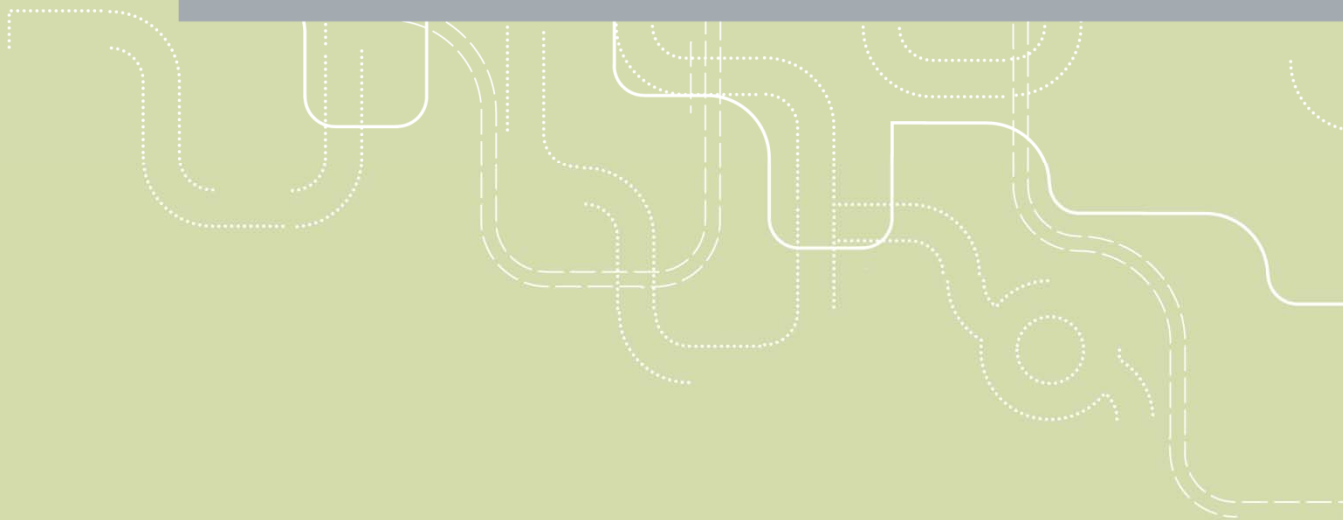


## Gjennomgang av mål for Gåstrategien





# Gjennomgang av mål for Gåstrategien

Inge Brechan

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

---

**Tittel:** Gjennomgang av mål for Gåstrategien

**Forfattere:** Inge Brechan

**Dato:** 08.2011

**TØI rapport:** 1162/2011

**Sider** 23

**ISBN Elektronisk:** 978-82-480-1260-3

**ISSN** 0808-1190

**Finansieringskilde:** Statens vegvesen Vegdirektoratet

**Prosjekt:** 3710 - Avrop 33 Gjennomgang av mål for Gåstrategien

**Prosjektleder:** Inge Brechan

**Kvalitetsansvarlig:** Randi Hjorthol

**Emneord:** Befolkningsvekst  
Gå  
Reisevaneundersøkelse  
transportmiddel

**Title:** Review of goals for the walking strategy

**Author(s):** Inge Brechan

**Date:** 08.2011

**TØI report:** 1162/2011

**Pages** 23

**ISBN Electronic:** 978-82-480-1260-3

**ISSN** 0808-1190

**Financed by:** The Norwegian Public Roads Administration

**Project:** 3710 - Avrop 33 Review of goals for the walking strategy

**Project manager:** Inge Brechan

**Quality manager:**

**Key words:** Population growth  
Transport mode  
Travel survey  
Walking

**Sammendrag:**

Den forventede befolkningsveksten på 18 % i perioden 2010-2023 kan forventes å øke antallet daglige reiser tilsvarende. Transportøkonomisk institutt (TØI) har vurdert forslag til mål for nasjonal strategi for tilrettelegging for gående og konkluderer med at de fleste målene er realistiske, sammenlignet med andre europeiske land som har en høyere andel reiser til fots enn Norge. De fleste målene er i samsvar med hverandre, men TØI anbefaler et høyere mål for reiser i nærmiljøet og et lavere mål (mindre økning i gå-andel) for arbeidsreiser. Det kan være fornuftig å inkludere kollektivtransport i en strategi for å øke gåing. I 2009 ble det i gjennomsnitt gått 670 meter i sammenheng med en reise (en vei) med buss, trikk, bane eller tog.

**Summary:**

The population in Norway is expected to increase by 18 % by 2023 and we should expect a similar increase in travels. The Institute of Transport Economics (TØI) has evaluated a set of goals proposed for the national strategy for walking and concluded the goals are realistic, in comparison to other European countries with a higher share of walking. The goals are mostly in harmony with each other, but TØI recommends a higher goal for shorter travels close to home and a lower goal (smaller increase walking) for travels to work. It could be wise to include public transport in a strategy for walking. In 2009 the average walking distance associated with a journey (one way) on bus, tram, underground or train in Norway was 670 meters.

Language of report: Norwegian

---

Rapporten utgis kun i elektronisk utgave.

This report is available only in electronic version.

---

Transportøkonomisk Institutt  
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo  
Telefon 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)

Institute of Transport Economics  
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo, Norway  
Telefon 22 57 38 00 - [www.toi.no](http://www.toi.no)

# Forord

På oppdrag fra Statens vegvesen, Vegdirektoratet, har Transportøkonomisk institutt gått gjennom og vurdert forslag til mål for Gåstrategien (Nasjonal strategi for tilrettelegging for gående) fram til 2023.

Oppdragsgiver har stilt konkrete spørsmål vedrørende reisemiddelandeler og befolkningsvekst, og spørsmålene blir besvart med bakgrunn i analyser av data fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen (RVU 2009), tilgjengelig statistikk vedrørende befolkning og forventet befolkningsvekst fra Statistisk sentralbyrå og tilgjengelig litteratur med resultater fra andre lands nasjonale reisevaneundersøkelser.

Arbeidet er utført av Inge Brechan, som har vært prosjektleder og skrevet rapporten. Arbeidet er kvalitetssikret av fungerende avdelingsleder Randi Hjorthol. Kontaktperson hos oppdragsgiver har vært Guro Berge.

Oslo, 10. august 2011  
Transportøkonomisk institutt

*Lasse Fridstrøm*     *Randi Hjorthol*  
instituttssjef         fungerende avdelingsleder



## **Innhold**

### **Sammendrag**

<b>Introduksjon .....</b>	<b>1</b>
<b>Forventet befolkningsvekst og reisemiddelandeler .....</b>	<b>3</b>
<b>Forventet befolkningsvekst og reisemiddelandeler for arbeidsreiser .....</b>	<b>7</b>
<b>Samsvar mellom hovedmål og undermål .....</b>	<b>10</b>
<b>Reisemiddelandeler i andre land .....</b>	<b>15</b>
<b>Hvor langt og hvor lenge går befolkningen i dag .....</b>	<b>17</b>
<b>Kollektivreiser medfører gåing .....</b>	<b>19</b>
<b>Korte bilturer over på sykkel .....</b>	<b>20</b>
<b>Konklusjon .....</b>	<b>21</b>
<b>Litteratur .....</b>	<b>23</b>





Sammendrag:

# Gjennomgang av mål for Gåstrategien

TØI rapport 1162/2011  
Forfatter: Inge Brechan  
Oslo 2011 23 sider

---

*Gåing er godt for helsen og hvis gåing kan erstatte bilbruk er det også godt for miljøet. Til tross for at gåing som reisemåte har økt noe i Norge fra 2005 til 2009, er det fremdeles potensial for økt gåing, når vi sammenligner oss med våre naboland. Transportøkonomisk institutt har vurdert forslag til mål for nasjonal strategi for tilrettelegging for gående og konkluderer med at de fleste målene er realistiske og i samsvar med hverandre, men anbefaler et høyere mål for reiser i nærmiljøet og et lavere mål (mindre økning i gå-andel) for arbeidsreiser.*

Fra 2010 til 2023 forventes det en befolkningsvekst på 18 %. I aldersgruppen 18-67 år forventes det en befolkningsvekst på 14 %. Som følge av befolkningsveksten kan vi forvente en økning i reiser totalt sett på 18 % og en økning i arbeidsreiser på 14 %. Befolkningsøkningen forventes i seg selv ikke å endre reisemiddelfordelingen, med unntak av en beskjeden vekst i andel kollektivreiser som følge av større befolkningsvekst i områder med høyere kollektivandel.

Hovedmålet om at 28 % av daglige reiser skal foregå til fots innen 2023 bør være oppnåelig, med bakgrunn i sammenligninger med andre europeiske land. Hovedmålet på 28 % passer bra med målet om at veksten i reiser som følge av befolkningsøkningen skal dekkes av gåing, sykling og kollektivtransport, og det stemmer relativt godt overens med delmålene, med noen få justeringer.

Hovedmålet om 28 % andel reiser til fots totalt og delmålet om 48 % andel reiser til fots i aldersgruppen 13-17 år kan ikke nås uten at andelen reiser til fots i nærmiljøet økes utover det foreslåtte målet på 56 %. Vi foreslår at målet for aldersgruppen 13-17 år reduseres med to prosentpoeng og at målet for reiser i nærmiljøet økes med seks prosentpoeng. En slik økning i andelen reiser til fots i nærmiljøet medfører en større andel reiser til fots i de mellomstore og små byene. Følgelig kan delmålet for andel reiser til fots i disse byene økes med to prosentpoeng til 25 %. Målene for 2023 blir da som følgende:

- Totalt, 28 % reiser til fots, opp seks prosentpoeng
- Nærmiljø, 62 % reiser til fots, opp elleve prosentpoeng, og alle undergrupper (aldersgr. og regioner) skal gå til fots på minst 55 % av slike reiser
- Aldersgruppen 13-17 år, 46 % reiser til fots, opp ti prosentpoeng
- Oslo, 44 % reiser til fots, opp ti prosentpoeng
- Bergen/Trondheim/Stavanger, 36 % reiser til fots, opp ni prosentpoeng

- Aldersgruppen 67 år eller eldre, 33 % reiser til fots, opp seks prosentpoeng
- Andre byer, 25 % reiser til fots, opp seks prosentpoeng

Siden den forventede befolkningsveksten er størst og gå-andelen lavest i omegnskommunene til de fire største byene, anbefaler vi at det settes egne mål også for disse. Noen av omegnskommunene har bysentra og for disse er det aktuelt med samme mål som for andre byer.

Det foreslåtte målet om at 50 % av arbeidsreisene skal være til fots eller med kollektivtransport innen 2023 virker altfor høyt med tanke på at tilsvarende andel for 2010 er på 25 %. Hvis vi legger til grunn at all vekst i arbeidsreiser skal dekkes av gåing, sykling og kollektivtransport, kan målet settes til at 32 % av arbeidsreisene skal være til fots eller med kollektivtransport innen 2023.

Det kan være fornuftig å inkludere mål om kollektivtransport i en strategi for å øke gåing. I den nasjonale reisevaneundersøkelsen (RVU 2009) ble det i gjennomsnitt gått 670 meter i sammenheng med en reise (en vei) med buss, trikk, bane eller tog.

Vi er langt fra målet om at 80 % av befolkningen skal gå minst 10 minutter hver dag, når vi kun ser på gåing som fanges opp i den nasjonale reisevaneundersøkelsen. RVU 2009 viser at det daglig er omtrent 24 % av befolkningen (13 år eller eldre) som går minst 1 km (tilsvarende minst 10 minutter).

## Introduksjon

Arbeidsgruppen for ”Nasjonal strategi for tilrettelegging for gående – Gåstrategien” ønsker en gjennomgang av mål fram til 2023. Målene er ikke bestemt, men det er satt opp retning for hva man ønsker å oppnå og forslag til kvantifiserbare mål.

### Retning for hva man ønsker å oppnå

- Færre skal bruke bil i forbindelse med daglige reiser, inkludert arbeidsreise og til skole
- Barn skal gå mer
- Eldre skal gå mer
- Beboere og besøkende i byer og tettsteder skal gå mer, spesielt i sentra og områder med korte avstander mellom daglige gjøremål
- Flere korte reiser i nærmiljøet der folk bor skal gjøres til fots

### Opprinnelig forslag til kvantifiserbare mål

- **Hovedmål:** 28 % av alle reiser skal være til fots
- **Mål for byene:** Oslo 44 %, Bergen, Trondheim og Stavanger 36 %, andre byer 23 % i gjennomsnitt
- **I nærmiljø:** 56 % av alle reiser under 2 km t/r bolig skal være til fots
- **I by- og tettstedsentra:** målsetning om å øke andelen som reiser til fots her, selv om man reiser dit med bil
- **Barn og unge:** 80 % av barn under 13 år skal gå eller sykle til og fra skolen, 48 % av alle reiser unge mellom 13 og 17 år foretar og skal være til fots
- **Eldre:** 33 % av eldre over 67 år skal gå til sine daglige gjøremål
- **Til og fra arbeid:** 50 % av alle arbeidsreiser skal være til fots eller til fots i kombinasjon med kollektivtransport
- **Fysisk aktivitet:** 80 % av befolkningen skal gå minst 10 minutter hver dag

### Problemstillinger

1. Hva vil forventet befolkningsvekst og økt andel reiser til fots bety for antall reiser til fots totalt sett?
2. Hvordan er målene med hensyn til et generelt mål om at økt trafikk på bakgrunn av befolkningsvekst skal tas med kollektivtransport, sykkel eller gåing?

3. Hvordan er undermålene i forhold til hovedmålet på 28 %?
4. Hvor realistiske er målene?
5. Hvor realistisk er det foreslåtte målet om en sykkelandel på 10 % i 2023 (i Sykkelstrategien)?
6. Sett i forhold til målet om at 80 % av befolkningen skal gå minst 10 minutter hver dag, hvor langt og hvor lenge går befolkningen i dag?
7. Hvor mange bilturer under 5 km må over på sykkel for å oppnå 10 % sykkelandel?

Spørsmålene blir besvart med bakgrunn i analyser av data fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen (RVU 2009), tilgjengelig statistikk vedrørende befolkning og forventet befolkningsvekst fra Statistisk sentralbyrå og tilgjengelig litteratur med resultater fra andre lands nasjonale reisevaneundersøkelser. Arbeidsopplegget er nærmere beskrevet i TØI Arbeidsdokument KT/1555/2011 av 1. juni 2011.

## Forventet befolkningsvekst og reisemiddelandeler

### Problemstilling 1

Hva vil forventet befolkningsvekst og økt andel reiser til fots bety for antall reiser til fots totalt sett?

Statistisk sentralbyrå forventer en befolkningsvekst på 18 % fra 2010 til 2023 for landet som helhet (se tabell 1). Det forventes større befolkningsvekst i de fire største byene (21-25 %) og omegnskommunene til de fire største byene (23-30 %) enn ellers i landet (9-18 %). Befolkningen i områdene hvor det forventes størst befolkningsvekst har i gjennomsnitt litt flere daglige reiser enn befolkningen i områdene hvor det forventes minst befolkningsvekst, men dette får ikke stor betydning for økningen i antall daglige reiser for landet som helhet (17,65 %) sammenlignet med befolkningsveksten for landet som helhet (17,52 %) i perioden 2010 til 2023. Forventet vekst i antall daglige reiser er presentert i tabell 2.

I første omgang har vi valgt å legge til grunn at reisemiddelfordelingen i de forskjellige regionene ikke endres. Reisemiddelfordelingen for hele landet som helhet vil dermed kun påvirkes av at regionene med størst befolkningsvekst i større grad reiser kollektivt enn regionene med minst befolkningsvekst, men heller ikke her blir endringen stor (fra 9,34 % kollektivreiser i 2010 til 9,58 % kollektivreiser i 2023). Reisemiddelfordelingen for 2010 er presentert i tabell 3, mens forventet reisemiddelfordeling for 2023 er presentert i tabell 4.

Tabell 1: Befolkning 13 år og eldre, samt forventet befolkningsvekst fra 2010

	2010	2014	2018	2023
Oslo	496 442	538 259	577 767	619 373
		8 %	16 %	25 %
Omegnskommuner til Oslo	466 647	501 708	535 935	575 911
		8 %	15 %	23 %
Bergen/Trondheim/Stavanger	462 616	495 334	526 450	560 493
		7 %	14 %	21 %
Omegnskommuner til B/T/S	226 824	248 531	269 775	295 656
		10 %	19 %	30 %
Resterende seks største byer	530 101	560 453	589 775	626 001
		6 %	11 %	18 %
Mindre byer	803 311	841 712	878 475	923 379
		5 %	9 %	15 %
Resten av landet	1 083 015	1 117 398	1 146 786	1 180 958
		3 %	6 %	9 %
Totalt	4 068 956	4 303 395	4 524 963	4 781 771
		6 %	11 %	18 %

Note: Tabellen er basert på Statistisk sentralbyrås befolkningsframskrivning ved middels vekst av 16. juni 2011.

Tabell 2: Daglige reiser blant befolkningen 13 år og eldre, samt forventet vekst fra 2010

	2010	2014	2018	2023
Oslo	1 635 146	1 772 880	1 903 009	2 040 048
		8 %	16 %	25 %
Omegnskommuner til Oslo	1 604 164	1 724 691	1 842 351	1 979 775
		8 %	15 %	23 %
Bergen/Trondheim/Stavanger	1 617 115	1 731 484	1 840 252	1 959 253
		7 %	14 %	21 %
Omegnskommuner til B/T/S	724 188	793 493	861 319	943 950
		10 %	19 %	30 %
Resterende seks største byer	1 752 624	1 852 974	1 949 919	2 069 689
		6 %	11 %	18 %
Mindre byer	2 678 512	2 806 554	2 929 135	3 078 860
		5 %	9 %	15 %
Resten av landet	3 409 108	3 517 339	3 609 846	3 717 412
		3 %	6 %	9 %
<b>Totalt</b>	<b>13 420 858</b>	<b>14 199 415</b>	<b>14 935 831</b>	<b>15 788 987</b>
		6 %	11 %	18 %

Note: Tabellen er basert på resultater fra RVU 2009 og Statistisk sentralbyrås befolkningsframskrivning ved middels vekst av 16. juni 2011. Antall reiser i 2010 er korrigert med hensyn til utvalgsskjevhet i RVU 2009 i forhold til befolkningstall fra SSB.

Tabell 3: Daglige reiser blant befolkningen 13 år og eldre i 2010 fordelt på transportmiddel, samt transportmiddelandel

	Til fots	Sykkel	Bilfører	Bil-passasjer	Kollektivt	Annet
Oslo	561 932	77 463	454 027	114 640	416 332	10 752
	34 %	5 %	28 %	7 %	25 %	1 %
Omegnskommuner til Oslo	272 090	48 829	911 480	180 193	176 016	15 556
	17 %	3 %	57 %	11 %	11 %	1 %
Bergen/Trondheim/Stavanger	443 478	74 672	708 350	170 048	202 346	18 219
	27 %	5 %	44 %	11 %	13 %	1 %
Omegnskommuner til B/T/S	132 746	22 956	437 735	82 699	43 916	4 135
	18 %	3 %	60 %	11 %	6 %	1 %
Resterende seks største byer	339 570	94 637	930 569	225 593	134 795	27 461
	19 %	5 %	53 %	13 %	8 %	2 %
Mindre byer	531 849	110 726	1 514 421	340 277	135 720	45 519
	20 %	4 %	57 %	13 %	5 %	2 %
Resten av landet	691 014	134 451	2 002 881	374 717	144 904	61 140
	20 %	4 %	59 %	11 %	4 %	2 %
<b>Totalt</b>	<b>2 972 679</b>	<b>563 735</b>	<b>6 959 465</b>	<b>1 488 167</b>	<b>1 254 029</b>	<b>182 783</b>
	22 %	4 %	52 %	11 %	9 %	1 %

Note: Tabellen er basert på resultater fra RVU 2009. Antall reiser i 2010 er korrigert med hensyn til utvalgsskjevhet i RVU 2009 i forhold til befolkningstall fra SSB.

Tabell 4: Forventet antall daglige reiser blant befolkningen 13 år og eldre i 2023 fordelt på transportmiddel, samt transportmiddelandel

	Til fots	Sykkel	Bilfører	Bil-passasjer	Kollektivt	Annet
Oslo	701 080 34 %	96 645 5 %	566 456 28 %	143 028 7 %	519 426 25 %	13 414 1 %
Omegnskommuner til Oslo	335 799 17 %	60 263 3 %	1 124 900 57 %	222 385 11 %	217 229 11 %	19 199 1 %
Bergen/Trondheim/Stavanger	537 306 27 %	90 471 5 %	858 218 44 %	206 026 11 %	245 157 13 %	22 074 1 %
Omegnskommuner til B/T/S	173 030 18 %	29 922 3 %	570 570 60 %	107 795 11 %	57 243 6 %	5 390 1 %
Resterende seks største byer	401 001 19 %	111 757 5 %	1 098 918 53 %	266 404 13 %	159 180 8 %	32 429 2 %
Mindre byer	611 342 20 %	127 276 4 %	1 740 776 57 %	391 137 13 %	156 005 5 %	52 323 2 %
Resten av landet	753 506 20 %	146 611 4 %	2 184 013 59 %	408 605 11 %	158 008 4 %	66 670 2 %
<b>Totalt</b>	<b>3 513 064</b> 22 %	<b>662 944</b> 4 %	<b>8 143 851</b> 52 %	<b>1 745 380</b> 11 %	<b>1 512 250</b> 10 %	<b>211 498</b> 1 %

Note: Tabellen er basert på resultater fra RVU 2009 og Statistisk sentralbyrås befolkningsframskrivning ved middels vekst av 16. juni 2011.

Valg av reisemiddel har sammenheng med bl.a. befolkningstetthet og sentralitet i området hvor reisen foretas. Følgelig er det sannsynlig at befolkningsveksten i mellomstore byer og omegnskommuner til store byer vil føre til at reisemønsteret i disse områdene blir mer lik reisemønsteret i de store byene, med flere reiser til fots og med kollektivtransport. Hvorvidt dette kommer til å skje påvirkes av bosettingsmønsteret (for eksempel sentra med blokkbebyggelse vs. spredte villastrøk), lokalisering av arbeidsplasser og satsning på infrastruktur og tjenestetilbud for gående og kollektivtransport. Satsning på å legge forholdene til rette for ulike transportmidler vil påvirke reisemiddelfordelingen. Det er imidlertid utenfor rammene til dette prosjektet/arbeidsdokumentet å behandle dette spørsmålet nærmere.

Hvis vi legger til grunn at reisemiddelfordelingen ikke endrer seg, vil økningen i reiser til fots følge befolkningsveksten, og øke fra i underkant av 3 millioner reiser til fots per dag på landsbasis i 2010 til i overkant av 3,5 millioner reiser til fots per dag i 2023 (befolkningen 13 år og eldre).

## Problemstilling 2

Hvordan er målene med hensyn til et generelt mål om at økt trafikk på bakgrunn av befolkningsvekst skal tas med kollektivtransport, sykkel eller gåing?

Hvis vi legger til grunn at antall daglige reiser som bilfører, bilpassasjer eller med ”annet” transportmiddel holdes på samme nivå som i 2010 også i 2023, fordeles hele veksten i daglige reiser i denne perioden på kollektivtransport, sykkel og gåing. Vi har valgt å legge forholdet mellom disse tre transportmidlene i 2010 til grunn for fordelingen av veksten i antall reiser, for eksempel at veksten i daglige

reiser i Oslo fordeles med 34/64 til gåing, 5/64 til sykkel og 25/64 til kollektivtransport (i 2010 gikk 34 % av reisene i Oslo til fots, 5 % med sykkel og 25 % med kollektivtransport, hvilket til sammen utgjør 64 %). Den forventede reise-middelfordelingen i 2023, når vil legger til grunn at økt trafikk på bakgrunn av befolkningsvekst skal tas med kollektivtransport, sykkel eller gåing, er presentert i tabell 5. Andelen av reisene som foretas til fots ender da på 28 %, hvilket er på nivå med det opprinnelig foreslåtte måltallet for andelen reiser til fots i 2023. Det innebærer at antall reiser til fots per dag på landsbasis (befolkningen 13 år og eldre) øker fra i underkant av 3 millioner i 2010 til i overkant av 4,4 millioner i 2023.

*Tabell 5: Forventet antall daglige reiser blant befolkningen 13 år og eldre i 2023 fordelt på transportmiddel, samt transportmiddelandel, forutsatt at hele økningen i totalt antall reiser fra 2010 til 2023 fordeles på reiser til fots, med sykkel og kollektivtransport*

	Til fots	Sykkel	Bilfører	Bil-passasjer	Kollektivt	Annet
Oslo	777 449	107 173	454 027	114 640	576 007	10 752
	38 %	5 %	22 %	6 %	28 %	1 %
Omegnskommuner til Oslo	477 750	85 737	911 480	180 193	309 058	15 556
	24 %	4 %	46 %	9 %	16 %	1 %
Bergen/Trondheim/Stavanger	654 070	110 131	708 350	170 048	298 433	18 219
	33 %	6 %	36 %	9 %	15 %	1 %
Omegnskommuner til B/T/S	278 888	48 229	437 735	82 699	92 264	4 135
	30 %	5 %	46 %	9 %	10 %	0 %
Resterende seks største byer	528 789	147 371	930 569	225 593	209 906	27 461
	26 %	7 %	45 %	11 %	10 %	1 %
Mindre byer	805 427	167 683	1 514 421	340 277	205 533	45 519
	26 %	5 %	49 %	11 %	7 %	1 %
Resten av landet	910 562	177 169	2 002 881	374 717	190 943	61 140
	24 %	5 %	54 %	10 %	5 %	2 %
<b>Totalt</b>	<b>4 432 935</b>	<b>843 493</b>	<b>6 959 465</b>	<b>1 488 167</b>	<b>1 882 144</b>	<b>182 783</b>
	28 %	5 %	44 %	9 %	12 %	1 %

*Note: Tabellen er basert på resultater fra RVU 2009 og Statistisk sentralbyrås befolkningsframskrivning ved middels vekst av 16. juni 2011. Økningen i totalt antall reiser fra 2010 til 2023 er fordelt mellom reiser til fots, med sykkel og kollektivtransport med bakgrunn i forholdet i antall reiser mellom disse tre reisemåtene i 2010.*



## Forventet befolkningsvekst og reisemiddelandeler for arbeidsreiser

Når det gjelder arbeidsreiser vil vi her kun se på den aldersgruppen som står for mesteparten av arbeidsreisene, nærmere bestemt aldersgruppen 18-66 år som står for 97 % av reisene mellom hjem og arbeid. Befolkningstall og antall arbeidsreiser i 2010, samt forventet vekst fram til 2023, er presentert i tabell 6. Det forventes en befolkningsøkning på 14 % i denne aldersgruppen for landet som helhet og følgelig også en økning i antall arbeidsreiser på 14 %.

Tabell 6: Befolkningen 18-66 år og daglige reiser mellom hjem og arbeid blant befolkningen 18-66 år, samt forventet vekst fra 2010 til 2023 i prosent

	Befolkning		Arbeidsreiser	
	2010	2023	2010	2023
Oslo	409 404	504 120	310 375	382 181
		23 %		23 %
Omegnskommuner til Oslo	361 166	430 242	290 848	346 475
		19 %		19 %
Bergen/Trondheim/Stavanger	365 681	435 355	288 382	343 328
		19 %		19 %
Omegnskommuner til B/T/S	178 367	225 545	132 684	167 779
		26 %		26 %
Resterende seks største byer	407 028	464 665	296 643	338 649
		14 %		14 %
Mindre byer	606 870	670 271	449 105	496 024
		10 %		10 %
Resten av landet	795 384	833 185	558 458	584 999
		5 %		5 %
<b>Totalt</b>	<b>3 123 900</b>	<b>3 563 383</b>	<b>2 326 494</b>	<b>2 659 434</b>
		14 %		14 %

Note: Tabellen er basert på resultater fra RVU 2009 og Statistisk sentralbyrås befolkningsframskrivning ved middels vekst av 16. juni 2011. Antall reiser i 2010 er korrigert med hensyn til utvalgsskjevhet i RVU 2009 i forhold til befolkningstall fra SSB.

Reisemiddelfordelingen for arbeidsreiser i 2010 er presentert i tabell 7. Forventet reisemiddelfordeling for arbeidsreiser i 2023, basert på befolkningsveksten, er presentert i tabell 8. På samme måte som for reiser generelt, forventes det en større befolkningsvekst i områder som i større grad benytter kollektivtransport på reisen mellom hjem og arbeid, slik at andelen arbeidsreiser med kollektivtransport forventes å øke fra 14,23 % i 2010 til 14,81 % i 2023. Det er ikke andre merkbare endringer i reisemiddelfordelingen for arbeidsreiser med bakgrunn i befolkningsveksten.

Hvis vi legger den samme reisemiddelfordelingen som i 2010 til grunn for reisene i 2023 finner vi en vekst i gjennomsnittlig antall daglige reiser mellom hjem og

arbeid på landsbasis som foregår til fots fra 257 tusen i 2010 til 294 tusen i 2023. Hvis vi legger til grunn at all vekst i reiser, også arbeidsreiser, skal dekket med kollektivtransport, sykkel og gåing, finner vi at gjennomsnittlig antall daglige reiser mellom hjem og arbeid på landsbasis som foregår til fots øker fra 257 tusen i 2010 til 366 tusen i 2023 (se tabell 9). Andelen av arbeidsreisene som foregår til fots vil da ha økt fra 11 % i 2010 til 14 % i 2023.

Tabell 7: Daglige reiser mellom hjem og arbeid blant befolkningen 18-66 år i 2010 fordelt på transportmiddel, samt transportmiddelandel

	Til fots	Sykkel	Bilfører	Bil-passasjer	Kollektivt	Annet
Oslo	56 055 18 %	20 582 7 %	95 890 31 %	13 005 4 %	122 797 40 %	2 046 1 %
Omegnskommuner til Oslo	17 152 6 %	13 883 5 %	185 638 64 %	11 040 4 %	61 147 21 %	1 988 1 %
Bergen/Trondheim/Stavanger	37 943 13 %	26 261 9 %	160 252 56 %	11 317 4 %	50 241 17 %	2 366 1 %
Omegnskommuner til B/T/S	8 379 6 %	5 905 4 %	93 086 70 %	6 857 5 %	17 734 13 %	723 1 %
Resterende seks største byer	25 820 9 %	20 534 7 %	192 370 65 %	17 244 6 %	36 075 12 %	4 600 2 %
Mindre byer	46 478 10 %	28 906 6 %	319 218 71 %	23 995 5 %	26 510 6 %	3 998 1 %
Resten av landet	65 171 12 %	24 336 4 %	415 981 74 %	23 252 4 %	16 448 3 %	13 270 2 %
<b>Totalt</b>	<b>256 999 11 %</b>	<b>140 405 6 %</b>	<b>1 462 436 63 %</b>	<b>106 712 5 %</b>	<b>330 952 14 %</b>	<b>28 991 1 %</b>

Note: Tabellen er basert på resultater fra RVU 2009. Antall reiser i 2010 er korrigert med hensyn til utvalgsskjevhet i RVU 2009 i forhold til befolkningstall fra SSB.

Tabell 8: Forventet antall daglige reiser mellom hjem og arbeid blant befolkningen 18-66 år i 2023 fordelt på transportmiddel, samt transportmiddelandel

	Til fots	Sykkel	Bilfører	Bil-passasjer	Kollektivt	Annet
Oslo	69 023 18 %	25 343 7 %	118 075 31 %	16 014 4 %	151 207 40 %	2 519 1 %
Omegnskommuner til Oslo	20 433 6 %	16 538 5 %	221 142 64 %	13 152 4 %	72 842 21 %	2 368 1 %
Bergen/Trondheim/Stavanger	45 173 13 %	31 265 9 %	190 785 56 %	13 474 4 %	59 814 17 %	2 817 1 %
Omegnskommuner til B/T/S	10 596 6 %	7 466 4 %	117 707 70 %	8 671 5 %	22 424 13 %	914 1 %
Resterende seks største byer	29 476 9 %	23 442 7 %	219 611 65 %	19 686 6 %	41 183 12 %	5 251 2 %
Mindre byer	51 334 10 %	31 925 6 %	352 568 71 %	26 502 5 %	29 279 6 %	4 416 1 %
Resten av landet	68 268 12 %	25 492 4 %	435 751 74 %	24 358 4 %	17 230 3 %	13 900 2 %
<b>Totalt</b>	<b>294 303 11 %</b>	<b>161 472 6 %</b>	<b>1 655 639 62 %</b>	<b>121 856 5 %</b>	<b>393 979 15 %</b>	<b>32 186 1 %</b>

Note: Tabellen er basert på resultater fra RVU 2009 og Statistisk sentralbyrås befolkningsframskrivning ved middels vekst av 16. juni 2011.

Tabell 9: Forventet antall daglige reiser mellom hjem og arbeid blant befolkningen 18-66 år i 2023 fordelt på transportmiddel, samt transportmiddelandel, forutsatt at hele økningen i totalt antall reiser fra 2010 til 2023 fordeles på reiser til fots, med sykkel og kollektivtransport

	Til fots	Sykkel	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektivt	Annet
Oslo	76 238 20 %	27 992 7 %	95 890 25 %	13 005 3 %	167 010 44 %	2 046 1 %
Omegnskommuner til Oslo	27 503 8 %	22 260 6 %	185 638 54 %	11 040 3 %	98 046 28 %	1 988 1 %
Bergen/Trondheim/Stavanger	56 160 16 %	38 869 11 %	160 252 47 %	11 317 3 %	74 362 22 %	2 366 1 %
Omegnskommuner til B/T/S	17 564 10 %	12 377 7 %	93 086 55 %	6 857 4 %	37 172 22 %	723 0 %
Resterende seks største byer	38 978 12 %	30 998 9 %	192 370 57 %	17 244 5 %	54 459 16 %	4 600 1 %
Mindre byer	67 880 14 %	42 216 9 %	319 218 64 %	23 995 5 %	38 717 8 %	3 998 1 %
Resten av landet	81 496 14 %	30 432 5 %	415 981 71 %	23 252 4 %	20 568 4 %	13 270 2 %
<b>Totalt</b>	<b>365 818 14 %</b>	<b>205 144 8 %</b>	<b>1 462 436 55 %</b>	<b>106 712 4 %</b>	<b>490 334 18 %</b>	<b>28 991 1 %</b>

Note: Tabellen er basert på resultater fra RVU 2009 og Statistisk sentralbyrås befolkningsframskrivning ved middels vekst av 16. juni 2011. Økningen i totalt antall reiser fra 2010 til 2023 er fordelt mellom reiser til fots, med sykkel og kollektivtransport med bakgrunn i forholdet i antall reiser mellom disse tre reisemåtene i 2010.

Hvis vi legger sammen andelene som går og som reiser kollektivt finner vi en økning fra 25 % i 2010 (tabell 7) til 32 % i 2023 (tabell 9) på landsbasis, forutsatt at all økning i antall arbeidsreiser skal dekkes av gåing, sykling og kollektivtransport. Dette er klart lavere enn det foreslåtte målet på 50 %.

Hvis målet for arbeidsreiser til fots skal holde samme ambisjonsnivå som reiser generelt, er det tilstrekkelig med en økning på seks prosentpoeng (fra 22 % til 28 % for reiser generelt), fra 11 % til 17 % for arbeidsreiser. Hvis målet skal gjelde reiser til fots og med kollektivtransport sammenlagt, kan det være aktuelt å bruke estimatene fra tabell 9, som legger til grunn at all vekst i arbeidsreiser skal dekkes av gåing, sykling og kollektivtransport, slik at målet settes til 32 % av arbeidsreisene skal være til fots eller med kollektivtransport i 2023. Siden sykkelandelen på arbeidsreiser er høyere enn på reiser generelt, og sykling og gåing kan være konkurrerende transportmidler, kan det være aktuelt å inkludere sykkelandelen også i et felles mål: All vekst i arbeidsreisene mellom 2010 og 2023 skal dekkes med gåing, sykling og kollektivtransport, slik at den samlede andelen av arbeidsreiser til fots, med sykkel og kollektivtransport skal være minst 40 %.

## Samsvar mellom hovedmål og undermål

### Problemstilling 3

Hvordan er undermålene i forhold til hovedmålet på 28 %?

Vi har beregnet den samlede effekten på total andel reiser til fots ved først å beregne effekten av de største endringene i henhold til målsetningene (12 prosentpoengs økning i gåing i aldersgruppen 13-17 år), deretter den videre effekten av de nest største endringene, o.s.v. helt til de minste endringene i henhold til målsetningene (4 prosentpoengs økning i gåing i mellomstore og små byer). Vi har ikke vurdert arbeidsreisene særskilt i denne sammenhengen. Endringene i antall reiser til fots som søkes gjennomført i henhold til undermålene er som følgende:

- Aldersgruppen 13-17 år, økning på 12 prosentpoeng (fra 36 % til 48 %)
- Oslo, økning på 10 prosentpoeng (fra 34 % til 44 %)
- Bergen/Trondheim/Stavanger, økning på 9 prosentpoeng (fra 27 % til 36 %)
- Aldersgruppen 67 år eller eldre, økning på 6 prosentpoeng (fra 27 % til 33 %)
- Nærmiljø, økning på 5 prosentpoeng (fra 51 % til 56 %)
- Andre byer, økning på 4 prosentpoeng (fra 19 % til 23 %)

Totalt innebærer en økning fra dagens gå-andel på 22 % til målsetningen på 28 % en økning på 6 prosentpoeng. En mulig løsning som innfrir hovedmålet og de fleste undermålene er presentert i tabell 10.

Vi har valgt å ikke sette andelen reiser til fots utenfor nærmiljøet (inntil 2 km fra hjemsted) større en 35 %, fordi det er lite realistisk at en større andel reiser utenfor nærmiljøet, som i gjennomsnitt er 15 km lange, skal foretas til fots. I undergruppene som allerede går mye til fots på reiser utenfor nærmiljøet, hvor begrensningen på maks. 35 % andel reiser til fots utenfor nærmiljøet reduserer undergruppens mulighet for å bidra til totalmålet, har vi i stedet økt andelen reiser til fots i nærmiljøet ytterligere. Reiser i nærmiljøet er i gjennomsnitt 1 km lange. Hvorvidt reisen gjennomføres til fots eller ikke er i stor grad et resultat av reisens lengde (se figur 1).

Tabell 10: Forventet omfang av daglige reiser til fots blant befolkningen 13 år og eldre i 2023, ved samme andel reiser til fots som i RVU 2009 og ved økt andel reiser til fots i henhold til målsetning, brutt ned på region, alder og reisetype

Region	Alder	Reisetype	Antall reiser totalt	Reiser til fots				
				Andel som i 2009	Antall reiser	Andel i.h.t. mål	Antall reiser	
Oslo	13-17 år	Nærmiljø	54 220	85 %	46 346	95 %	51 509	
		Andre	76 050	25 %	19 176	35 %	26 617	
		Totalt	130 270	50 %	65 522	60 %	78 127	
	18-66 år	Nærmiljø	320 218	69 %	221 763	79 %	252 973	
		Andre	1 393 623	25 %	352 884	35 %	487 768	
		Totalt	1 713 842	34 %	574 647	43 %	740 741	
	67 år +	Nærmiljø	54 108	63 %	34 229	73 %	39 499	
		Andre	123 913	18 %	21 739	28 %	34 696	
		Totalt	178 021	31 %	55 968	42 %	74 195	
	Omgrens-kommuner til Oslo	13-17 år	Nærmiljø	32 788	68 %	22 338	78 %	25 575
			Andre	139 777	16 %	22 616	26 %	36 342
			Totalt	172 566	26 %	44 954	36 %	61 917
18-66 år		Nærmiljø	227 108	43 %	97 509	55 % <sup>2</sup>	124 909	
		Andre	1 317 832	9 %	122 591	9 %	118 605	
		Totalt	1 544 940	14 %	220 100	16 %	243 514	
67 år +		Nærmiljø	59 304	65 %	38 272	70 %	41 513	
		Andre	180 283	20 %	35 270	25 %	45 071	
		Totalt	239 587	31 %	73 542	36 %	86 583	
Bergen/ Trondheim/ Stavanger		13-17 år	Nærmiljø	36 128	74 %	26 769	87 % <sup>1</sup>	31 431
			Andre	96 595	26 %	24 764	35 % <sup>1</sup>	33 808
			Totalt	132 723	39 %	51 533	49 %	65 239
	18-66 år	Nærmiljø	289 934	59 %	170 750	68 %	197 155	
		Andre	1 319 377	19 %	257 233	28 %	369 425	
		Totalt	1 609 311	27 %	427 983	35 %	566 581	
	67 år +	Nærmiljø	49 392	45 %	22 428	55 % <sup>2</sup>	27 166	
		Andre	155 479	17 %	25 969	26 %	40 425	
		Totalt	204 872	24 %	48 396	33 %	67 590	
	Omgrens-kommuner til B/T/S	13-17 år	Nærmiljø	32 395	62 %	20 178	80 % <sup>1</sup>	25 916
			Andre	46 319	33 %	15 117	35 % <sup>1</sup>	16 212
			Totalt	78 714	45 %	35 295	54 %	42 127
18-66 år		Nærmiljø	127 438	43 %	54 708	55 % <sup>2</sup>	70 091	
		Andre	647 890	10 %	67 455	10 %	64 789	
		Totalt	775 328	16 %	122 164	17 %	134 880	
67 år +		Nærmiljø	17 544	40 %	6 937	55 % <sup>2</sup>	9 649	
		Andre	71 551	16 %	11 493	21 %	15 026	
		Totalt	89 095	21 %	18 430	28 %	24 675	
Resterende seks største byer		13-17 år	Nærmiljø	45 329	60 %	27 397	70 %	31 730
			Andre	111 817	20 %	22 507	30 %	33 545
			Totalt	157 146	32 %	49 904	42 %	65 275
	18-66 år	Nærmiljø	263 159	47 %	124 305	55 % <sup>2</sup>	144 737	
		Andre	1 382 003	11 %	156 998	15 %	207 300	
		Totalt	1 645 162	17 %	281 303	21 %	352 038	
	67 år +	Nærmiljø	63 790	50 %	31 825	55 %	35 085	
		Andre	186 898	16 %	28 997	21 %	39 248	
		Totalt	250 688	24 %	60 822	30 %	74 333	
	Mindre byer	13-17 år	Nærmiljø	56 738	67 %	37 864	77 %	43 688
			Andre	179 786	24 %	43 767	34 %	61 127
			Totalt	236 524	35 %	81 631	44 %	104 815
18-66 år		Nærmiljø	474 531	42 %	196 984	55 % <sup>2</sup>	260 992	
		Andre	1 954 618	12 %	225 657	16 %	312 739	
		Totalt	2 429 149	17 %	422 642	24 %	573 731	
67 år +		Nærmiljø	95 595	48 %	45 881	55 % <sup>2</sup>	52 577	
		Andre	275 990	15 %	41 548	20 %	55 198	
		Totalt	371 584	24 %	87 430	29 %	107 775	

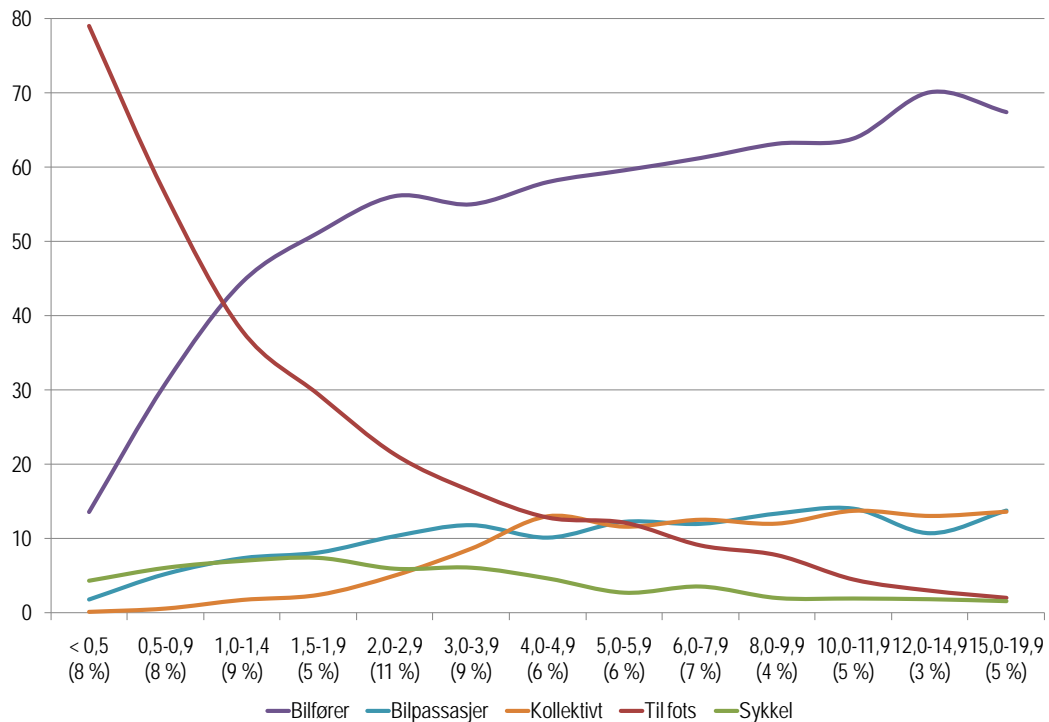
Region	Alder	Reisetyp	Antall reiser totalt	Reiser til fots			
				Andel som i 2009	Antall reiser	Andel i.h.t. mål	Antall reiser
Resten av landet	13-17 år	Nærmiljø	80 665	60 %	48 454	73 % <sup>1</sup>	58 885
		Andre	218 093	26 %	56 997	35 % <sup>1</sup>	76 333
		Totalt	298 758	35 %	105 451	45 %	135 218
	18-66 år	Nærmiljø	570 660	40 %	229 793	55 % <sup>2</sup>	313 863
		Andre	2 256 164	11 %	257 729	11 %	248 178
		Totalt	2 826 824	17 %	487 522	20 %	562 041
	67 år +	Nærmiljø	166 598	56 %	92 792	61 %	101 625
		Andre	335 212	18 %	59 869	23 %	77 099
		Totalt	501 810	30 %	152 660	36 %	178 724
Sammenlagt:							
		Nærmiljø	3 117 642	51 %	1 597 521	62 %	1 940 568
		Andre	12 469 270	15 %	1 870 376	19 %	2 399 551
	13-17 år		1 206 699	36 %	434 290	46 %	552 719
	18-66 år		12 544 555	20 %	2 536 360	25 %	3 173 525
	67 år +		1 835 658	27 %	497 247	33 %	613 875
	Oslo		2 022 133	34 %	696 137	44 %	893 062
	Omegnskommuner til Oslo		1 957 092	17 %	338 596	20 %	392 014
	Bergen/Trondheim/Stavanger		1 946 905	27 %	527 912	36 %	699 411
	Omegnskommuner til B/T/S		943 137	19 %	175 888	21 %	201 682
	Resterende seks største byer		2 052 996	19 %	392 029	24 %	491 646
	Mindre byer		3 037 257	19 %	591 702	26 %	786 321
	Resten av landet		3 627 392	21 %	745 633	24 %	875 983
	Totalt		15 586 912	22 %	3 467 897	28 %	4 340 119

Noter: Reiser i nærmiljø er definert som reiser som starter og ender hjemme, som kun har et eller to ledd i reisekjeden (inkludert hjemreise) og hvor lengden på et ledd ikke overstiger 2 km. Det er følgelig snakk om enten en tur i nærmiljøet uten destinasjon (starter og ender hjemme) hvor hele turen er 2 km eller kortere, eller en tur med kun en destinasjon, som starter hjemme og har retur til hjemmet, hvor avstanden mellom hjem og destinasjon ikke overstiger 2 km.

<sup>1</sup> Andel reiser til fots som ikke er reiser i nærmiljøet er satt til maks. 35 %, fordi det er lite realistisk at en større andel av disse reisene, som i gjennomsnitt er 15 km lange, skal foregå til fots. Andel reiser til fots i nærmiljøet, som i gjennomsnitt er 1 km lange, er økt for å kompensere for en redusert økning i andel reiser til fots som ikke er reiser i nærmiljøet, slik at den samlede andelen for aldersgruppen er i henhold til målsetningen for aldersgruppen.

<sup>2</sup> Andel reiser til fots i nærmiljøet er satt til minimum 55 %.

Figur 1: Reisemiddelandeler (prosent) ved forskjellige reiselengder (km)



Note: Prosenttallet i parentes ved hver reiselengde viser andelen av det totale antall reiser som ligger innenfor det aktuelle lengdeintervallet. Kilde: RVU 2009.

Vi finner at det ikke lar seg gjøre å oppnå den ønskede økningen i gå-andelen totalt og i aldersgruppen 13-17 år uten samtidig å øke gå-andelen i nærmiljøet utover det opprinnelige delmålet. Som en følge av dette anbefaler vi å redusere delmålet for aldersgruppen 13-17 år med to prosentpoeng til 46 % og øke delmålet for reiser i nærmiljøet med seks prosentpoeng til 62 %. For å oppnå dette delmålet angående reiser i nærmiljøet forslår vi at alle undergrupper (kombinasjoner av alder og geografi) bør gå til fots på 55 % av sine reiser i nærmiljøet. En slik økning av andelen reiser til fots i nærmiljøet medfører en større andel reiser til fots enn det opprinnelige delmålet for andre byer enn de fire største byene. Følgelig økes delmålet for andel reiser til fots i disse byene med to prosentpoeng til 25 %. Med disse endringene er det godt samsvar mellom delmålene og hovedmålet (se nederst i tabell 10). Målene blir da som følger:

- Totalt, 28 % reiser til fots, opp seks prosentpoeng
- Nærmiljø, 62 % reiser til fots, opp elleve prosentpoeng, og alle undergrupper (aldersgr. og regioner) skal gå til fots på minst 55 % av slike reiser
- Aldersgruppen 13-17 år, 46 % reiser til fots, opp ti prosentpoeng
- Oslo, 44 % reiser til fots, opp ti prosentpoeng
- Bergen/Trondheim/Stavanger, 36 % reiser til fots, opp ni prosentpoeng
- Aldersgruppen 67 år eller eldre, 33 % reiser til fots, opp seks prosentpoeng
- Andre byer, 25 % reiser til fots, opp seks prosentpoeng

Det er verdt å merke at andelen reiser til fots i omegnskommunene til de største byene er lav og at vi ikke har vurdert noen mål for disse undergruppene. Vi minner om at disse undergruppene forventes å ha størst befolkningsvekst, hvilket kan bidra til en økning i reiser til fots og med kollektivtransport som følge av økt befolkningstetthet, sentralitet (bosted i.f.t. reisemål som for eksempel handlesentra) og urbanisering (mer bylignende areal og transportmønster). En økning i andelen reiser til fots i omegnskommunene til de fire største byene fra ca. 18 % i 2010 til ca 21 % i 2023 burde absolutt være mulig. I omegnskommuner som selv har bysentra (for eksempel Skedsmo) bør målet kanskje være på nivå med andre byer, som ikke er omegnskommuner til storbyer, nærmere bestemt 25 %.



## Reisemiddelandeler i andre land

### Problemstilling 4

Hvor realistiske er målene?

Med bakgrunn i at andelen reiser til fots i Tyskland er på 33 % (se tabell 11) burde målet om 28 % reiser til fots i Norge være oppnåelig. Når vi ser på andelen reiser med sykkel og til fots under ett finner vi at Norge og Storbritannia kommer dårligst ut med 25-26 % andel reiser til fots eller på sykkel. Den tilsvarende andelen i våre naboland Sverige og Danmark er på 33 %, mens Tyskland har en andel på hele 44 % av reisene med sykkel eller til fots.

Tabell 11: Reisemiddelandeler i Norge, Sverige, Danmark, Tyskland og Storbritannia

	til fots	sykkel	sum
Norge 2009-2010 <sup>1</sup>	22 %	4 %	26 %
Sverige 2005 <sup>2</sup>	24 %	9 %	33 %
Danmark 2006-2009 <sup>3</sup>	17 %	16 %	33 %
Tyskland 2008 <sup>4</sup>	33 %	11 %	44 %
Storbritannia 2009 <sup>5</sup>	23 %	2 %	25 %

<sup>1</sup> Kilde: Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2009

<sup>2</sup> Kilde: Den nationella resvaneundersökningen 2005-2006

<sup>3</sup> Kilde: Transportvaneundersøgelsen 2006-2009

<sup>4</sup> Kilde: Mobilität in Deutschland 2008

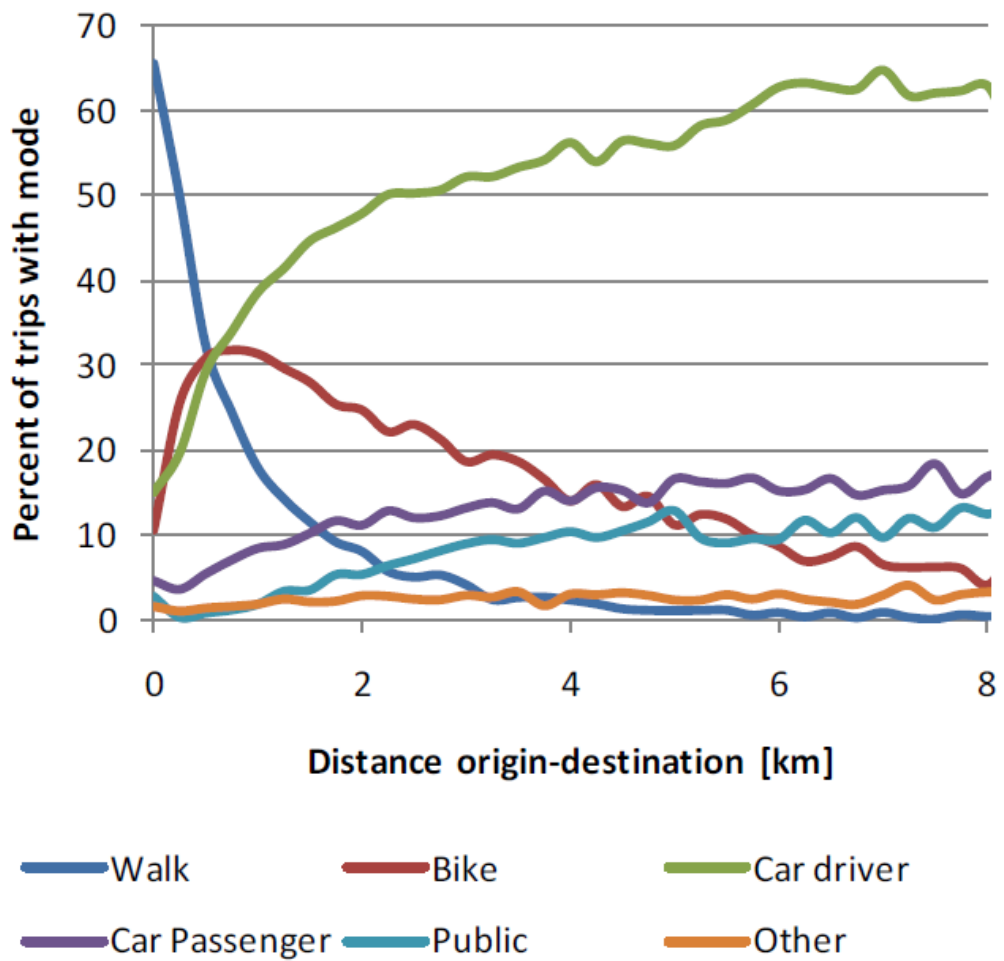
<sup>5</sup> Kilde: National Travel Survey 2009

### Problemstilling 5

Hvor realistisk er det foreslåtte målet om en sykkelandel på 10 % i 2023 (i Sykkelstrategien)?

Hvis vi sammenligner figur 1, som viser reisemiddelandel ved forskjellige reiselengder i Norge, med figur 2, som viser reisemiddelandel ved forskjellige reiselengder i Danmark, ser vi at det kan være en viss konkurranse mellom gåing og sykling på korte reiser (inntil 4 km), gitt at forholdene ligger til rette for begge transportmidlene. Vi ser likevel at det i siste reisevaneundersøkelse for Tyskland (i 2008) var en gå-andel på 33 % og en sykkelandel på 11 % (se tabell 11), hvilket overgår de norske målene for 2023 for både gåing (28 %) og sykling (10 %). Med bakgrunn i dette vil vi si at det er mulig å oppnå både en gå-andel på 28 % og en sykkelandel på 10 %.

Figur 2: Reisemiddelandeler (prosent) ved forskjellige reiselengder (km), Danmark 2006-2009



Kilde: Anderson, 2010.

## Hvor langt og hvor lenge går befolkningen i dag

### Problemstilling 6

Sett i forhold til målet om at 80 % av befolkningen skal gå minst 10 minutter hver dag, hvor langt og hvor lenge går befolkningen i dag?

Hvis vi kun fokuserer på hovedtransportmiddel og ser på gjennomsnittlig andel av befolkningen (dvs. personer, ikke reiser) per dag som har brukt beina (gått) som hovedtransportmiddel på en reise (eller flere reiser) finner vi følgende gangavstand og -tid (se tabell 12):

*Tabell 12: Gangavstand og -tid med gåing som hovedtransportmiddel, daglig gjennomsnitt av befolkningen*

Gangavstand:	Gangtid:
68 % gikk ingen meter	67 % gikk ingen minutter
9 % gikk mindre enn 500 meter	7 % gikk i mindre enn 5 minutter
5 % gikk mellom 500 og 999 meter	6 % gikk i mellom 5 og 9 minutter
4 % gikk mellom 1000 og 1499 meter	4 % gikk i mellom 10 og 14 minutter
14 % gikk 1500 meter eller mer	16 % gikk i 15 minutter eller mer
Sum 100 %	Sum 100%

Hvis vi ser på gangavstand for alle transportmidler, dvs. både gåing som hovedtransportmiddel og gåing i sammenheng med andre hovedtransportmidler, finner vi følgende gjennomsnittlige (daglige) andeler for befolkningen (personer) (se tabell 13):

*Tabell 13: Sammenlagt gangavstand for gåing som hovedtransportmiddel og gåing i sammenheng med andre transportmidler, daglig gjennomsnitt av befolkningen*

Gangavstand:
16 % gikk ingen meter
51 % gikk mindre enn 500 meter
9 % gikk mellom 500 og 999 meter
5 % gikk mellom 1000 og 1499 meter
19 % gikk 1500 meter eller mer
Sum 100 %

Reisevaneundersøkelsen inkluderer ikke tid til gåing i sammenheng med andre transportmidler, kun gangavstand. Vi kan imidlertid gå ut ifra at 10 minutters gange utgjør omtrent 1 km. Vi ser at andelen personer som ikke har gått i det hele tatt i løpet av dagen faller fra 68 % (tabell 12) til 16 % (tabell 13) når vi inkluderer gange i sammenheng med andre transportmidler (for eksempel gå til holdeplass eller garasje). Mesteparten av denne økningen i gåing tilfaller korte avstander.

Andelen som gikk mindre enn 500 meter øker fra 9 % til 51 %. Andelen som gikk 1 km eller mer øker fra 18 % til 24 %. På bakgrunn av dette kan vi si at det daglig er omtrent 24 % av befolkningen (13 år eller eldre) som går minst 1 km (tilsvarende minst 10 minutter). Dette er langt under målet om at 80 % av befolkningen skal gå minst 10 minutter hver dag.

Vi presiserer at reisevaneundersøkelsen omhandler kun reiser utenfor eien-  
dommen (huset og evt. hagen) og vil ikke fange opp gåing hjemme eller på  
treningsentra (for eksempel på tredemølle). Reisevaneundersøkelsen inkluderer  
reiser med formål som "å gå en tur" og reiser uten en bestemt destinasjon (som  
starter og ender på samme sted).

## Kollektivreiser medfører gåing

Når vi ser at det forekommer en del gåing i sammenheng med andre transportmidler er det viktig å peke på forskjeller i gåing mellom de ulike transportmidlene. Bortsett fra når gåing selv er hovedtransportmiddelet er det først og fremst reiser med kollektivtransport som medfører gåing (se tabell 14). I gjennomsnitt innebærer en reise med buss, trikk, bane eller tog 670 meter gange. En tur-retur-reise med buss, trikk, bane eller tog vil følgelig innebære dobbelt så mye gåing, dvs. i gjennomsnitt 1340 meter gange.

*Tabell 14: Gjennomsnittlig reiselengde i meter (daglige reiser), for hele reisen og for del av reisen som gikk til fots, fordelt på hovedtransportmiddel*

	Til fots	Sykkel	Bilfører	Bil-passasjer	Kollektivt <sup>1</sup>	Buss/trikk/ bane/tog <sup>1</sup>	Annet
Hele reisen	1 729	3 952	13 555	17 436	27 724	19 230	12 328
Reise til fots	1 729	58	86	122	619	670	189
Andel til fots	100,0 %	1,5 %	0,6 %	0,7 %	2,2 %	3,5 %	1,5 %

*Kilde: RVU 2009.*

<sup>1</sup> Kollektivtransport inkluderer også drosje, fly og ferge/rutebåt. Reiser med buss, trikk, bane eller tog utgjør 87 % av kollektivreisene.

## Korte bilturer over på sykkel

### Problemstilling 7

Hvor mange bilturer under 5 km må over på sykkel for å oppnå 10 % sykkelandel?

Basert på data fra RVU 2009 finner vi at 1 av 4 (nærmere bestemt 1 av 4,3 = 23 %) bilturer under 5 km må over på sykkel for å oppnå 10 % sykkelandel (reisemiddelfordeling). Videre finner vi at 1 av 7 (nærmere bestemt 1 av 6,6 = 15 %) bilturer under 5 km må over på sykkel for å oppnå 8 % sykkelandel.

## Konklusjon

Den forventede befolkningsveksten på totalt 18 % mellom 2010 og 2023, og på 14 % i aldersgruppen 18-66 år (97 % av arbeidsreisene), forventes å føre til en økning i reiser totalt sett på 18 % og i arbeidsreiser på 14 %. Befolkningsøkningen forventes ikke å endre reisemiddelfordelingen, med unntak av en beskjeden vekst (< 0,6 prosentpoeng) i kollektivreiser (både generelt og på arbeidsreiser) som følge av større befolkningsvekst i områder med høyere kollektivandel.

Vi finner at hovedmålet på 28 % andel av daglige reiser skal foregå til fots innen 2023 er oppnåelig og i godt samsvar med undermålene med noen justeringer. Det passer også bra med målet om at veksten i reiser som følge av befolkningsøkningen skal dekkes av gåing, sykling og kollektivtransport.

Målet om 28 % andel reiser til fots totalt og delmålet om 48 % andel reiser til fots i aldersgruppen 13-17 år kan ikke nås uten at andelen reiser til fots i nærmiljøet økes utover det foreslåtte målet på 56 %. Vi foreslår at målet for aldersgruppen 13-17 år reduseres med to prosentpoeng og at målet for reiser i nærmiljøet økes med seks prosentpoeng, slik at det blir bedre samsvar mellom målene. En slik økning i andelen reiser til fots i nærmiljøet medfører en større andel reiser til fots i de mellomstore og små byene. Følgelig økes delmålet for andel reiser til fots i disse byene med to prosentpoeng til 25 %. Målene for 2023 blir da som følgende:

- Totalt, 28 % reiser til fots, opp seks prosentpoeng
- Nærmiljø, 62 % reiser til fots, opp elleve prosentpoeng, og alle undergrupper (aldersgr. og regioner) skal gå til fots på minst 55 % av slike reiser
- Aldersgruppen 13-17 år, 46 % reiser til fots, opp ti prosentpoeng
- Oslo, 44 % reiser til fots, opp ti prosentpoeng
- Bergen/Trondheim/Stavanger, 36 % reiser til fots, opp ni prosentpoeng
- Aldersgruppen 67 år eller eldre, 33 % reiser til fots, opp seks prosentpoeng
- Andre byer, 25 % reiser til fots, opp seks prosentpoeng

Det var i utgangspunktet ikke foreslått egne mål for omegnskommunene til de fire største byene, men siden den forventede befolkningsveksten er størst og gå-andelen lavest i disse omegnskommunene foreslår vi at det settes egne mål også for disse, for eksempel 21 % i 2023 (en økning på 3 prosentpoeng fra 2010). Noen av omegnskommunene har bysentra (for eksempel Lillestrøm i Skedsmo) og for disse burde det være aktuelt med samme mål som for andre byer/bykommuner, dvs. 25 %.

Det foreslåtte målet om at 50 % av arbeidsreisene skal være til fots eller med kollektivtransport innen 2023 virker altfor høyt med tanke på at tilsvarende andel for 2010 er på 25 %. Hvis vi legger til grunn at all vekst i arbeidsreiser skal dekkes av gåing, sykling og kollektivtransport, kan målet settes til 32 % av arbeidsreisene skal være til fots eller med kollektivtransport innen 2023. Hvis vi inkluderer sykkelandelen kan målet være at den samlede andelen av arbeidsreiser til fots, med sykkel og kollektivtransport skal være minst 40 % innen 2023.

Det kan være fornuftig å inkludere mål om kollektivtransport i en strategi for å øke gåing. I RVU 2009 ble det i gjennomsnitt gått 670 meter i sammenheng med en reise (en vei) med buss, trikk, bane eller tog.

Vi er langt fra målet om at 80 % av befolkningen skal gå minst 10 minutter hver dag, når vi kun ser på gåing som fanges opp i den nasjonale reisevaneundersøkelsen. RVU 2009 viser at det daglig er omtrent 24 % av befolkningen (13 år eller eldre) som går minst 1 km (tilsvarende minst 10 minutter).



## Litteratur

- Abramowski, L., & Holmström, A. (2007). RES 2005-2006: Den nationella resvaneundersökningen (SIKA Statistik 2007:19). Östersund, Sweden: Statens institut för kommunikationsanalys.
- Anderson, M. K. A. (2010). Characteristics of trips and travellers in private and public transportation in the Danish travel survey data. Selected Proceedings from the Annual Transport Conference at Aalborg University.
- Brechan, I. (2011). Gjennomgang av mål for Gåstrategien: Arbeidsopplegg (TØI arbeidsdokument KT/1555/2011). Oslo, Norway: Transportøkonomisk institutt.
- Department for Transport (2010). National travel survey: 2009. National Travel Survey, Statistical release, July 2010. UK: Department for Transport.
- Follmer, R., Gruschwitz, D., Jesske, B., Quandt, S., Nobis, C., & Köhler, K. (2010). Mobilität in Deutschland 2008. Bonn and Berlin, Germany: Institut für angewandte Sozialwissenschaft and Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt.
- Vågane, L., Brechan, I., & Hjorthol, R. (2011). Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2009 – nøkkelrapport (TØI rapport 1130/2011). Oslo, Norway: Transportøkonomisk institutt.