle-Sotra og Bergen.

- **Konsept G: Vegutbygging - undersjøisk tunnel i sør**

Hovudgrepet i konsept G er ny undersjøisk tunnel med 4 felt fordelt på 2 løp i ein søre korridor med tilknytning til Ringveg vest i sør (Birkelandskrysset). Dagens bru i nord vert prioritert for gang- og sykkeltrafikk og kollektivtrafikk.

- **Konsept H: Vegutbygging med undersjøisk tunnel i nord via Askøy**

Hovudgrepet her er å bygge nytt firefelts vegsamband i ein nordre korridor frå Litle Sotra med tunnel til Askøy og med tilknytning til Bergen via Askøybrua.

- **Konsept I: Jernbaneutbygging over bru i dagens korridor**

I dette konseptet vert jernbanen forlenga frå Bergen sentrum til Sotra. Konseptet føreset ny nasjonal sentralhamn på Sotra. Eit jernbanekonsept må også kunne handtere lokal høgfrekvent persontransport om det skal kunne møte viktige mål og krav som er sett for sambandet.

1.2.4 KS1 vurderingane og regjeringa si avgjerd

I løpet av det eksterne konsulentarbeidet med kvalitetssikring av konseptval (KS1), vart det i tillegg vurdert eit nytt konsept J med utviding av eksisterande rv 555 til 4 felt mellom Kolltveit og Storavatnet inkludert ny 2 felts bru mellom Sotra og Bergen i tillegg til dagens Sotrabru. Løysinga i konsept J hadde vegvesenet i samarbeid med kommunane opphavleg forkasta tidlig i silingsfasen knytt til planprogrammet, pga sårbarhet og dårleg fleksibilitet med omsyn til framtidig utvikling.

Endeleg avgjer i KS1 saka vart oversendt i brev av 17.08.09 frå Samferdselsdepartementet:

...”Departementet har besluttet at det skal arbeides vidare med både alternativ F og J i den vidare lokale planleggingen av prosjektet. Dette innebærer at begge alternativene må utredes til samme nivå som grunnlag for kommunestyrets behandling av kommunedelplan etter plan- og bygningsloven. Samferdselsdepartementet forutsetter i denne sammenheng at nyttesiden kvantifiseres for begge alternativene som en del av utarbeidelsen av sammenlignbare samfunnsøkonomiske lønnsomhetsanalyser”...

1.3 Tilhøve til planprosessen for kommunedelplan etter Plan og bygningslova

1.3.1 Parallele planprosessar

For Sotrasambandet vart det avklart med Samferdselsdepartementet (SD) (brev av 07.06.2007) at prosessen med KVU / KS1 og planlegging etter plan og bygningslova (PBL) kunne gå parallelt sidan planarbeidet etter PBL allereie var godt i gang da krav om KS1 kom. Arbeidet med planprogram etter PBL starta opp allereie 2005. Det går fram av brevet frå SD at planprogrammet for konsekvensutgreiing og kommunedelplan kunne vedtakast når samfunns mål og konsept var førebels avklart i arbeidet med konseptvalutgreiinga. Handsaminga av planprogrammet og oppstart av arbeid med kommunedelplan og konsekvensutgreiing har vore utført i samsvar med Samferdselsdepartementet si avklaring.

I planprogrammet for fastlandssambandet Sotra – Bergen vart det vedteke (vedtak sumaren 2008) at alternativ innanfor tre ulike prinsippløysingar skulle utgreiast i det vidare arbeidet med konsekvensutgreiing og kommunedelplan. Det omfatta både brualternativ og tunnelalternativ og samsvarte med tilrådingane i KVU for fastlandssambandet. Framlegg til kommunedelplan med konsekvensutgreiing som var utarbeidd i samsvar med vedteke planprogram, vart lagt fram til offentleg høyring hausten 2008.

På denne måten har det vore to parallelle prosessar i det overordna arbeidet med Sotrasambandet der fastlandssambandet Sotra-Bergen går inn som det største delprosjektet.

Planarbeidet er utført i samsvar med gjeldende lovar og forskrifter knytt til Plan og bygningslova

1.3.2 Planprogram – vedtak

Første del av planarbeidet omfatta utarbeiding av planprogram for konsekvensutgreiinga og kommunedelplanen. Arbeidet inkluderte siling av uaktuelle traséalternativ. Dette arbeidet vart omtalt i ein silingsrapport som låg ved planprogrammet. Det viktigaste med planprogrammet var å slå fast kva for alternativ som skal utgreiast og kva for konsekvensar som skal utgreiast.

Planområdet omfatta to korridorar:

- Dagens korridor for rv 555 med tilknytingspunkt på Kolltveit på Sotra og kryss med Vestre innfartsåre ved Storavatnet eller kryss i fjell med Ringveg vest i Bergen.
- Sørleg korridor mellom tilknytingspunkt på Straume tettstad i nord via Kolltveit og Tellnes på Sotra og tilknytingspunkt til Ringveg vest og Flyplassvegen i Birkelandskrysset i Bergen.



Planområdet i tidlegare fastsett planprogram

Framlegg til planprogram låg ute til høyring 12. mars 2007 til 27. april 2007. Det var i samband med høyringa 4 opne informasjonsmøte i Fjell kommune og i Bergen vest. Innkomne uttale og merknader vart oppsummert og kommentert i eige notat som vart lagt ved saka i samband med handsaminga i kommunane.

Planprogrammet er vedteke i dei tre kommunane Bergen, Fjell og Sund som er planstyresmakt for planarbeidet. Det vart fatta følgjande vedtak.

Bergen kommune

”Byrådet behandlet saken i møtet 020708 sak 1302-08 og fattet følgende vedtak:

Byrådet ser det som uheldig at arbeidet med konsekvensutredning og kommunedelplan på det nærmeste er fullført fra tiltakshavers side, før planprogrammet legges fram. Byrådet vil i denne sammenheng understreke at den forsinkede fremleggelsen av planprogrammet ikke vil influere på hva som skal utredes av tema og alternativer i konsekvensutredningen og kommunedelplanen.

Kollektivtrafikken er ikke tilfredsstillende behandlet i planprogrammet. I tillegg til fagetatens merknader, vil byrådet understreke at det må utredes fullverdige alternativer som inkluderer kollektivtrafikk på egen trase. Kollektivalternativene på egen trase må i første omgang kunne tilrettelegges for buss, for siden eventuelt å kunne konverteres til bybane. Det må utredes og vises løsninger for kollektivtrafikken innenfor alle de tre hovedprinsippene som er beskrevet i planprogrammet.

I samsvar med forskrift om konsekvensutredning § 6, 4. ledd, og i tråd med plan- og bygningslovens § 20-1, som beskrevet i bilag B, sist datert 30.01.2008, fastsetter byrådet planprogram for kommunedelplan med konsekvensutredning plannr. 19290000,

Sotrasambandet, delprosjekt 1: Fastlandssambandet Sotra - Bergen, med merknader slik det framgår av fagetatens notat og byrådens merknader i saken.

Den delen av planprogrammet som vedkommer Fjell kommune og Sund kommune tas til orientering”.

Fjell kommune

Vedtak i Kommunestyret – 05.06.2008, sak 73/08

- 1. Framlegg til planprogram for Sotrasambandet - delprosjekt 1: Fastlandsambandet Sotra- Bergen kommunedelplan med konsekvensutgreiing vert godkjent i samsvar med føreskrift om konsekvensutgreiing 1. april 2005. Den delen av planprogrammet som vedkjem Bergen kommune vert teke til orientering. Planprogrammet har tre hovudprinsipp:
 - 1. Kollektivprioritering*
 - 2. Nytt vegsamband i eksisterande korridor Sotra - Bergen vest*
 - 3. Nytt vegsamband i ein sørleg korridor Sotra - Bergen sør, Ytrebygda**
- 2. Framlegg til planprogram for Sotrasambandet – delprosjekt 2: Sotra sør, rv 555 Kolltveit – Austefjord kommunedelplan med konsekvensutgreiing vert godkjent i samsvar med føreskrift om konsekvensutgreiing 1. april 2005. Den delen av planprogrammet som vedkjem Sund kommune vert teke til orientering.*
- 3. Framlegg til planprogram for Sotrasambandet – delprosjekt 3: Sotra nord, rv 561 Kolltveit –Ågotnes kommunedelplan med konsekvensutgreiing vert godkjent i samsvar med føreskrift om konsekvensutgreiing 1. april 2005.*

Sund kommune

”PU-059/08 Framlegg frå planutvalet (samr.):

Sund kommune vedtek planprogrammet for Sotrasambandet delprosjekt 1: Fastlandsambandet Sotra – Bergen, revidert 30/1 -08, og delprosjekt 2: Kolltveitskiftet – Austefjorden, revidert 21/5 -07 slik dei ligg føre.

Sund kommune vil peika på store negative miljømessige konsekvensar ved alt. 29 langs Skogsvatnet, og vil tilrå at traséen vert lagt vest for sentrumsområdet i Skogsskiftet. Frå Skogsskiftet og sørover må korridoren for ny veg til Austefjorden leggast austom all dyrka mark og eksisterande busetnad og austom Vorlandsvatnet. Korridoren må kryssa riksveg 555 i utmarka eit stykke nordom Stranda skule.

Sund kommunestyre ønskjer eit nytt fastlandssamband lagt til Tellnes-området. Noko av bakgrunnen for dette er kommunen sine planar om regional storhamn i området Lundaneset – Skogsvåg/Klokkarvik. Dette for å legge til rette for vidare samfunnsutvikling og trafikkmønster i heile regionen.

Kommunestyret vil peika på at det må takast omsyn til avkøyring frå hovudvegen til ny bru til Tofterøy og ny avkøyring til Telavåg/Glesnes.

K-076/08 Vedtak i kommunestyret 18,06,08:

Framlegget frå planutvalet vart vedteke samrøystes.”

1.3.3 Framlegg til kommunedelplan med konsekvensutgreiing (KU)

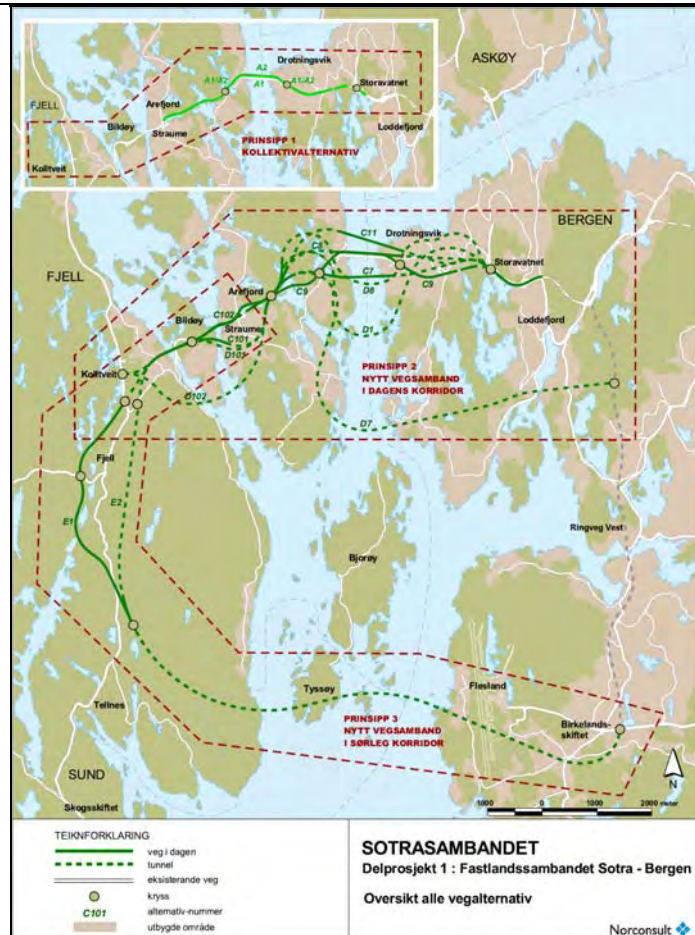
I kommunedelplan og konsekvensutgreiing for Sotrasambandet vart aktuelle alternativ innanfor dei konsept som vart tilrådd i KVVU'en og i vedteke planprogram, utgreidd vidare. For å skilje alternativ og omgrep i kommunedelplanen frå omgrepa i KVVU'en, vart alternativa i plan- og utgreiingsarbeidet delt i tre ulike prinsipp. Tilhøvet mellom prinsipp i kommunedelplanen og konsept i KVVU-rapporten er slik:

Prinsipp 1, kollektivalternativ utan auke i vegkapasiteten, alternativ innafor **konsept B og C**

Prinsipp 2, nytt vegsamband i eksisterande korridor Sotra – Bergen, alternativ innafor **konsept E og F**

Prinsipp 3, nytt vegsamband i ein sørleg korridor Sotra sør – Bergen sør, alternativ innafor **konsept G**.

Framlegg til kommunedelplan med KU (september 2008) som vart lagt ut til høyring hausten 2008, har vurdert alternativ innanfor alle tre prinsippa. Det kom inn mange uttale og merknader i høyringsperioden. Desse er kort oppsummert under.



Traséalternativ som vart vedteke utgreidd i framlegg til kommunedelplan med KU

Oppsummering av merknader frå 1. gangs høyring av framlegg til kommunedelplan med KU

På strekninga Arefjord – Storavatnet var det spørsmålet om bruløysing kontra løysing med undersjøisk tunnel som engasjerte folk i nærmiljøa. Merknadene frå alle interessegruppene, velforeiningane og frå privatfolk som bur i områda, protesterte mot bruløysing generelt.

Dei offentlege etatane stilte generelt krav til gode løysingar for kollektivtransport og gang/sykeltransport i løysing for fastlandssambandet. Administrasjonen i Hordaland fylkeskommune hadde innstilling på val av kombinasjonsalternativet C7/C9, men vedtaket i fylkesutvalet tok ikkje stilling til val av løysing.

Miljøvernavdelinga hos Fylkesmannen i Hordaland, Naturvernforbundet i Hordaland og Bergen kommune - Grøn avdeling kom med uttale der dei ønskjer eit samband der ein ikkje

legg til rette for auka biltrafikk, men prioriterar kollektivtransporten på egne felt, betring i kollektivtilbodet og å legge tilrette med anlegg for park & ride m.m. Dei ønskjer at prinsipp med ny 2 felt bru og kollektivtransport på egne felt vert lagt til grunn for utbygging av fastlandssambandet og å innføre køprising for å regulere biltrafikken. Denne løysinga samsvarar med løysingsalternativ med kollektivfelt på egne felt utan auke i vegkapasiteten innanfor konsept J i revidert kommunedelplan.

Fleirtalet av næringslivsorganisasjonane og dei ulike næringsverksemdene vurderte bruløysing basert på nytt 4 felts samband mellom Sotra og Bergen som best. Dei peikte og på kor viktig det er med gode løysingar for kollektivtransport og g/s transport samtidig som det vert tilrettelagt for noko auka vegkapasitet som gir god framkomst for alle transportgrupper. Mange merknader frå næringslivet tilrådde kombinasjonsalternativet C7/C9.

På strekninga Kolltveit-Arefjord var det spesielt løysing for kryssing av Straumsundet som engasjerte dei som bur i området, mest. Mange ville ha tunnelloysing, spesielt senketunnel (alt D101). Men av dei som har uttalt seg om bruløysing, var det eit lite fleirtal som ønskjer ny veg med 4 felts bru i dagens korridor mellom Bildøy og Arefjord og med miljøtunnel forbi Straume(alt C 102).

1.4 Planarbeid etter KS1 avgjerda

Avgjerda i KS1 prosessen inneber at det skal utarbeidast eit revidert framlegg til kommunedelplan der det berre konsept med bruløysing mellom Sotra og Bergen vert vurdert. Det vil si:

- Konsept J – utviding av dagens veg til 4 felt med ny 2 felts bru i tillegg til dagens bru
- Konsept F – ny 4 felts hovudveg med ny 4 felts bru, tilsvarende prinsipp 2 med brualternativ i tidlegare utført planarbeid.

I tidligare fastsett planprogram for kommunedelplanarbeidet, ble det avgjort å sile ut alternativ tilsvarende løysing som konsept J (alt B1 i silingsrapporten av nov. 2006).

Hausten 2009 vart det arbeid med vidare med vurdering av aktuelle traséalternativ innanfor dei to konsept. Det vart og vurdert om KS1 avgjerda og det nye konsept J ville føre til behov for evt tilleggsutgreiingar utover det som var omtalt i vedteke planprogram. Desse vurderingane vart samla i eit notat frå Statens vegvesen datert 25.11.09 [bilag 5] som vart sendt til dei kommunane som er planstyresmakt, for stadfesting / vedtak; dvs Bergen og Fjell kommune. Notatet vart og sendt dei andre berørte kommunane Sund, Øygarden og Askøy kommune og til Hordaland fylkeskommune, Fylkesmannen i Hordaland og Kystverket til uttale.

I notatet vart aktuelle traséalternativ vurdert og Statens vegvesen kom med tilråding om kva for alternativ som det burde arbeidast vidare med i revidert kommunedelplan og kva for alternativ som burde silast vekk. I notatet vart og tilhøve til evt endring i planprogram vurdert, og det vart teke inn ei kort omtale av alternativ med undersjøisk tunnel, rørbru m.fl. som no var uaktuelle etter KS1 avklaringa. Notatet ligg som eige bilag nr 5 til framlegg til planprogram.

Statens vegvesen sin tilråding:

Trasealternativ

Konsept F

- På strekninga Arefjord – Storvatnet tilrår Statens vegvesen at alternativ med tunnel på begge landsidene av ny bru (alt C7) og alternativ med kombinasjon veg i dagen / korte tunnelar (alt C7/C9) vert med i det vidare arbeidet med kommunedelplanen.
- På strekninga Kolltveit – Arefjord tilrår Statens vegvesen at alternativ med miljølokk forbi Straume i dagens trasé (alt C102) og alternativ med lang tunnel forbi Straume (alt C101) vert med i det vidare arbeidet med kommunedelplanen.

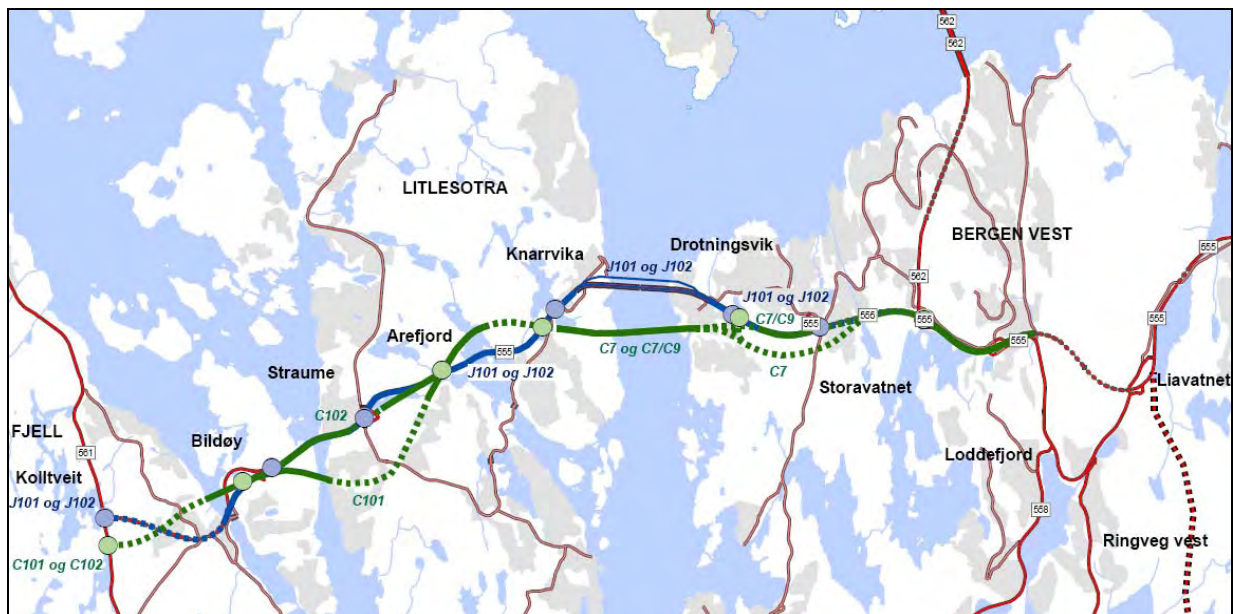
Konsept J

Utviding av dagens rv 555 til 4 felt med ny 2 felts bru like nord for dagens bru. To alternative transportsystem bør vurderast vidare:

- Ein 4 felts veg der kollektivtransport og biltransport er blanda (alt J101)
- Ein 4 felts veg der kollektivtransporten vert prioritert på egne felt og der det ikkje vert auke i vegkapasiteten for biltransport. Trafikkregulerande tiltak må gjennomførast for å sikre trafikkavvikling og framkomst (alt J102).

Tilhøve til planprogram

Statens vegvesen meiner at det ikkje er behov for nye tilleggsgutgreingar utover dei som fell innanfor krava gitt i vedteke planprogram for fastlandssambandet Sotra-Bergen. Det er derfor ikkje behov for ny høyring og handsaming av planprogrammet.



Traséalternativ etter KS1 avgjerda

1.4.1 Uttale og vedtak til vidare planarbeid etter KS1 avgjerda

Uttalene som kom inn frå Sund, Øygarden og Askøy kommunar samt Hordland fylkeskommune, Fylkesmannen i Hordaland og kystverket, sluttar seg i prinsippet til Statens vegvesen si tilråding om traséalternativ og at det ikkje var naudsynt med endringar i vedteke

planprogram. Fylkesmannen peikar spesielt på løysing der vegkapasiteten ikkje vert vesentleg auka og der ein legg til rette for å få mest mogleg av trafikkveksten over på kollektivtransport og gang-/sykkeltransport.

Fjell kommune slutta seg og til Statens vegvesen sin tilråding i sitt vedtak, mens Bergen kommune fatta vedtak om utviding av planområdet til Liavatnet mellom anna for å få betre avklaring av vegsystem og kollektivløysingar i Ytre Laksevåg. Vedtaka følgjer under:

Fjell kommune, formannskapsvedtak av 14.12.09, sak 57/09

1. *"Formannskapet sluttar seg til at alternativ innanfor konsept J ikkje utløyser behov for spesielle utgreiingar utover det som følgjer av planprogrammet, og at det ikkje er behov for fastsetting av nytt planprogram.*
2. *Formannskapet er samd i vegvesenet si tilråding til trasear som vert med i revidert kommunedelplan."*

Bergen kommune, bystyrevedtak av 22.03.10, sak 70-10 og 71-10

1. *"Bergen kommune beklager regjeringens avgjørelse om ikke å utrede undersjøisk tunnel som ett av alternativene i kommunedelplanen.*
2. *Følgende alternativer innarbeides i kommunedelplan for nytt Sotrasamband:*
 - Konsept F*
Alternativ C7 med tunnel fra brofestet i Drotningstveit til Storavatnet og kryss i Drotningstveit og Knarrevik utredes. Øvrige alternativer forkastes og utredes ikke videre.
 - Konsept J*
Utvidelse av eksisterende veg til 4 felt og ny 2-felts bro med reserverte traseer (felt) for kollektivtrafikken. Øvrige alternativer forkastes og utredes ikke videre.
3. *Byrådets kommentarer utgjør Bergen kommunes øvrige merknader til Statens vegvesens notat datert 25. november 2009.*
4. *Planområdet utvides til Liavatnet. I tillegg til å utrede egne traseer for kollektivtransporten, må det også utredes nye tunnellopsninger for den øvrige vegtrafikken. Disse utredningene skal innarbeides i kommunedelplan og konsekvensutredning.*
5. *Planprogram for nytt Sotrasamband, vedtatt av byrådet 2. juli 2008, tas opp til ny behandling så langt det kreves for å utvide planområdet til Liavatnet."*

2 Rammer og føringar

2.1 Nasjonal transportpolitikk

Statleg samferdselspolitikk er nedfelt gjennom Nasjonal Transportplan (NTP). Planen vert rullert kvart fjerde år, som grunnlag for årlege finansieringsvedtak i statsbudsjettet. Måla i

Nokre viktige dokument for statleg transportpolitikk som vedkjem Sotrasambandet

- Miljøverndepartementet 1993. Rundskriv T-5/93. Riks-politiske retningslinjer for samordnet areal- og transport-planlegging.
- Miljøverndepartementet 1998. Rundskriv T-2/98 B, publisert 03.08.1998 Nasjonale mål og interesser i fylkes- og kommuneplanleggingen
- St.meld.nr.24 (2003-2004): Nasjonal transportplan 2006–2015
- Innst.S.nr.240 (2003-2004). Innstilling frå samferdsels-komiteen om Nasjonal transportplan 2006-2015
- Samferdselsdepartementet 31.01.06: Retningslinjer om transportetatenes og Avinors arbeid med Nasjonal transportplan 2010-2019
- Samferdselsdepartementet 21.11.06. Supplerende retningslinjer om målstruktur for transportetatenes og Avinors arbeid med Nasjonal transportplan 2010-2019
- Avinor, Jernbaneverket, Kystverket, Statens Vegvesen. Januar 2008. Forslag til Nasjonal transportplan 2010–2019.
- St.meld. nr. 34 (2006-2007) "Norsk klimapolitikk", og "Klimaforliket" frå handsaming i Stortinget, datert 17. januar 2008

gjeldande NTP, vedteken av Stortinget, vil vere retningsgjevande for statleg transportpolitikk fram til neste revisjon av NTP

2.1.1 NTP 2005 - 2015

Sotrasambandet var ikkje med i handlingsplanen i NTP for 2006 - 2015. I handlingsprogrammet var det derimot sett av midlar til planlegging i planperioden. Vidare vart det uttrykt velvilje til søknad om bompengerevning for gjennomføring av nokre av dei mindre tiltaka på Sotrasambandet: *"I tillegg til mindre statlege midlar og kommunale forskoteringar kan det vere aktuelt å få i gang bompengerevning på dagens samband for å få fortgang i arbeidet med desse tiltaka. Statens vegvesen Region vest vil sjå positivt på ein søknad om å få løyve til eit slikt opplegg."*

2.1.2 NTP 2010-2019

Med grunnlag i retningslinjer frå

Samferdselsdepartementet, har dei statlege transportetatane lagt fram framlegg til NTP for perioden 2010-2019. Følgjande hovudmål er lagt til grunn i NTP:

- *"bedre framkommelighet og reduserte avstandskostnader for å styrke konkurransekraften i næringslivet og bidra til å opprettholde hovedtrekkene i bosettingsmønsteret*
- *bygge transportpolitikken på en visjon om at det ikke skal forekomme ulykker med drepte eller livsvarig skadde i transportsektoren*
- *bidra til å redusere miljøskadelige virkninger av transport, samt bidra til å oppfylle nasjonale mål og Norges internasjonale forpliktelser på miljøområdet*
- *transportsystemet skal være universelt utformet*
- *I tillegg skal etatene presentere strategier for å få mer godstransport på sjø og bane i stedet for på veg, og mer kollektivtrafikk og mer gange og sykling i byene."*

Sotrasambandet er teke inn i handlingsplanen for gjeldande NTP 2010 – 2019 med 400 mill kr i perioden 2015 – 2019.

2.1.3 Klimamål for transportsektoren

Dei siste åra er det lagt større vekt på klimaomsyn i nasjonal politikk. Gjennom ”klimaforliket” i Stortinget i januar 2008¹ er klimaspørsmål satt høgare på dagsorden også innan transportsektoren. I klimaforliket står det at klimamålet for transportsektoren² er eit viktig grunnlag for arbeidet med nasjonal transportplan. Mål som er gitt i høve til verknader for utslepp av klimagassar vil vere eit viktig målområde også for eit nytt Sotrasamband.

2.1.4 Retningslinjer for samordna areal- og transportplanlegging

”Rikspolitiske retningslinjer for samordna areal- og transportplanlegging” er utforma for å

”Rikspolitiske retningslinjer for samordnet areal- og transportplanlegging”

Følgjande utdrag av retningslinjene er av særleg relevans for planlegging av nytt Sotrasambandet:

- Planlegging av utbyggingsmønsteret og transportsystemet bør samordnas slik at det legg til rette for mest mogeleg effektiv, trygg og miljøvennleg transport, og slik at transportbehovet kan avgrensast. (pkt 3.1)
- Det bør leggest vekt på å få til løysningar som kan gi korte avstandar i forhold til daglege gjeremål og effektiv samordning mellom ulike transportmåtar. (pkt 3.1)
- Langs eksisterande hovudvegnett skal det leggest vekt på å oppretthalde eit differensiert transportsystem og framtidig behov for utvidingar av vegnettet. (pkt 3.2)
- I regionar eller område der det er befolkningsgrunnlag for kollektiv betening som eit miljøvennleg og effektivt transportalternativ, skal det ved utforminga av utbyggingsmønsteret og transportsystemet leggest vekt på å leggje til rette for kollektive transportformer. (Pkt 3.5)
- Når det oppstår kapasitetsproblem i vegsystemet, skal andre alternativ enn auka vegkapasitet vurderast på lik linje, f.eks. regulering av trafikk, betring av kollektivtransporttilbodet. (Pkt 3.5)

sikra at det vert lagt til rette for ei utvikling som reduserer transportbehovet, og som gjer at folk vert mindre avhengig av privatbil og som gjer det meir attraktivt og lettare å bruke miljøvenlege transportformer. I følgje retningslinjene skal kollektivtransport og trafikkregulering vurderast som alternativ til vegbygging dersom det er kapasitetsproblem på vegnettet. For Sotrasambandet betyr dette at det på lik linje med alternativ som gir auka vegkapasitet, også skal vere alternativ som legg til rette for auka bruk av kollektivtransport som hovudelement.

2.2 Fylkeskommunale planar

2.2.1 Fylkesplan for Hordaland 2005 – 2008

Fylkesplan for Hordaland har vist til behov for betre samband mellom Bergen og Sotra og satt som handlingspunkt 8.1. i planen: ”Utarbeiding av plan for nytt vegsamband Bergen – Sotraregionen”.

2.2.2 Klimaplan for Hordaland, Regional plan 2010 - 2020

Hordaland fylkeskommune har i 2010 vedteke ein klimaplan for Hordaland med mål om klimagassutslipp, energi og klimailpasning. Det er mellom anna målsetting om å redusere

¹ Klimaforliket kom som resultat av handsaming av St.meld. nr. 34 (2006-2007) ”Norsk klimapolitikk”. <http://www.stortinget.no/diverse/klimaforlik.html>

² Klimamål for Transportsektoren er gitt i St.m. 34 (2006-2007) ”Norsk klimapolitikk”, kap.8.3: ”Regjeringens mål er at eksisterende og nye virkemidler i transportsektoren utløser en reduksjon i klimagassutslippene med mellom 2,5 – 4 millioner tonn CO2-ekvivalenter i denne sektoren i forhold til den referansebanen som legges til grunn i Statens forurensningstilsyns tiltaksanalyse. Målene knyttet til sektorene er basert på anslag og vil måtte revurderes dersom endringer i framtidige prognoser, kostnader, teknologiutvikling eller andre vesentlige endrede forutsetninger tilsier det. Dersom utviklingen går i retning av at målene ikke realiseres, vil regjeringen vurdere ytterligere tiltak.” Klimamålet er innarbeidd i transportetatane sitt fframlegg til NTP 2010-2019, lagt fram i januar 2008.

klimagassar i Hordaland med 22 % innan 2020 og 30% innan 2030 i høve til 1991 nivå.
Klimatilpassing skal baserast på førevar-prinsippet, forskning og kunnskap om lokale tilhøve.

Reguleringsplanar innafor planområdet

I korridoren Kolltveit – Bildøy – Straume – Knarrvik – Drotningstveit – Storavatnet er det meste av arealet detaljdisponert i vedtekne reguleringsplanar.

Planar knytt til eksisterande rv 555

- *Breivik - Drotningstveit*

Mellom Breivik og Drotningstveit er det utarbeida eit framlegg til reguleringsplan for å utvide eksisterande Rv555 med to køyrefelt. Dei nye felte vert regulert som kollektivfelt. Nær kryssa vert kollektivfeltet også nytta som akselerasjons- og retardasjonsfelt i austleg retning

- *Knarrvika*

Det vert arbeidd med reguleringsplan for å slå saman kryssa i Knarrvikområdet til eitt kryss på hovudvegen. Vegen frå Hjelteryggen vert då ført bort til veggen frå Valen/Brattholmen. Dei vert så knytta til hovudvegen i ei rundkøyring. Tidlegare er det utarbeidd forprosjekt for toplanskryss her, men pga. kostnader og store terrenginngrep vart desse planane lagt vekk.

- *Straume – Knarrvika*

Det er starta opp arbeid med reguleringsplan for kollektivfelt langs rv 555 mellom Straume og kryssområdet i Knarrvika.

- *Ny veg Arefjord - Storaskaret*

Det ligg føre godkjent reguleringsplan for ein ny veg frå Arefjord aust for Straume sentrum, til Storaskaret / Straume sør. Vegen er tenkt som avlastning av eksisterande veg gjennom dei sentrale delane av Straume med mellom anna Sartor senter. Planen viser toplanskryss mellom denne veggen og Rv 555.

2.3 Lokale planar

2.3.1 Lokale vedtak ved oppstart av planarbeidet for Sotrasambandet

Etter at veksten på Sotra over lang tid har vore blant dei høgaste i landet, og trafikken over Sotrabrua vart større enn det brua var bygd for, har tanken om nytt samband vore framme i fleire samanhengar utan at dette vart konkretisert i formelle planar.

Arbeidet skaut fart først etter at kommunane Bergen, Fjell, Sund, Øygarden og Askøy samt nokre av dei største næringsverksemdene på Sotra i februar 2003 skipa selskapet Sambandet Sotra/Øygarden – Bergen AS. Selskapet har som mandat å arbeide for tilfredsstillande transportkapasitet mellom Sotra / Øygarden og Bergen. Selskapet utarbeidde i 2004 ei transportutgreiing med omtale av utfordringar, alternative løysingar med grov konsekvensvurdering, og ei finansieringsanalyse. Ved handsaming av transportanalysen hausten og vinteren 2004/2005, gjorde dei fem kommunane følgjande likelydande vedtak:

1. *Kommunestyret ser positivt på alternativet med å få realisert prosjektet med veg- og kollektivløysing slik det er*

vist i Transportutgreiinga.

2. *Kommunestyret er spesielt opptekte av at prosjektet vert innarbeidd i Handlingsplanen for NTP 2006 – 2015*
3. *Sidan dette vil vere eit framtidig riksveganlegg, vil kommunestyret be Statens vegvesen om å igangsetje den formelle planprosessen så snart som mogleg, med igangsetjing i 2005.*
4. *Kommunestyret erkjenner at realisering vil innebere bompengefinansiering. Det anbefales at ulike modeller for statleg medfinansiering utredes i samband med arbeidet med søknaden overfor Stortinget om bompengefinansiering.*

I tillegg har Bergen kommune eit punkt 5 i sitt vedtak:

5. *Konsekvensane for hovudvegnettet i Bergen må vurderast spesielt, og inngå i konsekvensutgreiinga.*

Nokre viktige lokale og regionale plandokument som vedkjem Sotrasambandet

- Bergensprogrammet for miljø-, transport og byutvikling. Vedtatt av Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune i 2000, og i Stortinget i 2002.
- Fylkesplan for Hordaland 2005 – 2008, 11. oktober 2005
- Transportanalyse for Bergensområdet 2010-2030. Bergen kommune, Hordaland fylkeskommune og Statens vegvesen, januar 2007
- Strategiplan for kollektivtrafikken i Bergen, desember 2006
- Kommunedelplan for Straume. vedteken 30. mars 2006.
- Kommuneplan for Bergen kommune 2006 – 2017 (2025), 25. juni 2007
- Planprogram for rullering av kommuneplanens arealdel 2010, vedtak 07.12.2009.
- Kommuneplan for Fjell kommune 2007 – 2018, vedteken 22. februar 2007
- Kommuneplan for Sund kommune 2004 – 2014, vedteken 03.02.2004
- Strategisk næringsplan for Sund kommune, 2006-2009, vedteken 08.02.2006.
- Kommuneplan for Øygarden kommune 2006-2014, 14.06.2006
- Kommuneplan for Askøy kommune, 2006-2018, vedteken 21.06.2007

2.3.2 Kommunale og fylkeskommunale planar

Kommunane har følgd opp sine vedtak ved oppstart i planarbeidet i sine respektive kommunale planar og vedtak. Nytt samband til Sotra er med i kommunane sine kommuneplanar og overordna strategiske planar. Også Fylkesplan for Hordaland 2005 – 2008 har vist til behov for betre samband mellom Bergen og Sotra og satt som handlingspunkt 8.1. i planen: ”*Utarbeiding av plan for nytt vegsamband Bergen – Sotraregionen*”.

Både kommunane og fylkeskommunane har ved fleire høve gjort vedtak om gjennomføring av planarbeid for Sotrasambandet og understreka behovet for at sambandet kom med i Nasjonal Transportplan ved første rullering.

2.3.3 Regional transportanalyse

Dels som oppstart på arbeidet med ein

heilskapleg transportpolitikk for Bergensområdet etter at planperioden for Bergensprogrammet var over, og dels som eit fagleg innspel til arbeidet med NTP for perioden 2010 – 2019, utarbeidde Hordaland fylkeskommune, Bergen kommune og Statens vegvesen ein transportanalyse for Bergensområdet i 2007. Transportanalysen ser på ein samla transportpolitisk strategi for Bergensområdet. I denne er Sotrasambandet fremma som del av den regionale hovudinnfartsåra i vest, og som del av dei regionale hovudrutene for kollektivtrafikk.

2.3.4 KVVU Regionpakke Bergen

Kvalitetssikring i tidleg fase (KS1) med konseptvalutgreiing (KVVU) er ein pålagt ordning som omfattar alle statlege tiltak med investeringsramme over 500 mill.kr. I samferdselssektoren gjeld dette både einskilde prosjekt og bypakkar. KVVU Regionpakke Bergen er formelt eit statleg dokument, laga på oppdrag av Samferdselsdepartementet i samsvar med bestillingsbrev datert 29.01.2009.

Resultata frå KVVU / høyring / KS1 vil være innspel til komande rullering av Nasjonal transportplan 2014-2023.

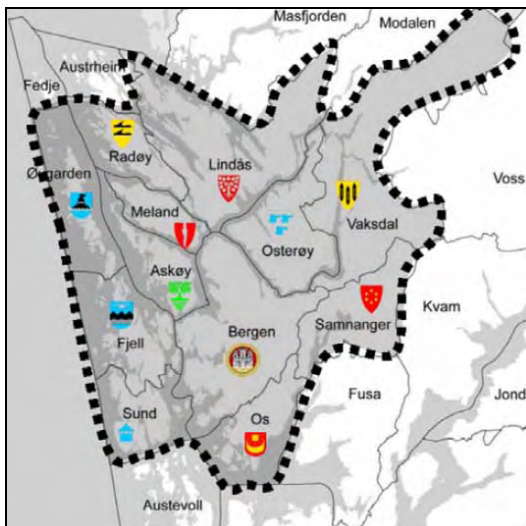
KVVU arbeidet har to hovudføremål:

- KVV skal, saman med lokale høyringsuttale og ekstern kvalitetssikring, være grunnlaget for eit regjeringsnotat der staten kjem med føringar for vidare transportutvikling i Bergensområdet.
- KVV er samstundes eit fagleg grunnlag for vidare arbeid med å fremme ein regionpakke, eit felles tiltaks- og investeringsprogram for Bergensområdet.

KVV er ein fagleg utgreiing, og skal primært analysere og gi svar på kva for "konsept" som bør leggjast til grunn for vidare areal- og transportutvikling i Bergensområdet.

I eit stort byområde heng "alt saman med alt" innanfor ein kontinuerleg byutvikling. For Bergensområdet er dette ei utvikling med forventta kraftig vekst i folketal, næringsaktivitet og reiseetterspurnad. Samstundes finns det klare og aukande miljøutfordringar knyta til transport. For å møte denne utviklinga, er oppgåva til KVV å sjå ulike virkemiddel og framlagte transporttiltak i samanheng og i eit langt perspektiv. Utgreiinga inneheld:

1. Ein fagleg tilråding av langsiktig strategi og virkemiddelbruk. Valt horisont er 2040.
2. Konkret tilråding av kva for tiltak og virkemiddel som bør gjennomførast først.



Omfang av KVV området

Området som vert omfatta av utgreiinga, er dei tolv kommunane Bergen, Fjell, Sund, Øygarden, Askøy, Meland, Lindås, Radøy, Osterøy, Vaksdal, Samnanger, og Os. Desse kommunane, med eit folketal på til saman 370.000, utgjer ein felles arbeids-, bu- og serviceregion - det "funksjonelle" Bergensområdet.

KVV arbeidet skal etter planen vere ferdig primo 2011.

Vurderingane som vert gjort i KVV Regionpakke Bergen, vil vere viktig for vurdering av moglege løysing for veg og kollektivsystem i arbeidet med utvida planområde for fastlandssambandet Sotra-Bergen.

2.3.5 Kollektivtransport i Bergensområdet

Aktuelle rapportar om kollektivtransport

- Strategi for kollektivtrafikken i Bergen (2005)
- Kollektivtransporten i Bergensområdet – Mål, strategiar og rutestruktur (vedteke i Hordaland fylkeskommune mars 2008)
- Transportanalyse for Bergensområdet 2010 – 2030 (2007)
- Rapport om Framtidig bybanenett i Bergensområdet (2009)
- Pågåande utgreiingsarbeid med KVV Regionpakke Bergen der ulike transportsystemløysingar for kollektivtransport og annan transport vert vurdert.

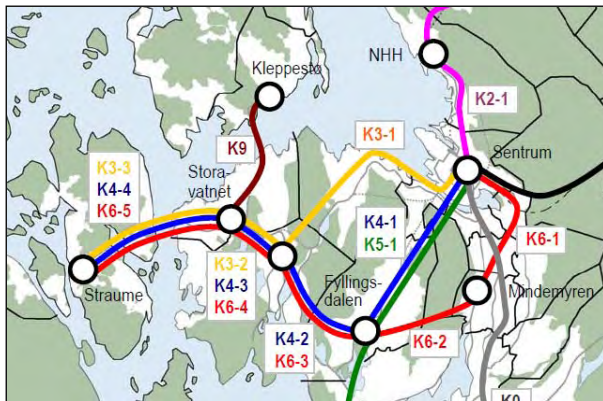
Det er i dei seinare åra arbeidd mykje med strategiar og moglege løysingar for framtidig kollektivtransport.

Dei berande prinsippa i Bergen kommune sin strategi for utvikling av kollektivtransporten innanfor kommunegrensene er:

- oppstramming av rutestrukturen
- satsing på stamlinjer
- betra framkomst

Transportanalysen frå 2007 som tek for seg heile Bergensområdet, utvidar rutestrukturen mellom anna til Sotra og Askøy. Den legg

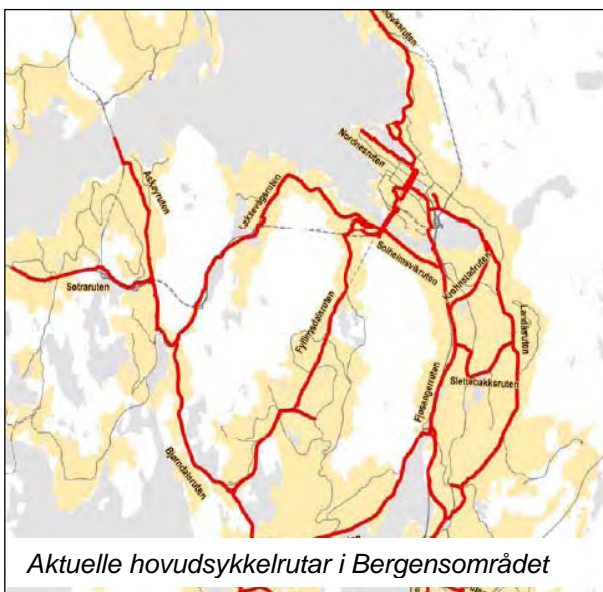
opp til stamruter med høg standard og eigen trasé til Loddefjord / Storavatnområdet i vest og regionale hovudruter med prioritert god framkomst mot Sotra og Askøy.



Aktuelle transportkorridorar mellom vest og Bergen sentrum og mellom vest og Bergensdalen som er vurdert i bybanerapporten

Rapport om framtidig bybanenett i Bergensområdet (2009) har vurdert moglege transportkorridorar og deira funksjon. Mot vest vurderar rapporten fleire moglege korridorar for bybane, men konkluderar med at eit nytt samband for bybane frå sentrum via Bergensdalen ved Minde, gjennom Løvstakken til Fyllingsdalen er mest aktuelt. Den viser og moglege løysing vidare til Loddefjord / Storavatnet. Bybaneløysinga

vert vurdert vidare i det pågåande KVV arbeidet for Regionpakke Bergen.



Aktuelle hovudsykkelerutar i Bergensområdet

2.3.6 Sykkelstrategi 2010 – 2019

Bergen kommune har i samarbeid med Hordaland fylke og Staten vegvesen utarbeidet rapport for sykkelstrategi for perioden 2010 – 2019 og ein handlingsplan for utbygging av sykkelerutar.

Hovudmåla er:

- ”I Bergen skal det være attraktivt og trygt å sykle for alle
- Innen 2019 skal sykkelandelen i Bergen øke til minst 10 % av alle reiser
- Hovedrutenett for sykkel skal være ferdig utbygd innen 2019”

Hovudkorridoren for sykkel mot vest følger i prinsippet korridoren for lokalvegssystemet via Laksevåg, Liavatnet, Loddefjord og Storavatnet. Vestover mot Sotra følger ruta dagens rv 555.

3 Viktige utfordringar og problemstillingar for prosjektet

3.1 Generelle utfordringar

Fylkesplanen for Hordaland 2005 – 2008 oppsummerar dei generelle utfordringane i dei ytre delane av fylket slik:

Hordaland er ein av Noregs sterkaste verdiskapingsregionar, trass i transportmessige utfordringar. Transportutfordringane må løysast for å handtera veksten og fjerne flaskehalsar i dei ytre delane av fylket, og skapa ny vekst i dei indre delane.

Folketalet i ytre delar av fylket, og særleg Bergensregionen, veks raskare enn før. Området som kan definerast som ein felles arbeids-, bustad og serviceregion, med Bergen som hovudsenter, vert utvida geografisk. Kommunegrensene får stadig mindre å seia. Fylkesplanen oppfordrar til ei samordna areal- og transportplanlegging slik at dei funksjonelle regionane for felles arbeids- bustad- og servicemarknad kan utvikla seg på ein berekraftig og miljøvenleg måte, med effektiv arealutnytting og lågast mogleg transportbehov.

Fylkesplanen omtalar problemstillingar for transport og busetting når bompengane fell bort for Askøybrua og Nordhordlandsbrua. Bustadbygginga i omlandskommunane vil bli endå sterkare medan vegkapasiteten i Bergen og mot omlandskommunane er avgrensa. Tilhøva for kollektivtrafikken er ikkje tilfredsstillande, og det hastar med å betra framkomsten. Utbyggingsmønsteret i regionen må sjåast under eitt, og Bergen må utviklast som eit effektivt regionalt transportknutepunkt.

3.2 Utfordringar for nytt hovudsamband mellom Sotra og Bergen



Fjord- og kystlandskap. Alvøyvassdraget med Storavatnet, sundet mellom Bergen og Sotra. Tett utbygde område, infrastruktur. Foto: Bård Magnus Fauske

Nokre av utfordringane med framføring av nytt samband er

3.2.1 Transportsystem



Eksisterande Sotrabru



Eksisterande rv 555 ved Drotningstang

- Trafikkprognosane viser at trafikken vil auke frå ÅDT ca 26.000 mellom Sotra og Bergen i dag til ÅDT ca 30.000 mellom Sotra og Bergen i 2030 dersom ein har same vegnett som i dag. Ved fri flyt for all trafikk viser prognosane at transportetterspurnaden ville vert oppe i ÅDT ca 40 000, men kapasiteten på eksisterande vegnett er med på å avgrense trafikkauken. Ein viktig utfordring vil vere korleis ein skal utforme vegsystemet for å møte, evt redusere den forventa trafikkauken frå Sotra.
- Forventa auke i busetting og næringsutvikling både på Sotra, Askøy og i Bergen vil føre med seg vesentleg auke i trafikken i dei næraste åra. Å finne løysingar som kan handtere den totale trafikkauken både til/frå Sotra, til/frå Askøy og lokalt i Bergen vest vil vere ein viktig utfordring. (jfr RPR samordna areal og transportplanlegging)
- Tilknytning og fordeling av auka trafikk på hovudvegnettet i Bergen. Korleis verkar det inn på vegnettet sentralt i Bergen (Nygårdstangen)?
- Løysingar for auka bruk av kollektivtransport som mellom anna kan dempe veksten i biltrafikken. Viktige utfordringar vert å skape funksjonelle og attraktive omstigningspunkt frå bil og evt sykkel til buss / evt framtidig bane og å gi kollektivtrafikken god framkome slik at den får best mogleg regularitet og gir publikum ein trygg og rask reise.
- Løysingar for gangtransport og sykkeltransport som gir god trafikktryggleik og lett framkome og gjer det attraktivt å gå eller sykle.
- Løysing for lokalt vegnett og tilknytingspunkt til ny overordna veg
- Funksjon, fleksibilitet og sårbarhet til veganlegget og trafikkløysingane
- Det er fleire kryssingspunkt med sund og fjordar. Dette er utfordrande i høve til tekniske løysingar for veganlegget, veggeometri og vegstandard.

- Utfordringar for tunnelloysingar i høve til geologiske og geotekniske tilhøve som svakhetsoner, stabilitet, innlekking og setningsproblematikk, tilfredsstillande overdekning m.m.

3.2.2 Økonomi

- Måloppnåing innanfor ei teknisk - økonomisk gjennomførleg ramme

3.2.3 Landskap



- Hovudlandskapsformene med fjordar, sund, vatn og høgdedrag går i nord - sørleg retning. Landskapsområde knytt til sjø, fjord, vatn og eksponerte landskapsformar har heilt spesielle landskapskvalitetar som gjer at dei er skilt ut med større verdi enn det typiske landskapet, jfr delrapport arealbruk og miljø. Landskapet i planområdet er småkupert med svært tydelege geologiske trekk og retningar, som gjer det sårbart for storskala veginngrep. Landskapet er også svært samansett og mosaikkprega, med mange randsoner og overgangssoner mellom vegetasjonstypar, sjø og land, vassdrag og kulturmarker. Dette gir også landskapet eit småskala preg som gjer det sårbart for storskala veginngrep.
- Nytt fastlandssamband går i aust - vestleg retning på tvers av terrengretningane. Det er ei stor utfordring å innpasse eit nytt vegsamband på ein estetisk og god måte i det sårbare småskala landskapet.

3.2.4 Nærmiljø og friluftsliv



Tette småhusfelt på Janahaugen heilt inntil Rv 555 i Drotningstvik – sett frå parkeringsplassen ved Drotningstvik senter



Bilete syner nærmiljøet til dei bustadene som ligg nærast dagens rv 555 i Vestre Drotningstvik

- Fleire bustadområde, skular, barnehagar, idrettsanlegg og andre anlegg der folk samlast, vil verte påverka av planlagt tiltak. Bustadområde i Knarrvikaområdet på Sotra og mellom Drotningstvik og Lyderhorn på Bergenssida er bygd tett inntil dagens rv 555. Både alternativ med utviding av eksisterande samband og alternativ med nytt samband, vil vere svært utfordrande i høve til inngrep i og miljøpåverknad av eksisterande bustadområde.
- Inngrep i grøntstruktur og tur-/gangdrag på tvers av nytt samband / utviding av eksisterande samband vil være ei viktig utfordring. Det gjeld spesielt i Straumeområdet ("Straumemila") og i Drotningstvik – Storavatnetområdet der mykje av rv 555 allereie i dag verkar som ein visuell og delvis fysisk barriere mellom bustadområda i nord og rekreasjonsområda i sør.

3.2.5 Natur og kulturmiljø



Kulturlandskap på Bildøy



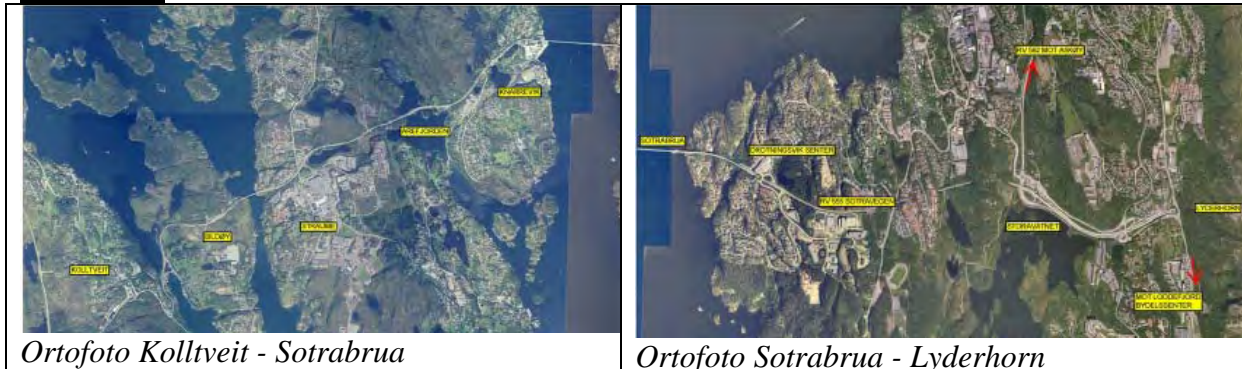
Arbeidarbustader på Knarrevik

- Det er registrert nokre få område med naturtypar og viltområde klassifisert som svært viktig og viktig som kan bli påverka av nytt vegsamband. Det gjeld i første rekke område i Bergen vest (Kanadaskogen) og ved Kolltveit på Sotra.

- Det er registrert automatisk freda fornminne på begge sider av Bildøystraumen og ved Arefjorden. Av nyare tids kulturminne kan ein nemne naustmiljø i Bildøystraumen, kulturlandskap på Bildøy, og det gamle industrimiljøet i Knarrvika.
- Det vil vere ei utfordring å føre fram ny veg / utvide eksisterande veg samstundes som ein skal ta vare på eksisterande natur- og kulturmiljø.

3.2.6 Lokal og regional utvikling

Arealbruk



- I korridoren Sotra – Straume – Bergen vest skal nytt vegsamband først gjennom område med tett utbygging.
- Drotningvikområdet og Knarrevikområdet er til dels ferdig utbygd område med næringsbygg, forretningsbygg og bustader. Langs store delar av eksisterande rv 555 er det bygd tett innpå vegen. Her vert hovudutfordringa å føre ny veg / utviding av eksisterande veg gjennom eit ferdig utvikla område. Det gjeld spesielt omsyn til fysiske inngrep i industri- og bustadmiljø på Knarrevik, bustadmiljø i Drotningvik, bustadmiljø på Kiplehaugen og bustadområde vest for Lyderhorntunnelen.
- Også forbi Straume tettstad er det bygd tett inntil vegen nokre stader, men i dette området er hovudutfordringa at framtidig arealbruk i Bildøy-Straumeområdet ikkje er avklart. Den vidare sentrumsutviklinga kan gå i fleire retningar og det vil vere ei stor utfordring å finne ei vegløyse forbi Straume som kan innpassast i framtidig arealutvikling.

Tilgjenge

- Tilgjenge til Straume og dei andre tettbygde stroka på Bildøy og Litlesotra. Grunnlag for vidare utvikling av Straume tettstad.
- Tilgjenge til Drotningvik lokalsenter, Vestkanten bydelssenter og dei andre tettbygde stroka i Bergen vest.

3.2.7 Risiko og sårbarhet

- Utfordringar i høve til risiko og sårbarhet for nytt og eksisterande samband ved ulike hendingar.