



Beskrivelse av innmeldte tiltak på riksveg i Trondheim

Handlingsprogram 2018-2023 (2029)



Innhold

1 KU 01.12.17: innspill til handlingsprogrammet 2018–2023 og	3
2 Bakgrunn for innmeldingen	3
Trondheim	5
3 Potensielle riksvegtiltak i bymiljø-/byvekstvtalen	6
Tilrettelegging for gående og syklende	6
E6 Heimdal – Reppe, sykkelekspressveg.....	6
Rv. 706 Selsbakk – Rotvoll.....	9
E6 Reppe – Malvik grense	11
E6 Sluppen, undergang	12
Tiltak etter gang- og sykkelveginspeksjon	13
Kollektivtrafikktiltak og universell utforming	13
E6 Tonstad – Sluppen	14
Rv. 706 Gildheim – Rotvoll (holdeplasser).....	16
E6/Rv. 706 Knutepunkt Skovgård.....	17
E6 Moholt, busstrase over E6	18
E6 Holdeplasser	19
E6 Sluppen knutepunkt	20
E6 Sluppen – Skovgård, kollektivfelt	22
4 Status for plan- og utbygging	23

1 KU 01.12.17: innspill til handlingsprogrammet 2018–2023 og

Stortingsmeldingen om Nasjonal transportplan 2018–2029 ble behandlet i Stortinget 19. juni 2017. Handlingsprogrammet 2018–2023 er en konkretisering av innsatsen på riksveg i første seksårsperiode av Nasjonal transportplan. Det utgjør grunnlaget for fordelingen av midler til riksveg i de årlige statsbudsjettene.

Miljøpakkens kontaktutvalg (KU) ble i møte 09.06.2017 og 20.10.2017 orientert om hvilke programområdetiltak Statens vegvesen region midt har spilt inn på riksveg i Trondheim til Nasjonal transportplan 2018–2029, og handlingsprogrammet for 2018–2023. Statens vegvesen region midt har levert et likelydende innspill til Miljøpakkens handlingsprogram for 2018–2021. I KU 20.10.2017 ble partene i Miljøpakken oppfordret til å gi et signal på **hvilke programområdetiltak på riksveg som bør prioriteres**. Statens vegvesen region midt ønsker tilbakemelding på dette i **KU 01.12.2017** som grunnlag for videre arbeide handlingsprogram for 2018–2023 før stadfesting 1 februar 2018. For at partene skal ha et bedre grunnlag for å vurdere tiltakene er tiltakene nærmere omtalt i dette dokumentet som er utarbeidet av strategiseksjon i Statens vegvesen region midt.

Utkast til Statens vegvesens handlingsprogram 2018–2023 ble sendt til uttalelse hos fylkeskommunene og de største bykommunene 13. oktober 2017 med **høringsfrist 31. desember**. Handlingsprogrammet vil bli stadfestet 1. februar 2018.

2 Bakgrunn for innmeldingen

Bymiljøavtaler ble innført med Meld. St. 26 (2012–2013) Nasjonal transportplan 2014–2023 som regjeringens viktigste verktøy for å bidra til å nå målet om at veksten i persontransporten i de større byene skal tas med kollektivtrafikk, sykling og gåing. Bymiljøavtalen for Trondheim er inngått mellom Staten ved Statens vegvesen og Jernbanedirektoratet, Trondheim kommune og Sør-Trøndelag fylkeskommune for perioden 2016–2023. Avtalen er geografisk avgrenset til Trondheim kommune. Tiltak innenfor bymiljøavtalen forutsettes finansiert med statlige midler, fylkeskommunale/kommunale midler, brukerfinansiering (Miljøpakke Trondheim) og ev. privat finansiering.

Tabell 12.1. Økonomisk ramme for tiltak i de ni største byområdene. Mill. 2018-kr.

Post	2018–2023	2024–2029	2018–2029
Kap. 1320 – post 30 Programområdemidler til bymiljøavtaler og byvekstavtaler	10 434	13 596	24 030
Kap. 1330 – post 63 Særskilt tilskudd til store kollektivprosjekter	8 478	15 666	24 144
Kap. 1330 – post 61 Belønningsordningen for bedre kollektivtransport mv.	5 244	0	5 244
Kap. 1330 – post 64 Belønningsmidler til bymiljøavtaler og byvekstavtaler	3 354	8 598	11 952
Sum bymiljø- og byvekstavtaler	27 510	37 860	66 360

Tabell 1 Tabell hentet fra handlingsprogrammet 2018-2023. Prosjekt i dette dokumentet finansieres i utgangspunktet av posten merket med rød omramming (kap. 1320 post 30). Helt eller delvis finansiering og da spesielt av de store prosjektene på 1 200 – 1400 mill. kr over andre poster er ikke nærmere vurdert, og må eventuelt vurderes i det videre arbeidet med forhandlinger om Byvekstavtale.

I handlingsprogrammet for 2018–2023 er det gitt eksempler på programområdetiltak for kollektivtrafikk, sykling og gåing på riksveg i hvert byområde som Statens vegvesen mener kan være aktuelle å prioritere i perioden 2018–2023.

Det er nasjonalt lagt til grunn om lag 10,4 mrd. kr i statlige midler til programområdetiltak i de ni byområdene som er aktuelle for bymiljø- eller byvekstavtaler for 2018–2023 (kap. 1320 post 30). Midlene til «programområdetiltak» i de ni byområdene skal benyttes til kollektivfelt, holdeplasser, knutepunkter, innfartsparkering, signalprioritering og tilrettelegging for gående og syklende langs riksveg. De skal også dekke statlige midler til eventuelle sykkelekspressveger langs riksveg. Fordelingen av midler mellom byområdene og mellom ulike tiltak blir avgjort gjennom forhandlingene av bymiljø-/byvekstavtaler. Ved utarbeidelsen av de årlige statsbudsjettene må man ta utgangspunkt i de bymiljø- og byvekstavtalene som staten har inngått.

Tiltakene i handlingsprogrammet er ikke prioritert innenfor en økonomisk ramme, og det er ikke gitt anslag på andel som skal finansieres med bompenger. Ettersom midlene ikke var fordelt på de ulike byområdene tok Statens vegvesen region midt ved innmelding av tiltak utgangspunkt i rammen som er avtalt i gjeldende bymiljøavtale for Trondheim 2016–2023 som grunnlag for innmeldingen.

«Programområdestiltak på riksveg (Kap. 1320 Post 30) 1 mrd. kr i avtaleperioden til tiltak for kollektivtrafikk, sykling og gåing som bidrar til å oppfylle målet i bymiljøavtalen.»

Statens vegvesen region midt meldte derfor for perioden 2018–2023 inn tiltak for 1,1 mrd. kr. fordelt på 677 mill. kr. til kollektivtrafikk og universell utforming og 425 mill. kr. til tilrettelegging for gående og syklende. I tillegg ble tre andre store infrastrukturprosjekt meldt inn. Herunder sykkelekspressveg langs E6 fra Heimdal – Reppe (2,4 mrd. kr.), E6 Sluppen knutepunkt (1,5 mrd. kr.) og E6 Sluppen – Skovgård, kollektivfelt (1,2 mrd. kr.). Det kreves en langt mer omfattende prosess knyttet til de store tiltakene, før de er aktuelle for realisering, enn for de øvrige tiltakene som er meldt inn. Evt. gjennomføring etter 2023.

Byvekstavtalene omfattes også av annen statlig finansiering gjennom 50 pst. statlig tilskudd til store fylkeskommunale kollektivprosjekter og belønningsmidler, Disse finansieringskildene omtales ikke nærmere i dette dokumentet. 50 pst. statlig tilskudd går til MetroBuss i Trondheim, og disponering av belønningsmidler fremkommer av Miljøpakkens handlingsprogram.

Trondheim

I handlingsprogrammet for 2018–2023 har hvert enkelt byområde fått sin egen omtale. Omtalen er i sin helhet gjengitt her:

Bymiljøavtalen for Trondheim omfatter porteføljen i dagens Miljøpakke Trondheim, riksvegtiltak, som er forutsatt finansiert over programområdene på Statens vegvesens budsjett, og tiltak finansiert med belønningsmidler. I tillegg inngår statlig finansiering av 50 pst. av prosjektkostnadene for Metrobuss trinn 1 i Trondheim.

I bymiljøavtalen er det lagt til grunn at belønningsmidlene videreføres innenfor en ramme på 1 190 mill. kr i perioden 2017–2023. Dette tilsvarer 170 mill. kr per år. I tillegg er det lagt til grunn 1 mrd. kr i tiltak for kollektivtrafikk, sykling og gåing langs riksveg i avtaleperioden. Dette tilsvarer 125 mill. kr per år.

Porteføljen i dagens avtale omfatter veg- og jernbaneprosjekter og programområdetiltak for kollektivtrafikk, syklist og gående. De store riksvegprosjektene er E6 Jaktøya – Klett – Sentervegen og rv 706 Nydalsbrua med tilknytninger. Tiltak for Metrobussen vil omfatte både større ombygginger av veger og gater langs hovedrutene for Metrobussen, utbygging av knutepunkter og omstigningspunkter, samt en omfattende portefølje av mindre tiltak på tilstøtende veger og gater for Metrobussen. Riksvegtiltak som er forutsatt finansiert over programområdene omfatter tiltak for kollektivtrafikken, syklist og gående på E6 og rv 706.

I bymiljøavtalen forplikter staten seg til å bidra med 50 prosent av kostnadene for Metrobussen. Kostnadene er anslått til om lag 3 mrd. kr. Det statlige bidraget utgjør per dags dato 1,5 mrd. kr. Statens endelige bidrag blir fastsatt av Stortinget i ordinære budsjettprosesser på bakgrunn av gjennomført KS2 eller byggeplan. For 2018 er det vurdert et behov for om lag 185 mill. kr over kap. 1330 post 63. For perioden 2018–2023 er det vurdert et behov for om lag 1 350 mill. kr i statlige midler. Metrobussen er et helhetlig busskonsept med høy kvalitet på veginfrastruktur, teknisk infrastruktur, publikumsområder og bussmateriell. Metrobussen skal gi et tilbud som i stor grad tilsvarer bybanens kvaliteter: god komfort, høy standard på billettering, holdeplasser og vognmaterieell og rask framføring med god framkommelighet og regularitet. Det skal etableres tre hovedlinjer fram til august 2019.

3 Potensielle riksvegtiltak i bymiljø-/byvekstvtalen

I dette kapitlet gis det en kort omtale av eksemplene på tiltak som det er vist til til handlingsprogrammet for 2018–2023.

Tilrettelegging for gående og syklende

Trondheim

Tilrettelegging for gående og syklende	Fylkeskommune	Bundne	Planstatus	Kostnads- overslag/rest behov (mill. kr)
E6 Heimdal – Reppe, sykkелеkspressveg	Sør-Trøndelag		KDP	2 400
Rv.706 Selsbakk – Rotvoll	Sør-Trøndelag		KDP	300
E6 Reppe – Malvik grense	Sør-Trøndelag		KDP	20
E6 Sluppen, undergang	Sør-Trøndelag		KDP	35
E39 Klett – Melhus grense, tiltak etter g/s-inspeksjoner	Sør-Trøndelag		RPL	10
E6 Klett – Ranheim, tiltak etter g/s-inspeksjoner	Sør-Trøndelag		RPL	20
Rv 706 Sluppen – Rotvoll, tiltak etter g/s-inspeksjoner	Sør-Trøndelag		RPL	20
Planlegging programområdetiltak	Sør-Trøndelag	X	RPL	20
Sum				2 825

Tabell 2 Hentet fra handlingsprogrammet 2018-2023

Vegdirektoratet legger til grunn at Statens ansvar for sykkelveg til/fra/forbi Midtbyen ivaretas med sykkelveg langs rv. 706 og E6 Omkjøringsvegen. Dersom det vurderes endringer mht. foreslått sykkelveg langs E6 Omkjøringsvegen, kan det få betydning for vurderingen av ansvaret for sykkelveg gjennom Midtbyen. Tabellen viser eksempler på tiltak for tilrettelegging for gående og syklende langs riksveg i Trondheim. Tiltakene er spilt inn av Statens vegvesen region midt.

E6 Heimdal – Reppe, sykkелеkspressveg



Figur 1 Eksempel på sykkелеkspressveg på strekningen Reppe – Skovgård

Statens vegvesen har i samarbeid med Trondheim kommune gjennomført en utredning som inneholder vurderinger av ulike alternativer for sykkелеkspressveg langs E6 på strekningen mellom Heimdal og Tiller fram til Reppe.

Sykkelekspressvegen skal bli en sykkelveg hvor man kan sykle direkte og trafiksikkert over lengre avstander. Målet er at flere bytter ut bilen med sykkel, både på arbeidsreiser og i fritiden fordi dette lønner seg både med henblikk på tid, helse og miljø.

Sykkelekspressvegen skal være et tilbud til alle syklistene, både transport- og fritidssyklistene.

Tilgrensende arealet er under planlegging, og kan reduseres muligheten for fremføring av sykkelekspressveg, og dens funksjonalitet. Det haster på enkelte delstrekninger å sikre korridoren.

Effektberegninger viser at lønnsomheten samlet for hele strekningen er svært god for sykkelekspressvegen. Det er beregnet kostnader og nytte for alle delstrekningene samlet. For strekningen Tiller–Sluppen har vi to alternativer og beregnet hele strekningen med henholdsvis 2a og 2c. Beregningene er gjort med EkspressEFFEKT, et program (TØI) som egner seg for relativt grove beregninger av etterspørselseffekt og samfunnsøkonomisk lønnsomhet av sykkelekspressveg (SEV)–prosjekter. Resultatene viser følgende for hele strekningen.

- Med alternativ 2a: Netto nytte=5.800 mill kr, NNB=2,5
- Med alternativ 2c: Netto nytte=5.900 mill kr, NNB=2,4

Dersom antall syklende dobles i tråd med målsettingene i bymiljøavtalen, vil nytten bli enda større. Det er også vist til tidligere utførte beregninger.

For delstrekningene vurderer rapporten hvilket alternativ som anbefales til videre planlegging. For strekningen gjennom Moholt og Angelltrøa er det på dette nivået vanskelig å komme med en klar anbefaling av alternativ, fordi traséene går gjennom etablerte boligområder. Derfor konkluderes det i denne omgang med å gå videre til neste planfase med tre alternativer for denne delstrekningen.

For delstrekningene fra Heimdal til Sluppen, Tiller til Sluppen og Skovgård til Reppe anbefales det at neste planfase kan gjennomføres med reguleringsplaner. Reguleringsplanene vil i større grad avklare detaljer, omfang og konsekvenser av tiltaket, samtidig som det danner grunnlaget for videre grunnnerv og prosjektering.

For strekningen fra Sluppen til Skovgård anbefales det i neste planfase utarbeidet en kommunedelplan. Målet er at kommunedelplanen kan sikre linjevalg og løsning. Planen vil vise sykkelekspressvegens trasé og løsningsprinsipper, samt konkretisere nødvendige tiltak for å få på plass kravene som er satt til standarden på sykkelekspressvegen.

Dette viser at utbygging av de ulike strekningene om ønskelig kan realiseres på ulike tidspunkt. Det er derfor viktig at det avklares hvilke strekninger en prioriterer i første omgang for planlegging og utbygging, og prioriteringer av planlegging av strekninger der det trengs ytterligere vurderinger av traséer/løsninger, kostnader og nytte for ulike alternativer. En tilråd også at en vurderer behov for tiltak på tilstøtende sykkelveger som gir et bedre tilbud samlet sett.



Figur 2 Plantegning av traséalternativ for sykkeleक्सpressveg

Rv. 706 Selsbakk – Rotvoll



Figur 3 Skissen viser rv. 706 for de kjørende. Trasé og tiltak for gående og syklende må avklares.

Dagens sykkeltilbud langs Rv. 706 er svært varierende fra et meget godt tilbud som fra Ila til Brattøra, til strekninger der tilbudet er dårlig. Utbyggingen har skjedd i ulike tidspunkt gjennom ulike prosjekt, og i mange deler. Deler av strekningen består av sykling i blandet trafikk i boliggate (Osloveien), mens andre deler har egne sykkelveger med fortau (Nordre avlastningsveg). Biltrafikken på strekningen Nyhavna – Strindheim går i Strindheimstunnelen. Det er ikke avklart hvor tilbudet til gående og syklende langs rv. 706 på samme strekning går. Det er i dag mange konfliktpunkter mellom harde og myke trafikanter på strekningen.

Statens vegvesen skal i 2018 gjennomføre en overordnet helhetlig mulighetsstudie for vurdering av mulige tilbudet til gående og syklende langs rv. 706 gjennom Trondheim. Dette vil omfatte vurderinger av traséer og løsninger, samt kostnader og nytte for myke trafikanter. Mulighetsstudien skal fungere som en overbygging og faglig grunnlag for videre arbeid med prioritering av strekninger for Miljøpakkens handlingsprogram og detaljplanlegging.



Figur 4 Mulig med statlig sykkeltrase langs jernbanen for rv. 706 som forlengelse av eksisterende tilbud?

På strekningen Nyhavna – Strindheim (Strindheimstunnelen) kan det være aktuelt å foreslå at sykkeltilbudet langs rv. 706 legges langs samme trasé som jernbanen. Det vil kunne bidra til etablering av et sykkeltilbud fra Leangenbrua til Nyhavna. Tilbudet vil også kunne blir en forlengelse av allerede etablert sykkelekspressveg på strekningen Leangenbrua – Rotvoll, som delvis er avklart i reguleringsplan.

E6 Reppe – Malvik grense

Det er ingen tilbud for syklende og gående mellom Reppe/Vikåsen og Malvik grense langs fv. 950 i dag. Hovedrute for gående og syklende er langs den kommunale Ranheimsvegen. Det er gang- og sykkelveg som grenser til strekningen i hver ende. Strekningen er på 1,5 km, og fremstår som en «missing-link». Fartsgrensen er 80 km/t. ÅDT er 9000. Strekningen er omkjøringsveg for E6 når Væretunnelen er stengt. Malvik kommune har spilt inn behovet til Miljøpakken.



Figur 5 Fremtidig gang- og sykkelveg er vist med oransje linje

Det er avklart med Vegdirektoratet at Staten kan finansiere, evt. med delfinansiering fra bompenger, utbygging av sykkelveg på en kort strekning langs fylkesveg 950 på Ranheim, da denne delen av hovednettet for syklistene også dekker behov for sykkelveg langs E6. Sykkelvegen vil få samme vegeier med ansvar for drift og vedlikehold som fv. 950, dvs. fylkeskommunen.

I Miljøpakkens handlingsprogram 2016–2019 ble det satt av midler til planlegging av gang- og sykkelveg langs fv. 950. Statens vegvesen har gjennomført et forprosjekt, og starter reguleringsplanarbeid for strekningen ved årsskifte 2017/2018 på vegne av Miljøpakken.



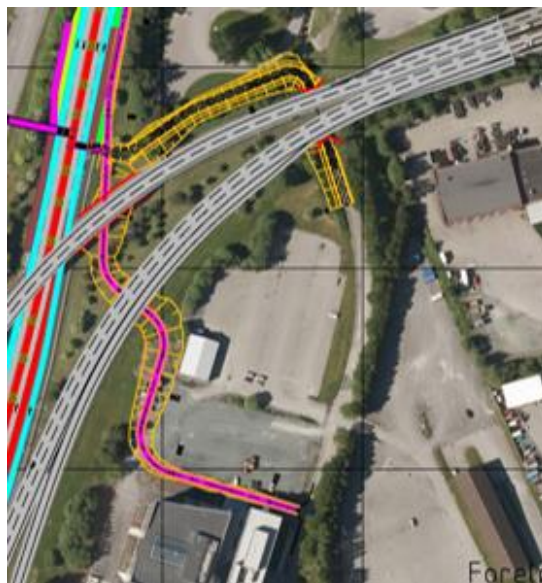
Figur 6 Fotomontasje som illustrer gang- og sykkelveg langs fv. 950

E6 Sluppen, undergang

Eksisterende undergang under E6 ved Siemens på Sluppen ble i 2015/2016 stengt da den ledet gående og syklende gjennom Siemens industriområde. Dette ble vurdert av Simenes til å utgjøre en betydelig HMS-risiko opp imot tungtrafikk.



Figur 7 Stengt undergang ved Siemens



Figur 8 Mulig nye undergang ved Siemens

Det pågår en langsiktig byutvikling i Sluppenområdet som gjør at områdene på begge sider av E6 nå blir transformert til bolig- og næringsområder. Området sør for Omkjøringsveien har ikke god nok kollektivdekning i dag. De reisende må gå lange omveier til holdeplasser og fremtidig MetroBuss knutepunkt ved krysset Holtermannsvein/Bratsbergveien da E6 er en barriere. Det er behov, også på kort sikt, for å etablere en undergang under E6 som muliggjør at arealene blir lettere tilgjengelige for gående, syklende og kollektivreisende. Arbeidet må koordineres med den langsiktige utviklingen av Sluppenområdet og -krysset.

Tiltak etter gang- og sykkelveginspeksjon

I Miljøpakkens handlingsprogram er det satt av midler til punktutbedringer/oppgraderinger av eksisterende sykkelnett. Det har så langt vært fokus på nettet langs fylkesveger og kommunale veger. Det er tilsvarende behov for å gjøre tiltak langs riksvegnettet på følgende strekninger:

- E39 Klett– Melhus grense
- E6 Klett – Ranheim
- Rv. 706 Sluppen – Rotvoll

Det er gjennomført inspeksjon for deler av nettet i 2017. Kartlegging ved inspeksjon fortsetter i 2018. Tiltak kan gjennomføres fortløpende da det er mindre tiltak som går på å bedre framkommelighet syklende (blant annet høye kantsteiner og lite sykkelvennlige kryss), unngå ulykker og utbedre standardbrudd.

Kollektivtrafikktiltak og universell utforming

Kollektivtrafikktiltak og universell utforming	Fylkes- kommune	Budsjett	Planstatus	Kostnads- overslag/rest behov (mill. kr)
E6 Tonstad – Sluppen (tidligere Tonstad – Fossestuvn.)	Sør-Trøndelag		RPL	400
Rv 706 Gildheim – Rotvoll	Sør-Trøndelag		RPL	27
E6/rv 706 SBT Knutepunkt Skovgård	Sør-Trøndelag		KDP	60
E6 Moholt, busstrase over E6	Sør-Trøndelag		U	100
E6 Holdeplasser Sluppen – Skovgård	Sør-Trøndelag		KDP	85
E6 Holdeplasser Ranheim – Malvik gr.	Sør-Trøndelag		RPL	5
E6 Sluppen knutepunkt	Sør-Trøndelag		KVU	1 500
E6 Sluppen – Skovgård, kollektivfelt	Sør-Trøndelag		KVU	1 200
Sum				3 377

Figur 9 Hentet fra handlingsprogrammet 2018-2023

Tabellen viser eksempler kollektivtrafikktiltak og tiltak for universell utforming langs riksvegnettet i Trondheim. Tiltakene er spilt inn av Statens vegvesen region midt.

E6 Tonstad – Sluppen

E6 Kroppanbrua – Bratsbergvegen, Sluppenkrysset – ombygging fase 1



Figur 10 Sluppenkrysset er aktuelt for en mindre ombygging

Vegkrysset på Sluppen mellom E6, rv 706 og fv 905 er svært viktig for trafikk-avviklingen i Trondheim. Siden krysset ble utformet på 1970-tallet har trafikkmengden økt mye. Det er viktig at forholdene legges godt til rette for kollektivtrafikken, gående og syklister, samtidig som en ivaretar behov knyttet til gjennomgangstrafikken og næringslivets transportbehov. Dagens trafikksituasjon i området er preget av kø i morgen- og ettermiddagsrushet. Dette gir framkommelighetsproblemer også for bussene. Plasseringen av busslommene like nord for Kroppanbrua medfører krevende feltskifter for bussene mht. trafiksikkerhet og fremkommelighet. Med ca. 48 000 kjt./døgn på E6 over Kroppanbrua, ca. 40 000 kjt./døgn på Omkjøringsvegen, og ca. 16 000 kjt/d på fv 905 til/fra Sentrum er belastningen på krysset stort. Køer oppstår primært fordi trafikken på E6 til/fra «Omkjøringsvegen» bare disponerer ett felt i hver retning i kryssområdet.

Sluppenområdet er attraktivt for utvikling av bebyggelse for næring, bolig og tjenesteyting. Det er nylig gjennomført en «mulighetsstudie» som viser hvordan området og vegnettet kan utvikles på sikt. En god arealutnyttelse sammen med god framkommelighet for alle trafikantgrupper innebærer store investeringer til ombygging av vegsystemet. Kollektivtrafikken skal vies spesiell oppmerksomhet ved at det i første omgang skal etableres et omstigningspunkt i Sluppenområdet. Det er lagt fram forslag til regulering av ny bru for rv 706, Nydalsbrua, som skal erstatte den dårlige Sluppenbrua for biltrafikk.

For å bedre framkommeligheten på kort sikt og innenfor relativt beskjedne investeringsrammer er det nødvendig å gjøre en enkel ombygging av vegløsningene i kryssområdet på E6 ved Sluppen viadukt. Tiltakene vil antakelig for det meste skje innenfor areal som allerede er disponert til vegformål, men vil på enkelte områder berøre annen grunn.

Prosjektet skal gi bedre framkommelighet for buss, næringstrafikk og øvrige bilister langs E6. For trafikk til fra Trondheim sentrum skal bussframkommelighet prioriteres på bekostning av øvrig trafikk. Gående og syklende skal sikres sikker og god framkommelighet i planområdet. Plan omfatter også E6 Sluppen undergang nevnt under tiltak for tilrettelegging for gående og syklende i dette dokumentet.

E6 Tonstad – Kroppanbrua



Figur 11 Det er behov for kollektivfelt i Okstadbakken

Dagens vegsystem ble etablert for omtrent 30 år siden. Trafikksituasjon er i dag preget av kø i morgen- og ettermiddagsrushet. Det gir framkommelighetsproblemer også for bussene. Plasseringen av busslommer langs E6 like sør for Tonstad-krysset medfører krevende feltskifter for bussene siden skiltet fartsgrense er 80 km/t og det mangler retardasjonsfelt og akselerasjonsfelt. Busslommene er i strid med gjelden vegnormaler, og må derfor fjernes. Med trafikkmengder på 32 000 – 52 000 kjt./døgn. på E6 og ca. 24 000 kjt/d. på fv 812 (Kolstadvegen) er belastningen på Tonstadkrysset stor.

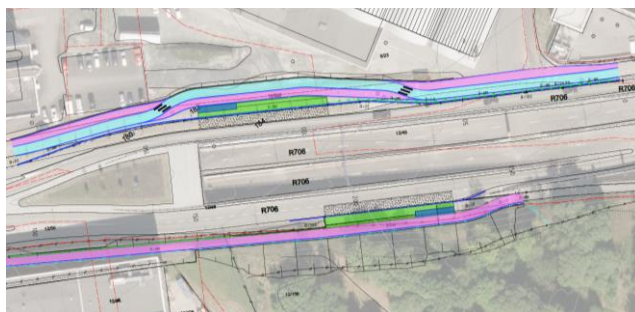
Ved innføring av MetroBuss er det spesielt viktig at framkommeligheten for kollektivtrafikken blir god mellom Tiller/Heimdal/Kolstad og Trondheim sentrum.

Kollektivfelt i Okstadbakken og Tonstadkrysset er oppført på AtBs liste over prioritert infrastrukturprosjekt for MetroBuss. Det skal blant annet etableres et omstigningspunkt for det planlagte Metrobuss-systemet i kryssområdet på Tonstad. Løsningene på strekningen og i Tonstadkrysset bør nå vurderes på nytt siden en må sikre god fremkommelighet for Metrobusslinjene.

Endring/supplering av kjørefelt på hele strekningen, fjerning av busslommer på E6, prioritering av framkommelighet for busser til/fra Trondheim sentrum og gode forbindelser for gående og syklende til/fra omstigningsanlegget for reisende med buss bør vurderes. Vurdering av behovet for viltovergang i Okstadbakken kan også inngå i dette prosjektet. Målet er å oppnå bedre framkommelighet for buss, næringstrafikk og øvrige bilister langs E6. Egne kollektivfelt vil også medføre bedre trafiksikkerhet for busspassasjerene pga. redusert risiko for kraftig oppbremsing.

Rv. 706 Gildheim – Rotvoll (holdeplasser)

Rv 706 på fra Strindheimkrysset til Rotvollkrysset er en del av MetroBusstraséen som starter opp fra august 2019. På strekningen er det to stasjoner (Travbanen og Gildheim) som i dag betjener by-, region- og flybusser både fra Strindheimkrysset og busser fra Strindheimtunnelen. Stasjonene ved Travbanen og på Gildheim (fra byen) er allerede oppgradert til MetroBusstandard i 2017. Det gjenstår montering av leskur med MetroBuss-standard. Ved stasjon på Gildheim i retning byen skal eksisterende busslomme flyttes ca. 70 meter for å sikre bedre løsning for gående og syklende bak plattform (er en av hovedrutene for sykkel).



Figur 12 Stasjon ved Gildheim bygges om for MetroBuss 2019

E6/Rv. 706 Knutepunkt Skovgård



Figur 13 Stor trafikk og krevende forhold for alle i dagens kryss på Skovgård

Skovgård er et knutepunkt med relativt stor trafikk. Det er til tider tilbakeblokkering fra krysset i Grilstadvegen som av og til skaper kø som strekker seg helt tilbake til E6 gjennom Rotvollkrysset. I forbindelse med løsningen for syklende langs fv 950 Kockhaugvegen, der gang –og sykkelvegen krysser Grilstadvegen, rapporteres det om mange nestenulykker. Ingen trafikantgrupper er godt ivaretatt gjennom dagens kryssområder på Skovgård. Det er registrert både sykkel og gangulykker i kryssene.

I Miljøpakkens MetroBussprosjekt, skal det etableres MetroBusstasjoner i forbindelse med kryssområdet på Skovgård. Stasjonene skal tilrettelegges for omstigning med region –og lokalbussene.

Krysset med Grilstadvegen er ved flere anledninger vurdert og foreslått ombygget. Andre planer som for eksempel mulighetsstudien for sykkelekspressveg legger også potensielt føringer for løsningene. Alle planene til sammen (kryssutbedring, MetroBuss, sykkelekspressveg, støyutfordringer langs Hørlocks veg, trafikksikkerhet) skaper et behov for å samordne alle samferdselsfunksjonene gjennom Skovgård og få til en god samlet plan i forbindelse med reguleringsplanleggingen.

Ettersom krysset vil få en riksvegfunksjon for kollektivtrafikken (Metro- og regionbusser fra E6/rv 706), fremtidig sykkelekspressveg langs E6 vil kunne gå gjennom området, og trafikale problemer i dagens kryss forplanter seg ned på E6 vurderes det som aktuelt at det kan brukes riksvegmidler på en helhetlig ombygging.

E6 Moholt, busstrase over E6

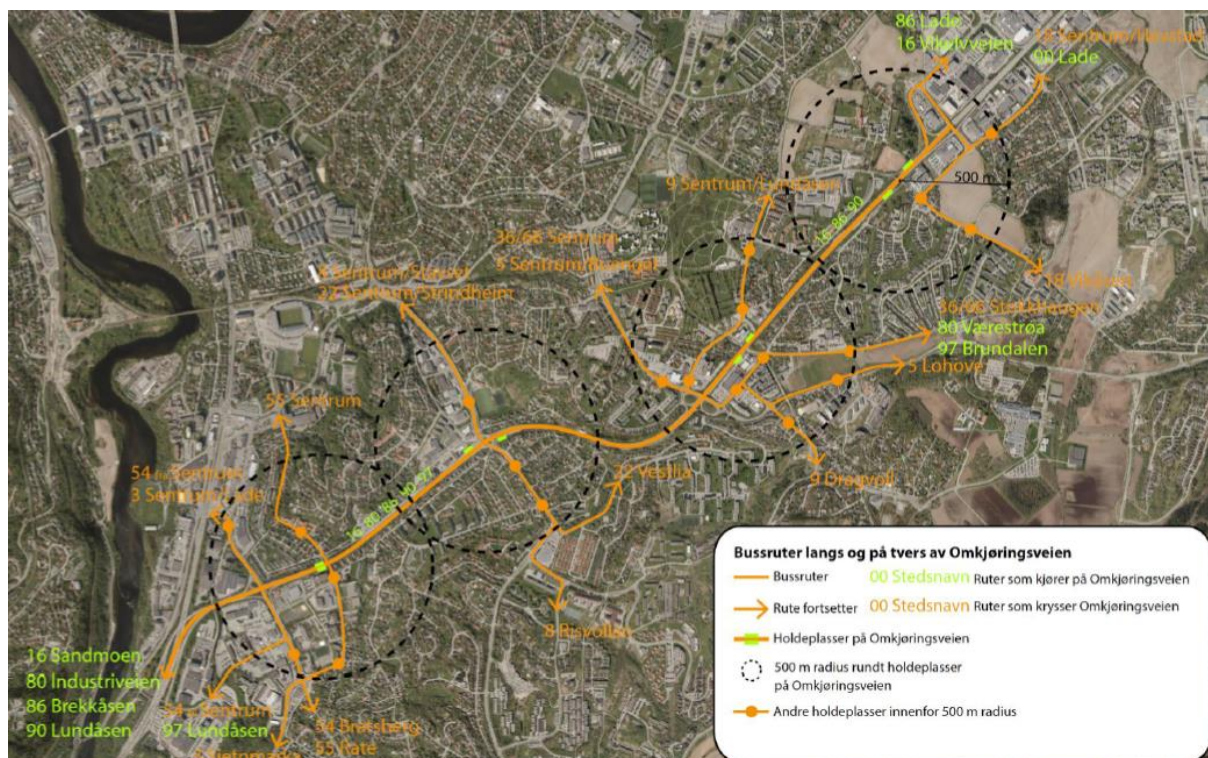


Figur 14 Behov for bedre kollektivframkommelighet over E6 på Moholt

Dagens kryss ved E6 Moholt er sterkt trafikkert. Det planlegges store utbyggingsområdet i østlige bydeler som vil gi økt belastning på krysset. Øst for krysset ved Vegamot etableres det et omstigningspunkt for MetroBuss. Som en del av MetroBuss-satsningen i Trondheim bygges den tilstøtende Jonsvannsveien i vest om til MetroBusstrase med egne kollektivfelt. Krysset over E6 vil kunne bli en flaskehals for kollektivtrafikken på strekningen, med høy trafikk fra tilstøtende veger og ramper fra E6. Det kan være aktuelt å f.eks. vurdere kollektivfelt f.o.m. rundkjøringen JonsvannsvegenXBrøsetvegen til omstigningspunkt ved Vegamot, med ny bru over E6.

E6 Holdeplasser

Sluppen – Skovgård



Figur 15 Bussruter langs og på tvers av Omkjøringsveien

Dagens holdeplasser er bygd samtidig med Omkjøringsvegen og tilfredsstillende ikke dagens standarder. Alle holdeplassene langs Omkjøringsvegen har busslommer. Inn- og utkjøringslengden er for kort, spesielt i forhold til fartsgrensen på veien. Plattformene er i dårlig stand og har ikke universell utforming. Holdeplassene ligger alle i nærheten av en over- eller undergang som krysser Omkjøringsvegen, og er knyttet opp til gangvegnettet. Gangvegnettet i området har variabel standard. Det er utført mulighetsstudie og forprosjekt for holdeplassene langs Omkjøringsvegen. Formålet med forprosjektet var å vise løsninger og kostnader ved oppgradering av bussholdeplassene til universell utforming og gjeldende standarder. Planene forholder seg til eksisterende situasjon langs E6. I følge Statens vegvesen sine håndbøker skal holdeplasser langs denne typen veg ligge på ramper. På grunn av plassmangel vil det bli vanskelig å få til. Følgende holdeplasser er vurdert:

- Klæbuvegen – mulig omstigningspunkt.
- Nardo
- Moholt – mulig omstigningspunkt.
- Granåsvegen

Flere bussruter som kjører Omkjøringsvegen med hyppigere avganger kan avlaste Omkjøringsvegen for personbiltrafikk og bidra til at transportveksten skjer med kollektiv i stedet for bil. Bussruter på Omkjøringsvegen kan avlaste kollektivtransporten i Trondheims sentrum, ved å gi passasjerer som ikke skal til/fra Midtbyen et alternativ som ikke går via sentrum.

Ranheim – Malvik grense

Dagens holdeplasser tilfredsstill ikke dagens standarder. Inn- og utkjøringslengden er for kort, spesielt i forhold til fartsgrensen på vegen. Plattformene er i dårlig stand og har ikke universell utforming. Holdeplassene ligger på/ i tilknytning til rampe og utgjør en del av busstilbudet på riksveg. Det er et nasjonalt mål at forholdene for kollektivtransport skal forbedres slik at flere velger å reise kollektivt. Løsningene skal gi bedre tilgjengelighet, god framkommelighet, være universelt utformet og trafikksikre.

E6 Sluppen knutepunkt



Figur 16 Område for mulighetsstudie

Trondheim kommune, Miljøpakken, Sør-Trøndelag Fylkeskommune, Statens vegvesen og R. Kjeldsberg AS har i 2017 gjennom samarbeidet «Forum Sluppen» fått gjennomført mulighetsstudier for Sluppen. En valgte å gjennomføre denne mulighetsstudien som et parallelloppdrag for å kunne benytte alle gode enkeltideer i det videre arbeidet.

Samarbeidet har vært preget av god samhandling med åpen dialog preget av forståelse for de ulike partenes roller og målsettinger. Gjennom mulighetsstudien har tre tverrfaglige arkitekt- og rådgiverteam utarbeidet forslag for areal- og transportutvikling i området. Det

er også tidligere utført en mulighetsstudie av Selberg Arkitekter AS på oppdrag av R. Kjeldsberg AS.

Arbeidet som er gjort av de tre tverrfaglige arkitekt- og rådgiverteamene og Selberg Arkitekter AS viser at det er svært utfordrende å finne løsninger som er gode i forhold til alle målsettinger og at en må gjøre gode faglige vurderinger og avveininger av alternative løsninger i det videre arbeidet. Mulighetsstudiene har vist at Sluppen- og Tempeområdet har i samvirke med tilstøtende områder et stort potensial for utvikling av området som bydel med bl.a. lokalsenter og trafikk- / kollektivknutepunkt. Vurderingene så langt er at det er mest gunstig å lokalisere et mulig kollektivknutepunkt på aksen E6 – fv. 905 Holtermanns veg. Kollektivknutepunktet kan utformes slik at en betjener kollektivtrafikk i alle retninger, med god plassdannelse med god byromsutforming.

Løsningene som er utarbeidet av de tre tverrfaglige arkitekt- og rådgiverteamene innebærer at kryssområdet mellom E6, rv. 706 og fv. 905 Holtermanns veg legges i to plan. Det tidligere forslaget fra Selberg Arkitekter AS innebærer en løsning i tre plan med dagens veg som øverste plan. Alle forslagene til løsninger innebærer at E6 legges i tunnel under hele eller deler av området. De forskjellige forslagene viser også at området har et stort utviklingspotensial arealmessig, med flere muligheter for en god grønn struktur gjennom området og mot naturmiljøet ved Nidelva.



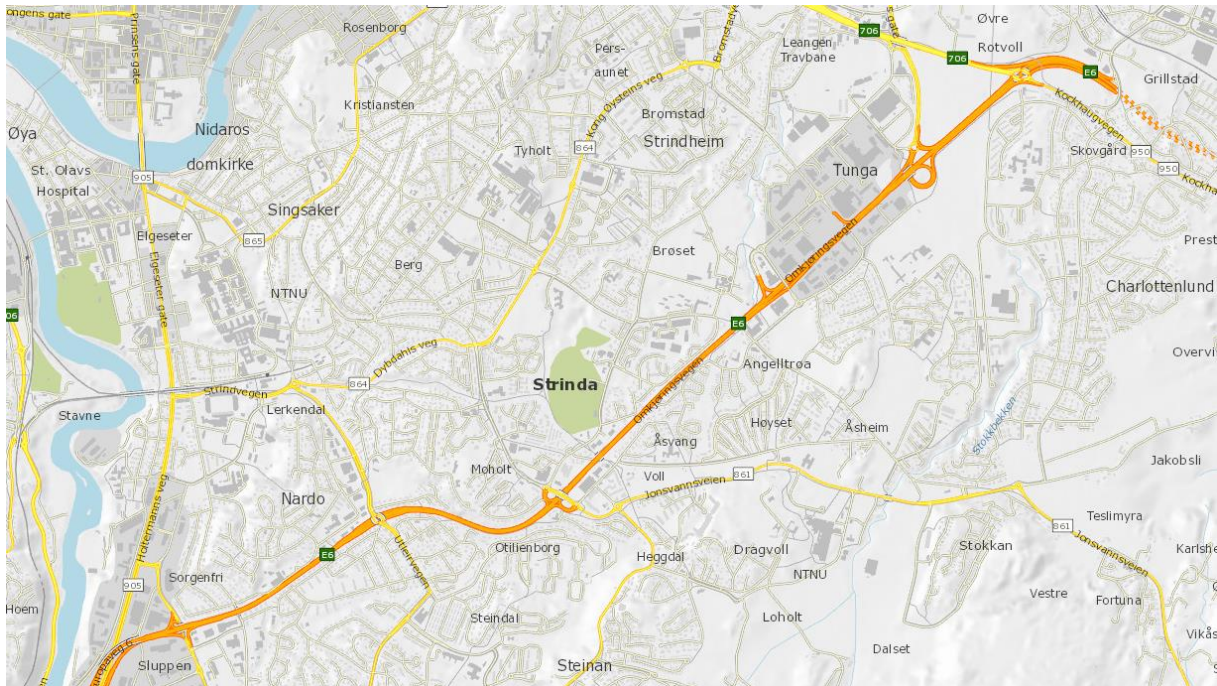
Figur 17 Viser skisser utarbeidet av henholdsvis team 1, 2 og 3



Figur 18 Selberg Arkitekter AS

Det er i første omgang viktig at arbeidet videreføres med planarbeid for å finne en best mulig helhetsløsninger for areal- og transportutvikling i området. Et slik arbeid vil berøre mange eierforhold og interesser, og kan best løses i ett tett og godt samarbeid som i mulighetsstudien. En helhetlig plan for området vil videre være et viktig faglig grunnlag for senere vurderinger av offentlige og private investeringer i området.

E6 Sluppen – Skovgård, kollektivfelt



Figur 19 E6 Omkjøringsvei

På E6 Omkjøringsveien mellom Sluppen og Skovgård er det ikke kollektivfelt i dag. Flere fremtidige bussruter langs Omkjøringsvegen med hyppigere avganger enn i dag kan avlaste Omkjøringsvegen for personbiltrafikk og bidra til at transportveksten skjer med kollektiv i stedet for bil. Bussruter på Omkjøringsvegen kan avlaste kollektivtransporten i Trondheims sentrum, ved å gi passasjerer som ikke skal til/fra Midtbyen et alternativ som ikke går via sentrum. Fremtidig busstrafikk langs Omkjøringsveien må på et tidspunkt sikres tilstrekkelig framkommelighet gjennom etablering av kollektivfelt på hele eller deler av Omkjøringsveien, evt. i kombinasjon med omdisponering eksisterende felt. Dette vil i første omgang kreve en grundig utredning av alternative løsninger.

4 Status for plan- og utbygging

2016–2023

Ved utarbeidelsen av de årlige statsbudsjettene må man ta utgangspunkt i de bymiljø- og byvekstavtalene som staten har inngått. I gjeldende avtale for Trondheim er det på programområdetiltak på riksveg 1 mrd. kr. i avtaleperioden 2016–2023 til tiltak for kollektivtrafikk, sykling og gåing som bidrar til å oppfylle målet i bymiljøavtalen.

Statens vegvesen tilrår at planleggingsarbeidet for tiltakene innenfor gjeldene avtaleperiode startes opp, og gjennomføres, så raskt som mulig for å kunne melde inn behov for midler til de kommende statsbudsjettene frem mot 2023. Statens vegvesen er allerede i gang med innmelding til statsbudsjett 2019, hvor det på samme måte som i foregående år stilles svært strenge krav til at det skal foreligge godkjent regulerings- og/eller byggeplan før tiltak kan meldes inn, og midler utløses.

I tabellen under er det listet opp eksempel på tiltak innenfor rammen i gjeldende bymiljøavtale for programområdetiltak på riksveg (2016–2023).

	<i>Eksempler på tiltak</i>	<i>Planstatus:</i>	<i>Merknad:</i>
<i>Kollektiv og UU</i>	E6 Tonstad – Sluppen 400 mill. MetroBuss*	Reguleringsplan utarbeides av Statens vegvesen i 2018/2019.	Står på AtB sin prioriteringsliste for infrastrukturtiltak.
<i>Kollektiv og UU</i>	Rv. 706 Gildheim – Rotvoll 27 mill. MetroBuss*	Ikke behov for reguleringsplan. Byggeplan utarbeides av MetroBuss-prosjektet.	Alle holdeplasser (4 stk.) bygges av MetroBuss-prosjektet innen august 2019. Tre av fire er etablert.
<i>Kollektiv og UU</i>	E6/rv. 706 Knutepunkt Skovgård 60 mill. MetroBuss*	Reguleringsplan for helhetsløsning utarbeides av MetroBuss-prosjektet i 2017/2018.	Omstigningspunkt for MetroBuss etableres av MetroBuss-prosjektet innen august 2019.
<i>Kollektiv og UU</i>	E6 Moholt, busstrasé over E6 60 mill. MetroBuss*	Tiltak ikke utredet og eller planlagt.	Langsiktig tiltak etter 2023? Eventuelt først mindre kortsiktige tiltak.
<i>Kollektiv og UU</i>	E6 Holdeplasser Sluppen – Skovgård 85 mill.	Tiltak utredet. Behov for reguleringsplan.	Dagens holdeplasser tilfredsstiller ikke nye krav, og kan ikke brukes.
<i>Kollektiv og UU</i>	E6 Holdeplasser Ranheim – Malvik grense 5 mill.	Behov for byggeplan.	Mindre ombygging av eksisterende holdeplasser på rampe.

<i>Gående og syklende</i>	Rv. 706 Selsbakk – Rotvoll 300 mill.	Mulighetsstudie utarbeides av Statens vegvesen i 2018.	Aktuelt å bygge ut i etapper.
<i>Gående og syklende</i>	E6 Reppe – Malvik grense 20 mill.	Forprosjekt utarbeidet i 2017. Reguleres av Miljøpakken v. Statens vegvesen i 2018/2019.	Kostnadsanslag utført sommeren 2017 viser en kostnad på 60 mill. SVV anbefaler at summen økes iht. anslaget.
<i>Gående og syklende</i>	E6 Sluppen, undergang 35 mill.	Reguleringsplan utarbeides av Statens vegvesen i 2018/2019.	Inngår som en del av reguleringsplanarbeidet med kollektivtiltak på strekningen E6 Tonstad–Sluppen.
<i>Gående og syklende</i>	Tiltak etter gang- og sykkelveginspeksjon 50 mill.	Behov for byggeplan.	Inspeksjoner utført av Statens vegvesen i 2017. Nye inspeksjoner utføres i 2018.

* I tiltaket merket MetroBuss inngår kollektivinfrastruktur som både lokal-, regional- og MetroBuss vil ha nytte av.

Tiltakene summere seg:

677 mill. kr. mill. kr. til kollektivtrafikk og universell utforming
+ 425 mill. kr. til tilrettelegging for gående og syklende

Sum totalt: 1 102 mill. kr

Etter 2023

Statens vegvesen region midt har i tillegg meldt inn tre store langsiktige infrastrukturtiltak på riksveg i Trondheim. Tiltakene er av hensyn til tidsperspektiv, planstatus og kjente økonomiske rammer ikke gjennomførbare i sin helhet innenfor gjeldende bymiljøavtale for 2016–2023. Staten tar sikte på å reforhandle bymiljøavtalene til byvekstavtaler i 2018. Statens vegvesen tilrår at man fortsetter planarbeidet for disse tiltakene.

	<i>Eksempler på tiltak</i>	<i>Planstatus:</i>	<i>Merknad:</i>
<i>Gående og syklende</i>	E6 Heimdal – Reppe, sykkelekspressveg 2 400 mill.	Mulighetsstudie utarbeidet av Statens vegvesen i samarbeid med Trondheim kommune i 2017. Behov for videre planarbeid.	Langsiktig tiltak etter 2023, men mulighet for tidligere etappevis utbygging hvis tilstrekkelig planavklaring foreligger.
<i>Kollektiv og UU</i>	E6 Sluppen knutepunkt 1 500 mill.	Mulighetsstudie utarbeidet av «Forum Sluppen» i 2017. Behov for felles videre planarbeid.	Langsiktig tiltak etter 2023?

<i>Kollektiv og UU</i>	E6 Sluppen – Skovgård, kollektivfelt 1 200 mill.	Tiltak ikke utredet og eller planlagt.	Langsiktig tiltak etter 2023. Eventuelt mindre kortsiktige tiltak før 2023.
----------------------------	---	---	---



Statens vegvesen
Region midt

Postboks 2525 6404 MOLDE
Tlf: (+47) 22073000
firmapost-midt@vegvesen.no

vegvesen.no

Trygt fram sammen