

# Høringsutkast 19.12.2016

Arkivsak 16/32900

## Miljøpakke for transport i Trondheim:

### Handlingsprogram 2017-20

#### Innhold

1. Forutsetninger for handlingsprogrammet .....	2
2. Finansielle rammer for Miljøpakken 2017-20.....	3
3. Hovedavveininger og forslag til fordeling på temaområder.....	5
4. Hovedveger .....	9
5. Lokale veger og gatebrukstiltak .....	14
6. Kollektivtransport.....	19
7. Trafikksikkerhet.....	29
8. Sykkel.....	35
9. Tiltak mot støy.....	52
10. Gåtiltak.....	58
11. Øvrige innsatsområder .....	63
Vedlegg 1: Finansieringstabell alle finansieringskilder 2017-20.....	64
Vedlegg 2: Finansieringstabeller 2017 på prosjektnivå .....	65



## 1. Forutsetninger for handlingsprogrammet

Her fremmes forslag til et fireårig handlingsprogram for tiltak innenfor bymiljøavtalen for perioden 2017-20. Forslaget viser også disponible midler for perioden videre til 2024, men uten å ta stilling til bruken av disse midlene. Følgende vedtak og føringer ligger til grunn for forslaget:

- Miljøpakke for transport i Trondheim ble vedtatt lokalpolitisk i 2008-09 og i Stortinget juni 2009.
- Trinn 2 i Miljøpakken ble vedtatt i bystyre og fylkesting i april 2012 og i Stortinget i juni 2013.
- Bymiljøavtalen for 2016-23 mellom Staten, Sør-Trøndelag fylkeskommune og Trondheim kommune ble undertegnet 12.02.2016, med tilslutning fra bystyret i mars 2016 (sak PS 34/16) og fylkestinget i april 2016 (sak 45/16).
- Statens vegvesens handlingsprogram for perioden 2014-17 (NTP 2014-23) ble fastsatt av vegdirektoratet februar 2014. Konkret oppfølging skjer gjennom årlige statsbudsjett.
- Miljøpakkens fireårige handlingsprogram 2016-19 ble behandlet i bystyret og i fylkestinget februar/mars 2016. Endelig utforming ble ikke avklart, men partene ble enige om disponering av midlene for 2016.

Bymiljøavtalene er en videreutvikling og utvidelse av tidligere bypakker/bompengeordninger i de største byene. I Trondheim erstatter bymiljøavtalen den tidligere Miljøpakken og inneholder foruten disse prosjektene også:

- prosjekt/tiltak som er finansiert av belønningsmidler
- prosjekt/tiltak på riksveg finansiert av midler til bymiljøavtaler over programområdene
- statlig delfinansiering av store fylkeskommunale kollektivinfrastrukturprosjekt (Superbuss)

Jernbaneinvesteringer inngår også i avtalen og fullfinansieres av staten.

Lokalt har en valgt å overføre navnet Miljøpakken til den nye bymiljøavtalen og begrepet Miljøpakken har dermed i år fått et nytt og utvidet innhold.

Handlingsprogrammet forutsettes revidert årlig. Dette forslaget er behandlet i Miljøpakkens styringsorganer, og vil etter en høringsprosess vinteren 2016-17 behandles parallelt i Trondheim bystyre og fylkestinget i Sør-Trøndelag februar/mars 2017, samt administrativt i Statens vegvesen og Jernbaneverket.

Revisjon av Miljøpakken vil kunne gi betydelig endring av aktiviteten fra 2020-21. Det er sendt en felles søknad til Samferdselsdepartementet dater 17.10.2016 der det blant annet står:

*”Trondheim kommune og Sør-Trøndelag fylkeskommune søker med dette om å få videreføre bompengeinnkrevningen i Miljøpakken for transport i Trondheim fram til 2030 med mulighet for ytterligere utvidelse fram til 2033. I søknaden inngår en utvidelse av takstene med to kroner fra 1.1.2018. Dette gir mulighet for lokal medfinansiering i en revidert bymiljøavtale og inndekning av manglende finansiering av tidligere avklarte tiltak. Vi ber om at dette legges til grunn i Nasjonal transportplan 2018 - 29. Det vises til vedtak fattet i bystyret 16.6.2016 og i fylkesutvalget 27.9.2016.”*

Det legges dessuten opp til en gjennomgang og revisjon av målene i Miljøpakken i 2017. Denne prosessen kan endre fordelingen av ressurser og i prosjektsammensetning i pakken.

**Handlingsprogrammet 2017-20 er derfor primært rettet mot å gi føringer for planlegging og tiltak de nærmeste par årene.**

Planlegging og gjennomføring skjer i nært samarbeid mellom Trondheim kommune, Sør-Trøndelag fylkeskommune og Statens vegvesen. Etter endret organisering 20. august 2015 er også Jernbaneverket med i arbeidet. Disse fire partene er representert i Kontaktutvalget som styrer innsatsen og koordinerer politisk behandling. Kontaktutvalget består fra sommeren 2015 av vegdirektør, ordfører i Trondheim, fylkesordfører i Sør-Trøndelag og jernbanedirektør. Fylkesmannen er representert som observatør. Den daglige samordningen skjer i Miljøpakkens sekretariat og i Programrådet hvor partenes administrative ledere er representert. I tillegg er det etablert samarbeidsgrupper innenfor temaene kollektivtransport, sykkel, trafiksikkerhet, støytiltak, gåtilltak og informasjon (se også [www.miljopakken.no](http://www.miljopakken.no))

## 2. Finansielle rammer for Miljøpakken 2017-20

De økonomiske rammene for Miljøpakken i 2017-20 er anslått i tabell 1, der følgende forutsetninger er lagt til grunn:

- Statlige midler 2017 framgår av statsbudsjettene. For de etterfølgende år er lagt til grunn antatte rammer ut fra framdrift på prosjekt og totale statlige forpliktelser i Nasjonal transportplan.
- Bymiljøavtalen legger opp til 1 mrd. kr til programområdetiltak i perioden 2017-23. Disse er øremerket tiltak som bidrar til nullvekstmålet: Kollektiv-, sykkel- og gåtilltak innenfor statlig ansvarsområde. Nivået på tildeling er avhengig av byggeklare prosjekter.
- Gjennom investeringstilskuddet i bymiljøavtalen dekker staten halvparten av kostnadene til superbussløsningen, spesifisert til "kostnadene ved selve busstraséen med holdeplasser og knutepunkter, inkludert et bussdepot." Statlige midler innenfor denne budsjettposten utgjør inntil 1,4 mrd. kr, og tildelingstakten avhenger av byggeklare prosjekter. Den andre halvparten dekkes av bompenger/andre lokale midler. Staten bidrar ikke til å dekke eventuelle kostnadsoverskridelser etter at styringsrammen for investeringsprosjektene er fastsatt av Stortinget. Staten dekker heller ikke planlegging før reguleringsplanarbeid.
- Bymiljøavtalen innebærer at nivået på belønningsmidler fortsetter på samme nivå som de siste år, det vil si med 170 mill. kr i året (prisjustert), og at midlene kan nyttes til både kollektiv- og sykkeltiltak (inkludert drift), som før.
- Bompengeneinntektene anslås til 515 mill. kr i 2017, og antas å øke med ca 100 mill kr fra 2018. Dette skyldes økt takst (2 kr). En svak reduksjon årene etter skyldes antatt økt elbilandel.
- Det er fra 2013 etablert et nytt regelverk for merverdiavgift. Dette innebærer at investeringsprosjekter belastes med full mva (i snitt 15,9 % mer enn tidligere), og at dette skal kompenseres i økte statlige midler. Kompensasjonen gjelder statsmidler og bompengefinansierte prosjekter på riksveg. For kommunal veg og fylkesveg gjelder en egen kompensasjonsordning, og det forutsettes at tilbakeført merverdiavgift inngår i Miljøpakkens finansiering.
- Forutsetningen om kommunalt og fylkeskommunalt delbidrag framgår av St.prp. nr 85 (2008-09), samt av lokalpolitiske vedtak om Miljøpakken trinn 2 fra april 2012.

- Alle tall i tabellene for tiltak fra og med 2017 er i 2017-kr, basert på en indeksregulering på 2,5 % fra 2016 til 17.
- Det spesifiseres et bidrag til felleskostnader på de ulike programområdene. Dette dekker gruppeledelse, deler av planleggingskostnadene, Miljøpakkens sekretariat og fellesaktiviteter.
- Det eksisterer ulike grader av bindinger knyttet til de ulike budsjettmidlene. Statlige, kommunale og fylkeskommunale midler benyttes primært innenfor egne ansvarsområder. Konkret fordeling av midlene mellom de tre ulike vegkategoriene foretas av Miljøpakkens styringsorganer.

**Tabell 1: Foreslåtte finansieringsrammer**

Inntekter	Før 2017	2017	2018	2019	2020	2017-20	2021-24	Sum 2010-24
Kommunale midl inkl MVA	139	28	28	28	28	112	112	363
Fylkesvegmidl inkl MVA	373	71	71	71	71	282	282	938
Netto bominntekt	2352	515	617	616	609	2357	2477	7187
Statlige RV-Store prosjekt	369	100	655	622	110	1487	220	2076
Statlige RV-Programområder	348	10	112	181	181	483	542	1373
Belønningsmidler	1100	174	174	174	174	697	523	2320
Investeringsstilskudd*	90	42	134	233	245	653	516	1259
Andre inntekter	30	0	0	0	0	0	0	30
<b>Totalt netto</b>	<b>4801</b>	<b>940</b>	<b>1791</b>	<b>1924</b>	<b>1418</b>	<b>6072</b>	<b>4461</b>	<b>15546</b>

\*I tillegg kommer 143,5 mill. kr som tilskudd til nytt bussdepot, der STFK dekker de øvrige 50 %. Fordeling 25 mill. kr i 2017, 51 mill. kr i 2018 og 67,5 mill. kr i 2019.

#### **Kommentarer til endringer fra i fjor:**

Endringene i tabelloppsettet skyldes nye behov for å spesifisere finansieringskilder.

Kommunale og fylkeskommunale midler er her inkludert mva., mens handlingsprogram 2016-19 hadde en egen samlepost for kommunal og fylkeskommunal mva. Tallene er dermed økt fra henholdsvis 17 mill. kr og 59 mill. kr i 2016, mens det reelle bidraget inkludert antatt mva er uforandret (bortsett fra justert kronekurs).

Tabellen inkluderer statsmidler i tråd med forslag til NTPs handlingsprogram 2014-23, første forslag statsbudsjett 2017 (pr okt. 2016) og Bymiljøavtale. Statsmidler til store prosjekt er vesentlig redusert i 2017 i forhold til antatt i Miljøpakkens handlingsprogram 2016-19. Dette skyldes primært lavere tildelingstakt på E6 Jaktøyen – Tonstad. Statsmidler til programområder inkluderer øremerkede midler i bymiljøavtalen.

De totale statlige forpliktelsene til store vegprosjekt og programområder er i hele planperioden 2010-24 forutsatt å være 3,4 mrd kr, inkludert 1 mrd. kr til programområdetiltak i bymiljøavtalen. I tillegg kommer belønningsmidler og investeringstilskudd i tråd med bymiljøavtalen.

Belønningsmidler er i tabellen forutsatt prisjustert (i tråd med bymiljøavtalen). Dette er ikke tatt inn i statsbudsjettet 2017, og problemstillingen tas opp videre med statlige myndigheter. Ekstra belønningsmidler i budsjettavtale desember 2017 er ikke tatt med.

### 3. Hovedavveininger og forslag til fordeling på temaområder

Forslaget til fordeling på de ulike programområdene er basert på de politiske vedtak og føringer som er omtalt i avsnitt 1, de formelle bindinger som er omtalt i avsnitt 3, samt faktisk planframdrift og omfang av byggeklare prosjekter. Handlingsprogrammet løser ikke de totale utfordringene når det gjelder ressursbehov til store prosjekt og til superbussutvikling, men konsentreres om de nærmeste år og hvilke tiltak som er realistisk å gjennomføre.

**Tabell 2: Forslag til fordeling på temaområder 2017-20 (2017-kr inkl mva)**

Kostnader	Før 2017	2017	2018	2019	2020	2017-20	Sum 2010-20
E6 sør	1570	275	650	581	0	1506	3076
Sluppen/Stavne	314	57	60	60	160	337	651
Byåstunnen	16	4	57	60	100	221	237
Klæbu Sandmoen - Tulluan		0	0	30	150	180	180
Knutepunkt Sluppen		2	13	20	25	60	60
Lokale veger	149	75	115	155	187	532	681
Kollektiv drift	670	133	144	174	195	646	1316
Kollektiv investering	579	47	81	48	43	219	799
Kollektiv superbuss	116	186	433	478	340	1437	1553
Gatebrukstiltak	60	0	3	17	21	42	102
Hovednett sykkel	675	65	124	178	165	530	1205
Gangveger	27	19	20	20	21	80	107
Trafikksikkerhet	242	48	68	62	23	200	442
Støytiltak	130	6	24	23	18	70	200
Annet	236	10	10	11	9	40	276
<b>Totalt</b>	<b>4783</b>	<b>927</b>	<b>1801</b>	<b>1916</b>	<b>1456</b>	<b>6101</b>	<b>10884</b>

Planlegging og felleskostnader er her fordelt innenfor de ulike temaområdene og store vegprosjekt. I posten "annet" inngår rentekostnader, utgifter til etablering av bomsystem, grunnverv, informasjon og reiserådgivning samt en årlig realkostnadsvekst på 1 % på prosjekter som gjennomføres senere i perioden.

Tabell 3 viser hvordan hovedprofilen på innsatsområdene ser ut med det foreslåtte handlingsprogrammet. Tabellen viser også tatt med allerede bevilget fordeling 2010-16. Andelen til KSSM (kollektiv, sykkel, sikkerhet, miljø) blir 58 % i handlingsplanperioden 2017-20. Det vises for øvrig til at en bredere diskusjon om Miljøpakkens mål og ressursfordeling tas opp i 2017.

**Tabell 3: Hovedprofil ressursbruk**

Kostnader	Før 2017	2017	2018	2019	2020	2017-20	2010-2020
Veg	1974	375	838	829	528	2570	4544
KSSM	2809	551	964	1088	928	3535	6343
<b>Totalt</b>	<b>4783</b>	<b>927</b>	<b>1801</b>	<b>1916</b>	<b>1456</b>	<b>6105</b>	<b>10888</b>
Andel veg	41 %	42 %				42 %	42 %
Andel KSSM	59 %	58 %				58 %	58 %
Kollektiv	29 %	38 %				38 %	34 %

- ✓ Posten "Lokale veger og gatebrukstiltak" regnes som 50 % hovedveg og 50 % KSSM.
- ✓ Midler til bomstasjoner/drift er unnatt
- ✓ Finansieringskostnader er unnatt



## Porteføljestyling og mandater

Miljøpakken styres gjennom porteføljestyling, der det er fokus på målstyring. Rekkefølgen og sammensetningen av enkeltprosjekter tilpasses planframdrift og kostnadsendringer. Justeringer skjer primært gjennom endringer innenfor et programområde. Ved kostnadsøkning eksempelvis på et støyprosjekt vurderes dette dekket inn gjennom å redusere/utsette andre støyprosjekt. I praksis skjer en justering og porteføljestyling på tre måter:

- Justeringer i framdrift og rammer i løpet av året.
- Årlig justering i nytt handlingsprogram.
- 4-årige justeringer når hele Miljøpakken revideres. (Gjelder blant annet "porteføljestyling" mellom store prosjekt som er vedtatt i Stortinget.)
- Miljøpakkens Kontaktutvalg har gitt Programrådet (administrativ ledelse) fullmakt til å foreta økonomiske omdisponeringer innenfor de ulike programområdene i gjeldende fireårige handlingsprogram, det vil si innenfor sykkel, kollektiv, støy osv. Dette forutsetter enighet mellom partene.
- Miljøpakkens Sekretariat er gitt delegert fullmakt til å foreta beslutninger i visse saker:
  - o Gi klarsignal for forprosjekt, deltagelse i prosjektsamarbeid og utredninger innenfor rammene av vedtatt handlingsprogram.
  - o Godkjenne utvidelse av kostnadsrammen, eller forplikte Miljøpakken på andre måter, når Programrådets medlemmer har gitt sitt samtykke og de økonomiske konsekvensene er mindre enn 2 mill kr.

## Håndtering av usikkerhet

Usikkerhet håndteres på flere ulike måter i Miljøpakken:

- Det forutsettes at større prosjekt som påbegynnes i 2017 gjennomgår en kostnadsberegning av type "Anslag". Unntak fra denne regelen synliggjøres. Anslagsmetoden beskrives i Statens vegvesens håndbok 217 ([Anslagsmetoden.pdf](#)).
- Mindre prosjekt som starter 2017 skal gjennomgå en enklere "kostnadsvurdering" etter rutiner vedtatt oktober 2015. Dette er ikke gjennomført for alle enkeltprosjekt, men en rekke mindre prosjekt er av etatene/temagruppene vurdert å ha tilfredsstillende kostnadsvurderinger, uten at de spesifikke retningslinjene er fulgt. Større prosjekt som er forutsatt å starte 2018-20 skal i prinsippet også gjennomgå en enklere kostnadsvurdering. Dette er gjennomført for enkelte prosjekter, mens det for de øvrige forutsettes konkrete kostnadsvurderinger før oppstart.
- Kostnadstallene i handlingsprogrammet kan betraktes som "styringsrammer", det vil si midler som prosjektet og prosjektledelsen skal styre etter. Dette innebærer i de fleste tilfelle at det er snakk om tallet for "P 50", det vil si at det er 50 % sannsynlig at rammen holdes. I noen tilfelle er det oppgitt "P 85", det vil si 85 % sannsynlighet for at kostnadsrammen holdes.

- I store prosjekt er det gjennom Stortingsbehandling også fastsatt en "kostnadsramme" som innebærer en mulighet for tilleggsfinansiering som kan vedtas av Vegdirektoratet (uten å behandles i Stortinget).
- Under de ulike programområdene er det avsatt en reservepost i 2018 på ca 10 % av årsforbruk. Reserveposten kan bare tilføres enkeltprosjekter ved dokumentasjon og godkjenning av ekstra ressursbehov.
- Innenfor programområdene er mange av de definerte prosjektene "samleposter", der kostnadene kan styres gjennom omfanget av tiltak (eksempelvis rødbrun asfalt).

I de følgende avsnittene gjennomgås forslag til handlingsprogram ut fra følgende hovedmal:

- Forutsetninger i politiske vedtak.
- Forslag til prioriteringer 2017-20, fordelt på finansieringskilder og på tiltak. (Nærmere detaljer i vedlegg.)
- Vesentlige endringer fra forrige handlingsprogram.
- Beskrivelser av de enkelte prosjekt/innsatsområder med kostnadsoverlag.
- Kronebeløp for tiltak fra og med 2017 er i 2017-kr. Oversikt over tidligere bevilgninger er i løpende kr.



## 4. Hovedveger

### Overordnede føringer

Stortingsproposisjon 172 s (2012-2013) gir forutsetninger for trinn 2 i Miljøpakken. I Stortingsvedtaket er det lagt til grunn en større ramme på de store riksvegprosjektene enn det som ble vedtatt i det lokalpolitiske vedtaket fra april 2012 om trinn 2. Det lokalpolitiske vedtaket gir følgende føringer når det gjelder større vegprosjekter:

*”De viktigste vegprosjektene sikres finansiering for utbygging innen 2024. Her inngår en forenklet plan for realisering av E6 fram til Jaktøyen, byggingen av ny Sluppen bru og en ettløps tunell med rundkjøring i fjell mellom Sluppen og Munkvoll. ... Sluppen bru med tilhørende kollektivknutepunkt må bygges så tidlig som mulig og prioriteres foran tilførselsveiene. Samtidig må Sluppen – Stavne utbedres som 2-felts vei etter en forenklet løsning. Brua må bygges slik at mest mulig av tilstøtende veinett kan brukes uten vesentlige ekstrakostnader.”*

Prosjektet E6 Jaktøya-Sentervegen ble behandlet i Stortinget sommeren 2015 (Stortingsproposisjon 108 s, 2014-2015). Det ble her vedtatt en økonomisk kostnadsramme på 2,8 mrd. 2015-kroner.

Rv.706 Sluppen – Stavne (Nydalen bru) er i transportetatens forslag til NTP 2018-29 prioritert med statlige midler først fra 2023. Tidligere oppstart krever bompengefinansiering og/eller låneopptak. Nytt kostnadsoverslag og forslag til regulering kommer våren 2017. Anleggsstart kan tidligst skje medio 2019, forutsatt at videre planavklaring skjer i løpet av 2017. Strekningen videre mot Stavne (delstrekning Sivert Dahlens veg til Dorthealyst) ble tatt ut av rammen til prosjektet i forbindelse med vedtak om Miljøpakkens handlingsprogram for perioden 2014-17. Dette prosjektet er av SVV foreslått tatt inn igjen, med oppstart regulering 2018.

### Diskusjonstema knyttet til fireårsprogrammet:

Alle de tre store vegprosjektene ligger an til å bli dyrere enn i lokalpolitisk vedtak i trinn 2. Dette kan få konsekvenser for omfanget av det siste prosjektet (Byåstunnelen). Dette spørsmålet må tas opp i forbindelse med en større revisjon av hele Miljøpakken, jf søknad om utvidelse av pakken. Dette forslaget til handlingsprogram legger opp til at E6 sør fullføres i tråd med de rammene som framgår av tabell 4.

**Tabell 5: Forslag til handlingsprogram hovedveger**

HOVEDVEG	Bevilgning før 2017	2017	2018	2019	2020	2017-2020	Merknad
E6 Jaktøyen - Sentervegen	1055,0	275,0	650,0	581,0		1506,0	Endret fordeling (a)
Knutepunkt Sluppen		2,0	13,0	20,0	25,0	60,0	Nytt prosjekt (b)
Rv 706 Sluppen - Stavne	223,0						
Rv 706 Nydalsbrua	91,0	57,0	60,0	60,0	160,0	337,0	Utsatt framdrift (c)
Fv 704 Klæbu Sandm - Tulluan				30,0	150,0	180,0	Nytt prosjekt (d)
Fv Byåsen tunnel	16,0	4,0	57,0	60,0	100,0	221,0	
Felleskostnader	2,0	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	
<b>HOVEDVEG TOTALT</b>		<b>339,0</b>	<b>781,0</b>	<b>752,0</b>	<b>436,0</b>	<b>2308,0</b>	

**Merknader**

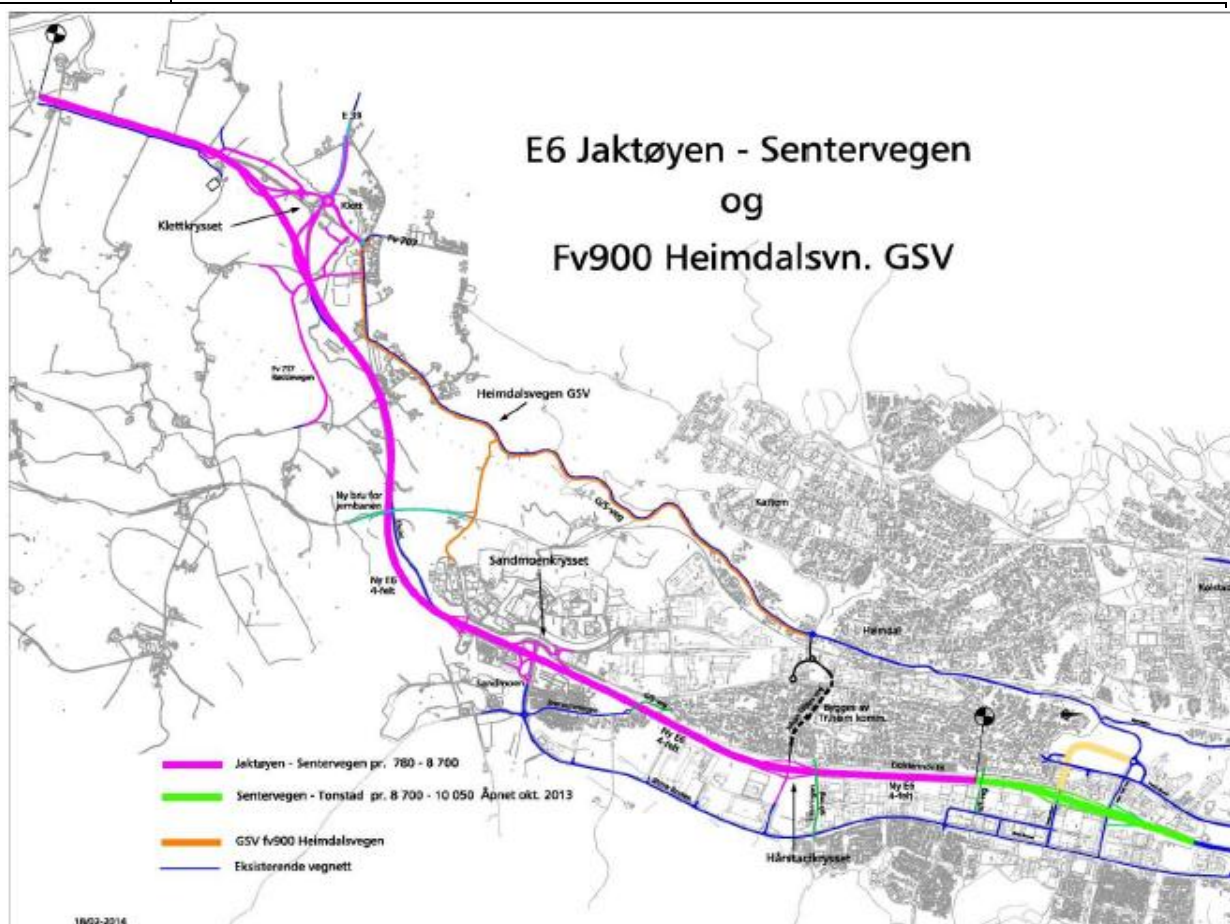
- (a) Endret fordeling med redusert forbruk i 2017 og økt forbruk 2018-19 i forhold til handlingsprogram 2016-19.
- (b) Knutepunkt Sluppen omfatter kollektivknutepunkt/kryssløsning. Foreløpig er løsningsvalg og kostnader ikke avklart, og finansieringsrammene gjelder planlegging/oppstart.
- (c) Nydalsbrua (tidligere omtalt som Sluppen bru) er her forutsatt med oppstart bygging tidligst 2019, ett år seinere enn i handlingsprogram 2016-19.
- (d) Foreslått nytt prosjekt etter vedtak i bystyret 16.06.2016 og Sør-Trøndelag fylkesutvalg 27.09.2016.

**Tabell 6: Forslag til finansiering hovedveger i 2017**

HOVEDVEG	2017								
	Ramme	Rv stat	Bom	FV-midl	KV-midl	Beløn	Invest	Andre	Sum
E6 Jaktøyen - Sentervegen	275,0	100,0	175,0						275,0
Knutepunkt Sluppen	2,0		2,0						2,0
Rv 706 Sluppen - Stavne									
Rv 706 Nydalsbrua	57,0		57,0						57,0
Fv 704 Klæbu Sandm - Tulluan									
Fv Byåsen tunnel	4,0			4,0					4,0
Felleskostnader	1,0		1,0						1,0
<b>HOVEDVEG TOTALT</b>	<b>339,0</b>	<b>100,0</b>	<b>235,0</b>	<b>4,0</b>					<b>339,0</b>

## E6 Sør (Trondheim – Melhus)


Tiltaks- beskrivelse	Utbedring av hovedvegnett mellom Tonstad og Jaktøya i Melhus. Innebærer utbygging til fire felt og nye kryssområder ved Sentervegen, Johan Tillers veg og Klett.
-------------------------	--



Planstatus	Regulert og prosjektert. Igangsatt bygging.
Kostnad	Sentervegen – Tonstad: 490 mill. kr inkludert restarbeider Rosten. Jaktøya – Sentervegen: Tidligere bevilget 1055 mill. kr. I perioden 2017-20 foreslås 1472 mill. kr.
Mulig utbyggingsperiode	Sentervegen – Tonstad åpnet for trafikk oktober 2013. Sykkelanlegg Rosten åpnet sommeren 2015. Videre utbygging av Jaktøya – Sentervegen er i gang. Planlagt åpning februar 2019.

## Rv 706 Sluppen – Stavne inkluder Rv 706 Nydalsbrua (Ny Sluppen bru)

Tiltaksbeskrivelse	Etablering av nytt kryss på Sluppen, med forbindelse over Nidelva (Rv 706 Nydalsbrua) og kobling til Oslovegen (innenfor rød ramme på kartet). Senere videreføring til Stavne vil fullføre hovedvegnettet rundt de sentrale byområdene. Tilrettelegging for seinere kobling til Byåstunnelen Sluppen – Munkvoll.
Planstatus	<p>Kommunedelplan vedtatt. Reguleringsplan ferdigstilles 2017.</p> <p>Knutepunkt Sluppen: Løsningsvalg og kostnadsrammer ikke avklart.</p> <p>Rv 706 Sivert Dahlens veg: Ikke regulert og ikke tatt inn i Miljøpakken pr i dag.</p>
Kostnad	<p>Handlingsprogrammet foreslår 337 mill. kr. til Rv 706 Nydalsbrua med tilknytninger i fireårsperioden 2017-20. Totalt kostnadsoverslag: 899 mill. kr</p> <p>Knutepunkt Sluppen: Her foreslås midler til planlegging/prosjektering.</p>
Mulig utb. periode	Rv 706 Nydalsbrua 2019-21.

<b>Byåstunnelen</b>	
Tiltaks- beskrivelse	Forbindelse mellom Sluppen og Munkvoll. Vil korte ned reiseavstander Byåsen – Sluppen – Omkjøringsvegen, samt gi nye muligheter for bussbetjening.
Kart	
Planstatus	Reguleringsplanarbeid 2016 -18.
Kostnad	Usikkert og avhengig av løsningsvalg. I handlingsprogrammet er foreløpig avsatt 221 mill. kr i planleggings/prosjekteringsmidler. Nye krav når det gjelder tunnelsikkerhet stiller nye krav til løsning, noe som medfører høyere kostnader.
Mulig utbyggings- periode	Oppstart ca 2021 og ferdigstillelse 2024.

## 5. Lokale veger og gatebrukstiltak

### Overordnede føringer

Miljøpakken (trinn 2) peker på flere lokale vegprosjekt og gatebrukstiltak i vedtaket fra april 2012:

- Elgeseter gate skal utvikles til en effektiv kollektivgate med høye miljøkvaliteter.
- Brundalsforbindelsen bygges etappevis, og bare første etappe fra Omkjøringsvegen til Yrkesskolevegen/Hørlocks veg inngår i trinn 2.
- Vestre del av Johan Tillers veg skal bygges ut.
- Gatebrukstiltak for øvrig er satt opp som en samlepost i bystyrets og fylkestingets vedtak.

Følgende lagt til grunn i handlingsprogramforslaget:

- Elgeseter gate finansieres både av midler til lokale veger og av programområde kollektivtransport (superbussutvikling), se kapittel 7. Nærmere spesifisering av kostnadsdelingen må skje gjennom mer detaljert planlegging.
- I de lokalpolitiske vedtakene knyttet til trinn 2 er det ikke gitt rom for nye tiltak ut over de som spesifikt er nevnt. Dette kan vurderes på nytt i Miljøpakkens trinn 3.
- Kostnader og løsninger for Brundalsforbindelsen er foreløpig usikre. Det foreslås likevel planleggings-/oppstartsbevilgninger i slutten av fireårsperioden.
- Johan Tillers veg: Nye kostnadsberegninger november 2016 viser totalkostnader på ca 201 mill. kr. Jernbanetiltak inngår og dekkes over Jernbaneverkets budsjett etter nærmere avtale.

Tabell 7: Forslag til handlingsprogram lokale veger og gatebrukstiltak

LOKALE VEGER OG GATEBRUKSTILTAK	Bevilgning før 2017	2017	2018	2019	2020	2017-2020	Merknad
Elgeseter gate	64,0		14,0	129,0	137,0	280,0	Utsatt oppstart og lavere ramme (a)
Brundalsforbindelsen		2,0	2,0	8,0	48,0	60,0	Økt ramme (b)
Johan Tillers veg	16,5	70,7	97,5	16,2		184,4	Økt ramme (c)
Øvrige lokalveger							
Felleskostnader	2	1,7	1,7	1,7	1,7	6,8	
<b>SUM LOKALVEG</b>		<b>74,4</b>	<b>115,2</b>	<b>154,9</b>	<b>186,7</b>	<b>531,2</b>	
<b>Gatebrukstiltak Midtbyen</b>	14,3	<b>0,3</b>	<b>3,3</b>	<b>17,3</b>	<b>21,3</b>	<b>42,2</b>	
- Torvet (delbidrag)	14,3			11,8	16,0		(d)
- Andre tiltak (uspesifisert)			3,0	5,2	5,0		
Felleskostnader	2,0	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>1,2</b>	
<b>SUM LOKALE VEGER OG GATEBRUKSTILTAK</b>		<b>74,7</b>	<b>118,5</b>	<b>172,2</b>	<b>208,0</b>	<b>573,4</b>	

## Merknader


- (a) Elgeseter gate: Oppstart utbygging antas tidligst 2020 (forsinket to år i forhold til forrige handlingsprogram). Ramme i fireårsperioden redusert fra 298 mill. kr i handlingsprogram 2016-19. Det forutsettes nærmere avklaringer av hvilke konkrete byggekostnader som kan knyttes til Superbussutbygging.
- (b) Økt fra 12 mill. kr i handlingsprogram 2016-19
- (c) Økt ramme fra 167 mill kr i handlingsprogram 2016-19 og tidligere antatt total prosjektkostnad på 177,5 mill. kr. Avsatt ramme nå er i henhold til Anslag P50 november 2016.
- (d) Tilskudd Torvet: Her er det også i forrige handlingsprogram lagt til grunn et delbidrag for tilbakeføring av gateareal til fotgjengerområder.


Tabell 8: Forslag til finansiering lokale veger og gatebrukstiltak 2017

2017									
LOKALE VEGER OG GATEBRUKSTILTAK	Ramme	Rv stat	Bom	FV-midl	KV-midl	Beløn	Invest	Andre	Sum
Elgeseter gate									
Brundalsforbindelsen	2,0			2,0					2,0
Johan Tillers veg	70,7		70,7						70,7
Felleskostnader	1,7		1,7						1,7
<b>LOKALVEG TOTALT</b>	<b>74,4</b>		<b>72,4</b>	<b>2,0</b>					<b>74,4</b>
Gatebrukstiltak Midtbyen	0,3		0,3						0,3
Felleskostnader	0,3		0,3						0,3
<b>LOKALE VEGER OG GATEBRUKSTILTAK</b>	<b>74,7</b>		<b>72,7</b>	<b>2,0</b>					<b>74,7</b>

<b>Elgeseter gate</b>	
Tiltaks- beskrivelse	Elgeseter gate skal bygges om for å bli en effektiv kollektivgate med høye miljøstandarder. Utbyggingen skal muliggjøre langt tettere kontakt mellom øst- og vestsiden av gata.
Kartet	 <p>Kartet viser områdeavgrønsning for planarbeidet. Dette kan bli endret i løpet av prosessen. Superbuss-satsing vil foregå innenfor prosjektet, jf bymiljøavtalen. Tiltaket må også tilpasses campusutvikling på NTNU.</p>
Planstatus	Planprogram under revisjon. Tre bygninger som er foreslått revet er innløst. Fem konsept utredet; tre løsninger i dagen og to med tunnel/kulvert. Basert på politiske vedtak går reguleringsplanarbeidet videre kun med løsninger i dagen, og både midtstilt og sidestilt alternativ for superbussen vurderes. Reguleringsplan kan tidligst være ferdig 2018.
Kostnad	Det er i bymiljøavtalen anslått kostnader på ca 800 mill. kr. Detaljplanlegging må avklare hvor stor del av kostnaden som kan knyttes til superbussløsningen og hvor mye som er andre byutviklingstiltak.
Mulig utbyg- gingsperiode	Utbygging fra 2019-23.



<b>Johan Tillers veg</b>	
Tiltaks- beskrivelse	Forbindelse mellom Heimdalsvegen og Industrivegen. Vil avlaste Heimdal sentrum og frigjøre Smedbrua til gang-sykkelforbindelse. Samordnes med jernbanetiltak for utbygging av ekstra spor til godsterminal Heggstadmoen.
Kart	
Planstatus	Reguleringsplan ferdig høsten 2014.
Kostnad	Anslag november 2016. Foreslått finansiert av Miljøpakken: 200,9 mill. kr (P50). I forhold til P85 ville det være behov for å avsette 213,3 mill. kr.  Kostnader knyttet til ekstra jernbanespor dekkes av JBV etter en avtalt fordeling.
Mulig utbyggingsperiode	Utbygging 2017-19

<b>Brundalsforbindelsen</b>	
Tiltaks- beskrivelse	<p>Forbindelse mellom Omkjøringsvegen og Jonsvannsvegen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brundalsforbindelsen del 1 vil forbinde Omkjøringsvegen med Yrkesskolevegen/Hørløcks veg, og på denne måten betjene blant annet videregående skole.</li> <li>- Fullføring videre sørover vil gi ytterligere avlastning av boligområder på Charlottenlund og Jakobsli.</li> </ul>
Kart	
Planstatus	Reguleringsplanforslag forelå høsten 2014, men er ikke endelig vedtatt. Trase og utforming kan bli endret i forbindelse med områdeplanlegging.
Kostnad	Usikre kostnadsoverslag. I Miljøpakken trinn 2 ble avsatt 75 mill. kr til første delutbygging. Kostnadsoverslag høsten 2014 viste ca 160 mill. kr. Fortsatt betydelig usikkerhet på grunn av grunnvervskostnader samt løsningsvalg. De avsatte meidlene forutsettes å gå til planlegging og prosjektering.
Mulig utbyggingsperiode	2020 -

## 6. Kollektivtransport

### Overordnede føringer

Miljøpakkens trinn 2 peker på viktige innsatsområder for videreutvikling av kollektivtilbudet:

- fortsatt satsing på lave takster, miljøvennlig materiell og utvikling av rutetilbudet
- utvikling av Superbuss med høy standard på kjøreveg, holdeplasser og informasjon, i første omgang i sentrale byområder
- framkommelighetstiltak hovedruter
- kapasitetsøkning i tråd med mål om økt kollektivandel
- universelt utformede holdeplasser og knutepunkter

### Hvor mye satsing på drift?

Miljøpakken har klare mål om fortsatt betydelig kollektivtrafikkvekst. Veksten siden oppstarten har ligget på nærmere 10 % i snitt pr år. Dette skyldes en omfattende og kostnadskrevende satsing. Nye passasjerer koster i form av flere/større busser og økt sjåførbehov, samtidig som det anses nødvendig med standardhevinger på kjøreveg og holdeplasser. Kostnadene er svært avhengig av om veksten kommer i rush eller ikke. Gjennomsnittskostnader pr ny passasjer kan ligge i størrelsesorden 13-15 kr.

Statlige myndigheter setter krav om at ordinært tilskudd skal opprettholdes for å benytte bompenger til drift. "Ordinært" tilskudd er i politiske vedtak i STFK og TK juni 2016 fastsatt å være 160 mill. kr i 2016, justert med den fylkeskommunale deflatoren pluss 0,5 % pr år fra 2017 til 2023.

I handlingsplanperioden foreslås et bidrag på 133 mill. kr i 2017 og økende til 195 mill. kr i 2020 Ekstra belønningstilskudd gitt 2016 kommer i tillegg med 12 mill. kr til økt frekvens hovedruter i 2017. Det er uavklart om denne opptrapping kan bli finansiert i 2018, men det er naturlig å søke forlengelse i eventuell ny søknad om ekstra belønningstilskudd.

I 2017 fortsetter prøveordningene med delvis innføring av biogass i busstdrift, finansiert av et ekstra belønningstilskudd 2015 (gjenstående midler) og i 2016. Dette vil bedre klimagassregnskapet innenfor kollektivtransporten betydelig. Foreløpig er markedstilgangen på biogass begrenset.

### Trikk

Miljøpakken dekker kostnadene til investering, vedlikehold og drift av trikkens infrastruktur. Kostnadene ved selve rutekjøringen dekkes av AtB med betydelig delbidrag fra Bymiljøavtalen (belønningstilskudd). Forslag om noe redusert budsjett i 2017 og økning i 2018 skyldes etterslep når det gjelder oppgraderinger. En utfordring som kommer nærmere og nærmere dreier seg om behovet for nytt vognmateriell. Det blir prøvedrift med innleid materiell i 2017.

### Jernbane

Jernbaneinvesteringer inngår i bymiljøavtalen, men finansieres fullt ut av staten. Takstreduksjoner innenfor utvidet takstområde gjelder også for togtrafikk.

Miljøpakken og superbussutviklingen omfatter også flere tiltak knyttet til knutepunkter mellom jernbane og (super-)buss; planlegging av Strindheim, Leangen og Heimdal som felles knutepunkt, Melhus skysstasjon (innfartsparkering). Videre pågår utenfor Miljøpakken planlegging av utbygging/ombygging av Trondheim S. Dette er byutviklingsprosjekt hvor det blir viktig å ivareta trafikkfunksjonen og omstigning fra tog til buss på en god måte.

**Tabell 9: Forslag til handlingsprogram andre kollektivtiltak**

KOLLEKTIVTILTAK	Bevilgning før 2017	2017	2018	2019	2020	2017-20	Merknad
<b>Kollektivtrafikk drift</b>	670,2	133,0	144,0	174,0	195	<b>646</b>	Økt ramme (a)
- Biogass utprøving	58,0						
<b>Koll invest ekskl superbuss</b>		47	81,4	47,9	42,9	<b>219,2</b>	
<b>Framkommelighet</b>		<b>6,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>6,0</b>	<b>28,0</b>	
- Signalprioritering	13,1	2,0	2,0	2,0	2,0	8	Økt ramme (b)
- Traseutbedringer Fv		2,0	3,0	3,0	2,0	10	Nytt prosjekt (c)
- Traseutbedringer Kv		2,0	3,0	3,0	2,0	10	Nytt prosjekt (c)
<b>Knutepunkt og holdeplasser</b>		<b>16,8</b>	<b>10,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>42,8</b>	
- Holdeplasser Fv	27,1	5,0	5,0	4,0	4,0	28	Økt ramme (d)
- Holdeplasser Kv	56,0	5,0	5,0	4,0	4,0	28	Økt ramme (d)
- Sanntids ruteinformasjon	16,7	3,0				3	
- Bymøbelavtale		3,8	0,7			4,5	Nytt prosjekt (e)
<b>Trikk infrastruktur</b>	129,2	<b>15,7</b>	<b>20,1</b>	<b>17,9</b>	<b>17,9</b>	<b>71,6</b>	
<b>Innfartsparkering</b>		<b>5,5</b>	<b>23,3</b>	<b>9,0</b>	<b>6,0</b>	<b>43,8</b>	
- Være	8,2		8,3			8,3	Økt ramme (f)
- Eggkleiva	3,0						Økt ramme (g)
- Tonstad	13,0		3,0			3	(h)
- Buvika	0,5	1,0	8,5	0,5		10	Økt ramme (i)
- Tanem		2,0				2	Nytt prosjekt (j)
- Nye prosjekt (ikke definert)		2,0	3,0	8,0	5,5	18,5	(k)
- Planlegging/kartlegging		0,5	0,5	0,5	0,5	2	Nytt delprosjekt
<b>Mindre tiltak (sekkepost)</b>	7,0		<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>6,0</b>	
<b>Felleskostnader</b>	6,0	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>12,0</b>	
<b>Reserve</b>			<b>15,0</b>			<b>15,0</b>	

**Merknader**

- (a) Opptrappes fra gjeldende handlingsprogram, der nivået i 2016 er 120 mill. kr.
- (b) Økt fra 5,5 mill. kr i handlingsprogram 2016-19.
- (c) Oppgradering kollektivtraseer fv og kv foreslås tatt inn som en samlepost. Dette inkluderer nødvendige infrastrukturtilpasninger til ny rutestruktur fra 2019 utenom superbustraseene.
- (d) Splittet på vegkategori og økt fra en samlet sum på 6,5 mill. kr i handlingsprogram 2016-19.
- (e) Godkjent nytt prosjekt 2016 for planlegging av ny reklamefinansiert avtale om lehus med mer.
- (f) Innfartsparkering Være er forsinket, og foreslått satt opp med en betydelig større sum enn forrige år. Dette skyldes blant annet forventede økte kostnader til geoteknisk sikring.
- (g) Eggkleiva ble prioritert innenfor tildeling ekstra belønningsmidler 2016. Ramme foreslått satt til 3 mill., inkl ny holdeplass, etter nærmere kostnadsvurdering.
- (h) Innfartsparkering Tonstad samordnes med utbygging av knutepunkt for superbuss. Løsning og kostnader uavklart.
- (i) Økt fra 8 mill. kr i handlingsprogram 2016-19.
- (j) Regulert areal i forbindelse med fv. 704
- (k) Aktuelle prosjekt blant annet opplegg for reservert pendlerparkering utvalgte steder. Skal avklares nærmere gjennom forprosjekt.

**I tillegg er det tidligere gitt bevilgninger til følgende ikke avsluttede prosjekter:**

- Sekkepost kollektivtiltak	7	Inkl midl. tiltak Strindheim (2 mill. kr)
- Div mindre framkommelighetstiltak	1,5	
- Reppevegen - oppgradering og fortau	0,7	Regulering pågår. Rekkefølgekrav for bussveg.
- Rundkjøring Lerkendal	1,3	Prosjektering pågår
- Sekkepost framkommelighetstiltak rute 5	4,1	Ikke spesifisert, avventer superbustiltak.
- Endring av Olav Tryggvasons gate	8,2	Må avklares i forhold til superbuss.
- Aimsun Trondheim	1	Utvikling av trafikkmodell
- FoU Knutepunkt (delbidrag)	0,2	
- Universell utforming holdeplasser RV	3	Tiltak utført (1 mill. kr) Restfinansiering anbefales overført til prosjekt på Fv og Kv.
- Pilotprosjekt innfartsparkering Melhus	1,2	Anlegg åpnet
- Bybaneutredningen 2014	0,4	Foreslås å inngå i ny byutredning.
- Prøveprosjekt Innherredsveien	2	Ikke endelig avklart.
<b>Superbuss:</b>		
- Kollektivfelt Jonsvannsveien, Moholtsletta	30,2	Prosjektering pågår. Byggestart 2017.
- Kollektivknutepunkt Strindheim	0,5	Foreslås som superbussprosjekt, ny bestilling kreves.
- Innherredsveien	5	Regulering pågår for en delstrekning
- Elgeseter gate (kollektiv)	40	Planavklaring pågår.
- Kollektivfelt Høgskoleringen	8	Prosjektering pågår. Byggestart 2017.

### Superbussutvikling

Superbusstrasé planlegges med gradvis utbygging med første fase langs tre utvalgte hovedruter. Traseene omfatter flere allerede vedtatte prosjekt som Innherredsvegen, Elgeseter gate, Jonsvannsvegen, Dybdahls veg og Høgskoleringen. I tillegg foregår utredning av behov for ytterligere infrastrukturtiltak langs traseene.

Superbussutviklingen er nå organisert i et eget prosjekt. Superbussprosjektet presiserer at den opprinnelige rammen for holdeplasser ikke dekker midler til holdeplasser innenfor Kollektivbuen som klargjøres til august 2019 (første fase/midlertidige holdeplasser). Foreløpig estimat for utvikling av disse holdeplassene er 105 mill. Det er stor usikkerhet om beløpet da det fortsatt er diskusjon om antall, utforming kvalitet på disse holdeplassene. Det vil være nødvendig å gjennomføre ytterligere beregninger senere i prosessen for å kvalitetssikre dagens estimater. Dermed foreligger ikke Anslag for disse prosjektene pr desember 2016. Kvalitetssikring er også nødvendig å gjennomføre for knutepunkt og omstigningspunkt.

Totalrammen for superbussinvesteringer må vurderes nærmere i forbindelse med den kommende revisjon av Miljøpakken og reforhandling av bymiljøavtalen.

Tabell 10: Forslag til handlingsprogram Superbusstiltak

SUPERBUSSTILTAK									Sum
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2016-23
<b>Superbusstiltak</b>									
Dybdahls veg	55	15							70
Jonsvannsvegen	30	15	75	10					130
Høgskoleringen		9	61	10					80
Holdeplasser	65	73	99	88	10				335
Traséutbedringer	30	1	54	15					100
Omstigningspunkt		17	20	15	30	8			90
Kongens gate		5	60	131	54				250
Innherredsvegen		10	40	85	50	80	135	110	510
Olav Tryggvasons gate		0	20	100	60				180
Elgeseter gate		28	10	150	270	281	61		800
Planlegging		13	8	3	3	1	1	1	30
<b>Totalt</b>	<b>180</b>	<b>186</b>	<b>447</b>	<b>607</b>	<b>477</b>	<b>370</b>	<b>197</b>	<b>111</b>	<b>2575</b>
Finansiert	180	186	447	607	477	370	197	111	2575
<b>Invest tilskudd stat</b>	<b>90</b>	<b>42</b>	<b>134</b>	<b>233</b>	<b>245</b>	<b>216</b>	<b>190</b>	<b>110</b>	<b>1259</b>
Herav planlegging stat	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>MP egenandel</b>	<b>90</b>	<b>144</b>	<b>314</b>	<b>374</b>	<b>232</b>	<b>154</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>1316</b>

**Merknader:**

- Det settes av 30 mill. kr i lokale midler til planavklaring og overordnet planlegging superbuss. Staten bidrar bare med planmidler til reguleringsplanlegging og prosjektering. Disse utbetales først etter byggestart.

- Det forutsettes at planleggingskostnader som lar seg knytte til enkeltprosjekt føres på disse.

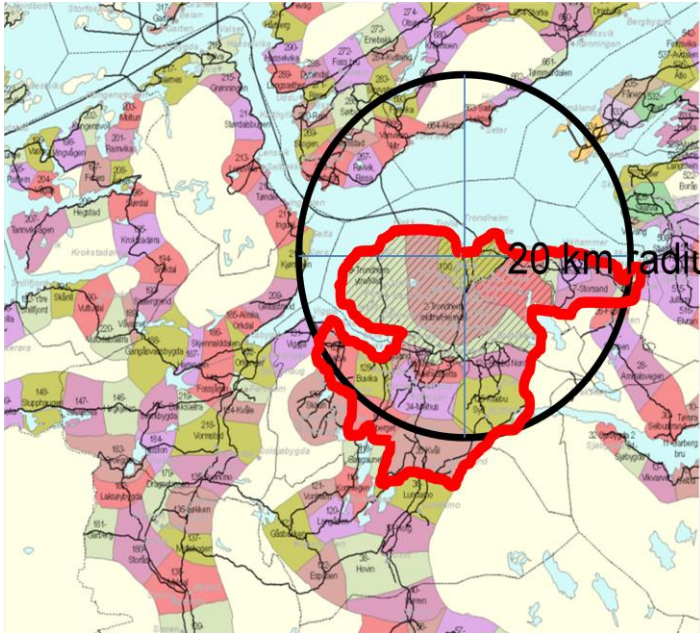
- Der total kostnadsramme avviker fra Bymiljøavtalen, er bevilgning merket med rødt.

Dybdahls veg er i avtalen satt opp med 90 mill. kr, mens behovet er mindre. Holdeplasztiltak er i avtalen satt opp med 230 mill kr, mens behovet er større. Totalt foreslås rammeøkning på 57 mill. kr i forhold til bymiljøavtalen.


- I tillegg kommer 143,5 mill. kr som tilskudd til nytt bussdepot, der STFK dekker de øvrige 50 %. Fordeling 25 mill. kr i 2017, 51 mill. kr i 2018 og 67,5 mill. kr i 2019.

Tabell 11: Forslag til finansiering kollektivtiltak 2017

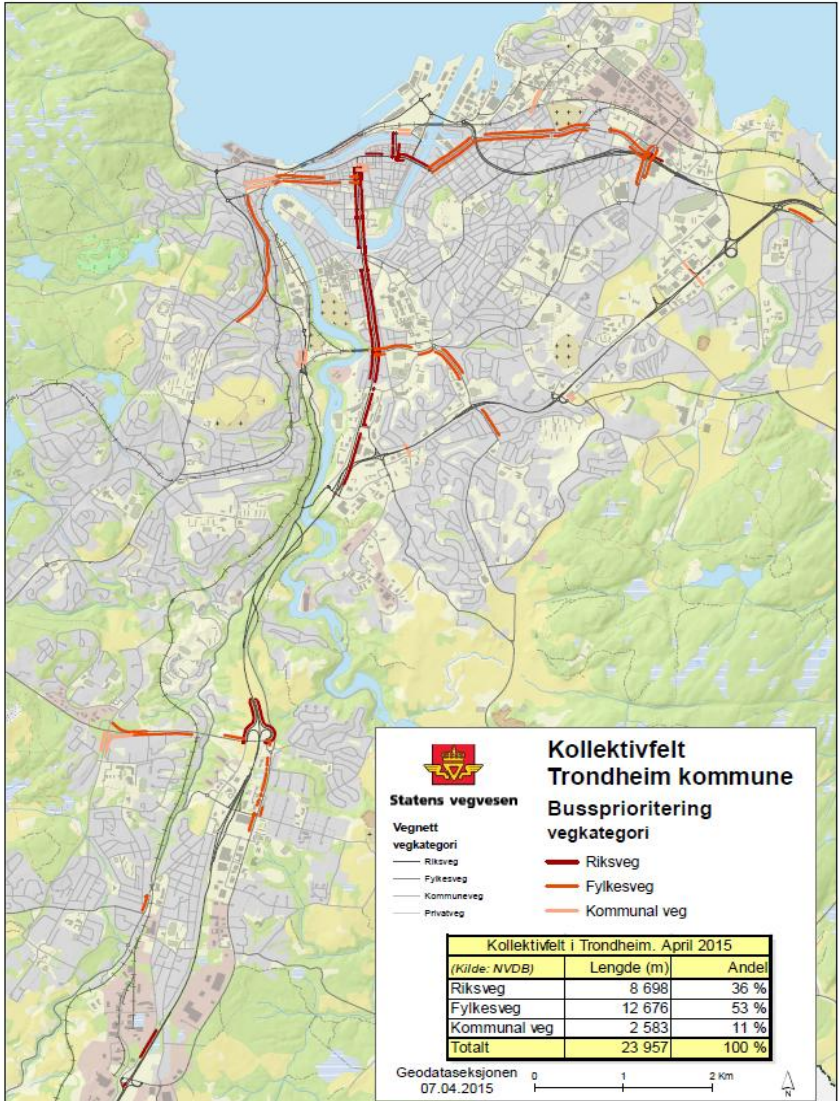
2017									
KOLLEKTIV	Ramme	Rv stat	Bom	FV-midl	KV-midl	Beløn	Invest	Andre	Sum
Koll invest ekskl superbuss	47,0		8,3	5,2	2,2	31,3			47,0
Framkommelighet øvrige ruter	6,0		1,0			5,0			6,0
Knutepunkt og holdeplasser	16,8			5,0		11,8			16,8
Trikk infrastruktur	15,7				2,2	13,5			15,7
Innfartsparkering	5,5		4,3	0,2		1,0			5,5
Mindre tiltak (sekkepost)									
Felleskostnader	3,0		3,0						3,0
Reserve									
SUM KOLLEKTIV INVEST EKSKL SUP	47,0		8,3	5,2	2,2	31,3			47,0
Superbuss	186,0		94,2	30,8	19,0		42,0		186,0
- Planressurser	13,0		13,0						13,0
- Prosjektrressurser	173,0		81,2	30,8	19,0		42,0		173,0
0									
Kollektivtrafikk drift	133,0					133,0			133,0
- Delbidrag driftsbudsjett	133,0					133,0			133,0
- Biogass utprøving									
<b>KOLLEKTIV TOTALT</b>	<b>366,0</b>		<b>104,6</b>	<b>36,0</b>	<b>19,1</b>	<b>164,3</b>	<b>42,0</b>		<b>366,0</b>


<b>Driftstilskudd</b>	
Tiltaks- beskrivelse	Driftstilskuddet har gått til utvidet rutetilbud, kapasitetsøkning, lavere takster i Trondheim og regionen, samt mer miljøvennlig materiell. Tilskuddet gis nå som en samlepost, fordi ekstra satsing etter hvert integreres i ordinært tilbud. Ambisjonene om fortsatt passasjervekst krever økte tilskudd.
Kartet (rød strek) viser området med bytakst fra 2011	
Planstatus	Ruteopplegg og takster justeres årlig av AtB og Sør-Trøndelag fylkeskommune. Fra 2019 er vedtatt betydelige endringer gjennom etablering av tre superbusslinjer og vesentlige endringer i det øvrige ruteopplegget.
Kostnad	I 2017 foreslås 133 mill. kr til drift, 2018: 144 mill. kr, 2019: 174 mill. kr, 2019: 195 mill. kr. Betydelig økning i 2018-19 er knyttet til superbustilbudet.

## Superbussutvikling

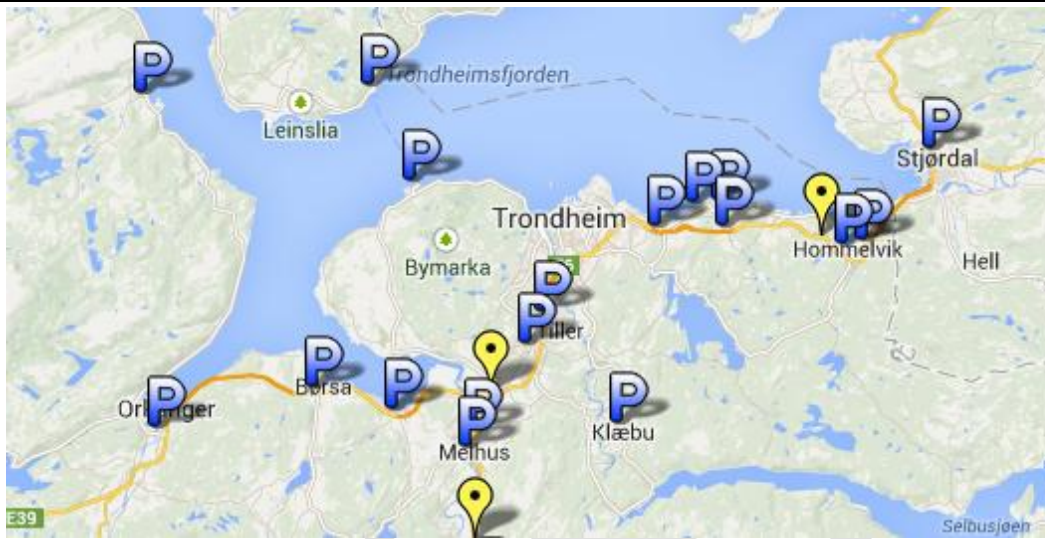
Tiltaks- beskrivels e	<p>”Superbuss” innebærer en høystandard bussløsning der framkommelighet, holdeplasser, informasjon og materiell holder meget høy kvalitet. I første omgang prioriteres utbygging av infrastruktur langs tre utvalgte hovedruter.</p>
	
Planstatus	<p>Noen holdeplasstiltak og framkommelighetstiltak kan gjøres uten regulering, jf egen politisk sak sept 2017.</p> <p>Flere knutepunkter, endeholdeplasser og framkommelighetstiltak må reguleres og tilpasses ny rutestruktur og nytt materiell.</p>
Kostnad	<p>Kostnader må avklares nærmere innenfor rammene av bymiljøavtalen. I 2017-18 er begrensningen omfanget av byggeklare prosjekter.</p>
Mulig utb. periode	<p>Holdeplasstiltak fra 2017, større framkommelighets- og knutepunktstiltak fra 2018. Nødvendig infrastruktur for ny rutestruktur planlegges gjennomført før august 2019.</p> <p>Jonsvannsvegen 1. del: 2018</p> <p>Høgskoleringen: 2018-19</p> <p>Dybdahls veg 2015-17</p>



<b>Framkommelighet øvrige ruter</b>																			
Tiltaks- beskrivelse	Det er behov for en løpende vurdering av kollektivframkommelighet på hovedrutene, også utenom superbusstraséene. Sanntidssystemet benyttes til å kartlegge status, og det foretas årlige trasébefaringer. Ytterligere kollektivfelt vil være aktuelt, i tillegg til skilting og signalprioritering.																		
Strekninger med kollektiv-prioritering i 2015	 <p><b>Kollektivfelt Trondheim kommune</b> Bussprioritering vegkategori</p> <p><b>Statens vegvesen</b></p> <p>Vegnett vegkategori</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Riksveg</li> <li>— Fylkesveg</li> <li>— Kommuneveg</li> <li>— Privatveg</li> </ul> <p>— Riksveg</p> <p>— Fylkesveg</p> <p>— Kommunal veg</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Kollektivfelt i Trondheim. April 2015</th> </tr> <tr> <th>(Kilde: NVDB)</th> <th>Lengde (m)</th> <th>Andel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Riksveg</td> <td>8 698</td> <td>36 %</td> </tr> <tr> <td>Fylkesveg</td> <td>12 676</td> <td>53 %</td> </tr> <tr> <td>Kommunal veg</td> <td>2 583</td> <td>11 %</td> </tr> <tr> <td><b>Totalt</b></td> <td><b>23 957</b></td> <td><b>100 %</b></td> </tr> </tbody> </table> <p>Geodataseksjonen 07.04.2015 0 1 2 Km</p>	Kollektivfelt i Trondheim. April 2015			(Kilde: NVDB)	Lengde (m)	Andel	Riksveg	8 698	36 %	Fylkesveg	12 676	53 %	Kommunal veg	2 583	11 %	<b>Totalt</b>	<b>23 957</b>	<b>100 %</b>
Kollektivfelt i Trondheim. April 2015																			
(Kilde: NVDB)	Lengde (m)	Andel																	
Riksveg	8 698	36 %																	
Fylkesveg	12 676	53 %																	
Kommunal veg	2 583	11 %																	
<b>Totalt</b>	<b>23 957</b>	<b>100 %</b>																	
Planstatus	Signalprioritering, skilting og tiltak på kjørevegen kan gjøres uten reguleringsplan.																		
Kostnad	Signalprioritering 2 mill. kr i 2017, totalt 8 mill. kr Tiltak etter trasébefaring 4 mill. kr i 2017, totalt 20 mill. kr (likt fordelt på kommunal og fylkesveg).																		
Mulig utb.periode	Signalprioritering og oppgradering traséer: 2017-20 Nye tiltak vurderes i forbindelse med ny rutestruktur.																		

<b>Holdeplasser</b>	
Tiltaks- beskrivelse	Det legges opp til et kontinuerlig forbedringsarbeid når det gjelder knutepunkter og holdeplasser, også utenfor superbustraseene. Tiltakene inkluderer universell utforming, tilrettelegging for bedre overgangsmuligheter og sanntids informasjon.
Kart	 <p><b>Ny rutestruktur Alternativ 1 Ordinære linjer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Trikk</li> <li>—+— Jernbane</li> <li>● Knutepunkt</li> <li>● Omstigningspunkt</li> <li>● Byttemulighet</li> </ul>
Planstatus	Det finnes over 1000 holdeplasser i Trondheim som ikke er universelt utformet (ca 170 er bygget om), samt flere hundre holdeplasser i regionen. Ordinære holdeplasser kan bygges uten regulering. Større knutepunkt på Sluppen og Tiller må gjennom regulering før utforming og kostnader er klarlagt.
Kostnad	Kostnader for universell utforming vil variere. Det foreslås satt av 10 mill. kr årlig til utbedringer, hvorav halvparten på kommunalt og halvparten på fylkeskommunalt vegnett (kan variere fra år til år). Også holdeplasser i Trondheimsområdet utenfor Trondheim kan utbedres innenfor potten som er øremerket fylkesvegnettet.
Mulig utbyggings- periode	Årlig bygges om ca 5-10 holdeplasser til universell utforming (avhengig av finansiering).

Trikk	
Tiltaksbeskrivelse	<p>Miljøpakken dekker merkostnaden til arbeid på trikkens infrastruktur. (Kostnadene ved selve rutekjøringen dekkes av AtB.) Tiltakene inkluderer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arbeid med kjøreveg/infrastruktur ut over det som er "ordinær" daglig drift (eksempelvis snøbrøyting inngår i daglig drift)</li> <li>- Midler til vedlikehold og oppgradering infrastruktur</li> </ul>
Kart	
Planstatus	<p>Årlige tiltak planlegges av Boreal Transport Bane AS og gjennomgås/godkjennes av Trondheim kommune. (Trondheim kommune eier infrastrukturen, men har inngått en langsiktig leieavtale med Boreal Transport Bane AS.)</p>
Kostnad	<p>Det er synliggjort et behov for betydelige ressurser til å ta igjen etterslep og for nødvendig fornyelse. I tillegg kommer årlige ordinære kostnader for å opprettholde kjørevegen.</p> <p>I handlingsplanperioden foreslås til sammen satt av 70 mill. kr.</p> <p>Oppgradering Kongens gate antas innarbeidet i superbussprosjektet.</p>
Mulig utbyggingsperiode	<p>Arbeid med oppgradering foretas fortløpende.</p>

<b>Innfartsparkering</b>	
Tiltaks- beskrivelse	Det legges opp til utvidelser av eksisterende anlegg og eventuelle nye anlegg når kapasitetsgrensen er nådd for dagens tilbud. Det er i dag for liten kapasitet flere steder. Det er imidlertid begrensede muligheter for utvidelser ved mange av anleggene.
Eksisterende og noen foreslåtte anlegg	
Planstatus	<p>Være: Grunnforhold avklart november 2015. Det forutsettes reguleringsarbeid i 2016-17.</p> <p>Eggkleiva i Skaun: Regulering avklart.</p> <p>Tonstad: Regulering avklart, men skal samordnes med superbussprosjektet, og løsning kan endres.</p> <p>Buvika: Skaun kommune utarbeider ny kommuneplan der det foreslås omregulert et areal på 4 daa dyrket mark sør for E39 i Buvika til parkering for kollektivreisende. Det er fortsatt behov for planavklaringer.</p> <p>Tanem: Regulering avklart</p> <p>Sør-Trøndelag fylkeskommune er i gang med en undersøkelse av belegg på eksisterende plasser og vurdering av innspill til nye prosjekt.</p>
Kostnad	<p>Være: Ca 16,5 mill. kr (Anslag foreligger)</p> <p>Eggkleiva 3 mill. kr (inkl. bussholdeplass)</p> <p>Tonstad: Ca 15-16 mill. kr. Samordnes med Superbuss.</p> <p>Buvika: Ca 10 mill. kr.</p> <p>Tanem: Ca 2 mill. kr</p>
Mulig utbyggingsperiode	<p>Være 2017-18 (forutsetter avklart regulering)</p> <p>Eggkleiva 2017</p> <p>Tanem 2017</p> <p>Tonstad 2018</p> <p>Buvika 2018</p>

## 7. Trafikksikkerhet

### Overordnede føringer

I miljøpakken er det ett mål som direkte omhandler trafikksikkerhet:

- Antall trafikkulykker skal reduseres med minst 20 %. Nullvisjonen skal være rettesnor.

Det er understreket at trygging av skoleveg skal ha høy prioritet.

### Prioriteringer i fireårsprogrammet

Siden starten av Miljøpakken har innsatsen under programområdet til trafikksikkerhet i hovedsak vært knyttet til skoleveg og barns trygghet. Dette har medført at planlegging og bygging av fortau og GSV (gang- og sykkelveger) har vært høyt prioritert. Trafikksikkerhetsplan for Trondheim for perioden 2012-2016 har vært et viktig grunnlag for å kunne prioritere innen dette satsningsområdet. Det forutsettes at Trafikksikkerhetsplan for Trondheim kommune revideres for en ny periode, for å gi grunnlag for videre arbeidet med kartlegging og prioritering av tiltak.

Det foreslås at det i tiden fremover, i tillegg til å videreføre arbeidet med å skape sikre, trygge og attraktive skoleveger, i større grad prioriteres tiltak for å eliminere kjente ulykkespunkt og -strekninger. Det er igangsatt et arbeid for å kartlegge og kategorisere ulykkespunkt og -strekninger. Fokuset vil være på vurdering av ulykkestyper for å kunne prioritere tiltak som gir best effekt i tilknytning til Miljøpakkens målsetninger. Ulykkespunkter er ofte steder i vegnettet med mye trafikk og med kompliserte omgivelser, noe som ofte gjør at løsningen blir omfattende og kostbare.

Tabell 12: Forslag til handlingsprogram trafikksikkerhet

TRAFIKKSIKKERHETSTILTAK	Bevilgning før 2017	2017	2018	2019	2020	2017-2020	Merknad
<b>Utbedring ulykkespunkt</b>		<b>7,2</b>	<b>11,0</b>	<b>15,0</b>	<b>15,0</b>	<b>48,2</b>	
- Utbedring ulykkespkt/strekninger RV/FV			7,0	14,0	14,0		
- Nytt prosjekt FV		0,5	3,0				Nytt prosjekt (a)
- Kongsvegen FV, sluttfinansiering	5,5	3,0					Økt ramme (b)
- Bratsbergv./B. Iversens v., sluttfinans.	2,4	2,7					Økt ramme (c)
- Forsterket belysning gangfelt	3,0	1,0	1,0	1,0	1,0		
<b>Sikring skoleveger</b>		<b>34,4</b>	<b>45,0</b>	<b>40,5</b>	<b>2,0</b>	<b>121,9</b>	
- Tiltak skoler	4,0	2,0	2,0	2,0	2,0		
- FV 860 Utleirvegen/Tors vei		0,5					Nytt prosjekt (d)
- Asbjørnsens gt/Tyholtvegen	18,2	3,0	9,0	9,0			
- Kong Inges gt	15,0		5,0	7,0			Framdrift uts.(e)
- FV 865 Eidsvoll's gt/Jonsvannsv		0,5	2,0				Nytt prosjekt (f)
- FV 841 Tunnelvegen-Lundåsen	2,0	1,0					
- FV 812 Byåsveien/Tvetestien		2,0					Nytt prosjekt (g)
- FV 860 Utleirv./Otilienborgv./Steindalsv.			0,5				Nytt prosjekt (h)
- Bregnevegen fortau, sluttfinansiering	12,2	2,0					
- FV 707 Leinstrandvegen		0,2					Nytt prosjekt (i)
- FV 841 Ringvålvegen, Skogly-Hestsjøen	11,2	1,9	2,5	12,5			
- FV 707 Stormyra idr.pl-Myrsund-Berg	11,1	6,0	24,0				Økt ramme (j)
- FV 707 Berg-Høstadkorsen		3,0					
- RV 706 Fortau v Nidar/Sirkus shopping		10,0					Nytt prosjekt (k)
- Høgreina GSV	3,4	1,2					Økt ramme (l)
- Buenget fortau	0,6	0,2					
- Bromstadv./Brøsetv. sluttfinansiering	1,5	0,2					
- Gammel-Lina/Magasinvegen fortau	0,5	0,7		10,0			Endret framdrift (m)
<b>Felleskostnader</b>		<b>2,5</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>8,5</b>	
<b>Reserve</b>			<b>5,5</b>			<b>5,5</b>	
<b>Mindre TS-tiltak sekkepost</b>		<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>16,0</b>	
<b>SUM TRAFIKKSIKKERHETSTILTAK</b>		<b>48,1</b>	<b>67,5</b>	<b>61,5</b>	<b>23,0</b>	<b>200,1</b>	

#### Merknader

- (a) Ikke definert prosjekt. Velges ut fra registreringer av ulykkespunkt.
- (b) Økt fra kr 5,5 mill. kr i handlingsprogram 2016-19. Prosjektet nær fullført.
- (c) Økning på 2,7 mill. kr. Delvis omdefinert prosjekt. Godkjent i Programrådet 05.04.2016.
- (d) Utleirvegen/Tors vei: Forprosjekt for avklaring av tiltak (eventuelt signalregulering) og kostnader.
- (e) Foreslått ferdigstilt 2019, ett-to år seinere enn i handlingsprogram 2016-19
- (f) Eidsvoll's gt/Jonsvannsv: Kryssutbedring. Forprosjekt 2017 skal avklare tiltak og kostnader.
- (g) Byåsvegen/Tvetestien: Signalregulering gangfelt.
- (h) Utleirv./Otilienborgv./Steindalsv: Forprosjekt for avklaring av løsninger (to kryssutbedringer og strekningstiltak) og kostnader.
- (i) Etablering av rekkverk.

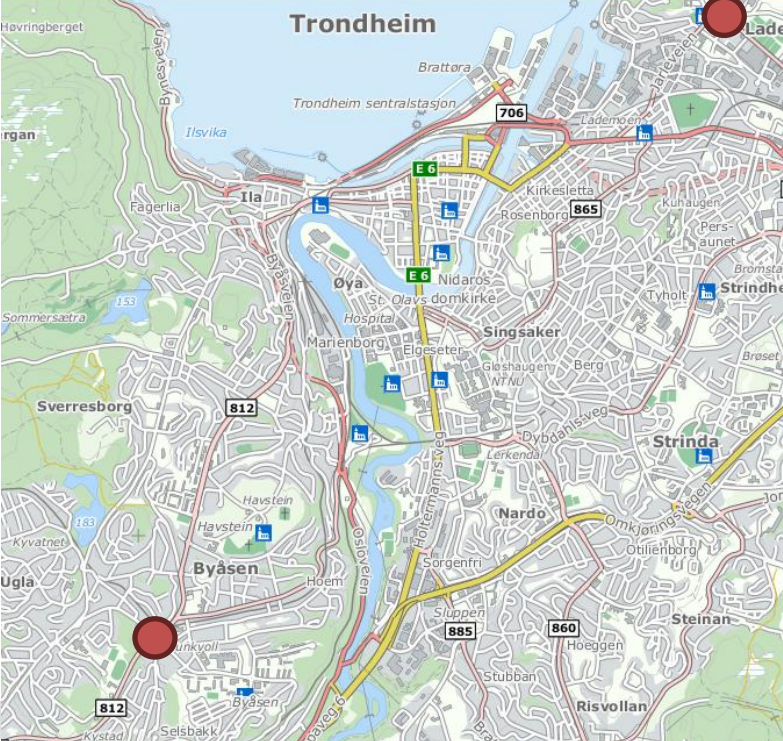
- (j) Økt ramme fra ca 35 i forrige handlingsprogram etter kostnadsoverslag. Ett år forsinkelse på hovedinnsatsen av ressurser.
- (k) Fortau vil gå langs riksveg til kollektivholdeplass ved Nidar. Forutsettes finansiert av "bymiljømilliarden".
- (l) Økt fra 3,4 mill. kr. bevilget til sammen fra 2011-16. Grunnerverv forsinket.
- (m) Her skal utarbeides prosjektering/Anslag, og nærmere kostnadsoverslag forutsettes å foreligge før neste revisjon av handlingsprogram. Mulig bygging er satt til 2018 ut fra hva som anses realistisk.

**I tillegg er det tidligere gitt bevilgninger til følgende ikke avsluttede prosjekter:**

	Mill. kr	
- Pilotprosjekt gangfelt sikring (SeeMe)	3,7	Evaluering slutført. Oppfølging skal vurderes.
- Bromstadvegen fortau	3	Bygging pågår. Ferdigstilles 2017.
- Byåsvegen v/General Bangs veg	3,5	Byggeplanlegging pågår.
- FV868 H7's gt / Lade allé	3,5	Byggeplanlegging pågår.
- Egenandel AS-prosjekt (ikke fordelt)	1	Midler ikke fordelt, ikke behov. Prosjektet anbefales avsluttet.
- Kryssutbedring Kjøpmannsgata/Fjordgata	0,4	Ikke gjennomført, anbefales avsluttet ut fra faglige vurderinger.
- Kryssutbedring Østre Rosten ved Ole Ross' veg og Tillerbruv	2	Anbefales avsluttet etter faglige vurderinger. Vanskelig å etablere tiltak innenfor realistiske økonomiske rammer.
- Klæbuvegen fortau (prosjektering og kostnadsoverslag)	4,5	Prosjektering pågår. Foreløpig overslag 27 mill. kr
- Hans Finnes gate fortau (prosjektering og anslag)	1,5	Bestilt, ikke påbegynt.
- Uglavegen del 2 (prosjektering, grunnerverv og anslag)	5,5	Bestilt, ikke påbegynt.
- Tyholtvegen del 2, regulering av fortau og sykkelløsning	2	Reg.plan pågår, ikke vedtatt.
- Søbstadvegen fortau, reguleringsplan	0,9	Reg.plan pågår, ikke vedtatt. Prosjektet er ikke vedtatt utbygd.
- Silråpevegen fortau	0,24	Reguleringsplan ferdig. Må avsluttes eller videreføres.
- Romolslia fortau	3,6	Behov for revidert spesifisering av bestilling.

**Tabell 13: Forslag til finansiering trafikksikkerhetstiltak 2017**

2017									
TRAFIKKSIKKERHET	Ramme	Rv stat	Bom	FV-midl	KV-midl	Beløn	Invest	Andre	Sum
Utbedring ulykkespunkt	7,2		3,7	3,5					7,2
Sikring skoleveger	34,4	10,0	12,0	12,4					34,4
Felleskostnader	2,5		2,5						2,5
Reserve	0,0								
Mindre TS-tiltak sekkepost	4,0		4,0						4,0
<b>SUM</b>									
<b>TRAFIKKSIKKERHETSTILTAK</b>	<b>48,1</b>	10,0	22,2	15,9	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>48,1</b>

<b>Utbedring av ulykkespunkt/strekninger og vegkryss</b>	
Tiltaksbeskrivelse	<p>Tiltak som er rettet mot steder i vegnettet der det er registrert flere trafikkulykker. En revidert kartlegging vil konkretisere aktuelle punkter og strekninger.</p> <p>Det er en rekke gangfelt i Trondheim som ikke har tilfredsstillende belysning. Det foreligger en liste på om lag 40 slike gangfelt. Trafikksikkerhetsgruppa har gjort en gjennomgang av punktene med forslag til prioritering. Bestilling av arbeid vil gjøres fortløpende, men det gjenstår noe avklaring/koordinering mellom TK og SVV.</p>
Kart	 <p>Prioriterte punkter i handlingsprogram 2016. Punkter for 2017-20 blir satt opp etter plan som utarbeides 2016</p>
Planstatus	Prosjektene utføres innenfor regulert trafikkareal.
Kostnad	<p>I 2017 settes av 7,2 mill. kr til fullfinansiering av kryssutbedring Kongsvegen og Bratsbergvegen/B. Iversens veg, samt belysning gangfelt. Øvrige tiltak senere i perioden spesifiseres ved neste rullering av handlingsprogram.</p> <p>Belysning av gangfelt vurderes samlet i ett prosjekt.</p>
Mulig utb. periode	2017-2020

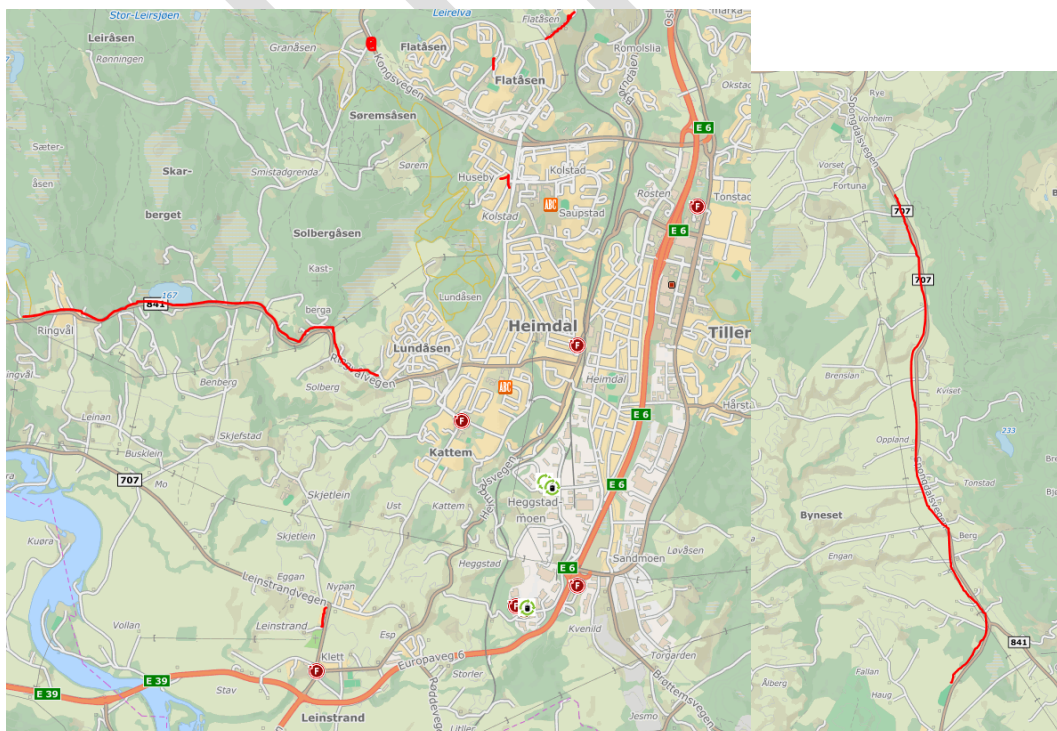


## Sikring av skoleveger

### Tiltak

Tiltak for sikring av skoleveger omfatter fortau og enkelte gang- og sykkelveger langs utrygge strekninger, jf Skolevegrapport 2007 og 2012. I tillegg er det opprettet prosjekt «Tiltak skole», som er et samarbeidsprosjekt sammen med sykkel- og gågruppa i Miljøpakken. Prosjektet har som hovedmålsetning å få flere elever til å gå og sykle (trygt) til skolen. Prosjektet, som i utgangspunktet var et pilotprosjekt, omfatter mindre tiltak i utvalgte skolars nærområde, som for eksempel utbedret belysning ved gangfelt, opphøyde gangfelt, parkeringsregulering etc.

### Trafikksikkerhetstiltak



Planstatus	Reguleringsplaner for Havsteinbakken, Ringvålvegen (Skogly-Hestsjøen), Bregnevegen, Uglavegen del 2, Asbjørnsens gt/Tyholtvegen del, Kong Inges gt, FV 707 Spongalsvegen (Stormyra idrettsplass-Berg-Myrsund) og Hans Finnes gt er alle vedtatt. Reguleringsplanarbeid for Ringvålvegen (Tunellvegen-Lundåsen), startes våren 2017.
Kostnad	Til sammen foreslås prosjekter for 121,9 mill. kr i handlingsplanperioden.  Byggherreoverslag for prosjektet Ringvålvegen fra Hestsjøen til Skogly er utarbeidet november 2015. Prosjektet er kostnadsberegnet til 41,5 mill. kr, men bergningen omfatter en lengre strekning enn tidligere forutsatt, med vanskelige grunnforhold. I handlingsprogrammet forutsettes at det skje en delutbygging innenfor fastsatt ramme.
Mulig utb.periode	Fortau/GSV Ringvålvegen (Skogly-Hestsjøen), fortau ved Nidar og GSV FV 707 Spongalsvegen, Stormyra idr.pl.-Myrsund kan starte opp bygging i 2017. Det samme gjelder også for Asbjørnsens gt/Tyholtvegen, forutsatt avklarte avtaler om grunnavståelser.  For kryssutbedring Utleirvegen/Tors veg og Jonsvannsvegen/Eidsvoll's gt er det henholdsvis forprosjekt og byggeplan som skal utarbeides i 2017. Forprosjekt for avklaring mulige tiltak startes også opp for Utleirvegen/Othilienborgvegen/Steindalsvegen i 2017. Det forutsettes at etablering av signalanlegg i Byåsveien ved Tvetestien kan etableres i løpet av 2017.  Gammel-lina/Magasinvegen: Her foregår prosjektering og kostnadsoverslag 2017. Investeringssummen som er satt av i 2018 er dermed usikker.  Tiltak i Klæbuvegen, med prioritet i Trafikksikkerhetsplan 2012-16, er på prosjekteringsstadiet, og kostnader skal beregnes nærmere. Foreløpig overslag ligger på ca 27 mill. kr, men er foreløpig ikke satt opp i handlingsprogrammet.  Tiltak skoler vil kunne etablere tiltak fortløpende i henhold til kartlegging av behov. Dette vil foregå i hele programperioden, tilsvarende avsetning av midler.

## 8. Sykkel

### Overordnede føringer

Bystyret og fylkestinget vedtok våren 2014 en ny sykkelstrategi for Trondheim og retningslinjer for hvordan sykkelanleggene skal bygges ut. Vedtak nyttet til sykkelstrategien er lagt til grunn for forslag til handlingsprogram. Disse hovedmålene er vedtatt i sykkelstrategien:

- A) Flere syklistar
  - Sykkelandelen skal dobles (til ca 15 % i 2025)
  - Flere barn, unge og kvinner som sykler
- B) Tryggere å sykle
  - Færre skadde syklistar
  - Flere syklistar føler seg trygge i trafikken
- C) Enklere å sykle
  - Trondheim skal ha et sammenhengende hovednett for sykling
  - God komfort og framkommelighet for sykkel hele året
  - Flere parkeringsplasser for sykkel

### Diskusjonstema i forhold til fireårsprogrammet

Sist vinter ble det gjort en innsats på å øke standarden på vinterdriften på et ca. 50 km av hovednettet på sykkel. Denne innsatsen følges opp vinteren 2016-17. Satsing på vinterdrift krever tilpasninger mht. rutiner og utstyr slik at en kan foreta rasjonell drift. I forslaget til handlingsprogrammet er det også satt av midler til punkttiltak på eksisterende gang- og sykkelnett. Dette er mindre tiltak/reparasjoner for å etablere sammenhengende nett med mest mulig lik standard og god framkommelighet.

Andre viktige tema er hvilke hovedruter som skal prioriteres i handlingsplanperioden, og i hvilken grad man skal fokusere ressursinnsatsen primært på utvalgte ruter. I forslaget til handlingsprogrammet har en valgt å fokusere på etablering av sammenhengende strekninger. Disse hovedstrekningene beskrives rutevis med prosjektbeskrivelser for de største enkeltprosjektene. Flere av rutene vil ha investerings-/oppgraderingsbehov også ut over 2018, men det foreligger ikke fullstendige kostnadsoverslag ennå.

Enkelte av hovedrutene som er prioritert i tidligere handlingsprogram begynner å bli ferdig. Både Klæburuta, Heimdalsruta og Tyholtruta er i hovedsak utbygget iht. vedtatte planer, men fortsatt kan det gjenstå noen mindre tiltak på disse rutene. Fram mot 2020 vil også nye ruter tas inn i handlingsprogrammet. I forslag til handlingsprogram er disse rutene omtalt som enkeltstrekninger.

#### "Strakstiltak"

Vinteren 2016-17 vil muligheten til å forsere planavklarte sykkeltiltak bli gjennomgått nærmere. Slike strakstiltak vil eventuelt tas inn i løpet av den endelige behandlingen av handlingsprogrammet, eller i forbindelse med avklaring av bruk av ekstra belønningsmidler 2017.

Tabell 14: Forslag til handlingsprogram sykkeltiltak

SYKKELTILTAK	Bevilgning før 2017	2017	2018	2019	2020	2017-2020	Merknad
<b>Drift av sykkelanlegg</b>	2,5	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>9,0</b>	<b>10,0</b>	<b>35,0</b>	Saktere opptrapping (a)
<b>Punkttiltak/oppgraderinger</b>	7,5	<b>4,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>28,0</b>	Redusert ramme (b)
<b>Klæburuta</b>			<b>6,0</b>			<b>6,0</b>	
- Nedre Bakklandet - Nygata	1,0		6,0				Nytt prosjekt
<b>Heimdalsruta (rute sør)</b>				<b>1,0</b>	<b>15,0</b>	<b>16,0</b>	
- Heimdal - Sluppen	1,0			1,0	15,0		
<b>Brattørruta (rute øst)</b>		<b>1,0</b>	<b>3,0</b>	<b>15,0</b>	<b>15,0</b>	<b>34,0</b>	
- Lademoen - Leangbrua	12,3	1,0	1,0	15,0	15,0		
- Haakon VII's gt - Ranheim			2,0				Nytt prosjekt
<b>Tyholtruta</b>	61						Økt ramme (c)
- Dybdahls veg							
<b>Ranheimsruta</b>		<b>8,0</b>		<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>12,0</b>	Redusert ramme (d)
- Kirkegata - Biskop Sigurds gt	8,0	8,0					
- Rønningsbakken				2,0	2,0		
<b>Innherredsruta</b>				<b>10,0</b>	<b>20,0</b>	<b>30,0</b>	
- Innherredsveien	2,0			10,0	20,0		
<b>Saupstadruta (ring 5)</b>			<b>24,0</b>	<b>36,0</b>	<b>10,0</b>	<b>70,0</b>	Økt ramme (e)
- GS-bru Saupstad - City Syd	6,0		24,0	36,0	10,0		
<b>Midtbyen</b>		<b>8,0</b>	<b>30,0</b>	<b>40,0</b>	<b>24,0</b>	<b>102,0</b>	Økt ramme (f)
- Midtbyruta, nord	2,0		20,0	33,0	14,0		
- TMV-odden	5	2,0					
- GrytaRavnkloa bru	1	2,0	6,0	1,0	10,0		
- Andre strekninger, Midtbyen		2,0	2,0	4,0			
- Sykkelparkering	8,0	2,0	2,0	2,0			
<b>Enkeltstrekninger</b>		<b>29,8</b>	<b>25,0</b>	<b>40,0</b>	<b>53,0</b>	<b>147,8</b>	
- Byåsenruta Byåsv nedre del	5,0		6,0	15,0	30,0		Økt ramme (g)
- Tillerruta	2,0						Redusert ramme (h)
- Laderuta, Strandv - Lade allé	1,0						
- Chr. Fredriks gate	11,7	13,3					Økt prosjektramme (i)
- Eidsvolls gate		2,0					Nytt prosjekt
- Jarlevegen	7,0	4,0	6,0	8,0			
- Jonsvannsruta	1,0						
- Høgskoleringen	2,0	10,0	8,0	1,0	18,0		
- FV950 Ranheim - Malvik	1,0	0,5					Planlegging
- Andre strekninger			5,0	16,0	5,0		Økt ramme (j)
<b>Tiltak skoler</b>		<b>2,0</b>	<b>10,0</b>	<b>7,0</b>		<b>19,0</b>	
- Sykkelveg Eberg	1,0	2,0					Prosjektering
<b>Rødbrun asfalt</b>	17,0						
<b>Felleskostnader</b>		<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>2,5</b>	<b>10,0</b>	
<b>Planlegging/kartlegging</b>		<b>0,5</b>				<b>0,5</b>	
<b>Tilpasning superbuss</b>	11,6	<b>1,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>5,0</b>	<b>20,0</b>	Nytt prosjekt
<b>SUM SYKKELTILTAK</b>		<b>64,8</b>	<b>123,5</b>	<b>177,5</b>	<b>164,5</b>	<b>530,3</b>	

## Merknader

- 1 mill. lavere i 2018 og 2019 enn i handlingsprogram 2016-19. Det forutsettes at en nærmere vurdering av nytte/kostnad er gjennomført før neste handlingsprogram.
- Redusert fra 59 mill. kr i handlingsprogram 2016-19. Skyldes blant annet mangel på byggeklare tiltak.
- Økt ramme fra totalt 100 til 120 mill. kr. 10 mill kr av disse foreslås fra sykkel og allerede tildelte midler fra Post 63 Tilskudd til gang- og sykkelveger, resten fra superbussbudsjettet.
- Redusert grunnet seinere investeringsbevilgning Rønningsbakken. Tiltak i Kirkegata – Biskop Sigurdsgate er en samlet ramme for flere mindre tiltak. Det foreligger ikke Anslag, men tiltak forutsettes tilpasset rammen.
- Økt ramme fra 62 mill. kr i handlingsprogram 2016-19. Fortsatt usikre kostnadsoverslag.
- Økt ramme fra 55 mill. kr til hovedruta i handlingsprogram 2016-19.
- Økt ramme fra 3 mill. kr i handlingsprogram 2016-19. Løsning skal utredes nærmere, og det er ikke utført Anslag.
- Redusert ramme fra 6 mill. kr i handlingsprogram 2016-19. Planleggingsmidler.
- I tidligere bevilgninger/handlingsprogram er satt av 15 mill. kr til Chr. Fredriks gate. Løsning og kostnader ikke endelig avklart. (Anslag forenklet løsning ikke utført.)
- Økt ramme fra 20 mill. kr i handlingsprogram 2016-19

Tabell 15: Forslag til finansiering sykkeltiltak i 2017

SYKKELTILTAK	2017								
	Ramme	Rv stat	Bom	FV-midl	KV-midl	Beløn	Invest	Andre	Sum
Drift av sykkelanlegg	8,0				8,0				8,0
Punkttiltak/oppgraderinger	4,0		4,0						4,0
Klæburuta									
Heimdalsruta (rute sør)									
Brattørruta (rute øst)	1,0		1,0						1,0
Tyholtruta									
Ranheimsruta	8,0		8,0						8,0
Innherredsruta									
Saupstadruta (ring 5)									
Midtbyen	8,0		8,0						8,0
Enkeltstrekninger	29,8		17,1	12,7					29,8
Tiltak skoler	2,0		2,0						2,0
Rødbrun asfalt									
Felleskostnader	2,5		2,5						2,5
Planlegging/kartlegging	0,5		0,5						0,5
Tilpasning superbuss	1,0		1,0						1,0
SUM SYKKELTILTAK	64,8		44,1	12,7	8,0				64,8

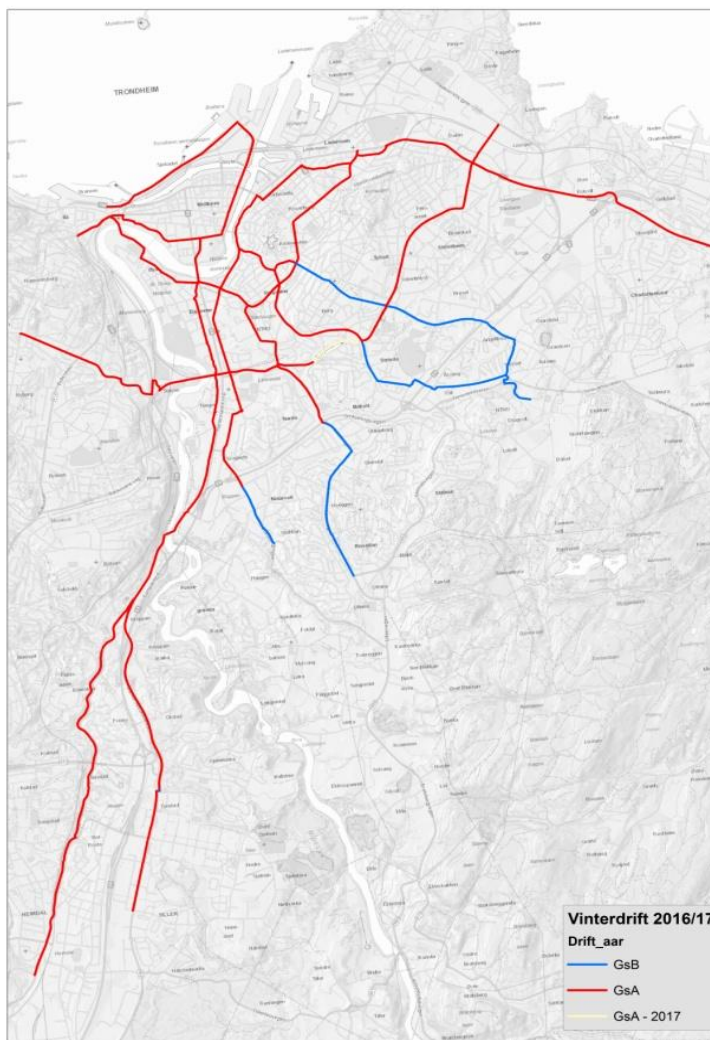
### I tillegg er det tidligere gitt bevilgninger til følgende ikke avsluttede prosjekter:

Hev-senkbare pullerter	2	Etablert. Evaluering gjenstår.
Klostergata (sykkel og kollektivløsning forbi Samfundet)	0,5	Avventer regulering Elgeseter gt
Innfart fra sør, koblinger mot Elgeseter bru	9,4	Hovedarbeider utført, restarb. gjenstår
Visningsplan for sykkel	1,6	Planlegging pågår
Midtbyruta nord, O.T. gt/Bakke bru	1	Planlegging ikke i gangsett.
Gryta/Ila/Munkegt med mer	1	Planlegging og oppmerking 2017
Kong Øysteins veg, rød asfalt	12	Delvis utført, fullføres i 2017
Bromstadvegen sykkelveg med fortau	4	Bygging pågår, ferdig stilles 2017
Innherredsvegen	2	Ikke spesifisert.
Klæburuta	5	Ikke spesifisert

## Vinterdrift hovednett sykkel

Tiltak	<p>Et viktig grep for å få flere til å sykle hele året er innsatsen på vinterdriften. Vinteren 2015/16 var første vinteren en testet ut ny driftsstandard på ca. 50 km av hovednettet. Det er vanskelig å trekke bastante konklusjoner om vi har oppnådd den effekten som var tiltenkt, men andelen som sykler i vinterhalvåret har økt de siste årene.</p> <p>Kommende vinter vil kun sykkelanlegget over Brattøra tas inn som ny strekning. En vurderer også å endre deler av det prioriterte hovednettet fra GSA-standard til GSB-standard på de strekninger som i dag har en dårlig dekkekvalitet. Det skal foretas en nærmere vurdering av nytte og kostnader når det gjelder vinterdrift.</p>
--------	---

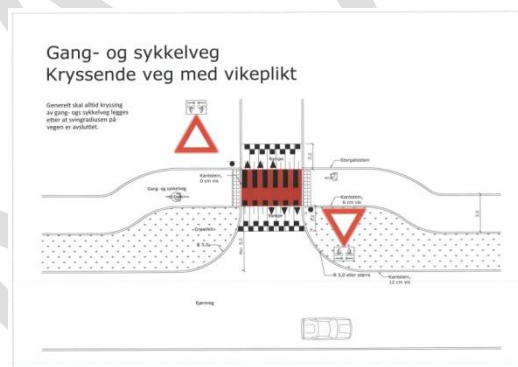
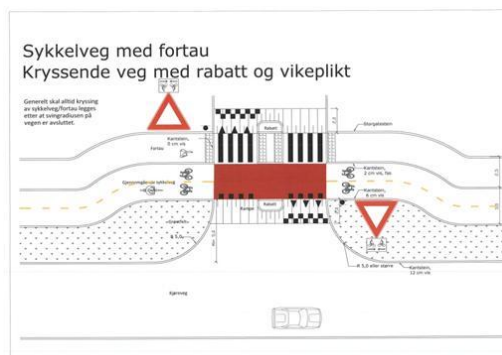
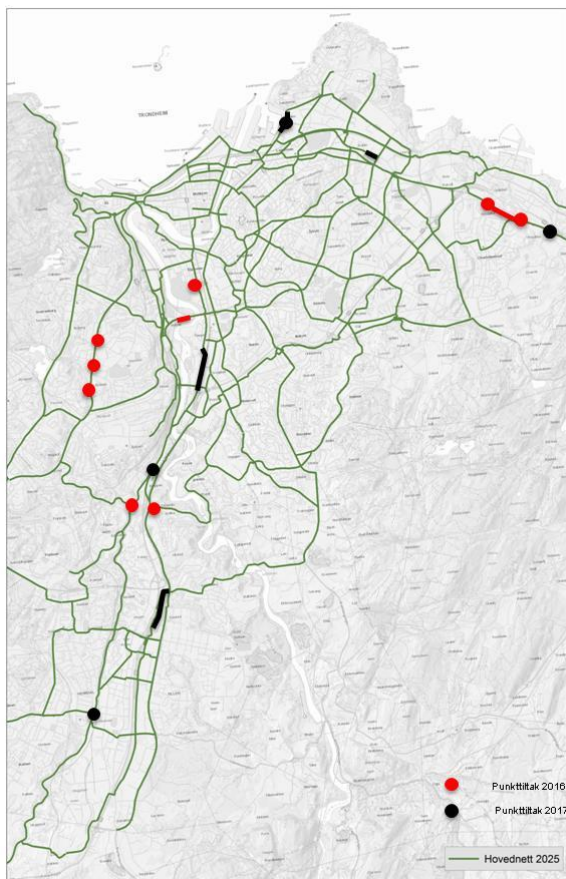
Prioritert hovednett for vinterdrift 2016/17 som får tilskudd fra Miljøpakken..



Kostnad	<p>I 2017 foreslås 8 millioner til økt vinterstandard på ca. 55 km av hovednettet. Miljøpakken dekker kostnader for økt vinterdrift på kommunalt- og fylkeskommunalt vegnett. Økt standard på riksvegvegnettet finansiert <u>utenom</u> Miljøpakken.</p> <p>I hele planperioden foreslås satt av 35 millioner til drift/økt vinterstandard på sykkelvegnettet i Trondheim.</p>
Mulig utbyggingsperiode	2017 – 2020

## Punktutbedringer/oppgradering

Tiltaks-  
beskrivelse Det er mange standardbrudd på sykkelnettet som reduserer framkommeligheten for syklende (blant annet høye kantsteiner og lite sykkelvennlige kryss). I vedtatt sykkelstrategi legges opp til der en hovedrute for sykkel krysser mindre viktige sideveger, skal syklende gis prioritert. Det er også aktuelt å utbedre/oppgradere dekket på deler av hovednettet slik at en unngår ulykker samtidig med at en kan drifte strekningen iht. de standarder som det legges opp til fra nasjonalt hold (vinterdrift).




Figur viser forslag til punkttiltak 2016/2017 og prinsipp for sykkelkryssing av sideveg der syklende plir prioritert.

Kostnad	Det foreslås satt av 28 mill. kr til punkttiltak i handlingsplanperioden frem til 2020. Dette beløpet inkluderer også revisjon av visningsplan for sykkel og supplering av skiltplaner som tillater sykling mot kjøreretningen i envegsregulerte gater i Trondheim.
Mulig utb.	I 2017 foreslås punktutbedring langs Strandvegen, Heimdal sentrum og på g/s-veg langs E6 som binder sammen nye sykkelanlegget ved City Syd med eksisterende gang- og sykkelvegnett i Tonstadkrysset/Østre Rosten.

<b>Klæburuta (Nidarvoll – Bratsbergvegen, Sluppenvegen – Klæbuveien – Bakklandet)</b>	
Tiltaks- beskrivelse	Klæburuta er nå ferdigstilt og sommeren 2016 ble Nygata og Nedre Bakklandet frem mot Bakke bru tatt i bruk som sykkelgate. Formannskapet har likevel bedt om at Miljøpakken kommer tilbake med en plan på Nedre Bakklandet mellom Gamle bybro og Nygata som reduserer konflikten mellom gående og syklende på denne strekningen. Det er også behov for å redusere konflikten mellom gående og syklende på Gamle Bybro.
Kart	
Planstatus	Bygging innenfor eksisterende trafikkareal.
Kostnad	I planperioden foreslås det satt av 6 mill. kr til ombygging av Nedre Bakklandet mellom Gamle bybro og Nygata, evt ombygging av Øvre Bakklandet og Gamle Bybro.
Mulig utbyggingsperiode	2018



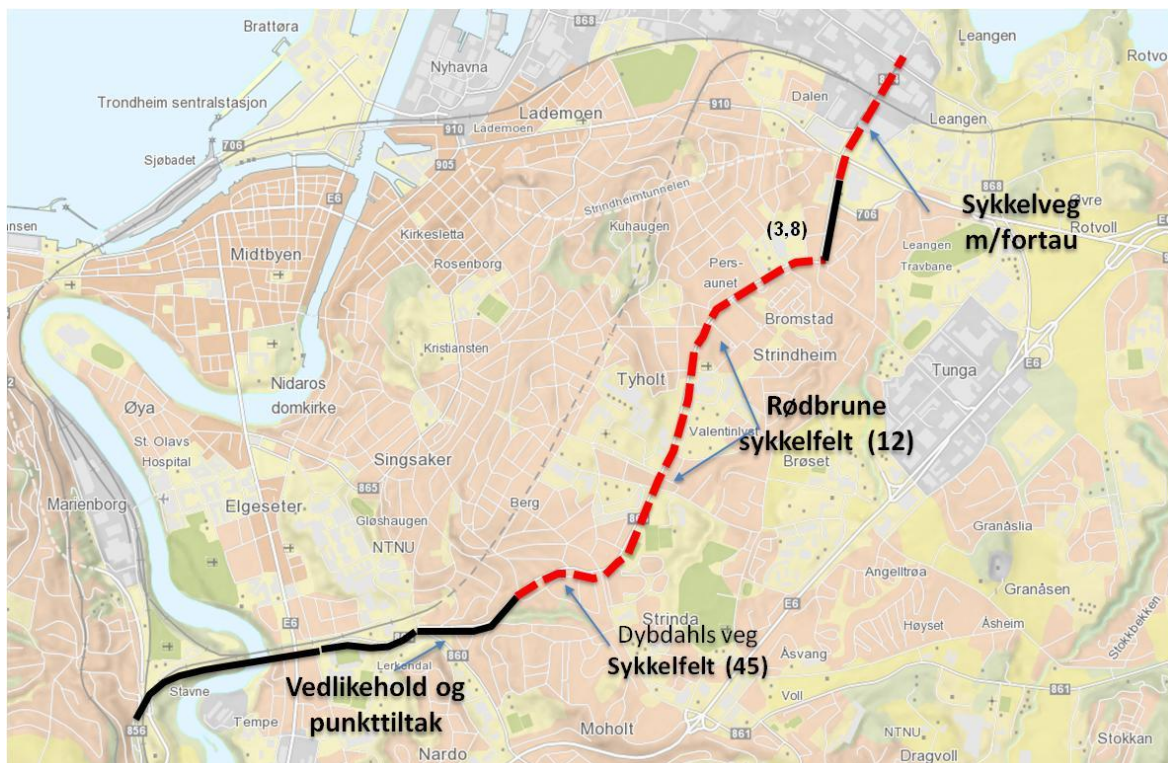
<b>Heimdalsruta (Rute Sør)</b>	
Tiltaks- beskrivelse	Gang- og sykkelveg fra Heimdal ned til Klett er del av den regionale hovedruta fra Heimdal og sørover til Melhus/Buvika. Sykkelvegen langs Fv. 900 ble ferdigstilt i 2015 og gang- og sykkelvegen fra Heggstadmoen ned til Heimdalsvegen i 2016 (totalt 246 mill. kr.). I 2019 og 2020 settes det av midler til ny sykkelkryssing med "Tillerruta" i Bjørndalen.
Kart	
Planstatus	Ny reguleringsplan må lages ny sykkelkryssing i Bjørndalen. I tillegg vil Statens vegvesen starte planarbeid for ny sykkelspressveg fra Heimdal/Tiller til Sluppen. Sykkelspressvegen på denne strekningen er så langt ikke tatt inn i handlingsprogrammet.
Kostnad	Totalt er det brukt 273 mill. kr på Heimdalsruta frem til i dag. Kobling mellom Tillerruta og Heimdalsruta: Det settes av 1 mill. kr i 2019 til planlegging og 15 mill. kr start bygging i 2020. Stipulert total prosjektkostnad ca. 30 mill. kr. Totalt i perioden: ca. 16 mill. kr
Mulig utbyggings- periode	Kobling mellom Tillerruta og Heimdalsruta: 2020 - 2021.

<b>Brattørruta</b>	
Tiltaks- beskrivelse	I planperioden tas det sikte på å etablere et sammenhengende sykkeltilbud fra Fagervika over IIsvika og Skansenløpet fram til Brattøra og Pirbrua. Deler av dette anlegget er ferdigstilt. Fra Lademoen til Bromstadvegens forlengelse gjøres tiltak på eksisterende vegnett. På lengre sikt vurderes muligheter for en mer optimal rute langs Trønderbanen. 1. byggetrinn av sykkelekspressvegen fra Leangbrua og videre østover til Haakon VIIIs gate ble ferdigstilt sommeren 2015. Østover mot Ranheim benyttes eksisterende gatenett frem til jernbaneanverket har gjort sine avklaringer om elektrifisering og dobbeltspor. Dette planarbeidet vil koordineres med Miljøpakken slik at man sikrer trase for sykkelekspressvegen på denne strekningen. Det er også behov for ombygging av sykkeltilbudet forbi Cirkus shopping (sykkelfeltene på denne strekningen bygges om til sykkelveg med fortau).
	
Planstatus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bygget ut iht. gjeldende reguleringsplaner.</li> <li>2. Det pågår reguleringsprosesser på deler av strekningen fra Nidarholms gate fram til Haakon VIIIs gate. Jernbaneanverket starter arbeid med å regulere dobbeltspor Midtbyen – Ny Leangen stasjon som også vil inkludere sykkelekspressvegen. Sykkelanlegg forbi Cirkus shopping bygges om innenfor gjeldene reguleringsplan.</li> </ol>
Kostnad	<p>Det er tidligere bevilget til sammen ca. 78 mill. kr til Brattørruta, inkl. 10 mill. kr i tilskudd fra staten til 1. byggetrinn av sykkelekspressvegen. Det gjenstår fortsatt noe arbeider for å ferdigstille ruta fra Ila frem til Arkitekt Ebbells veg (Visningsskilt, tiltak på eks. sykkelbru over Nidarholms gt. og ombygging ved Cirkus shopping) som er finansiert i tidlig handlingsprogram.</p> <p>I slutten av perioden settes det av tilskudd/bidrag til sykkelekspressvegen på strekningen fra Nidarholms gt – Leangbrua. Det er også foreslått et mindre beløp i planperioden til tiltak langs eksisterende veger mot Ranheim. Totalt i perioden: ca. 34 mill. kr.</p>
Mulig utbygging	2017 – 2020

## Tyholtruta (Stavne, Lerkendal, Dybdahls veg, Kong Øysteins veg, Bromstadvegen)

Tiltaks- beskrivelse	Når Dybdahls veg og Bromstadvegen ferdigstilles våren 2017 er det etablert en 6 km sammenhengende rute fra Stavne fram til Lade via Kong Øysteins veg. Hovedprosjektet på denne ruta er ferdigstilling av Dybdahls veg.
-------------------------	---

### Kart



Planstatus	Stavne: Ingen planer klare Dybdahls veg: Ferdigstilles våren 2017 Bromstadvegen: Ferdigstilles våren 2017 Kong Øysteins veg: Tiltak innenfor regulert veggrunn. Lengde: ca. 2, 2 km
Kostnad	Totalt er det satt av 87 mill. kr til Tyholtruta. Av dette 51 mill. kr til sykkelfeltene i Dybdahls veg.  Kostnadsøkning i Dybdahls veg skyldes blant annet kompleksitet i forhold til geotekniske forhold. Finansiering fra 10 mill. kr fra Post 63 Tilskudd til gang- og sykkelveger og fra superbussprosjektet.
Mulig utbyggingsperiode	2015-2017

## Ranheimsruta (Kirkegata, Gamle Kongeveg og Rønningsbakken)

Tiltaks- beskrivelse	Hovedruta legges i sidegatene til Innherredsveien fra Bakke bru til Rosendal. Det forutsettes en vesentlig oppgradering av sykkeltilbudet langs eksisterende vegger i området. Koblingen opp til Kirkegata må oppgraderes og i Kirkegata diskuteres det om syklende får tildelt eget areal. For de andre gatene vil det i stor grad være tiltak i gatenettet for å synliggjøre hovedruta gjennom området.
-------------------------	---

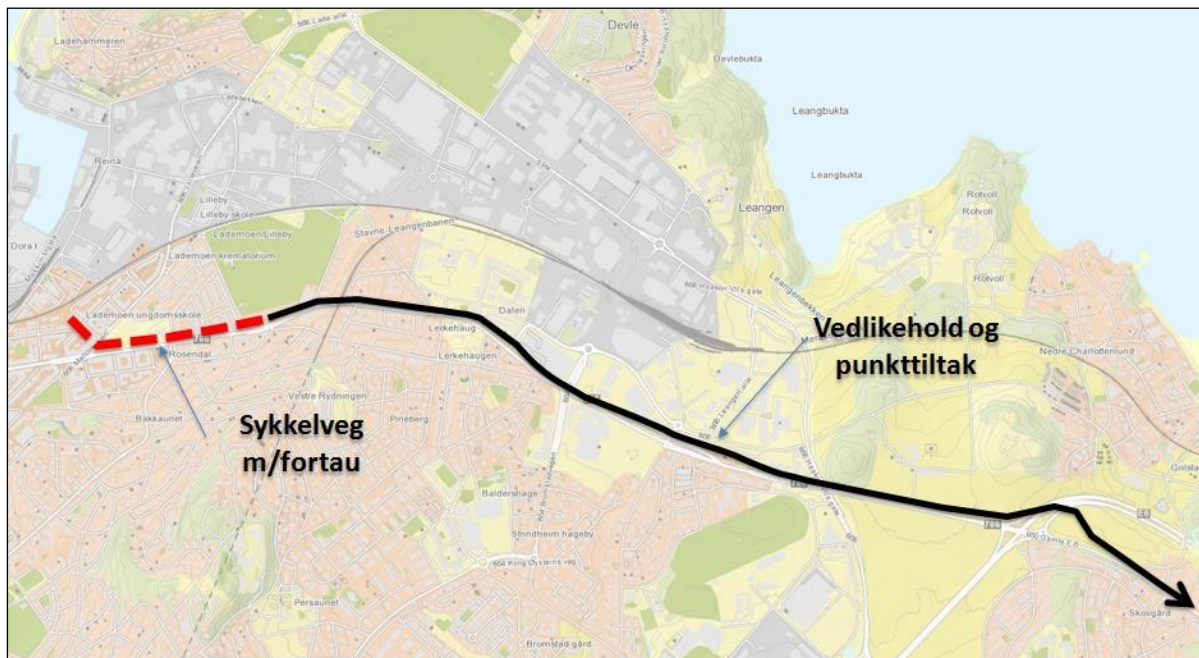
### Kart



Planstatus	Det er utført en systemanalyse på strekningen. Prinsippet i systemanalysen legges til grunn for valg av tiltak på denne hovedruta.
Kostnad	Grovt anslåtte kostnader: Asylbakken: 100 m: 3 mill. kr, Bakkegata: 100 m 4 mill. kr, Kirkegata – B. Sigurds gt.: 1200 m: 5 mill. kr og Gamle Kongeveg: 600m: 4 mill. kr. Til sammen 16 mill. kr på strekningen. Av dette er satt av 8 mill. kr i 2016 og 8 mill i 2017.  Tiltak i Rønningsbakken (600 m – kostnadsanslag 10 mill. kr) foreslås utsatt til slutten av perioden. Totalt 12 mill. kr
Mulig utbyggingsperiode	2016 -17 for strekningen frem til Rønningsbakken. Evt tiltak i Rønningsbakken utsettes til 2019/20.

## Innherredsruta

Tiltaks- beskrivelse	Planen for Innherredsveien er ennå ikke på plass. Det jobbes med midlertidige løsninger på parsell fra Saxenborg allè til Statsingeniør Dahls gate som ivaretar sykkel på en bedre måte enn i dag (sykkelveg føres fram til Mellomveien på nordsiden av Innherredsveien). På sørsiden av Innherredsveien er hovedsykkelforbindelsen lagt i Rønningsbakken/ Gamle Kongevei (del av Ranheimsruta). Det utføres punkttiltak på strekningen for å øke framkommeligheten på ruta.
-------------------------	---

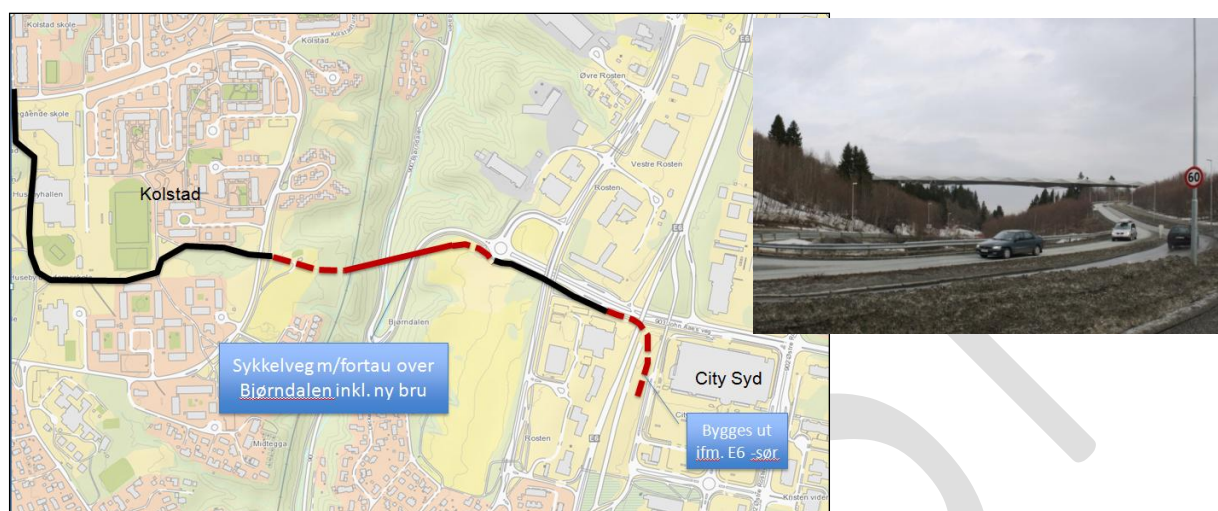


Planstatus	Innherredsveien reguleres i løpet av 2017/18.
Kostnad	Kostnader stipulert: Det er satt av 2 mill. kr i 2016 til planlegging og midlertidig sykkeltiltak i Innherredsvegen. 2019-20: Sykkelveg med fortau: 650 m med løpemeterpris ca. kr. 45.000, Kostnadsestimat ca. 30 mill. kr
Mulig utbyggingsperiode	2019 -20: Planavklaring og bygging av sykkelveg med fortau fra Saxenborg allè fram til mellomvegen.

## Tillerruta - Ny bru Bjørndalen

Tiltaks- beskrivelse	Søbstad og Tiller er to store bydeler i Trondheim med til sammen ca. 25 000 innbyggere. Allerede på 1990-tallet ble det utredet muligheter for å koble de to bydelene sammen med en gang- og sykkelbru over Bjørndalen. Hensikten er å binde Saupstad- og Tillerområdene tettere sammen for myke trafikanter. Aktuell strekning inngår i hovednettet for sykkel.
-------------------------	--

### Kart



Planstatus	Det pågår arbeid med reguleringsplan for sykkelanlegget. Planen ble innsendt til 1. gangs behandling høsten 2014. Det har her vært jobbet lenge for å få avklaring om prosjektet er gjennomførbar mht. grunnforholdene i området. 3. partskontroll er nå avsluttet og konklusjonene er at prosjektet kan gjennomføres, men en må foreta tiltak på begge sider av bru for at områdestabiliteten skal ivaretas. Nytt korrigert Anslag utføres i 2017.
Kostnad	Kostnadsestimatet (anslag 2012) viste at prosjektet har en kostnadsramme på ca. kr. 75 mill. kr inkl. justering av mva. (tidligere 10 %) og prisstigning 2012 -2016. Fra tidligere er det bevilget 6 mill. kr til denne brua (planlegging mm.). Det foreslås satt av til sammen 70 mill. kr i planperioden.
Mulig utbyggingsperiode	2018 – 2020

## Midbyruta - Nord

Tiltaks- beskrivelse	I 2012 ble en sammenhengende rute fra Ila via Elvegata, Prinsens gate og Kjøpmannsgata fram til Gryta etablert. Etter ombyggingen ser vi nå at svært mange benytter dette tilbudet. Det foreslås en tilsvarende gjennomgående rute nord i Midtbyen.
-------------------------	---

### Kart

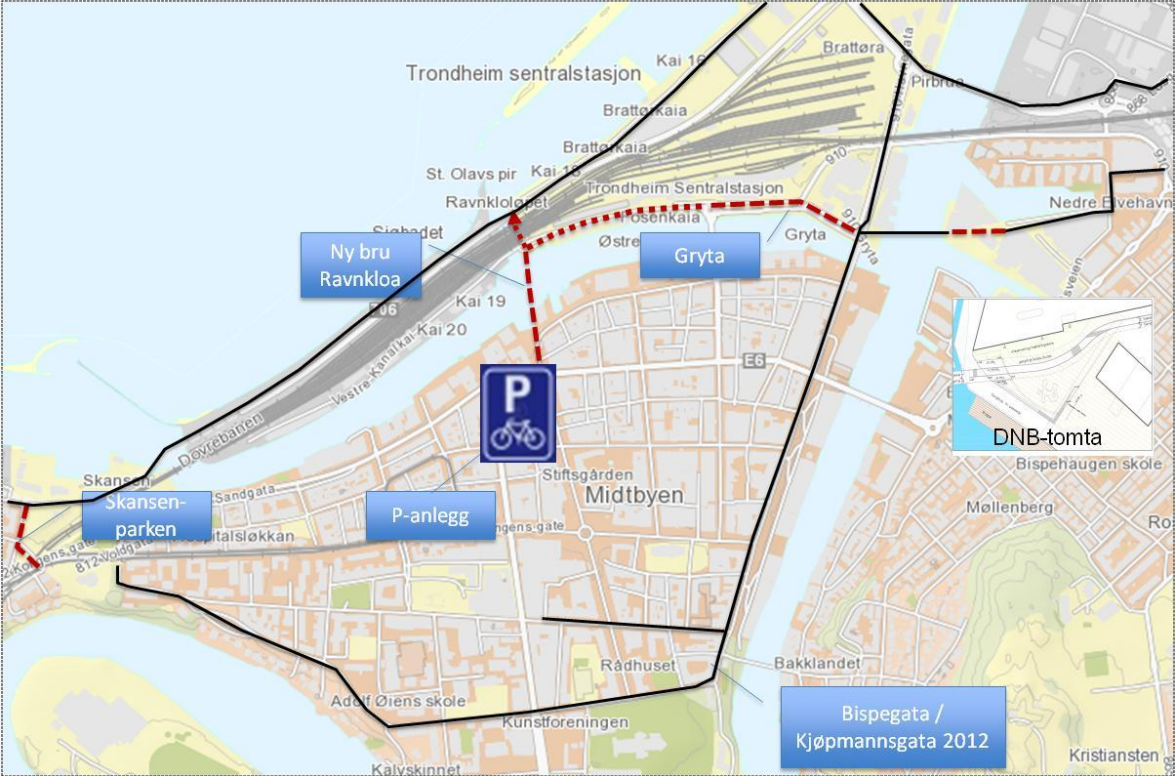


Planstatus	Det er påbegynt et planarbeid for Sandgata, men det er ikke konkludert hvilket sykkelsystem som skal bygges på strekningen. I handlingsprogrammet foreslås det at en starter bygging av et sykkeltilbud i Sandgata i 2018. Olav Tryggvasons gate skal utvikles til en kollektivgate med superbusstandard, men det er i dag noe usikkert hvilke løsning som her skal legges til grunn. Det er behov for samordnet planlegging av sykkel- og superbusiltak i Olav Tryggvasons gate og Bakke bru i slutten av planperioden.
------------	--

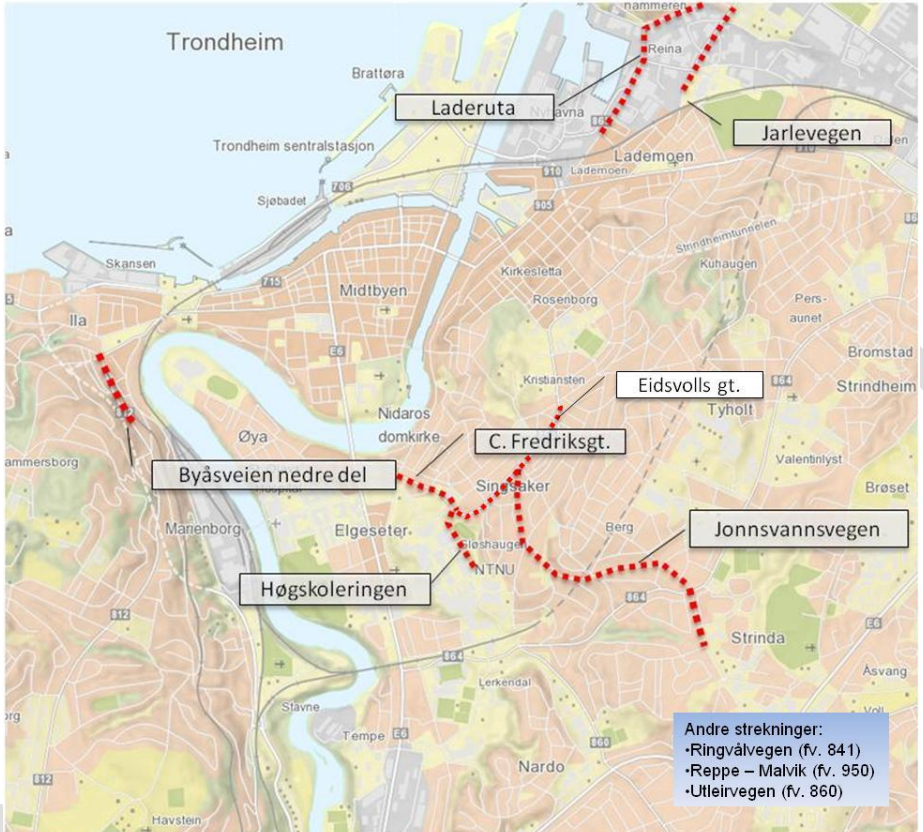
Kostnad	Anslag ikke utført, kun grove estimater: Sandgata – 715 m: stipulert kostnad, 30 mill. kr  Totalt foreslås det satt av 67 mill. kr i perioden
---------	--

Mulig utbyggings- periode	2018 – 20: Sandgata 2020-2022: Olav Tryggvasons gt. – Bakke bru
------------------------------	--

## Midtbyen enkeltiltak

<p>Tiltaks- beskrivelse</p>	<p>Det planlegges sykkelparkering i eksisterende og nye p-hus. Det tas også sikte på å etablere låsbare sykkelanlegg i sentrum og nye sykkelparkeringsanlegg under tak. I 2017 utarbeides en helhetlig plan for sykkelparkering i Midtbyen.</p> <p>I tillegg foreslås det at enkeltstrekninger i Midtbyen og dens nærområdet utbedres slik at en får sammenheng i hovednettet i sentrum. Et av disse tiltakene er å etablere en bedre føring over DNB-tomta på Solsiden. I tillegg etableres sykkeltilbud i Gryta og en foreslår tiltak i Skansenparken for å koble to viktige sykkelruter sammen (Midtbyruta med Brattørruta). Det vil også være aktuelt med utbedring av sykkeltilbudet i Midtbyen utover hovedrutene. I forbindelse med planarbeid om revitalisering av Ravnkloa er det også lansert planer for å krysse kanalen med gang- og sykkelbru.</p>
	
<p>Planstatus</p>	<p>Ny parkeringsplan for sykkel er under utarbeidelse. Det forutsettes også at en gjør tiltak på enkeltgater for å øke framkommeligheten i Midtbyen. I Gryta mellom Sentralstasjonen og Rica Nidelven er det regulert sykkelfelt.</p>
<p>Kostnad</p>	<p>Arbeidet med å rette ut sykkelvegen over DNB-tomte er planlagt startet i 2017. Denne omleggingen er finansiert med et bidrag fra Miljøpakken på 5 mill. kr i 2016.</p> <p>Det settes av til sammen 4 mill. kr til sykkelparkering i perioden, inkl. planmidler for utarbeidelse av en masterplan for sykkelparkering i Midtbyen.</p> <p>Det er også viktig å legge til rette for egne sykkelløsninger i Midtbyen utover det som er vist som hovedruter. Dette kan være enkle tiltak som øker tilgjengeligheten og framkommeligheten for syklende i sentrum (f. eks. krysstiltak i Erling Skakkes gt, sykkelgate Gamle bybro).</p> <p>2017 -20:Til sammen ca. 35 mill. kr til enkelttiltak i Midtbyen inkl. en startbevilgning på 10 mill. kr til ny bru over Ravnkloa i 2020.</p>
<p>Mulig utb.</p>	<p>2017 – 2020</p>



Enkeltstrekninger	
Tiltak	<p>Kollektivtiltak i Jonsvannsveien og Høgskoleringen inkluderer sykkelveg med fortau (dekkes av kollektivbudsjettet). For Jonsvannsvegen nord for Dybdahls veg foreslås planleggingsmidler. I Høgskoleringen er det forutsatt at sykkelvegen forlenges ned mot Eidsvolls gate (finansieres av sykkel). Bystyret/formannskapet har også bedt om at sykkelløsninger utredes for nedre del av Byåsen. Tilsvarende er det behov for tiltak i Jarlevegen ifm. forelått utbygging i området.</p> <p>I handlingsprogrammet er det også foreslått at sykkel bidrar med 5 mill. kr i forbindelse med utbygging av gang- og sykkelveg langs Ringvålvegen.</p>
Kart	
Plan-status	Reguleringsplan for Jonsvannsvegen ved Moholt og Høgskoleringen ble vedtatt i 2015. Det pågår forprosjekt for Byåsveien. Jarlevegen er regulert med sykkelveg med fortau.
Kostnad	<p>Det er utført anslag for Høgskoleringen og C. Fredriks gate. Nedenfor er forslag til bevilgning på de aktuelle enkeltstrekningene:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Byåsveien, nedre del: 6 mill. kr i 2017. Her skal ulike alternativer utredes. Det foreligger ikke Anslag, men summen er basert på legging av rødbrun asfalt/oppmerking.</li> <li>• Høgskoleringen: Totalt satt av 20 mill. kr i 2016-2018 <sup>1</sup></li> <li>• Chr. Fredriks gt.: Totalt 25 mill i 2016 og 2017 <sup>1</sup></li> <li>• Jarlevegen: Totalt 20 mill i 2016 -18</li> <li>• Eidsvolls gt: 2 mill. kr til planlegging/forprosjekt</li> <li>• Jonsvannsvegen nord: 1 mill. kr til planlegging</li> <li>• Tillerruta: 1 mill. kr til planlegging i 2017</li> <li>• Strandvegen (Laderuta): 1 mill. kr planlegging</li> <li>• Ringvålvegen: 5 mill. kr i 2017 (delbidrag)</li> </ul>
Mulig utb	2017-19

<sup>1</sup> Bidrag fra sykkel. Finansieres også av kollektivmidler i tillegg

## Tiltak skoler

Tiltaks- beskrivelse	I arbeidet med sykkelstrategi for Trondheim ønsker en å definere 4 forsøksskoler der en legger til rette for at flere går og sykler. I dette ligger det en betydelig satsing på infrastrukturtiltak rundt de aktuelle skolene. Satsingen vil også gjelde spesifikke trafiksikkerhetstiltak.
-------------------------	---

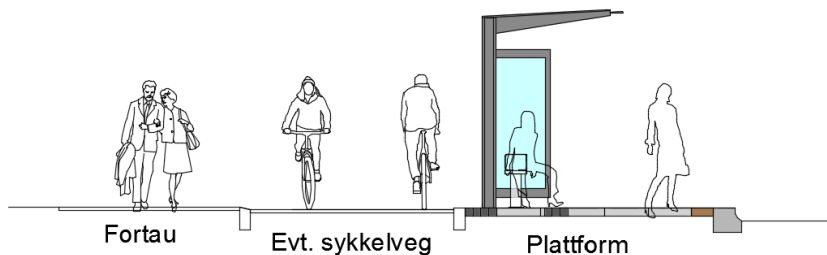


*Eksempel innsatsområde rundt Eberg skole Her foreslås blant annet etablering av ny strekning med sykkelveg/fortau.*

Planstatus	Arbeidet med sikring av skoler er et samarbeid mellom sykkel-, TS- og gåsatsingen. Både informasjon, mindre vegtiltak, trafikkreguleringer i og rundt skolene samt større infrastrukturtiltak vil være aktuelle. I 2017 vil en ha fokus på informasjonsarbeid og mindre vegtiltak (fanges opp i handlingsprogrammet for TS-gruppa). Sykkeltiltak må få reguleringsmessig avklaring før de bygges, og dette vil foregå hele handlingsplanperioden.
Kostnad	Stipulert: 19 mill. kr fordelt på 4 år (pluss midler fra TS og gåsatsing).
Mulig utbyggingsperiode	2017 – 2019

## Sykkeltilrettelegging i tilknytting til superbuss

Tiltaks- beskrivelse	En utfordring er å innarbeide sykkelhensyn i forbindelse med utvikling av superbusskonseptet i Trondheim. Det vil bli aktuelt at noen sykkelprosjekt i planperioden støtter opp om disse prosjektene. Utfordringen ligger i at vi vet at disse prosjektene etter hvert kommer 4-års-perioden, men ikke eksakt når og ikke hvor da planarbeidet enda ikke er ferdig. Når planarbeidet er klart, kan vi ved kommende rullering sette av midler til tiltak dersom det ikke dekkes av superbussprosjektet.
-------------------------	--



Figur 5 Prinsipsnitt

Planstatus	Sykkelperspektivet må være med når det skal planlegges og bygges ut knutepunkt og holdeplasser, slik at det blir enklere å kombinere miljøvennlige reiser i Trondheim.  I 2017 vil en primært bidra med rådgivning og utredninger. Det er likevel satt av et beløp som kan gjøre det mulig å utføre enkle tiltak som ikke krever regulering.
Kostnad	Stipulert: 20 mill. kr i perioden, herav 1 mill. kr i 2017 (planmidler).
Mulig utbyggingsperiode	2017– 2020

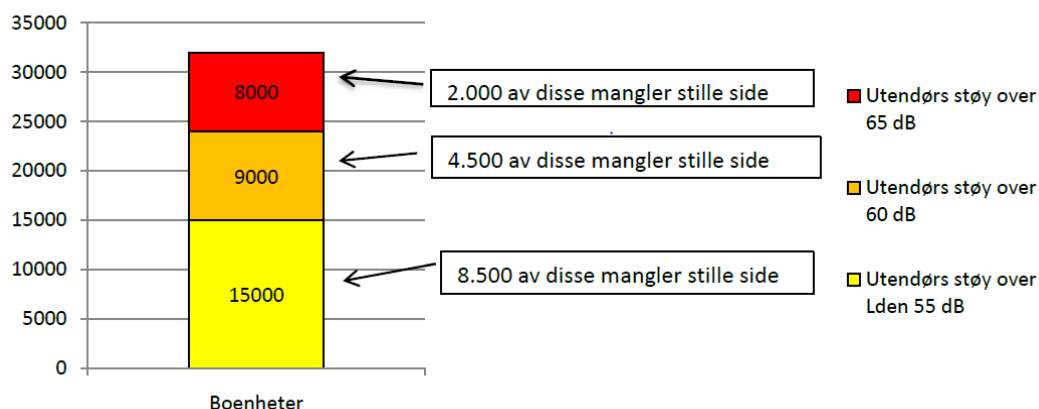
## 9. Tiltak mot støy

### Overordnede føringer

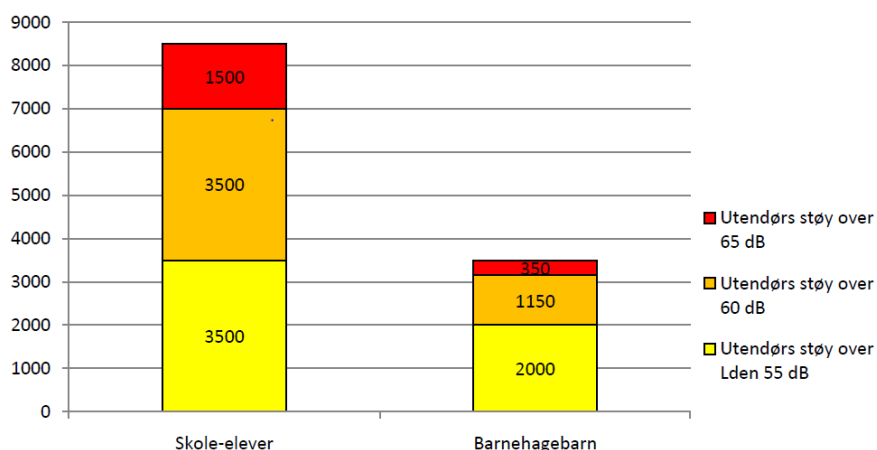
I Miljøpakken inngår mål om støyreduksjon: *Antall personer som er plaget av trafikkstøy i Trondheim skal reduseres med 15 % i 2025 i forhold til 2012.*

- Antall personer utsatt for innendørs støynivå over 38 dB skal reduseres med 30 % innen 2025 i forhold til 2012.
- Det skal også rettes inn tiltak spesielt mot utendørs støy ved skoler, barnehager og helseinstitusjoner.

En omfattende støykartlegging ble utført i 2012. Kartleggingen viser at 74 000 personer utsettes for utendørs støynivå over anbefalt grenseverdi på 55 dB ved sin bolig. Av disse er det 35 000 som mangler stille side ved boligen. 18 000 personer er bosatt i rød støysone (over 65 dB). Figuren viser at det er totalt 32 000 boliger med støy over 55 dB. Av disse 8 000 boliger i rød støysone hvor 2 000 mangler stille side.



Av totalt 28 500 skoleelever (78 skoler) er 8 500 elever (23 skoler) utsatt for utendørsstøy over 55 dB. Av totalt 11 500 barnehagebarn (190 barnehager) er 3 500 barn (63 barnehager) utsatt for utendørsstøy over 55 dB.



### Innsats i handlingsplanperioden

Forslag til handlingsprogram inneholder en rekke større og mindre støyskjermingsprosjekt for bolig, skoler og barnehager samt lokal skjerming av uteområder for svært støyutsatte boliger. Støyskjerming i Dybdahls veg vil bli ferdigstilt i 2017. Bromstadvegen mellom Gartnerivegen og

Kong Øysteins veg er prosjektert og vil bli bygd i 2016/2017. Første del av Kong Øysteins veg vil prosjekteres i 2016/2017 og er planlagt bygd i 2018. Etablering av superbusstrase og endret gang/sykeltrase gjør at støyskjerming av Byåsvegen må tilpasses framdriften på disse prosjektene.

Miljøpakken trinn 2 forutsetter at støytiltak som utløses av et veg- eller kollektivprosjekt dekkes innenfor rammen av prosjektet og ikke over støybudsjettet. I forbindelse med E6 sør og Sluppen-Stavne blir en rekke boliger over Heimdalsmyra og langs Oslovegen støyskjermet.

Innbyggertallet i Trondheim øker for hvert år, og byen fortettes i tråd med overordnede mål. Kommuneplanens bestemmelser om fortetting langs kollektivåre og avviksbestemmelser for støy gir flere boliger med fasader i rød støysone. Det er viktig å vurdere støyhensyn på et tidlig tidspunkt i planleggingen for å redusere behovet for reparasjonstiltak. Utviklingen skal følges opp i videre evalueringer etter ny støykartlegging i 2017.

Økning av trafikken på hovedfartsåre vil kunne utløse tiltakspunkt for flere boliger som tidligere er vurdert å komme utenfor kravet om tiltakspunkt (innendørs lydnivå over 42 dBA<sub>ekv</sub>).

Se også [Handlingsplan mot støy 2013-2018](#)

**Tabell 16: Forslag til finansiering støytiltak i 2017**

2017									
STØYTILTAK	Ramme	Rv stat	Bom	FV-midl	KV-midl	Beløn	Invest	Andre	Sum
Tiltakspunkt iht forurensningsforskriften	1,0		1,0						1,0
Støyskjerming av skoler og barnehager	1,5		1,5						1,5
Lokal skjerming av uteoppholdsarealer	0,0		0,0						
Områdeskjermer prioriterte strekninger	2,0		2,0						2,0
Felleskostnader	1,5		1,5						1,5
Planlegging/kartlegging	0,0								
Reserve	0,0								
<b>SUM STØYTILTAK</b>	<b>6,0</b>	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>6,0</b>

**Tabell 17: Forslag til handlingsprogram støytiltak**

STØYTILTAK	Bevilgning før 2017	2017	2018	2019	2020	2017-2020	Merknad
<b>Tiltaksplikt iht forurensningsforskriften</b> - Tiltaksutredning fylkesveger - Tiltaksutredning kommunale veger		1,0 0,5 0,5	6,0 5,0 1,0			7,0	Økt ramme (a)
<b>Støyskjerming av skoler og barnehager</b> - Singsaker skole og barnehage - Majorstuen barnehage - Lohove barnehage - Okstad barnehage	4,5 2,5 1,0 0,0	1,5   1,5		5,0	5,0	11,5	Redusert ramme (b)
<b>Lokal skjerming av uteoppholdsarealer</b> - Singsakeringen - Byåsvegen nedre, Ila - Breidablikkv - Andre områder	4,0 1,0		4,0 4,0	6,0 6,0	7,0 7,0	17,0	Økt ramme (c)
<b>Områdeskjermer prioriterte strekninger</b> - Kong Øysteins veg del 1 - Bromstadvegen støyskjerming - Utleirvegen del 1 - Byåsvegen (Breidablikkv og sørover) - Øvre prioriterte strekninger	8,5	2,0 1,5 0,5	10,0 7,0 2,0 1,0	10,0 6,0	4,0 4,0	26,0	Redusert ramme (d)
<b>Felleskostnader</b>		1,5	1,5	1,5	1,5	6,0	
<b>Planlegging/kartlegging</b>	1,5			0,5		0,5	
<b>Reserve</b>			2,0			2,0	
<b>SUM STØYTILTAK</b>		6,0	23,5	23,0	17,5	70,0	

**Merknader**

- a) Økt fra 1,2 mill. kr i 2016-19. Støykartlegging i 2017 forventes å avdekke behov på FV og KV.
- b) Redusert fra 17,7 mill. kr i 2016-19. Ramme satt ut fra byggeavklarte prosjekt og tilgjengelige midler.
- c) Økt fra 15,5 mill. kr i 2016-19
- d) Redusert fra 29 mill. kr i 2016-19

**I tillegg er det tidligere gitt bevilgninger til følgende ikke avsluttede prosjekter:**

- Østre Rosten	20,5	Ferdig. Sluttoppgjør pågår.
- E6 Okstadbakkan	47,8	Ferdig. Sluttoppgjør pågår.

## Tiltakspålt iht. forurensningsforskriften

Tiltaks- beskrivelse	Forurensningsforskriften krever støykartlegging og gjennomføring av støyreducerende tiltak når innendørs støynivå er over 42 dB.  Ny støykartlegging i 2017 vil avklare behov for tiltak.
Planstatus	Tiltaksutredning og prosjektering for boliger langs fylkesveg og kommunal veg gjennomføres i 2017/2018. Tiltakene vil gjennomføres fra 2018.
Kostnad	Det foreslås avsatt 7 mill. kr
Mulig utb.	2018-2020

## Støyskjerming av skoler og barnehager


Tiltak	<p>Støyskjermingstiltak for skoler og barnehager med støynivå på uteareal over 60dB (prioritert i Handlingsplan mot støy) som ikke omfattes av andre prioriterte vegprosjekter/ støyskjermingsprosjekter.</p> <p><b>Kriterier for prioriterte uteområder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Uteareal tilrettelagt for aktivt bruk i orange/rød støysone (<math>L_{de}</math> over 60 dB).</li><li>• Størrelse på støysone i forhold til annet uteareal med tilfredsstillende lydnivå. Andre kvaliteter ved støyutsatt område som gjør støyskjerming viktig.</li><li>• Barnehager og barneskoler prioriteres framfor ungdomsskoler og videregående skoler.</li><li>• Pågående planarbeid, forventet trafikkutvikling eller planlagte byggearbeider som vil endre støysituasjonen.</li><li>• Vurdere hvor mange barn som vil få effekt av tiltak.</li></ul> <p>Uteområder detaljvurderes for å få beregnet effekt av etablerte støyskjermingstiltak og/eller nye skjermingsforslag.</p> <p>De bevilgede midler skal dekke prosjektering og oppsetting av støyskjermer, mens ansvar for vedlikehold avhenger av vegholderansvar og avtaler med grunneiere.</p>												
	<table border="1"><thead><tr><th>Prioriterte skoler og barnehager 2017-2020</th><th>Hovedstøykilde</th><th>Ansvar</th></tr></thead><tbody><tr><td>Majorstuen barnehage</td><td>Kv Persaunvegen</td><td>TK</td></tr><tr><td>Lohove barnehage</td><td>KV Loholt allé</td><td>TK</td></tr><tr><td>Okstad barnehage</td><td>KV Okstadvegen</td><td>TK</td></tr></tbody></table> <p>Kongsgården barnehage (tidligere prioritert) lagt ned august 2016. Prioriteringsrekkefølge avgjøres når detaljberegning og prosjektering er gjennomført. Ny støyberegning i 2017 vil kunne gi behov for støyskjerming av flere skoler/barnehager.</p>	Prioriterte skoler og barnehager 2017-2020	Hovedstøykilde	Ansvar	Majorstuen barnehage	Kv Persaunvegen	TK	Lohove barnehage	KV Loholt allé	TK	Okstad barnehage	KV Okstadvegen	TK
Prioriterte skoler og barnehager 2017-2020	Hovedstøykilde	Ansvar											
Majorstuen barnehage	Kv Persaunvegen	TK											
Lohove barnehage	KV Loholt allé	TK											
Okstad barnehage	KV Okstadvegen	TK											
Plan- status	Noen tiltak vil kreve regulering. Avklares i prosessen. Alle vil kreve byggesaksbehandling.  Framdriftsplan vil avhenge om støyskjermingsprosjektet berøres av andre planlagte tiltak, for eksempel om grunneier planlegger oppgradering av utearealet, eller om det planlegges vegprosjekter som vil få betydning for berørt område.												
Kostnad	11,5 mill. kr i 4-årsperioden 2017-20												
Mulig utb.	2017-2020												

## Støyskjerming – lokal skjerming av uteoppholdsarealer langs sterkt trafikkerte veier

Tiltaks- beskrivelse	<p>Det er etablert et prosjekt for etablering av lokale skjermingstiltak av uteplass i boligområder som vanskelig kan skjermes ved f.eks støyskjermer langs veg.</p> <p><b>Kriterier for prioritering</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Støyutsatte boliger som mangler en stille uteplass med akseptable kvaliteter.</li> <li>- Lydnivå på eksisterende uteplass over 60 dB.</li> </ul> <p>Målsettingen for prosjektet er at de utvalgte støyutsatte boligene etter tiltak skal ha et uterom mest mulig i samsvar med anbefalinger i kommunens uteromsnorm mhp størrelse, topografi, solforhold og lydnivå.</p> <p><b>Prosjektet deles i to faser:</b> Skisseutarbeidelse for ulike typer skjerming 2016-2017. Tilbud til grunneiere langs prioritert strekning om montering av skjerm på deler av uteområdet. Montering av støyskjermer 2017-2020.</p> <p>Grunneier overtar ansvar for vedlikehold av skjermen så snart den er montert.</p>
	<p><b>Utvalgte områder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Singsakeringen</li> <li>● Byåsvegen nedre (fra Ila til Havstein)</li> <li>● Utleirvegen (østlig og sørlig side av veien, dvs ikke mot Risvollan Borettslag da det her heller bør vurderes områdeskjerm langs veien)</li> <li>● Ranheimsvegen</li> <li>● Enkeltstående hus ved sterkt trafikkerte veier</li> </ul> <p>Ny støykartlegging i 2017 vil kunne gi nye prioriterte områder.</p>
Planstatus	Det kreves ikke reguleringsplan for lokale skjerming – kun eventuell byggesaksbehandling.
Kostnad	17,0 mill. kr
Mulig utb. periode	2017-2020



## Områdeskjermer prioriterte strekninger

Tiltaks- beskrivelse	Omfatter nybygging av støyskjermer på prioriterte strekninger. Framdriften av prosjektet vil avhenge av om reguleringsplaner er nødvendige eller ikke, noe som må vurderes mer spesifikt for hver strekning. Det kan derfor bli omdisponeringer innenfor denne samleposten.
Støykart Utleirvegen	

Prioriterte strekninger:

- 1 Bromstadvegen (fra nr 10-26) bygges 2016-17
- 2 Fv 860 Utleirvegen (fra Nardokrysset til Nardosenteret)
- 3 Fv 864 Kong Øysteins veg (v/Nina Griegs veg)
- 4 Østre Rosten nord (Tonstad)

Fv 860 Utleirvegen (fra Nardosenteret mot Utleira skole),

Fv 812 Byåsveien (fra Breidablikvegen og sørover),

Fv950 Ranheimsvegen (fra 299-305)

Fv 868 Jarlevegen (fra Ladebekken til Håkan Magnussons gate på nordvestsiden)

Fv 841 Ringvålvegen (fra Kirkeringen til Lundvegen)

Kv John Aaes veg (fra Østre Rosten til Harald Torps veg)

Ny støykartlegging i 2017 vil kunne medføre endring av prioriteringer.

Planstatus	Reguleringsplan nødvendige for noen av prosjektene.
Kostnad	Til sammen er det foreløpig avsatt 26 mill kr i perioden 2017-2020. Totalkostnadene for alle prosjektene er betydelig større.
Mulig utb.	2018-2020

## 10. Gåtiltak

### Overordnede føringer

Bystyret og Fylkestinget vedtok i april 2012 en egen satsing for å øke andelen gående innenfor Miljøpakken:

*"Andelen gående må økes for å nå miljøpakkens mål. Spesielt i sentrumsnære områder må det planlegges tiltak både på investerings- og driftssiden. Tiltakene må legges til rette slik at folk kan gå til og fra arbeid og skolen. Trygghet, trivsel og framkommelighet er stikkord for utforming av gode tiltak for å øke denne transportformens andel."*

Gågruppa ble opprettet høsten 2013 med fokus på å få utarbeidet en handlingsplan med utgangspunkt i Nasjonal gåstrategi og lokale forhold. I tillegg ble det utarbeidet en Gåstrategi som ble vedtatt i fylkestinget 15.06.2016 og i bystyret 16.06.16. Denne ligger til grunn for forslag til prioriteringer i handlingsprogrammet. En særskilt utfordring som Gåstrategien peker på framgår av vedtakets punkt 3: *"Gåstrategien skal legges til grunn ved all arealplanlegging. Under planbehandlingen skal det svares ut hvordan hensynet til gående er ivaretatt"*. Dette er tatt opp med rutinegruppa på Byplankontoret som går videre med å innarbeide dette i planveilederne.

### Grunnlag for prioriteringer

360 snarveger er registrert fram til høst 2016. 60 av disse er vurdert som interessante. De første snarvegene som er bygd er å anse som "forbildeprosjekter", og har vært viktige for å synliggjøre gåtiltak som satsingsområde i Miljøpakken. I 2015 ble tre snarveger bygd, mens det i 2016 forventes ferdigstilt 10 snarveger. 4 er under prosjektering med ferdigstilling juli 2017. Disse snarvegene går til definerte målpunkt som skole, senter/lokalsenter, arbeidsplasskonsentrasjoner, idrettsanlegg og holdeplasser. Parallelt med utbygging vil det jobbes med prioritering av flere tiltak innenfor budsjettammene i åra framover.

Reduksjon av bilbruk til fritidsreiser foreslås som en viktig satsing framover. Fritidsreiser utgjør 29 % av alle reiser i Trondheim. 42 % av disse skjer med bil og 44 % til fots. Idrettsanlegg ble tatt inn som målpunkt i 2016 for å få redusert korte kjøreturer til slike anlegg og tilrettelegge for at brukerne kan gå. En naturlig oppfølging er fokus på reduksjon i bilbruk til fritidsreiser i kommende 4-årsperiode. Det foreslås derfor å se på snarveger til målpunkt som innfartspunkt til marka, Nidelvkorridoren og strandsonen og sette av midler til dette fra 2018.

Kostnadene for de prioriterte snarvegprosjektene som foreslås for 2017 er basert på siste års erfaringer.

## Annet gangnett

For å følge opp gåstrategiens punkt om å planlegge og opparbeide et helhetlig gangnett, kan det oppstå behov for oppgradering eller å bygge nye gangforbindelser med annen standard en snarvegstandarden. Det kan bli snakk om eksempelvis fortausstandard for å sikre sammenheng i tilbudet, noe som er betydelig mer kostnadskrevenende, se tabell nedenfor (basert på erfaringstall). Det er behov for en nærmere vurdering av kostnader og standard på et helhetlig gangnett, og grenseflatene mot trafikksikkerhetsprosjekt/andre prosjekt må avklares.

Type gangnett kvalitet	Ant kr pr m
Snarveg (turvegstandard, belysning, prosjektledelse)	7 800
Fortau	14 000
Sykkelveg m/fortau	30 000

## Drift

Forslag til handlingsprogram 2017-21 inkluderer til sammen 3 mill. kr til drift av gangveger (jf vedtak i Miljøpakkens trinn 2 om også å vurdere driftstiltak). Dette er noe mer enn det som ble satt opp i 2016. Behovet skyldes blant annet at vinterdrift av snarveger med bredde på 2,3 m krever tilpasset brøyteutstyr som må transporteres spesielt uten at det inngår i logiske "brøyterunder". Behov for brøyting forutsettes vurdert for hver enkelt snarveg. Det vil være viktig å spesifisere avgrensningen mellom vanlig drift og hva som inngår i en ekstra satsing. Problemstillingene kan sammenliknes med Miljøpakkens ekstrainsats på drift av sykkelveger. Drift må dekkes fra belønningsmidler eller den delen av TKs tilskudd som utgjøres av driftsmidler.

## Andre prioriteringer

### Indikatorer

Det er i gåstrategien foreslått indikatorer som kan måle om vi får ønsket resultat i forhold til Miljøpakkens mål. Bruken av snarveger før og etter tilrettelegging vil blir registrert.

### Aksjoner/holdningsskapende arbeid

Informasjonskampanjer og holdningsskapende arbeid, eksempelvis rettet mot skoler eller spesielle grupper, gjøres som en del av informasjons- eller reiserådgiverarbeidet. I 2016 ble det for første gang kåret årets fotgjenger og to er kåret til årets fremragende fotgjenger.

### "Strakstiltak"

Vinteren 2016-17 vil muligheten til å forsere planavklarte gåtiltak bli gjennomgått nærmere. Slike strakstiltak vil eventuelt tas inn i løpet av den endelige behandlingen av handlingsprogrammet, eller i forbindelse med avklaring av bruk av ekstra belønningsmidler 2017.

**Tabell 18: Forslag til handlingsprogram gå tiltak 2017**

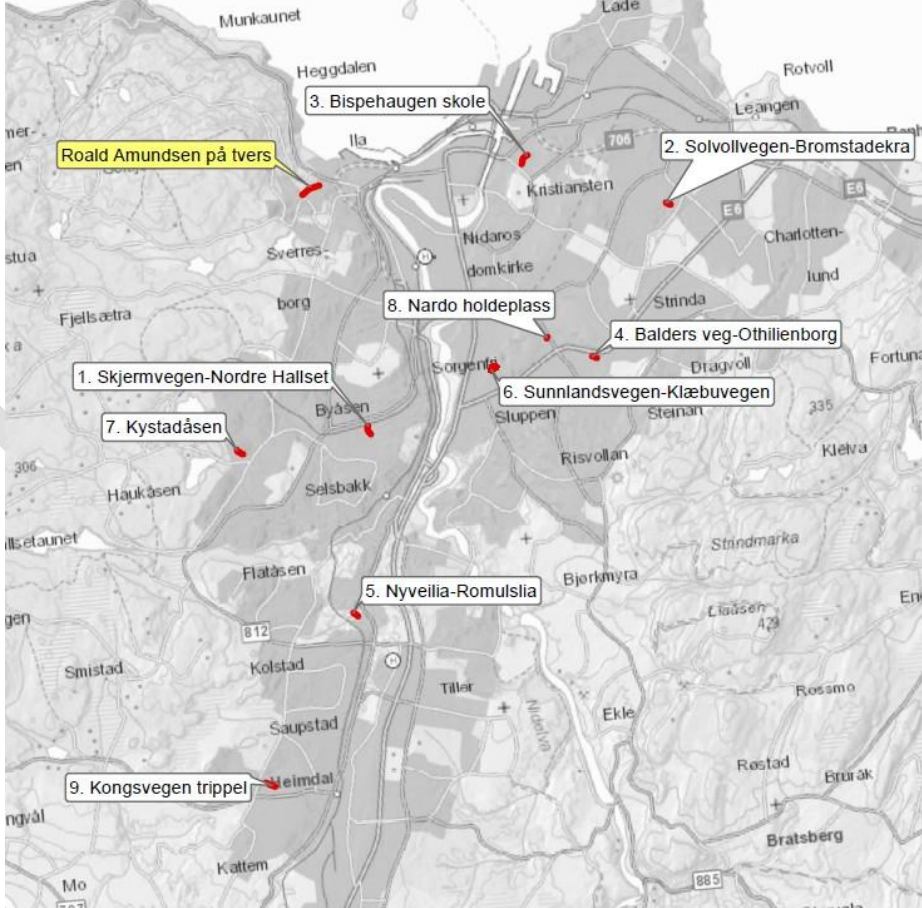
GÅTILTAK	Bevilgning før 2017	2017	2018	2019	2020	2017-2020	Merknad
<b>Snarveger til viktige målpunkt</b> Planlegging, prosjektering og utbygging	24,6 inkl 4,2 belønning 2016	13,0	9,5	7,5	9,5	39,5	Økt ramme (a)
<b>Helhetlig gangnett</b> Planlegging, prosjektering og utbygging		2,5	4,0	7,0	6,0	19,5	Økt ramme (b)
<b>Mindre gå tiltak</b> Mindre punktutbedringer, skilting, tellinger	3,4	0,5	2,0	2,0	2,0	6,5	Redusert ramme (c)
<b>Drift</b>	0,2	0,5	0,5	1,0	1,0	3,0	Økt ramme (d)
<b>Felleskostnader</b>	3,0	2,0	2,5	2,5	2,5	9,5	
<b>Planlegging/kartlegging</b>		0,5				0,5	
<b>Reserve</b>			1,5			1,5	
<b>SUM GÅTILTAK</b>		19,0	20,0	20,0	21,0	80,0	

**Merknader**

- (a) Økt fra 35 mill. kr i handlingsprogram 2016-19 (totalt for budsjettpostene snarveg ti skole og til arbeidsplasskonsentrasjoner/senterområde/holdeplass)
- (b) Økt fra 11 mill. kr i handlingsprogram 2016-19
- (c) Redusert fra 10,9 mill. kr i handlingsprogram 2016-19
- (d) Økt fra 1,1 mill. kr i handlingsprogram 2016-19

**Tabell 19: Forslag til finansiering gå tiltak i 2017**

GÅTILTAK	2017								
	Ramme	Rv stat	Bom	FV-midl	KV-midl	Beløn	Invest	Andre	Sum
<b>Snarveger til viktige målpunkt</b>	13,0		13,0						13,0
<b>Helhetlig gangnett - utbygging</b>	2,5		2,5						2,5
<b>Mindre gå tiltak</b>	0,5		0,5						0,5
<b>Drift</b>	0,5				0,5				0,5
<b>Felleskostnader</b>	2,0		2,0						2,0
<b>Planlegging/kartlegging</b>	0,5		0,5						0,5
<b>Reserve</b>									
<b>SUM GÅTILTAK</b>	19,0	0,0	18,5	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	19,0

<b>Snarveg til skoler, arbeidsplasskonsentrasjoner, senterområder, holdeplasser, idrett-/fritidsmål</b>	
<p>Tiltaks- beskrivelse</p>	<p>Snarveger til skoler, sentrumsområder, lokalsenter, arbeidsplasskonsentrasjoner og holdeplasser. Flere av snarvegene dekker flere ulike målpunkt og typer reiser.</p> <p>Prosjektering og bygging:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Skjermvegen – Nordre Halset veg (skole, lokalsenter)</li> <li>2. Solvollvegen – Bromstadekra (skole, lokalsenter)</li> <li>3. Bispehaugen skole (skole, arbeidsplasser)</li> <li>4. Baldersveg – Othilienborg (arbeidsplass)</li> <li>5. Nyveilia-Romulslia (skole, dagligvare)</li> <li>6. Sunnlandsvegen – Klæbuvegen (holdeplass)</li> <li>7. Kystadåsen (skole, dagligvare, holdeplass)</li> <li>8. Nardo holdeplass (holdeplass)</li> <li>9. Kongsvegen trippel (holdeplass, skole, dagligvare)</li> </ol> <p>Planoppstart</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rye (skole)</li> <li>2. Jonsvannsvegen – Berg skole (skole)</li> </ol> <p><u>Øvrige snarveger til arbeidsplasskonsentrasjoner/sentra/lokalsentra</u> etter nærmere prioritering ut fra 360 aktuelle snarveger. "Roald Amundsen på tvers" (skole, arbeidsplasser, bysentrum) er under avklaring når det gjelder løsning.</p>
<p>Kartet viser hvor de prioriterte snarveger og deres prioritet.</p>	
<p>Planstatus</p>	<p>Tiltak 1-4, 6, 7, 9 reguleringsmessig avklart. Tiltak 5 går i friluftsområde. Tiltak 8 går gjennom område regulert til industri. <u>Øvrige snarveger</u>: Planstatus ikke avklart.</p>
<p>Kostnad</p>	<p>Totalt foreslås satt av 38,5 mill. kr på denne budsjettposten i handlingsplanperioden.</p>
<p>Mulig utb.</p>	<p>2017 – 2021</p>

<b>Helhetlig gangnett</b>	
Tiltaksbeskrivelse	<u>Hovedgangnett</u> Det gjennomføres en analyse/kartlegging av tiltaksbehov for å etablere sammenhengende gangtraseer. Manglende lenker skal identifiseres. Det helhetlige nettet skal koble sammen ulike typer mulig gangnett (snarveger, turveger, boliggater) med viktige målpunkt. Utbyggingstiltak konkretiseres etter hvert.
Planstatus	Må avklares ut fra kartlegging/analyse
Kostnad	Det er foreslått 19,5 mill. kr fra 2017 – 2021 til tiltak for å få oppgradert/ opparbeidet helhetlige gangruter til definerte målpunkt.
Mulig utbyggingsperiode	Analyse-/kartleggingsfase 2016. Utbyggingstiltak fra 2017.

## **11. Øvrige innsatsområder**

### **11.1 Informasjon**

Det vil være vesentlig behov for kommunikasjonsarbeid i 2017, både for å informere om nye prosjekter, ikke minst superbuss, og for å påvirke holdninger og reisevaner.

For å nå Miljøpakkens mål om lavere bilandel og samtidig avlaste kollektivtrafikken, er det nødvendig å øke andelen reiser med sykkel og til fots. Kommunikasjonsarbeidet bidrar til å synliggjøre og skape forståelse for Miljøpakkens valg av virkemidler.

I tillegg vil planlegging og bygging av superbusstiltak medføre økt behov for ekstra utvikling av nettsider, samt annet materiell og kampanjer, for å ivareta kommunikasjonsbehovene som oppstår underveis i en slik prosess.

Det foreslås satt av 5 mill. kr årlig til informasjonsarbeid. Beløpet skal dekke arbeidsinnsats, utgifter til drift av nettside og kampanjer for å markedsføre superbuss, sykling og gåing.

### **11.2 Reiserådgivning**

Reiserådgivning handler om å påvirke enkeltpersoner, skoler og bedrifter til å endre reisevaner i mer miljøvennlig retning. En strategi for reiserådgivervirksomheten legges fram for politisk behandling høsten 2016.

Reiserådgivningstjenesten har i løpet av 2016 jobbet konkret opp mot skoler og bedrifter. Satsingen mot skolene viser et resultat i positiv retning. Det har fra 2013 til 2016 vært en reduksjon i antall barn som blir kjørt på 8 %. Sykkelandelen er fortsatt stigende. Det er også jobbet direkte inn mot enkeltbedrifter for å stimulere miljøvennlige valg med tanke på jobbreiser og tjenestereiser. I tillegg har det vært satsset på grønne fritidsreiser, eksempelvis innsats mot RBK og kjøpesenter.

Potensialet for reiserådgiving er stort i og med at har over 54 grunnskoler, mange offentlige institusjoner og virksomheter. Det er viktig å komme i dialog med disse for å få til en endring i reisevaner og adferd. Reiserådgiving ble fra sommeren 2016 styrket fra 2 til 2,5 stillinger.

Handlingsprogrammet foreslår 5 mill. kr året i handlingsplanperioden. Dette vil dekke reiserådgivning og tilrettelegging for barnehager, skoler, bedrifter, lag og foreninger.

## Vedlegg 1: Finansieringstabell alle finansieringskilder 2017-20

HANDLINGSPROGRAM	2017 - 2020									
KOSTNADSRAMMER	Ramme	Rv stat	Bom	FV-midl	KV-midl	Beløn	Invest	Andre	Annet	Sum
E6 Jaktøyen - Sentervegen	1506,0	1163,8	342,2							1506,0
Knutepunkt Sluppen	60,0		60,0							60,0
Rv 706 Sluppen - Stavne	0,0									0,0
Rv 706 Nydalsbrua	337,0	322,9	14,1							337,0
Fv 704 Klæbu Sandm - Tulluan	180,0		180,0							180,0
Fv Byåsen tunnel	221,0		217,0	4,0					4,0	221,0
Felleskostnader	4,0		4,0							4,0
<b>HOVEDVEG TOTALT</b>	<b>2308,0</b>	<b>1486,7</b>	<b>817,3</b>	<b>4,0</b>					<b>4,0</b>	<b>2308,0</b>
Elgeseter gate	280,0	71,3	208,7							280,0
Brundalsforbindelsen	60,0		58,0	2,0					2,0	60,0
Johan Tillers veg	184,4		184,4							184,4
Øvrige lokalveger	0,0									0,0
Felleskostnader	6,8		6,8							6,8
<b>LOKALVEG TOTALT</b>	<b>531,2</b>	<b>71,3</b>	<b>457,9</b>	<b>2,0</b>					<b>2,0</b>	<b>531,2</b>
Gatebrukstiltak Midtbyen	42,2		42,2							42,2
Felleskostnader LV og GB	1,2		1,2							1,2
<b>SUM LOKALE VEGER OG GATEBRU</b>	<b>573,4</b>		<b>114,1</b>							<b>573,4</b>
<b>SYKKEL TOTALT</b>	<b>530,3</b>	<b>283</b>	<b>152</b>	<b>50</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>95,1</b>	<b>530,3</b>
Nye gangveger	80,0		36,2		41,5	2,3			43,8	80,0
Trafikksikkerhet	200,1	50,6	57,1	82,6	9,8				92,4	200,1
Støytiltak	70,0	54,5	15,5							70,0
<b>GGTS TOTALT</b>	<b>392,3</b>	<b>105</b>	<b>151</b>	<b>83</b>	<b>51</b>	<b>2</b>			<b>136,2</b>	<b>392,3</b>
Koll invest ekskl superbuss	219,2	24,0	126,6	20,5	8,8	39,3			68,6	219,2
Superbuss	1437,0		643,5	123,2	16,9		653,4		793,5	1437,0
Kollektivtrafikk drift	645,8		40,2			605,6			605,6	645,8
<b>KOLLEKTIV TOTALT</b>	<b>2302,0</b>	<b>24</b>	<b>810</b>	<b>144</b>	<b>26</b>	<b>645</b>	<b>653</b>		<b>1467,7</b>	<b>2302</b>
Informasjon og mobilitetsrådgivning	40,0					40,0			40,0	40,0
<b>SUM TOTALT</b>	<b>6104</b>	<b>1970</b>	<b>2389</b>	<b>282</b>	<b>112</b>	<b>697</b>	<b>653</b>		<b>1745</b>	<b>6104</b>



## Vedlegg 2: Finansieringstabeller 2017 på prosjektnivå

PROGRAMOMRÅDE	Ramme	Rv stat	Bom	FV-mid	KV-mid	Beløn	Invest	Andre	Sum
<b>HOVEDVEG</b>									
E6 Jaktøyen - Sentenvegen	275,0	100,0	175,0						275,0
Knutepunkt Sluppen	2,0		2,0						2,0
Rv 706 Sluppen - Stavne									
Rv 706 Nydalsbrua	57,0		57,0						57,0
Fv 704 Klæbu Sandm - Tulluan									
Fv Byåsen tunnel	4,0			4,0					4,0
Felleskostnader	1,0		1,0						1,0
<b>HOVEDVEG TOTALT</b>	<b>339,0</b>	<b>100,0</b>	<b>235,0</b>	<b>4,0</b>					<b>339,0</b>
<b>LOKALE VEGER OG GATEBRUKSTILTAK</b>									
Elgeseter gate									
Brundalsforbindelsen	2,0			2,0					2,0
Johan Tillers veg	70,7		70,7						70,7
Øvrige lokalveger									
<b>LOKALVEG TOTALT</b>	<b>74,4</b>		<b>72,4</b>	<b>2,0</b>					<b>74,4</b>
Gatebrukstiltak Midtbyen	0,3		0,3						0,3
Felleskostnader	0,3		0,3						0,3
<b>SUM LOKALE VEGER OG GATEBRUKSTILTAK</b>	<b>74,7</b>		<b>72,7</b>	<b>2,0</b>					<b>74,7</b>
<b>SYKKEL TOTALT</b>	<b>64,8</b>		<b>44,1</b>	<b>12,7</b>	<b>8,0</b>				<b>64,8</b>
<b>Drift av sykkelanlegg</b>	<b>8,0</b>				8,0				<b>8,0</b>
<b>Punkttiltak/oppgraderinger</b>	<b>4,0</b>		4,0						<b>4,0</b>
<b>Klæburuta</b>									
- Nedre Bakklandet - Nygata, planlegging									
<b>Heimdalsruta (rute sør)</b>									
- Heimdal - Sluppen									
<b>Brattørruta (rute øst)</b>	<b>1,0</b>								
- Lademoen - Leangbrua	1,0		1,0						1,0
- H7 - Ranheim									
<b>Tyholtruta</b>									
- Dybdahls veg									
<b>Ranheimsruta</b>	<b>8,0</b>								
- Kirkegata - Biskop Sigurds gate	8,0		8,0						8,0
- Rønningsbakken									
<b>Innherredsruta</b>									
- Innherredsveien, planlegging									
<b>Saupstadruta (ring 5)</b>									
- GS-bru Bjørndalen, Saupstad - City Syd									
<b>Midtbyen</b>	<b>8,0</b>								
- Midtbyruta, nord									
- TMV-odden	2,0		2,0						2,0
- Gryta/Fosenkaia/Ravnkloa bru	2,0		2,0						2,0
- Andre strekninger, Midtbyen	2,0		2,0						2,0
- Sykkelparkering	2,0		2,0						2,0
<b>Enkeltstrekninger</b>	<b>29,8</b>								
- Byåsenruta, FV812 Byåsv nedre del									
- Tillerruta									
- Laderuta, Strandv - Lade allé									
- FV865 Chr. Fredriks gate	13,3		0,6	12,7					13,3
- FV865 Eidsvolls gate, planlegging	2,0		2,0						2,0
- Jarlevegen	4,0		4,0						4,0
- Jonsvannsruta, Jonsvannsv nord									
- Høgskoleringen	10,0		10,0						10,0
- FV950 Reppekrysset (Ranheim - Malvik)	0,5		0,5						0,5
- Andre strekninger									
<b>Tiltak skoler</b>	<b>2,0</b>								
- Sykkelveg Eberg, prosjektering	2,0		2,0						2,0
<b>Rødbrun asfalt</b>									
<b>Felleskostnader</b>	<b>2,5</b>		2,5						<b>2,5</b>
<b>Planlegging/kartlegging</b>	<b>0,5</b>		0,5						<b>0,5</b>
<b>Tilpasning superbuss</b>	<b>1,0</b>								
- Tilrettelegging ved holdeplass	1,0		1,0						1,0

<b>Nye gangveger</b>	<b>19,0</b>		<b>18,5</b>		<b>0,5</b>			<b>19,0</b>
<b>Snarveger til viktige målpunkt Planlegging, prosjektering og</b>	13,0		13,0					13,0
<b>Helhetlig gangnett - utbygging</b>	2,5		2,5					2,5
<b>Mindre gåtiltak</b>								
<b>Mindre punktutbedringer, skilting, telling</b>	0,5		0,5					0,5
<b>Drift</b>	0,5				0,5			0,5
<b>Felleskostnader</b>	2,0		2,0					2,0
<b>Planlegging/kartlegging</b>	0,5		0,5					0,5
<b>Reserve</b>								
<b>Trafikksikkerhet</b>	<b>48,1</b>	<b>10,0</b>	<b>21,8</b>	<b>15,9</b>	<b>0,4</b>			<b>48,1</b>
<b>Utbedring ulykkespunkt</b>	<b>7,2</b>							
- Utbedring ulykkespkt/strekninger RV/FV								
- Nytt prosjekt FV, planlegging	0,5			0,5				0,5
- Kongsvegen FV, signalregulering, slutt	3,0			3,0				3,0
- Bratsbergvegen/Baard Iversens veg, sl	2,7		2,7					2,7
- Forsterket belysning gangfelt	1,0		1,0					1,0
<b>Sikring skoleveger</b>	<b>34,4</b>							
- Tiltak skoler	2,0		2,0					2,0
- FV 860 Utleirvegen/Tors vei, planleggir	0,5		0,5					0,5
- Asbjømsens gt/Tyholtvegen	3,0		3,0					3,0
- Kong Inges gt								
- FV 865 Eidsvoll's gt/Jonsvannsv, planle	0,5			0,5				0,5
- FV 841 Ringvålvegen, Tunnelvegen-Lur	1,0			1,0				1,0
- FV 812 Byåsveien/Tvetestien	2,0			2,0				2,0
- FV 860 Utleirvegen/Otilienborgveien/Steindalsvegen								
- Bregnevegen fortau, sluttfinansiering	2,0		2,0					2,0
- FV 707 Leinstrandvegen, rekkverk ved	0,2		0,2					0,2
- FV 841 Ringvålvegen fortau, Skogly-He	1,9			1,9				1,9
- FV 707 Spongalsvegen, GSV Stormy	6,0		2,0	4,0				6,0
- FV 707 Spongalsvegen, GSV Berg-H	3,0			3,0				3,0
- RV 706 Fortau Strindheim v Nidar/Sirk	10,0	10,0						10,0
- Høgreina GSV	1,2		1,2					1,2
- Buenget fortau, planlegging	0,2				0,2			0,2
- Bromstadvegen/Brøsetvegen, sluttfinan	0,2				0,2			0,2
- Gammel-Lina/Magasinvengen fortau, pro	0,7		0,7					0,7
<b>Felleskostnader</b>	<b>2,5</b>		<b>2,5</b>					<b>2,5</b>
<b>Reserve</b>								
<b>Mindre TS-tiltak sekkepost</b>	<b>4,0</b>		<b>4,0</b>					<b>4,0</b>
<b>Støytakt</b>	<b>6,0</b>		<b>6,0</b>					<b>6,0</b>
<b>Tiltaksplikt iht forurensningsforskrifte</b>	<b>1,0</b>							
- Tiltaksutredning fylkesveger	0,5		0,5					0,5
- Tiltaksutredning kommunale veger	0,5		0,5					0,5
<b>Støyskjerming av skoler og barnehag</b>	<b>1,5</b>							
- Singsaker skole og barnehage								
- Majorstuen barnehage								
- Lohove barnehage								
- Okstad barnehage	1,5		1,5					1,5
<b>Lokal skjerming av uteoppholdsarealer</b>								
- Singsakerkerringen								
- FV812 Byåsvegen nedre, Ila - Breidablikkv								
- Andre områder								
<b>Områdeskjermer prioriterte strekning</b>	<b>2,0</b>							
- FV864 Kong Øysteins veg del 1	1,5		1,5					1,5
- FV864 Bromstadvegen støyskjerming	0,0							
- FV860 Utleirvegen del 1	0,5		0,5					0,5
- FV812 Byåsvegen (Breidablikkv og sørover)								
- Øvre prioriterte strekninger								
<b>Felleskostnader</b>	<b>1,5</b>		1,5					1,5
<b>Planlegging/kartlegging</b>								
<b>Reserve</b>								

Koll invest ekskl superbuss	<b>47,0</b>		8,3	5,2	2,2	31,3			<b>47,0</b>
<b>Framkommelighet øvrige ruter</b>	<b>6,0</b>		1,0			5,0			<b>6,0</b>
- Signalprioritering	2,0					2,0			
- Traseutbedringer Fv	2,0		1,0			1,0			
- Traseutbedringer Kv	2,0					2,0			
<b>Knutepunkt og holdeplasser</b>	<b>16,8</b>			5,0		11,8			<b>16,8</b>
- Oppgradering holdeplasser Fv	5,0			5,0					
- Oppgradering holdeplasser Kv	5,0					5,0			
- Sanntids ruteinformasjon	3,0					3,0			
- Bymøbelavtale	3,8					3,8			
<b>Trikk infrastruktur</b>	<b>15,7</b>				2,2	13,5			<b>15,7</b>
<b>Innfartsparkering</b>	<b>5,5</b>		4,3	0,2		1,0			<b>5,5</b>
- Være									
- Eggkleiva									
- Tonstad									
- Buvika	1,0					1,0			<b>1,0</b>
- Tanem	2,0		2,0						<b>2,0</b>
- Nye prosjekt (ikke definert)	2,0		2,0						<b>2,0</b>
- Planlegging/kartlegging	0,5		0,3	0,2					<b>0,5</b>
<b>Mindre tiltak (sekkepost)</b>									
<b>Felleskostnader</b>	<b>3,0</b>		3,0						<b>3,0</b>
<b>Reserve</b>									
SUM KOLL INVEST EKSCL SUPERBUS	<b>47,0</b>	0,0	8,3	5,2	2,2	31,3	0,0	0,0	<b>47,0</b>
<b>Superbuss</b>	<b>186,0</b>		96,3	30,8	16,9		42,0		<b>186,0</b>
- Planressurser	13,0		13,0						<b>13,0</b>
- Prosjektressurser	173,0		83,3	30,8	16,9		42,0		<b>173,0</b>
<b>Kollektivtrafikk drift</b>	<b>133,0</b>					133,0			<b>133,0</b>
- Delbidrag driftsbudsjett	133,0					133,0			<b>133,0</b>
- Biogass utprøving									
<b>KOLLEKTIV TOTALT</b>	<b>366,0</b>		<b>104,6</b>	<b>36,0</b>	<b>19,1</b>	<b>164,3</b>	<b>42,0</b>		<b>366,0</b>
Informasjon og mobilitetsrådgivning	10					10,0			<b>10,0</b>
<b>SUM TOTALT</b>	<b>927,6</b>	<b>110,0</b>	<b>502,7</b>	<b>70,6</b>	<b>28,0</b>	<b>174,3</b>	<b>42,0</b>		<b>927,6</b>