



Evaluering av Miljøpakke Trondheim 2016

Rapport 2/2016 Miljøpakkens sekretariat



www.miljopakken.no

Evaluering 2016

Miljøpakkens trinn 1

Miljøpakke for transport i Trondheim ble vedtatt lokalpolitisk i bystyret 24.4.2008 og i fylkestinget 25.2.2009. Vedtakene er basert på brede forlik mellom de fleste partiene i bystyret og i fylkestinget. Miljøpakken er en konkret og ambisiøs plan med 10 definerte mål om å redusere personbiltrafikk, klimautslipp og bidra til en mer miljøvennlig byutvikling.

Miljøpakkens trinn 2

Miljøpakkens trinn 2 ble vedtatt lokalpolitisk i 2012 og i Stortinget i juni 2013.

I Miljøpakkens trinn 1 inngår 10 mål som forutsettes evaluert årlig. Gir ikke tiltakene tilstrekkelig effekt, skal man vurdere andre tiltak for å nå målene. Målene fra trinn 1 er videreført til trinn 2. De 10 målene i Miljøpakken har en tidshorisont til 2018. Det settes nå i gang en prosess for å vurdere og eventuelt utarbeide nye mål i perioden etter 2018 som er i tråd med nye føringer og utfordringer.

Denne rapporten evaluerer måloppnåelse per 2016. Vi legger sist tilgjengelig statistikk til grunn. Det gjør at for noen av målene er det måloppnåelse per 2015 som evalueres, mens for andre er det måloppnåelse per 2016. Dette går fram under hvert enkelt mål.

Evalueringen viderefører tilsvarende evaluering for 2012, 2013/14 og 2015. Reisevaneundersøkelser (RVU) er sentrale for evalueringen av flere av målene. Nasjonal Reisevaneundersøkelse (RVU) skal nå gjennomføres kontinuerlig for storbyområdene, per oktober 2016 er dette ikke oppstartet. Den siste nasjonale RVUen som kan legges til grunn er den fra 2013/14. Miljøpakken har derfor gjennomført egen Mini-RVU også for 2016, med 1000 intervju i henholdsvis februar og august.

Rapporten er utarbeidet med bistand fra Trondheim kommune, STFK/AtB og Statens vegvesen. Rapporten er sammenfattet av Jon Hoem (Miljøpakken, Trondheim kommune) og Oddgeir Myklebust (Miljøpakkens sekretariat).

Trondheim 04.11.2016

Henning Lervåg
leder Miljøpakkens sekretariat

Innhold

Forord	2
Innholdsfortegnelse	3
Målene i Miljøpakken - kortversjon av utviklingen.....	4
Mål 1: Reduksjon av CO2-utslipp	5
Mål 2: 50 % av alle reiser med miljøvennlige transportmidler i 2018	6
Mål 3: Helhetlig gang- og sykkelvegnett og styrket posisjon som Norges fremste sykkelby	7
Mål 4: Bedre framkommelighet for kollektivtrafikken	9
Mål 5: Forbedring av lokalt bymiljø og ivaretagelse av miljøkrav	10
Mål 6: Reduksjon av trafikkstøy	11
Mål 7: Byutviklingspolitikken med vekt på fortetting	12
Mål 8: Reduksjon av klimagassutslipp fra egen virksomhet	13
Mål 9: Påvirkning overfor næringsliv	14
Mål 10: Reduksjon i trafikkulykker	15

Målene i Miljøpakken – kortversjon av utviklingen

Status angis nå med tallverdi 1-6 (6 er best, 1 er dårligst).

Målene	Utvikling			
	2012	2013/14	2015	2016
1. CO ₂ -utslippene fra transport skal reduseres med minst 20 % i Trondheim innen 2018 i forhold til 2008-nivå.				
2. Andelen som reiser med miljøvennlig transport (gang-, sykkel- og kollektivtrafikk) skal øke til 50 % av alle turer innen 2018 (fra 42 % i 2008). Andelen reiser med privatbil skal reduseres til 50 % innen 2018 (fra dagens 58 %), og en vesentlig del av bilreisene skal foretas med biler med lavt utslipp.	?			
3. Trondheim skal gjennom å investere inntil 800 millioner kroner ha på plass et helhetlig gang- og sykkelvegnett som styrker byens posisjon som Norges fremste sykkelby innen 2018. ¹⁾				
4. Framkommeligheten for kollektivtrafikken skal bedres. Gjennomsnittshastigheten skal øke med 25 % innen 2010 i de sentrale byområdene. Innen 2018 skal hastigheten økes med 15 % på øvrige deler av hele stambussrutenettet og hastigheten skal øke ytterligere i de sentrale byområder.				
5. Det lokale bymiljøet skal bedres betydelig. Alle miljøkrav knyttet til lokalt bymiljø skal ivaretas minst i henhold til nasjonale forskrifter.	 			
6. Trondheim skal sette inn ekstratiltak mot støy. Antall personer som er plaget av trafikkstøy i Trondheim skal være redusert med 15 % i 2024 i forhold til 2011 ²⁾	?	?	?	?
7. Byutviklingspolitikken med vekt på fortetting skal fortsette. 80 % av tilveksten av nye boliger skal skje innenfor eksisterende tettstedsavgrensning. 60 % av tilveksten av arbeidsintensive arbeidsplasser skal komme innenfor "Kollektivbuen". Det er et langsiktig mål at arealkrevende og ikke arbeidsintensiv næring må flyttes ut av pressområder.				
8. De direkte klimagassutslippene fra transport i Trondheim kommunes egen virksomhet skal reduseres med 40 %.	 			
9. Trondheim kommune skal jobbe hardt for at det private næringslivet, offentlige myndigheter og virksomheter, kollektivtilbydere og drosjenæringen gjennomfører tiltak med tilsvarende ambisiøse mål om utslippsreduksjon.		?		
10. Antall trafikkulykker skal reduseres med minst 20 % i forhold til perioden 2000-2005. Nullvisjonen er overordnet rettesnor for arbeidet med trafiksikkerhet.				

¹⁾: Teksten er tydeliggjort for dette målet. ²⁾: Omformulert – se mål 6

Mål 1: Reduksjon av CO₂-utslipp

Mål 1:	<i>CO₂-utslippene fra transport skal reduseres med minst 20 % i Trondheim innen 2018 i forhold til 2008-nivå.</i>
<p>Utdyping av målet (fra Miljøpakkevedtaket): CO₂-utslippene fra transport avhenger av transportomfang og utslipp per kjørt kilometer. Da målet ble fastsatt ble det antydnet at dette kunne skje ved:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduksjon på grunn av redusert kjøring med motorisert transport: Ca. 12 % • Redusert utslipp på grunn av overgang til el-/hybrid- og biodrivstoffkjøretøy: Ca. 8 % • I tillegg forventes det at den generelle utviklingen av motorteknologi vil kompensere vekst i utslipp grunnet befolkningsøkning. 	
Anbefalte indikatorer:	<ul style="list-style-type: none"> • CO₂- statistikk på kommunenivå fra SSB gir utviklingstall for transport. • Nasjonale RVU-tall for 2009/10 og 2013/14 anslår utvikling i utkjørt lengde med privatbil for bosatte i Trondheim. (Reiser innenfor Trondheimsregionen som ikke er lengre enn 10 mil). • SSB-statistikk for kjørelengder. Omfatter alle reiser for biler med eier i Trondheim (gir feil for leasing etc.), kjørelengde for nye kjøretøy (4 siste år) er estimert pga manglende registreringer. • Andel ladbare biler i Trondheim sammen med utviklingstall for CO₂-utslipp for nye biler. Indikerer reduserte utslipp på grunn av motorteknologi.
Status 2016:	<p>SSB-statistikk for CO₂-utslipp: Statistikk på kommunenivå ble publisert i februar 2016. SSB har reserverasjoner til nøyaktigheten og det er gjort en omregning av tidligere publiserte utslippstall for å kunne sammenligne. Statistikken viser <i>en vekst</i> i CO₂-utslipp for lette kjøretøy i Trondheim på knapt 2 % fra 2009 til 2013. I dette tallet skal både kjørelengder og redusert utslipp på grunn av drivstoff/teknologi inngå.</p> <p>Redusert motorisert transport: Etter evalueringen i 2015 er både datagrunnlaget fra de nasjonale RVU-ene og beregningsmetoden forbedret.</p> <p><i>Antall bilførerturer:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2009/10-2013/14: 4 % reduksjon i antall bilførerturer fra 218.500 til 209.500 (reviderte tall). • 2014-16: Årlig vekst i antall bilreiser på ca 1,5 %. Basert på Mini-RVU 2015-16, andel bilførerturer og veksten i befolkningen disse årene. • Registreringene sett i sammenheng kan indikere at antall bilreiser er relativt stabilt. <p><i>Lengde på turene:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Utkjorte km med privatbil er 2 % lavere i 2013/14 enn i 2009/10 (oppgitte lengder i RVU). • 2010-14: Nedgang i totalt kjørt kjørelengde på 5 % for personbiler med eier i Trondheim (SSB-statistikk for kjørelengde). • 2014-15: Oppgang i kjørelengde med 1 % (SSB-statistikk for kjørelengde). • Statistikken spriker og er dermed noe usikker. Den kan likevel indikere at antall utkjorte km med personbil i 2016 er relativt uendret fra 2010. <p>Reduserte utslipp per kjøretøy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andel ladbare biler har økt til 5.153 (sept 2016). Ca 6,5 % av bilparken i Trondheim. • Gjennomsnittlig utslipp for samlet personbilpark i Trondheim (inkl. ladbare) er redusert fra 166 g CO₂/km i 2008 til 143 g CO₂/km i 2015 (motorteknologi). For å anslå reduksjon av CO₂ fra personbiler i Trondheim, tar en utgangspunkt i aldersfordeling på bilene samt gjennomsnittlig kjørelengde og CO₂-utslipp for hver aldersgruppe (årsmodell). Miljøpakken har gjort en slik beregning for 2008 og 2015*). Dersom total kjørelengde for alle personbilene settes lik i 2008 og 2015, er CO₂-utslippet beregnet redusert med i størrelsesorden 14 % på grunn av mindre utslipp per bil. • Bruk av biogass reduserte CO₂-utlapp fra buss med 1.900 tonn i 2015 (AtB).
Vurdering av måloppnåelse og behov for revurdering av tiltak.	<ul style="list-style-type: none"> • Den korte perioden framtil 2018 gjør det urealistisk å nå målet fullt ut. • Antall utkjorte km med personbil i Trondheim er relativt stabilt, til tross for folketallsveksten. Andelen miljøvennlige reiser fra 2009 har hatt en positiv utvikling (jf mål 2). Nasjonalt mål om at all trafikkvekst i storbyområdene skal tas miljøvennlig er oppnådd. • CO₂-utslippet er beregnet redusert med 14 % på grunn av mindre utslipp per bil. Annet fossilfritt drivstoff enn el vil ikke gi nevneverdig effekt for privatbiler fram til 2018. • Beregningsmetodiske utfordringer og betydelig sprik i de ulike statistikkgrunnlagene gjør at tallene er usikre.

*) Vi har ikke statistikk for kjørelengder for ulike aldersklasser i Trondheim, derfor har vi i utgangspunktet brukt landsgjennomsnitt. Landsgjennomsnittet resulterer imidlertid i at totalt utkjørt lengde med privatbil i Trondheim øker med ca 10 %, utslippsreduksjonen i Trondheim blir da 2 %. Ut fra RVU-tallene antas at alle biler i Trondheim kjører kortere: Når vi reduserer kjørelengdene for hver aldersgruppe biler forholdsvis, slik at total kjørelengde blir lik i 2008 og 2015, beregnes utslippsreduksjonen til 14 %.


Mål 2: 50 % av alle reiser med miljøvennlige transportmidler i 2018

Mål:	<i>Andelen som reiser med miljøvennlig transport (gang-, sykkel- og kollektivtrafikk) skal øke til 50 % av alle turer innen 2018 (fra 42 % i 2008). Andelen reiser med privatbil skal reduseres til 50 % innen 2018 (fra dagens 58 %), og en vesentlig del av bilreisene skal foretas med biler med lavt utslipp.</i>												
<p>Utdyping av målet i nasjonale føringer: I nasjonalt klimaforlik er det angitt som mål at all vekst i persontrafikk i storbyområder må tas med miljøvennlig transport. Det er relevant også å evaluere dette målet for Trondheim.</p>													
Anbefalt indikator:	<ul style="list-style-type: none"> Nasjonal Reisevaneundersøkelse (RVU) skal nå gjennomføres kontinuerlig for storbyområdene, per oktober 2016 er dette ikke oppstartet. Miljøpakken har derfor gjennomført egen Mini-RVU også for 2016, med 1000 intervju i henholdsvis februar og august. 												
Status 2015/2016:	<p>Figuren viser andelen med bil (bilførere og bilpassasjerer) sammenstilt med miljøvennlig transport (gange, sykkel og kollektiv). Miljøpakkens utgangspunkt, vist med grå søyler, er reisemiddelfordelingen ved etableringene av bomsnittene i 2010. De hvite søylene er reisemiddelfordelingen målt i RVU 2013/14. Vi har ikke nasjonale RVU-tall etter dette. Den brune søylen angir gjennomsnittet av reisemiddelfordelingen målt i lokal Mini-RVU i 2015 og 2016. Alle tall i figuren er angitt for personer som er 13 år og eldre. Mini-RVU-ene har bare intervjuet personer over 15 år, derfor er det gjort et anslag for å korrigere dette (Andel bilreiser er redusert med ett prosentpoeng, miljøvennlige er økt tilsvarende).</p> <div data-bbox="411 837 1265 1395"> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategori</th> <th>Miljøpakkens utgangspunkt</th> <th>RVU 2013/14</th> <th>Mini-RVU 2015/16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Reiser med privatbil</td> <td>58 %</td> <td>53 %</td> <td>54 %</td> </tr> <tr> <td>Miljøvennlige reiser</td> <td>42 %</td> <td>47 %</td> <td>46 %</td> </tr> </tbody> </table> <p>Korreksjon i figuren: Mini-RVU har bare med beboere som er 15 år og eldre, noe som gjør at bilandelen som er angitt i denne figuren er hevet med ett prosentpoeng i forhold til det målte resultatet i Mini-RVU. Dette er basert på forskjeller i nasjonale RVU-tall med og uten 13- og 14-åringene.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> Miljøpakkens mål: Evalueringen i 2015 tok utgangspunkt i RVU 2013/14 og anslo at vi halvveis har oppnådd nær 2/3 av målet i Miljøpakken om 50 prosent miljøvennlig transport. Ut fra Mini-RVU-ene kan vi anslå at veksten i bilbruk etter 2013/14 har gjort at vi i 2016 har en bilandel på ca 54 prosent (inklusive 13/14-åringene). Nasjonale føringer om all trafikkvekst med miljøvennlig transport: I evalueringen av Mål 1 (CO₂) framgår at antall reiser med privatbil er svakt synkende fra 2009/10 til 2014, til tross for befolkningsveksten. Imidlertid kan økt bilbruk 2014-16 målt i Mini-RVU tilsi at antall bilreiser nå sannsynligvis er på omtrent samme nivå som i 2010. Det indikerer at vi oppfyller dette nasjonale målet. 	Kategori	Miljøpakkens utgangspunkt	RVU 2013/14	Mini-RVU 2015/16	Reiser med privatbil	58 %	53 %	54 %	Miljøvennlige reiser	42 %	47 %	46 %
Kategori	Miljøpakkens utgangspunkt	RVU 2013/14	Mini-RVU 2015/16										
Reiser med privatbil	58 %	53 %	54 %										
Miljøvennlige reiser	42 %	47 %	46 %										
Vurdering av måloppnåelse og behov for revurdering av tiltak.	<ul style="list-style-type: none"> Det kan bli vanskelig å nå målet for 2018 uten at det iverksettes kraftige regulerende tiltak. Tidsperioden for å gjennomføre tiltak er meget knapp. Skal vi nå målet i 2018, må nedgangen hvert av de to kommende årene være gjennomsnittlig 2 prosentpoeng. Strengere parkeringsrestriksjoner og økte bomavgifter er vanligvis de mest effektive virkemidlene 												

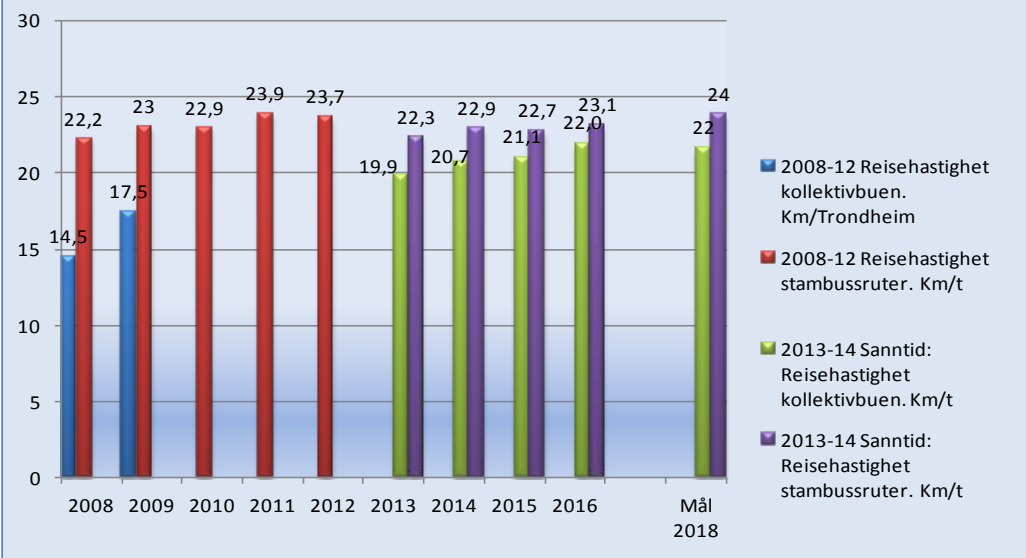



Mål 3: Helhetlig gang- og sykkelvegnett og styrket posisjon som Norges fremste sykkelby

Mål:	<i>Trondheim skal gjennom å investere inntil 800 millioner kroner ha på plass et helhetlig gang- og sykkelvegnett som styrker byens posisjon som Norges fremste sykkelby innen 2018.</i>																																						
<p>Miljøpakkens trinn 2: I trinn 2 er investeringsrammen fram til 2025 fastsatt til 1,5 mrd. I Bymiljøavtalen inngår 1 mrd 2016-kr i avtaleperioden, til tiltak for kollektivtrafikk, sykling og gåing. Midtbyen og bynære områder (5 km fra sentrum) prioriteres i hovedsak først.</p> <p>Vedtatt sykkelstrategi (Bystyret 2014): Et utvalg av de viktigste måleindikatorerne:</p>																																							
		2009	2018	2025																																			
Sykkelandel:		7,5%	11%	15%																																			
Lengde veg særlig tilrettelagt for sykklister		12	50	80																																			
Antall p-plasser for sykkel i sentrum		650	1000	1300																																			
Antall skadde sykklister skal ikke øke		50	45	45																																			
Anbefalte indikatorer:	<ul style="list-style-type: none"> • Målet i Miljøpakken er rettet mot ressursbruk. Grunnlag er regnskap og budsjett/handlingsprogram, • ”Fremste sykkelby” måles ut fra sykkelandeler i nasjonal RVU og holdninger i Framtidens byers undersøkelse. • Sykkelstrategien inngår ikke i målet men gir god indirekte beskrivelse: Kriterier i tabellen over kan måles direkte. 																																						
Status 2016:	<ul style="list-style-type: none"> • Ressursbruk sykkeltiltak: Regnskapsført 2010-2015: 475 mill. kr <u>Handlingsprogram 2016-2018: ca 400 mill kr.</u> Totalt 2010-2018: 875 mill kr. <p>Det legges opp til å bruke 875 mill kr, som er 9 % over målet på 800 mill kr. Indeksregulering av 800 mill. kr fra 2008 til 2016 gir I tillegg kommer tilskuddsmidler fra staten på 15 mill i 2015 til sykkelsatsing. På grunn av for få ferdige prosjekter og for dårlig fremdrift, ser det imidlertid ut som vi må nedjustere beløpet til sykkelsatsing i handlingsprogram for 2017-20.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dobling sykkelandel: RVU 2013/14 viser at sykkelandelen i Trondheim er 8,7 %. Fortsetter det lineært, nås ca 11 % i 2018. • Beste storby: I følge RVU 2013/14 ligger Trondheim som nr 2 litt etter Kristiansand som har rundt 10 % sykkelandel. Framtidens byers holdningsundersøkelse viser at Trondheim har størst andel personer som er tilfreds med bygging av sykkelveger. <ul style="list-style-type: none"> • Måloppnåelse sykkelstrategi (i km): <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>2017</th> <th>2018</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sykkelveg m/fortau</td> <td>14,7</td> <td>17,3</td> <td>18</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sykkelfelt (inkl. røde sykkelfelt)</td> <td>11,8</td> <td>12,1</td> <td>12,1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sykkelgate</td> <td>-</td> <td>0,7</td> <td>1,1</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Total lengde veg særlig tilrettelagt for sykkel</td> <td>26,5</td> <td>30,1</td> <td>31</td> <td>33</td> <td>36</td> </tr> <tr> <td>Sykkelfelt røde</td> <td>5,4</td> <td>6,8</td> <td>8,8</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Den totale lengden på veg særlig tilrettelagt for sykkel er på totalt 31 km i 2016, men veksten av slike anlegg har vært beskjedne fra 2015 til 2016. Samme veksttakt gir en total lengde på 36 km i 2018 mens målet i sykkelstrategien er på 50 km.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antall offentlige sykkelparkeringsplasser i sentrum: Totalt er det nå ca 900 plasser i sentrum. Vi er på god vei til å nå målet om 1.000 plasser i 2018. I tillegg har Miljøpakken bidratt til sykkelstativ på skoler, barnehager og bedrifter (ca 1800). • Politiregistrerte sykkelulykker: Fra 2010 og frem til i dag varierer antall sykkelulyk- 				2014	2015	2016	2017	2018	Sykkelveg m/fortau	14,7	17,3	18			Sykkelfelt (inkl. røde sykkelfelt)	11,8	12,1	12,1			Sykkelgate	-	0,7	1,1			Total lengde veg særlig tilrettelagt for sykkel	26,5	30,1	31	33	36	Sykkelfelt røde	5,4	6,8	8,8		
	2014	2015	2016	2017	2018																																		
Sykkelveg m/fortau	14,7	17,3	18																																				
Sykkelfelt (inkl. røde sykkelfelt)	11,8	12,1	12,1																																				
Sykkelgate	-	0,7	1,1																																				
Total lengde veg særlig tilrettelagt for sykkel	26,5	30,1	31	33	36																																		
Sykkelfelt røde	5,4	6,8	8,8																																				

	<p>ker mellom 30 til 41 per år. Til tross i økning i antall sykkelturer, øker ikke antall sykkelulykker. Det er uklart om dette skyldes tilfeldige svingninger eller reell utvikling. Få ulykker blir politiregistrert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Opplevd trygghet: 55 % mener det var tryggere å sykle i Trondheim i 2015 enn to år tidligere. 13 % mente det ikke var tryggere (Sentio for Miljøpakken, indikator i sykkelstrategien). • Gåing: 2015: Det ble bygd 3 snarveger med en samlet lengde på 880m og med en samlet tidsbesparelse på ca 9 minutter (Snarvegpakke 1) 2016: Det er bygd 7 snarveger med en total lengde på 1085 meter og en samlet tidsbesparelse på ca 27 minutter (Snarvegpakke 2). Fra 01.09.2016 er det 3 stillinger avsatt til gåsatsingen i Miljøpakken (tilknyttet Trondheim kommune).
<p>Vurdering av måloppnåelse og behov for revurdering av tiltak.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Det vil bli krevende å nå målet om å bruke 800 mill innen 2018. Det er lagt opp til å bruke 875 mill. i handlingsprogram 2016-19, men på grunn av få byggeklare prosjekt er det aktuelt å nedjustere beløpet til sykkelsatsing de første årene gjennom handlingsprogram 2017-20. Dette for å unngå større etterslep i produksjonen. • Det blir svært vanskelig å nå målet om 50 km tilrettelagt veg for sykkel innen 2018. • Trondheim er blant Norges fremste sykkelbyer (RVU 2013/14). • Det sykles mer på lengre avstander (RVU 2013/14). Det er grunn til å tro at tilrettelagt hovedvegnett for sykkel medvirker til dette. • Målet bør vurderes endret i den kommende revisjonen av målene i Miljøpakken. I tillegg til ressursbruk bør relevante indikatorer fra sykkelstrategien legges til grunn for vurdering av måloppnåelse. • Gåing: Har blitt eget innsatsområde i Miljøpakken med egen Gåstrategi (vedtatt vår 2016). Arbeidet er styrket med flere stillinger. Det bør vurderes å opprette et eget mål for gåing ved revisjon av målene i Miljøpakken. Indikatorene i gåstrategien kan legges til grunn.

Mål 4: Bedre framkommelighet for kollektivtrafikken

<p>Mål:</p>	<p><i>Frankommeligheten for kollektivtrafikken skal bedres. Gjennomsnittshastigheten skal øke med 25 % innen 2010 i de sentrale byområdene. Innen 2018 skal hastigheten økes med 15 % på øvrige deler av hele stambussrutenettet og hastigheten skal øke ytterligere i de sentrale byområder.</i></p>																																																							
<p>Utdyping av målet: ”Sentrale byområder” defineres som kollektivbuen.</p>																																																								
<p>Status 2016:</p>	<p>Reisehastighet (inkl holdeplasstid) for buss i Trondheim (Tall for 2013-16: Tall fra sanntidsregistrering for 2 ulike uker (uke 11 og 24):</p>  <table border="1"> <caption>Reisehastighet (inkl holdeplasstid) for buss i Trondheim (km/t)</caption> <thead> <tr> <th>År</th> <th>2008-12 Kollektivbuen (Km/Trondheim)</th> <th>2008-12 Stambussruter (Km/t)</th> <th>2013-14 Sanntid Kollektivbuen (Km/t)</th> <th>2013-14 Sanntid Stambussruter (Km/t)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>14,5</td> <td>22,2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>17,5</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td></td> <td>22,9</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td></td> <td>23,9</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td></td> <td>23,7</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td></td> <td></td> <td>19,9</td> <td>22,3</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td></td> <td></td> <td>20,7</td> <td>22,9</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td></td> <td></td> <td>21,1</td> <td>22,7</td> </tr> <tr> <td>2016</td> <td></td> <td></td> <td>22,0</td> <td>23,1</td> </tr> <tr> <td>Mål 2018</td> <td></td> <td></td> <td>22</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> • SVV hadde manuelle målinger fram til 2012 (blå og rød i figuren). Fra 2013 har AtB sanntidsmålinger (grønn og lilla), men de er ikke direkte sammenlignbar med tidligere år fordi målte ruter opphørte/ble endret. Ingen målinger der søyler mangler i figuren. Målene for 2018 for sanntid er kalibrert ut fra hvor stor andel av måloppnåelse en registrerte i de manuelle tellinger fram til 2010/12. • <i>Kollektivbuen (sentrale byområder):</i> Hastighetsmålingene viste kraftig vekst fra 2008 til 2009. Målet om 25 % vekst fram til 2010 antar vi som nådd siden 20 % allerede var oppnådd i 2009 (mangler tall for 2010). Fra 2013 til 2016 har det vært en gjennomsnittlig økning i reisehastighet i kollektivbuen på 0,7 km/t per år. Reisehastigheten for 2016 er på 22 km/t. • <i>Stambussrutene (hele byen inklusive kollektivbuen):</i> Fra 2013 til 2016 har det vært en gjennomsnittlig økning i reisehastighet på ca 0,3 km/t per år. Reisehastigheten for 2016 er 23,1 km/t. • <i>Kjørehastighet (holdeplasstid unntatt):</i> Her er det god utvikling for både kollektivbuen og stambussrutene. Fra 2015 til 2016 øker kjørehastigheten for begge. 	År	2008-12 Kollektivbuen (Km/Trondheim)	2008-12 Stambussruter (Km/t)	2013-14 Sanntid Kollektivbuen (Km/t)	2013-14 Sanntid Stambussruter (Km/t)	2008	14,5	22,2			2009	17,5	23			2010		22,9			2011		23,9			2012		23,7			2013			19,9	22,3	2014			20,7	22,9	2015			21,1	22,7	2016			22,0	23,1	Mål 2018			22	24
År	2008-12 Kollektivbuen (Km/Trondheim)	2008-12 Stambussruter (Km/t)	2013-14 Sanntid Kollektivbuen (Km/t)	2013-14 Sanntid Stambussruter (Km/t)																																																				
2008	14,5	22,2																																																						
2009	17,5	23																																																						
2010		22,9																																																						
2011		23,9																																																						
2012		23,7																																																						
2013			19,9	22,3																																																				
2014			20,7	22,9																																																				
2015			21,1	22,7																																																				
2016			22,0	23,1																																																				
Mål 2018			22	24																																																				
<p>Vurdering av måloppnåelse og behov for revurdering av tiltak.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Vi er på god vei mot måloppnåelse i 2018. Figuren viser en positiv utvikling i reisehastighet for både kollektivbuen og for stambussrutene i perioden 2008-2016. For kollektivbuen har vi allerede nådd målet med en reisehastighet på 22 km/t i 2016. For å nå målet for stambussrutene på 24 km/t i 2018, må gjennomsnittlig hastighetsøkning være 0,45 km/t per år de to siste årene. • Forklaringen på den positive utviklingen er innføring av gjennomgående kollektivfelt, aktiv signalprioritering og forenkling av billettering. Utbyggingsarbeider i Dybdals må tas med i betraktning. • Det største potensialet for økt reisehastighet ligger sannsynligvis i tiltak som reduserer holdeplasstidene. • Økt hastighet for kollektivtrafikken må avveies mot trafiksikkerheten. 																																																							

Mål 5: Forbedring av lokalt bymiljø, og ivaretagelse av miljøkrav


Mål:	<i>Det lokale bymiljøet skal bedres betydelig. Alle miljøkrav knyttet til lokalt bymiljø skal ivaretas minst i henhold til nasjonale forskrifter.</i>																								
Utdyping av målet:	Luftkvaliteten i Trondheim er påvirket av nitrogen dioksid (NO ₂) fra eksos og fyring samt svevestøv (PM ₁₀) fra kjøring med piggdekk på bar asfalt. I tillegg overvåkes mengder PAH og benzen i lufta. Vi måler mot dagens forskriftskrav for NO ₂ (forbrenning) og PM ₁₀ (svevestøv).																								
Anbefalte indikatorer:	<ul style="list-style-type: none"> • NO₂ (forbrenning): Antall timer per år med overskridelser av <i>forurensingsforskriftens</i> krav til maksimal konsentrasjon av NO₂. Kravet er maks 18 timer over 200 µg/ m³. Da det knapt er målt timer over 200 i perioden vi evaluerer, altså full måloppnåelse, viser vi det strengere nasjonale målet i figuren. Dette for i det hele tatt å kunne vise om det er en positiv utvikling. <i>Nasjonalt mål:</i> Ikke mer enn 8 timer pr. år over 150 µg/m³. • PM₁₀ (svevestøv): Antall døgn med overskridelser av <i>forurensingsforskriftens</i> krav til maksimal konsentrasjon av PM₁₀ (svevestøv): Ikke mer enn 35 døgn pr. år over 50 µg/m³. Strengere krav er innført fra 2016. 																								
Status 2016:	<p>I figuren nedenfor er målinger for NO₂ og PM₁₀ vist: Det er angitt gjennomsnitt for kommunens fire faste målestasjoner. Siden årsvariasjoner kan ha utenforliggende årsaker (klima etc.), har vi valgt å presentere gjennomsnittlige 3-årsperioder:</p> <div style="text-align: center;"> <table border="1"> <caption>Utslipp, NO₂ og PM₁₀</caption> <thead> <tr> <th>Periode</th> <th>NO₂ (Antall timer per år over 150 µg/m³)</th> <th>PM₁₀ (Antall døgn høyere enn 50 µg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008-10</td> <td>41</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>2009-11</td> <td>33</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>2010-12</td> <td>22</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>2011-13</td> <td>10</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>2012-14</td> <td>6</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>2013-15</td> <td>2,5</td> <td>8,8</td> </tr> <tr> <td>Forskriftskrav</td> <td>-</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table> <p>NB: Nasjonalt mål for PM₁₀ er 7 døgn per år, betydelig strengere enn forurensingsforskriftens 35 døgn per år.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> • NO₂ 2015: Kun 4 timer over 150 µg/ m³. • PM₁₀ 2015: Kun 8 døgn over kravet på 50µg/ m³. 	Periode	NO ₂ (Antall timer per år over 150 µg/m ³)	PM ₁₀ (Antall døgn høyere enn 50 µg/m ³)	2008-10	41	24	2009-11	33	27	2010-12	22	27	2011-13	10	24	2012-14	6	17	2013-15	2,5	8,8	Forskriftskrav	-	8
Periode	NO ₂ (Antall timer per år over 150 µg/m ³)	PM ₁₀ (Antall døgn høyere enn 50 µg/m ³)																							
2008-10	41	24																							
2009-11	33	27																							
2010-12	22	27																							
2011-13	10	24																							
2012-14	6	17																							
2013-15	2,5	8,8																							
Forskriftskrav	-	8																							
Vurdering av måloppnåelse og behov for revurdering av tiltak.	<ul style="list-style-type: none"> • Det er en meget god utvikling med full måloppnåelse for både NO₂ og PM₁₀ ihht krav i forurensingsforskriften. Vi er også på god vei til å oppfylle de nasjonale målene. 2015 var det første året vi overholdt de langt strengere nasjonale målene for luftkvalitet. Innstramming av forskriften fra 2016 legges til grunn i neste års evaluering. • Årsaker NO₂: Redusert biltrafikk gjennom sentrum (spesielt tunge kjøretøy), bedre bilpark/utskifting av busser, økt andel elbil, lokal fyrkjelforskrift, fjernvarmeutbygging • Årsaker PM₁₀ (svevestøv): Piggdekkbruk er en viktig faktor. Piggdekkandelen var lavest i 2010 (siste år med gebyr), i sesongen 2014/2015 var den over 35 %. Mengde svevestøv økte etter avvikling av piggdekkgebyret i 2010, men situasjonen er nå forbedret. Bedre rutiner på renhold og støvdemping er en viktig faktor. Piggdekkgebyret gjeninnføres fra 1. november 2016, noe som ytterligere vil bidra til å sikre god luftkvalitet. Det er registrert en mindre positiv trend på E6-Tiller enn i sentrum som kan skyldes økt tungrafikk (utbygging på Sandmoen/Torgård, massetransport) og gjennomgangstrafikk. • Ut fra den gode måloppnåelsen bør det vurderes å sette et mer ambisiøst mål i den kommende revisjonen av målene i Miljøpakken. 																								



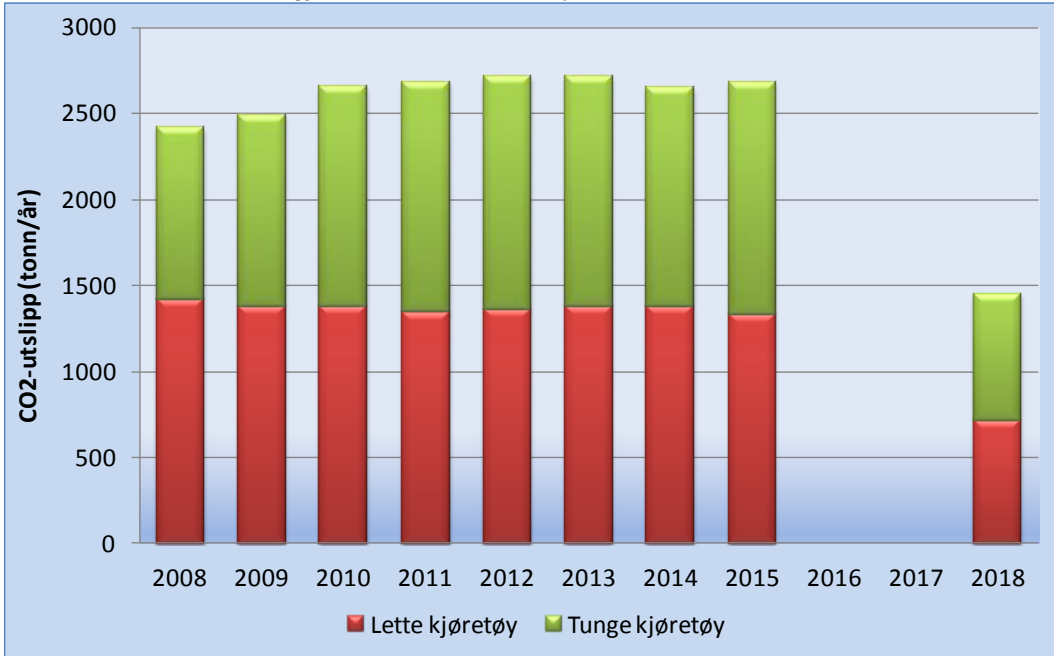
Mål 6: Reduksjon av trafikkstøy

<p>Mål:</p>	<p><i>Trondheim skal sette inn ekstratiltak mot støy. Antall personer som er plaget av trafikkstøy i Trondheim skal være redusert med 15 % i 2024 i forhold til 2011 (Omformulert – se under)</i></p>																									
<p>Utdyping av målet (fra Miljøpakken): Evaluering 2012 og 2013/15 konkretiserer mål, indikatorer og beregningsverktøy: Antall personer utsatt for over 38 dB innendørs støynivå fra trafikk skal reduseres med 30 % i perioden 2011- 2024. Det må også settes inn tiltak spesielt mot utendørs støy ved skoler, barnehager og institusjoner.</p>																										
<p>Anbefalte indikatorer:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Antall personer som utsettes for innendørs støy over 38 dBA: 30 % reduksjon fra 2011 til 2024. • Antall personer som utsettes for utendørs støynivå ved bolig over 60 dB, med og uten stille side (beregning i 2 m høyde) 15 % reduksjon fra 2011 til 2024. • Støytiltak ved skoler, barnehager og institusjoner med utendørs støynivå over 60 dBA (beregning i 2 m høyde) skal dokumenteres. 																									
<p>Status 2016:</p>	<p>Beregningen for 2011 viser at 8.800 personer var eksponert for støynivå over 38 dBA i boligen sin, 31.900 personer hadde støynivå over 60 dBA utenfor boligen. Målene er beregnet ut fra disse tallene.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="411 808 919 1137"> <p>Antall personer utsatt for over 38 dB innendørs støynivå</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>År</th> <th>Antall personer</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>8800</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Mål 2018</td> <td>7480</td> </tr> <tr> <td>Mål 2024</td> <td>6160</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div data-bbox="938 808 1458 1137"> <p>Antall personer utsatt for over 60 dB utendørs støynivå ved bolig</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>År</th> <th>Totalt</th> <th>Med stille side</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2011</td> <td>31900</td> <td>9300</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Mål 2018</td> <td>29348</td> <td>8556</td> </tr> <tr> <td>Mål 2024</td> <td>27115</td> <td>7905</td> </tr> </tbody> </table> </div> </div>	År	Antall personer	2011	8800	2014	-	Mål 2018	7480	Mål 2024	6160	År	Totalt	Med stille side	2011	31900	9300	2014	-	-	Mål 2018	29348	8556	Mål 2024	27115	7905
År	Antall personer																									
2011	8800																									
2014	-																									
Mål 2018	7480																									
Mål 2024	6160																									
År	Totalt	Med stille side																								
2011	31900	9300																								
2014	-	-																								
Mål 2018	29348	8556																								
Mål 2024	27115	7905																								
<p>Vurdering av måloppnåelse og behov for revurdering av tiltak.</p> <p style="text-align: center; font-size: 2em;">?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Måloppnåelse kan ikke vurderes da siste støykartlegging er fra 2011. Det gjennomføres ny støykartlegging i 2017. Ny kartlegging vil gi svar på måloppnåelse. • Det utarbeides ny handlingsplan i 2018 • Noen konkrete tiltak de siste årene: <ul style="list-style-type: none"> ○ Siden 2011 er det gjennomført støytiltak lang E6 på Tiller i forbindelse med ny vegstrekning. Dette fortsetter med videre utbygging av E6 over Heimdalsmyra sørover. ○ Begge sider av Okstadbakken ble ferdigstilt i 2015. ○ Østre Rosten nord for Tillerringen ferdig i 2015. ○ Støyskjerm langs Oslovegen ved Sivert Dahlens veg ferdigstilt i 2015 (SVV). ○ Ny veg fra Stavne til Pirbrua har redusert støybelastningen for boliger på strekningen Stavne-Ila. ○ Åpning av Strindheimtunnelen i 2014 har ført til mindre trafikk i Innherredsveien og dermed mindre støybelastning for bebyggelsen på strekningen. ○ Nordre avlastningsvei har gitt mindre gjennomgangstrafikk i Midtbyen fra/til Ila/Byåsen. ○ Tiltak gjennomføres i Dybdahlsvegen i 2016 og i Bromstadvegen i 2017. • Samtidig har enkelte boområder fått mer trafikk på grunn av utbygging og mer gjennomkjøring. • Skoler og barnehager: Det er ikke gjennomført tiltak for eksisterende anlegg, men dette planlegges for 2017. Alle nye anlegg blir gjennomført i henhold til støykrav i reguleringsplan. 																									

Mål 7: Byutviklingspolitikken med vekt på fortetting


Mål:	<i>Byutviklingspolitikken med vekt på fortetting skal fortsette. 80 % av tilveksten av nye boliger skal skje innenfor eksisterende tettstedsavgrensing. 60 % av tilveksten av arbeidsintensive arbeidsplasser skal komme innenfor "Kollektivbuen". Det er et langsiktig mål at arealkrevende og ikke arbeidsintensiv næring må flyttes ut av pressområder.</i>																														
Utdyping av målet: <ul style="list-style-type: none"> •Begrunnelsen for målene er at arealbruk/lokalisering har stor og varig betydning for reiseomfang. •Korte avstander gir mindre reisebehov, og konsentrasjon gir bedre vilkår for kollektivtrafikk. 																															
Anbefalte indikatorer:	<ul style="list-style-type: none"> • Andel godkjente nye boliger innenfor eksisterende tettstedsavgrensing (SSBs avgrensning per 2008) • Andel nytt areal til arbeidsintensive virksomheter i kollektivbuen • Utflytting av arealkrevende virksomhet fra pressområder blir dokumentert • For evaluering av bymiljøavtalene skal boligenes og arbeidsplassintensive arbeidsplassers avstand til større sentra/store kollektivknutepunkt være indikator 																														
Status 2016:	<p>Lokalisering av arbeidsplassintensive arbeidsplasser og godkjente boliger:</p> <div data-bbox="411 745 1479 1496" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">Arealbruk</p> <p style="text-align: center;"> ■ Andel boliger innenfor tettstedsavgrensing (SSB) per 2008 ■ Andel bruksareal til arbeidskraftintensive arbeidsplasser innenfor kollektivbuen </p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>År</th> <th>Andel boliger innenfor tettstedsavgrensing (SSB) per 2008 (%)</th> <th>Andel bruksareal til arbeidskraftintensive arbeidsplasser innenfor kollektivbuen (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2008</td> <td>88 %</td> <td>82 %</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>95 %</td> <td>41 %</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>78 %</td> <td>18 %</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>66 %</td> <td>43 %</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>80 %</td> <td>79 %</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>65 %</td> <td>68 %</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>83 %</td> <td>48 %</td> </tr> <tr> <td>2015</td> <td>82 %</td> <td>53 %</td> </tr> <tr> <td>2008-15</td> <td>79 %</td> <td>56 %</td> </tr> </tbody> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> • 79 % av nye godkjente boliger i Trondheim kommune har kommet innenfor SSBs tettstedsavgrensing (per 2008) i perioden 2008-15. • 56 % av nye arbeidsplassintensive arbeidsplasser har kommet i kollektivbuen i perioden 2008-15. Det er naturlig at de årlige variasjonene er større for arbeidsplasser fordi store byggeprosjekt slår kraftig ut. 	År	Andel boliger innenfor tettstedsavgrensing (SSB) per 2008 (%)	Andel bruksareal til arbeidskraftintensive arbeidsplasser innenfor kollektivbuen (%)	2008	88 %	82 %	2009	95 %	41 %	2010	78 %	18 %	2011	66 %	43 %	2012	80 %	79 %	2013	65 %	68 %	2014	83 %	48 %	2015	82 %	53 %	2008-15	79 %	56 %
År	Andel boliger innenfor tettstedsavgrensing (SSB) per 2008 (%)	Andel bruksareal til arbeidskraftintensive arbeidsplasser innenfor kollektivbuen (%)																													
2008	88 %	82 %																													
2009	95 %	41 %																													
2010	78 %	18 %																													
2011	66 %	43 %																													
2012	80 %	79 %																													
2013	65 %	68 %																													
2014	83 %	48 %																													
2015	82 %	53 %																													
2008-15	79 %	56 %																													
Vurdering av måloppnåelse og behov for revurdering av tiltak. 	<ul style="list-style-type: none"> • Man er nær målet på 80 % for boliger og 60 % for arbeidsplassintensive arbeidsplasser. Med kun to år igjen til målhorisonten i 2018, vil det være utfordrende å få full måloppnåelse spesielt mht arbeidsplassintensive virksomheter. • Arealoversikter fra kommuneplanens arealdel viser at det fortsatt er store muligheter for utbygging i tråd med kriteriene (fortetting). Omdisponeringer og byomforming i områder som Nyhavna, Brattøra og Sorgenfri/Stavne, gjør at arealkrevende virksomheter flytter ut. Trondheim kommune utvikler Torgård som alternativ, men det er ikke tilstrekkelig. Utvidelser på Tiller er inne i kommuneplanens arealdel. I IKAP inngår også aktuelle næringsareal i nabokommunene. • Det er lagt ut store boligområder i Trondheim øst som vil utfordre måloppnåelse når de blir utbygd. 																														

Mål 8: Reduksjon av klimagassutslippene fra egen virksomhet

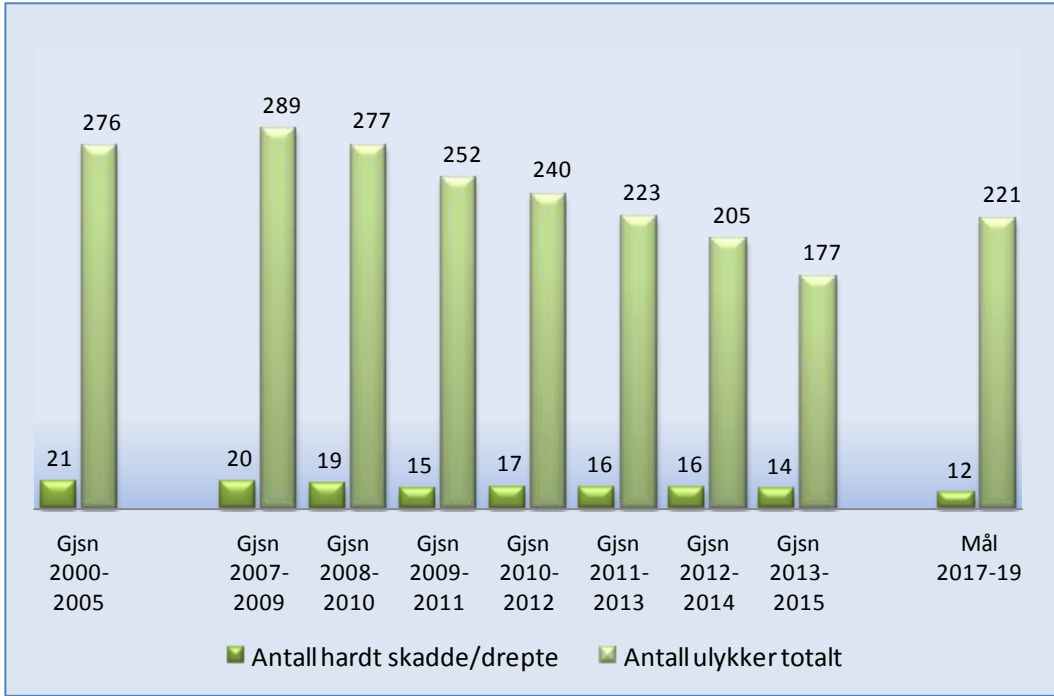
Mål:	<i>De direkte klimagassutslippene fra transport i Trondheim kommunes egen virksomhet skal reduseres med 40 %.</i>																																																
Utdyping av målet:																																																	
Målet innebærer at Trondheim kommune ønsker å gå foran, med egen utslippsreduksjon som er det dobbelte av målet for bysamfunnet (Mål 1).																																																	
Anbefaling indikator:	<ul style="list-style-type: none"> • Totalt CO₂- utslipp fra Trondheim kommunes egen kjøretøy/maskinpark og leasede biler, basert på drivstofforbruk. • Utvikling i utslipp per km er en tilleggsparemeter. 																																																
Status 2016:	<p>Utslippene har steget fram til 2012 for så å stabilisere seg på et høyt nivå. Fra 2014 til 2015 er det en liten økning igjen. Tunge kjøretøy har hatt svak økning, mens utslipp fra lette kjøretøy har en svak nedgang. Utslippsveksten skyldes primært økt tjenesteproduksjon. For de lette kjøretøyene er utslipp per km redusert med 34 %. Tunge kjøretøy har liten endring i utslipp per km. Mange kjøretøy er gamle med høye utslipp. Utslippene vil bedres noe framover når gjennomsnittsalderen synker.</p>  <table border="1"> <caption>CO₂-utslipp (tonn/år)</caption> <thead> <tr> <th>År</th> <th>Lette kjøretøy</th> <th>Tunge kjøretøy</th> <th>Totalt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2008</td><td>1400</td><td>1000</td><td>2400</td></tr> <tr><td>2009</td><td>1350</td><td>1100</td><td>2450</td></tr> <tr><td>2010</td><td>1350</td><td>1300</td><td>2650</td></tr> <tr><td>2011</td><td>1300</td><td>1350</td><td>2650</td></tr> <tr><td>2012</td><td>1350</td><td>1350</td><td>2700</td></tr> <tr><td>2013</td><td>1350</td><td>1350</td><td>2700</td></tr> <tr><td>2014</td><td>1350</td><td>1300</td><td>2650</td></tr> <tr><td>2015</td><td>1300</td><td>1350</td><td>2650</td></tr> <tr><td>2016</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>2017</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>2018</td><td>700</td><td>700</td><td>1400</td></tr> </tbody> </table>	År	Lette kjøretøy	Tunge kjøretøy	Totalt	2008	1400	1000	2400	2009	1350	1100	2450	2010	1350	1300	2650	2011	1300	1350	2650	2012	1350	1350	2700	2013	1350	1350	2700	2014	1350	1300	2650	2015	1300	1350	2650	2016	0	0	0	2017	0	0	0	2018	700	700	1400
År	Lette kjøretøy	Tunge kjøretøy	Totalt																																														
2008	1400	1000	2400																																														
2009	1350	1100	2450																																														
2010	1350	1300	2650																																														
2011	1300	1350	2650																																														
2012	1350	1350	2700																																														
2013	1350	1350	2700																																														
2014	1350	1300	2650																																														
2015	1300	1350	2650																																														
2016	0	0	0																																														
2017	0	0	0																																														
2018	700	700	1400																																														
Vurdering av måloppnåelse og behov for revurdering av mål.	<ul style="list-style-type: none"> • Det er dårlig måloppnåelse for dette målet. Utslippene har stabilisert seg på et høyt nivå. Det må drastiske utslippskutt til dersom målet skal nås innen 2018. • Ny kjøretøystrategi for Trondheim kommune ble behandlet og vedtatt i bystyret i oktober 2015. Vedtaket fastholder målet om 40 % utslippsreduksjon innen utløpet av 2018. • Trondheim kommune har straks nådd målet i kjøretøystrategien om 200 elbiler og skal fortsatt fase inn slike kjøretøy. Det skal lages en plan for alternativ til tradisjonelle biler/drivstoff og kjøreadferd. • Ved målrevisjon bør vurderes tilsvarende mål for de andre partene i Miljøpakken. 																																																



Mål 9: Påvirkning overfor næringsliv

Mål:	<i>Trondheim kommune skal jobbe hardt for at det private næringslivet, offentlige myndigheter og virksomheter, kollektivtilbydere og drosjenæringen gjennomfører tiltak med tilsvarende ambisiøse mål om utslippsreduksjon.</i>																		
Anbefalte indikatorer:	<p>Evalueringen i 2015 forslo mer konkrete indikatorer da jobbe ”hardt for” ikke er kvantifiserbart. Indikatorer for reiserådgeving:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Kontakt med skoler: Antall skoler som kontaktes ○ Antall elever som kjøres til skolen ○ Sykkelvennlig arbeidsplass: Antall bedrifter som deltar ○ Kontakt med bedrifter: Antall bedrifter som kontaktes ○ RVU-data gir svar på utvikling av antall ansatte som har avgiftsbelagt parkering. ○ Gjennomgang av kjente parkeringsbegrensninger i bedrifter brukes som indikator. 																		
Status 2016:	<p>Reiserådgeving: Miljøpakken har fra sommer 2016 250 % reiserådgevingstilling (tilknyttet TK)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Prosjekt Tiltak ved skoler: Hallset, Singsaker, Charlottenlund og Eberg er pilotskoler. Tema: Trafikkopplæring, trafikksikkerhet og endring av reisevaner kombinert med fysisk sikkerhetstiltak. ● Skoletellingene: Tellingene ved 15 barneskoler vår og høst måler endring i reisevaner <table border="1" data-bbox="416 779 1489 869"> <thead> <tr> <th></th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>Vår 2015</th> <th>Høst 2015</th> <th>Vår 2016</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Andel som kjøres</td> <td>21,1 %</td> <td>20 %</td> <td>18,1 %</td> <td>17,8 %</td> <td>15 %</td> </tr> <tr> <td>Andel som sykler</td> <td>8,3 %</td> <td>22 %</td> <td>15 %</td> <td>20,4 %</td> <td>27 %</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ● Andre skoler: Det er iverksatt samarbeid om trafikkopplæring med Byåsen og Åsheim skole. Arbeidet med parkeringspolicy for scootere ved videregående skoler går i retning av ønske om retningslinjer fra skoleeier (Sør-Trøndelag fylkeskommune). ● Sykelstativer: Det er delt ut sykkelstativer til byens skoler, barnehager og helsehus: <ul style="list-style-type: none"> ○ 2016: 1.500 sykkelstativplasser, hvorav 1092 til skoler ○ 2015: 1.542 sykkelstativplasser, hvorav 982 til skoler ○ 2014: 750 sykkelstativplasser, hvorav 330 til skoler. ○ 2013: 950 sykkelstativplasser, hvorav 875 til skoler. ● Sykkelvennlig arbeidsplass: Reiserådgevingerne bistår bedrifter som ønsker å bli mer sykkelvennlige. Parkeringsplasser for sykkel og garderobes er viktigste tiltak for at ansatte skal sykle til jobb. Årlig kåring av den mest sykkelvennlige arbeidsplassen. <ul style="list-style-type: none"> ○ 2016: 104 deltagende bedrifter ○ 2015: 70 deltagende bedrifter ○ 2014: 56 deltagende bedrifter ● Reisevaneundersøkelse (RVU): Gis som tilbud til virksomheter innledningsvis i samarbeidet. Danner grunnlag for vurdering av tiltak, muligheter og innsats fra reiserådgevingerne. Evalueres slik at dette skal inn i skolearbeidet og i geografiske områder. ● Europeisk Mobilitetsuke september hvert år, brukes som verktøy for å samle krefter som vil i samme retning. Samling av næringsliv, idretten, kåring av årets fotgjenger og framvisning av ferdige prosjekter er en del av satsningen. ● Endringsagenter: Næringsforeningen og RBK kan nevnes som noen av de større aktørene man har knyttet seg til i arbeidet. De har en viktig rolle i å påvirke gjennom egne holdninger og endringer. <p>Parkering:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 10 % færre har fri parkering i 2013/14 enn i 2009/10 (RVU-data for arbeidsreiser som ender i Trondheim). 67 % av arbeidsreisende har fri parkering i 2013/14. Andelen i Midtbyen var 25 %, hvorav nesten samtlige (22 %) på plass disponert av arbeidsgiver. 		2013	2014	Vår 2015	Høst 2015	Vår 2016	Andel som kjøres	21,1 %	20 %	18,1 %	17,8 %	15 %	Andel som sykler	8,3 %	22 %	15 %	20,4 %	27 %
	2013	2014	Vår 2015	Høst 2015	Vår 2016														
Andel som kjøres	21,1 %	20 %	18,1 %	17,8 %	15 %														
Andel som sykler	8,3 %	22 %	15 %	20,4 %	27 %														
<p>Vurdering av måloppnåelse og behov for revurdering av tiltak.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ● Det arbeides godt opp mot målsettingene ● Færre elever kjøres til skolen (fra 21 til 15 %), flere sykler (fra 8 til 27 %). ● Sykkelvennlig arbeidsplass: 34 flere bedrifter enn i 2015. ● Viktig strategiarbeid i 2016; danner grunnlag for årlig handlingsplan/håndbok for reiserådgeving ● Færre har nå gratis parkering. Parkeringsrestriksjoner vurderes som særlig effektivt 																		

Mål 10: Reduksjon i trafikkulykker

Målsetting:	Antall trafikkulykker skal reduseres med minst 20 % i forhold til perioden 2000-2005. Nullvisjonen er overordnet rettesnor for arbeidet med trafikkikkerhet.																														
Utdyping av målet: Første del av målet er konkret og målbart. Del to av målet er direkte ikke kvantifisert.																															
Anbefalte indikatorer:	<ul style="list-style-type: none"> • Statens vegvesens ulykkesstatistikk for antall ulykker totalt, • Statens vegvesens ulykkesstatistikk for antall hardt skadde og drepte per år. 																														
Status 2016:	<p>Siden ulykkestall svinger, er det valgt å bruke gjennomsnittstall, i figuren under er den løpende utviklingen angitt med 3-årsperioder.</p>  <table border="1" data-bbox="411 571 1476 1265"> <thead> <tr> <th>Periode</th> <th>Antall hardt skadde/drepte</th> <th>Antall ulykker totalt</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Gjsn 2000-2005</td> <td>21</td> <td>276</td> </tr> <tr> <td>Gjsn 2007-2009</td> <td>20</td> <td>289</td> </tr> <tr> <td>Gjsn 2008-2010</td> <td>19</td> <td>277</td> </tr> <tr> <td>Gjsn 2009-2011</td> <td>15</td> <td>252</td> </tr> <tr> <td>Gjsn 2010-2012</td> <td>17</td> <td>240</td> </tr> <tr> <td>Gjsn 2011-2013</td> <td>16</td> <td>223</td> </tr> <tr> <td>Gjsn 2012-2014</td> <td>16</td> <td>205</td> </tr> <tr> <td>Gjsn 2013-2015</td> <td>14</td> <td>177</td> </tr> <tr> <td>Mål 2017-19</td> <td>12</td> <td>221</td> </tr> </tbody> </table>	Periode	Antall hardt skadde/drepte	Antall ulykker totalt	Gjsn 2000-2005	21	276	Gjsn 2007-2009	20	289	Gjsn 2008-2010	19	277	Gjsn 2009-2011	15	252	Gjsn 2010-2012	17	240	Gjsn 2011-2013	16	223	Gjsn 2012-2014	16	205	Gjsn 2013-2015	14	177	Mål 2017-19	12	221
Periode	Antall hardt skadde/drepte	Antall ulykker totalt																													
Gjsn 2000-2005	21	276																													
Gjsn 2007-2009	20	289																													
Gjsn 2008-2010	19	277																													
Gjsn 2009-2011	15	252																													
Gjsn 2010-2012	17	240																													
Gjsn 2011-2013	16	223																													
Gjsn 2012-2014	16	205																													
Gjsn 2013-2015	14	177																													
Mål 2017-19	12	221																													
Vurdering av måloppnåelse, tiltakene og evt. behov for revurdering av tiltak.	<ul style="list-style-type: none"> • Ulykker totalt: Utviklingen fortsetter i riktig retning etter at antall ulykker økte fram til 2008-10. Reduksjonen skyldes trolig mer den generelle utviklingen enn tiltak i Miljøpakken. Mange av tiltakene som er gjennomført og planlagt, retter seg mot trygghet/følt sikkerhet – spesielt på skoleveg og andre steder der barn ferdes. Det er gjennomført få tiltak på steder i vegnettet der det faktisk skjer trafikkulykker. • Hardt skadde/drepte: Her er det også en nedgang, noe som er gledelig. Vi er nesten på målet. • Med nullvisjonen som overordnet rettesnor må det fremdeles jobbes hardt med å redusere antall trafikkulykker. • Med så god måloppnåelse bør det vurderes om målsettingen bør bli mer ambisiøs i den kommende revisjonen av målene i Miljøpakken. 																														

