

Framskrivinger for persontransport til NTP 2025-2036

TØI rapport 1926/2022 • Forfattere: Anne Madslie, Christian Steinsland • Oslo 2022 • 82 sider

I forbindelse med arbeidet med Nasjonal transportplan (NTP) 2025-2036 har TØI, i samarbeid med Statens vegvesen, utarbeidet framskrivinger for innenlands persontransport mot 2030 og 2060. Framskrivningene bygger på de siste befolkningsprognosene fra Statistisk Sentralbyrå (2022), økonomisk utvikling fra Perspektivmeldingen (2021) og nye infrastrukturtiltak der det foreligger vedtak om bevilgning. Det forutsettes ikke at det innføres nye tiltak eller virkemidler som påvirker transportetterspørselen i noen spesiell retning. All bompengeneinnkreving utenom byene avvikes i tråd med vedtak for det enkelte prosjekt og det innføres ikke nye tiltak for å nå nullvekstmålet i byene. Elbiler innføres i personbilparken i tråd med Nasjonalbudsjettet for 2023 uten at det innføres nye avgifter på bruk av disse. Dette betyr at det forutsettes at bilbruken blir langt billigere i fremtiden enn i dag. Modellene er basert på kartlagte reisevaner og det er følgelig ikke forutsatt endringer i folks holdninger eller preferanser over tid. Dette betyr at det nødvendigvis *ikke er den mest sannsynlige utviklingen som er beregnet*, da en framover ganske sikkert vil ha en politikk med tiltak og virkemidler utover det som er lagt til grunn for framskrivningen. Beregnet bane kan imidlertid brukes som et grunnlag for å vurdere ulike tiltaks effekt på transportomfang og transportmiddelfordeling.

Antall reiser beregnes å øke med i underkant av 13 prosent til 2060, som er litt mindre enn befolkningsveksten som er forutsatt å være på nesten 14 prosent. Det beregnes høyest prosentvis vekst for reiser som bilpassasjer, og lavest vekst for gang- og sykkelreiser. Demografisk utvikling, samt hva som forutsettes utbygd av infrastrukturtiltak er viktige elementer i utviklingen. Forutsetningene om sterk økning i andel elbiler med langt lavere kilometerkostnader enn dagens bilpark og at de fleste bomstasjoner utenom byområdene fjernes i løpet av analyseperioden, er viktige drivere for at reiser med personbil øker betydelig mer enn fly på lange reiser. Reisene blir gjennomgående lengre. Når vi holder gang og sykkel utenom så beregnes transportarbeidet å øke med 27 prosent fra 2020 til 2060.



Innledning og forutsetninger for beregningene

I forbindelse med arbeidet med Nasjonal transportplan (NTP) 2025-2036 har TØI i samarbeid med Statens vegvesen etablert nye framskrivinger for persontransport. Beregningene er gjort på svært kort tid, og dokumentasjon og tolkning av resultatene er derfor begrenset. Foreliggende rapport omhandler de nye persontransportframskrivingene, samt fem alternative framskrivinger basert på endrede forutsetninger knyttet til transporttilbud og befolkningsutvikling.

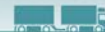
I arbeidet er det landsomfattende modellsystemet for persontransport benyttet, bestående av modellene NTM6 og RTM. Framskrivingene legger til grunn SSBs befolkningsframskrivning fra sommeren 2022. I denne er befolkningen i 2050 ca. 1% høyere enn i SSBs 2020-framskriving, som lå til grunn for forrige persontransportframskrivning gjort i 2021 (TØI rapport 1824/2021). Dette bidrar isolert sett til noe høyere transportvekst enn i 2021-framskrivingen. Økonomisk utvikling er hentet fra Perspektivmeldingen 2021, den samme som ble brukt i 2021-framskrivingen.

Innfasing av nullutslippskjøretøy var i 2021-framskrivingen basert på Nasjonalbudsjettet 2021, mens det nå er lagt til grunn Nasjonalbudsjettet 2023 sin noe raskere innfasing av elbiler.

Modellberegningene er gjort for 2020, 2030 og 2060, der det må presiseres at 2020-beregningen gjelder et «normalt» 2020, dvs. uten den faktiske trafikknedgangen som kom på grunn av pandemien. Sammenligninger mot statistikk er derfor gjort mot en 2019-situasjon. Beregning av trafikkutviklingen til 2030 og 2060 er altså gjort med utgangspunkt i en normalsituasjon i 2020 og uten at det er tatt hensyn til eventuelle kortsiktige og langsiktige effekter av koronapandemien. Modellen er basert på historiske reisevaner, og det er disse som også ligger til grunn for framskrivingene. I forbindelse med forrige transportframskrivning i 2021 ble det imidlertid gjort noen følsomhetsberegninger som skal illustrere mulige effekter av koronapandemien på transportomfanget dersom det blir endringer i framtidig reisefrekvens (f.eks. mer bruk av hjemmekontor) eller valg av transportmiddel (for å unngå trengsel i kollektivtrafikken). Dette er dokumentert i kapittel 7 i TØI 1824/2021.

Statens vegvesen har levert veinett for basisåret, hentet fra NVDB (Nasjonal veidatabank) i 2021, samt grunnlag for etablering av et referansealternativ som brukes for beregningsårene 2030 og 2060. Referanseveinettet for år 2030 og 2060 består av vedtatte tiltak (bundne prosjekter) som er iverksatt eller har fått bevilget midler. Som bundne prosjekter til NTP 2025-2036 inkluderes prosjekter som er i gang eller som er tildelt midler i budsjettet for 2023. For Nye Veiers prosjekter inkluderes prosjekter som er under utbygging eller som er planlagt med oppstart i 2023-2024. Det er også tatt inn at noen (trafikksvake) fergestrekninger blir gratis i analyseperioden. For jernbanetransport er det lagt til grunn et bedre rutetilbud i 2030 og i 2060 enn i dagens situasjon, der åpningen av Follobanen er det viktigste prosjektet. Ellers åpner også Fornebubanen innen 2030, samt bybanen til Fyllingsdalen i Bergen. En nærmere beskrivelse av veiprojekter som åpnes i analyseperioden og tilbudsforbedringer for kollektivtrafikk er vist i rapportens vedlegg 1.

Bomstasjoner som skal tas ned innen 31/12-2030 er tatt ut fra referanseveinettet for 2030. Andre bomstasjoner opprettholdes, sammen med bomstasjoner for nye



veiprosjekt hvor det er stortingsvedtak om bompengefinansiering. I 2060 er det forutsatt at kun bomringene knyttet til de fire største byområdene gjenstår, alle andre bomstasjoner er fjernet.

I bomstasjonene forutsettes det at nullutslippsbiler i 2030 betaler halv takst. Takstene er samtidig justert slik at samme gjennomsnittstakst som i 2022 oppnås med en betydelig høyere elbilandel. Det er brukt ulik justering for ulike bomstasjoner, basert på elbilandel i dag og forventet elbilandel i 2030.

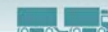
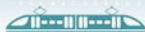
I tillegg til at bompengene endres i framskrivingsperioden, er det også forutsatt at kostnadene ved å kjøre bil synker gradvis med økende elbilandel på grunn av lavere kilometerkostnader for elbiler enn biler med forbrenningsmotor. Utover disse endringene er det forutsett uendrede realpriser for alle transportformer. Forutsetningene om lavere kilometerkostnader for personbil og fjerning av alle bomstasjoner utenom byene innebærer at kostnadene ved personbilbruk reduseres relativt til andre transportformer, noe som påvirker konkurranseforholdet mellom transportmidlene. I den sammenheng er det verdt å merke seg at det for lengre reiser ikke er lagt inn ekstra tid knyttet til hurtiglading underveis, som innebærer en forventning om batterier med lang rekkevidde og/eller betydelig raskere ladehastighet enn i dag. Det er ellers viktig å være klar over at selv om man har et mål om nullvekst i biltrafikken i byene, så ligger det i denne framskrivingen ikke inne nye virkemidler som sikrer at dette målet nås.

Framskrivningene er basert på modellberegninger, med en betydelig grad av usikkerhet. Det gjelder både i modellsystemet og i den input som gis i form av befolkningsvekst, arealbruk, økonomisk utvikling, prisutvikling osv. Resultatene må derfor ikke ses på som en fasit for framtidig transportomfang eller transportmiddelfordeling, men som en sannsynlig retning og størrelsesorden på endringer gitt at den forutsatte utviklingen i befolkning, økonomisk utvikling, transporttilbud, priser osv. slår til. Ved andre forutsetninger, f.eks. bedre kollektivtilbud, parkeringsregulering og/eller bilfrie sentrum, eller endrede priser og/eller avgifter for enkelte transportformer, vil man få en annen utvikling enn den som presenteres i foreliggende rapport. Det er med andre ord *ikke den mest sannsynlige transportutvikling som beregnes*, da en framover ganske sikkert vil ha en politikk med tiltak og virkemidler utover det som er lagt til grunn for framskrivingen.

Det er også viktig å huske at modellene er estimert på dagens reisevaner, og ikke vil fange opp eventuelle trendbrudd i folks holdninger eller vaner knyttet til transport (f.eks. økt miljøfokus), og heller ikke teknologisk utvikling som potensielt kan endre transporttilbudet den enkelte står overfor.

Utvikling i antall reiser

Tabell S1 viser beregnet utvikling i antall reiser pr år innenlands i framskrivingsperioden. Tallene gjelder for personer over 13 år, med unntak av skolereisene som også gjelder yngre personer. Kollektivtransport i tabellene omfatter tog, buss, båt, trikk og T-bane/Bybane.



Tabell S1: Beregnet antall reiser innenlands, **inklusive** skolereiser. Millioner turer pr år. Sum korte og lange reiser. Beregnet ved RTM og NTM6.

	Bilfører	Bilpassasjer	Kollektiv	Gang	Sykkel	Fly	Sum
2020	2656	453	756	919	181	10	4975
2030	2878	488	803	935	184	11	5299
2060	3047	539	841	976	184	11	5599

Tabell S2 viser indekstert utvikling i antall turer når nivået i 2020 settes lik 100. Forventet vekst i *befolkningen* (SSBs MMM-alternativ) er vist i siste kolonne i tabellen, både for befolkningen totalt og for de over 13 år fordi det er disse modellen beregner reiser for. Unntaket er skolereisene fra modeller, der er også elever i barneskolen inkludert.

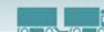
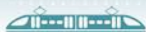
Tabell S2: Beregnet utvikling i antall reiser innenlands, **inklusive** skolereiser. Indeks normert til 2020 (=100). Sum korte og lange reiser. Beregnet ved RTM og NTM6.

	Bilfører	Bilpass.	Kollektiv	Gang	Sykkel	Fly	Sum	Bef.alle	Bef, 13+
2020	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2030	108,4	107,7	106,2	101,8	101,8	103,2	106,5	105,5	107,8
2060	114,7	119,0	111,2	106,2	101,7	111,1	112,5	113,7	117,4

Tabellen viser at antall reiser beregnes i sum å øke noe mer enn totalbefolkningen fram til 2030, men litt lavere fram til 2060. I begge perioder er veksten i antall turer lavere enn befolkningsveksten for personer over 13 år, som er det modellen regner turer for. Høyest vekst beregnes for turer med bil, der bilpassasjerer øker med 19 prosent til 2060 og bilførererturer med nesten 15 prosent. Størst økning i bilpassasjerer skyldes at det er de lange reisene, som har høyt bilbelegg, som øker. Dette skyldes bl.a. at lange bilreiser blir langt billigere som følge av økt elbilandel med lave kilometerkostnader. Utfasing av bompenger innen 2060 bidrar også til økt biltrafikk. Sykkel beregnes å få lavest vekst med i underkant av 2 prosent til 2060. Modellens skolereiser fordeler seg i hovedsak på gange og kollektivtransport, og siden andelen yngre i befolkningen reduseres (med nedgang i aldersgruppen som går på skole) vil veksten i disse reise-måtene bli lavere når vi inkluderer skolereiser enn hvis vi ser bort fra dem. Uten skole-reisene beregnes veksten i kollektivturer å være ca. 11 prosent til 2030, mot drøyt 6 prosent når skolereisene er inkludert (til 2060 17,3 prosent uten skoleturer mot 11,2 prosent med skoleturer). Gangturene beregnes å øke med 8,5 prosent til 2060 når skolereisene holdes utenom, og drøye 6 prosent når de er inkludert.

Det er verdt å merke seg at modellene beregner innenlands reisevirksomhet for bosatte i Norge. Dette innebærer at noen reiser ikke fanges opp. Det betyr spesielt mye for flytrafikken, siden deres utlandstrafikk ikke inngår i analysene. En innenlands «leg» av en flytur til utlandet vil likevel være inkludert dersom respondenter i RVU-en modellene estimeres mot, oppgir dette som en innenlandsreise.

Tabell S3 angir beregnet årlig endring i prosent for hver av transportformene.



Tabell S3: Beregnet gjennomsnittlig årlig endring (prosent) i antall reiser innenlands. Sum korte og lange reiser, inklusive skolereiser. Beregnet ved RTM og NTM6.

	Bilfører	Bilpass.	Kollektiv	Gang	Sykkel	Fly	Sum
2020-2030	0,81	0,75	0,60	0,17	0,18	0,32	0,63
2030-2060	0,19	0,33	0,15	0,14	0,00	0,25	0,18
2020-2060	0,34	0,44	0,27	0,15	0,04	0,26	0,30

Modellverktøyet ivaretar ikke gang- og sykkelturer like godt som andre transportmidler, bl.a. fordi mange av disse turene er så korte at de foregår innen den enkelte sone i modellen. Andre grunner til at det beregnes lav vekst for sykkel- og gangturer er at det ikke ligger inne tilbudsforbedringer for disse, i motsetning til for bilreiser der det både ligger inne infrastrukturforbedringer og reduserte kostnader forbundet med bilkjøring fordi omfanget av elbiler øker og bompenger fjernes. Det er heller ikke tatt hensyn til at flere kan vurdere sykkel som et godt alternativ etter hvert som elsyklene blir mer og mer utbredt. En annen årsak til lav vekst for sykkelturer er den demografiske utviklingen som ligger til grunn for framskrivingene. En aldrende befolkning bidrar negativt til omfanget av sykling, samtidig som en økning i førerkortinnehav for de eldste aldersgruppene (spesielt kvinner) bidrar til økt bilbruk blant disse. Etter hvert vil imidlertid førerkortinnehavet nå en metning også for de eldste gruppene.

Tabell S4 viser årlig vekst fordelt på korte og lange reiser (hhv. under og over 7 mil).

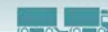
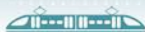
Tabell S4: Beregnet gjennomsnittlig årlig endring i antall reiser innenlands, fordelt på korte og lange reiser. Prosent.

	2020-2030	2030-2060	2020-2060
Korte turer	0,62	0,18	0,29
Lange turer	1,48	0,58	0,80
Alle turer	0,63	0,18	0,30

De lange reisene er beregnet til å øke betydelig kraftigere enn de korte reisene i begge analyseperiodene. De utgjør imidlertid ikke mer enn ca. 2 prosent av alle reiser, slik at samlet utvikling ligger nær det vi beregner for de korte reisene.

Utvikling i transportarbeid

Tabell S5 viser beregnet utvikling i samlet motorisert transportarbeid (sum korte og lange reiser) innenlands, som millioner personkilometer pr år. I tillegg til transportarbeidet fra de korte og lange reisene som beregnes i transportmodellen, er det også inkludert transportarbeid fra modellens såkalte «eksternmatriser». Dette omfatter Sverigematriser (innenlands del av reiser til/fra Sverige) og reiser til/fra flyplass. Bilpassasjerer er ikke inkludert i disse matrisene, noe som bidrar til at vi får et relativt sett for lavt transportarbeid for denne reisemåten.



Tabell S5: Beregnet motorisert persontransportarbeid innenlands. Millioner personkilometer pr år. Sum korte og lange reiser. Inkludert skolereiser og «eksternturer».

	Bilførere	Bilpassasjer	Buss	Båt	Tog	Trikk/bane	Fly	SUM
2020	35304	8394	6193	124	3793	945	5828	60581
2030	40742	9810	6305	112	4441	1168	5961	68539
2060	46191	11877	6499	108	4940	1264	6311	77190

Tabell S6 viser indeksert utvikling når nivået i 2020 settes lik 100. Det er også vist en sammenligning med forventet befolkningsvekst, henholdsvis for hele befolkningen og for de som er 13 år og eldre (som er den delen av befolkningen det beregnes reiser for, med unntak av skolereisene).

Tabell S6: Beregnet utvikling i innenlands motorisert persontransportarbeid. Sum korte og lange reiser. Indeks normert til 2020 (=100).

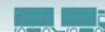
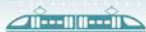
	Bilførere	Bilpass.	Buss	Båt	Tog	Trikk/bane	Fly	SUM	Bef. alle	Bef. 13+
2020	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2030	115,4	116,9	101,8	90,3	117,1	123,6	102,3	113,1	105,5	107,8
2060	130,8	141,5	104,9	86,8	130,2	133,7	108,3	127,4	113,7	117,4

Svak utvikling i antall skoleturer (pga. nedgang i yngre personer framover) virker negativt inn på beregnet utvikling i antall gang- og kollektivturer, spesielt gjelder det kollektivturer med buss. Hvis vi ser kun på de korte bussreisene (ikke vist i tabellen) og lar være å ta med skoleturer, så beregnes f.eks. økningen i transportarbeid med buss å være 5 prosent til 2030 i stedet for 1,8 prosent når skolereiser er med (til 2060 7,6 prosent uten skoleturer mot 3,1 prosent når de inkluderes). Denne tendensen har vi også sett i tidligere beregninger.

Vi ser at det beregnes en høyere vekst i samlet motorisert transportarbeid enn i antall turer, med drøyt 27 prosent økning i transportarbeidet til 2060 mot 14,5 prosent økning i antall turer når gang og sykkel er holdes utenom. Dette skyldes primært at de lange turene forventes å øke kraftigere enn de korte. For kollektivreiser samlet (buss, tog, trikk, bane og båt) beregnes en vekst i transportarbeid til 2060 på i underkant av 16 prosent. Utviklingen i veitrafikk, målt som utkjørt distanse med personbil (svarende til kolonnen «bilførere» i tabellen), beregnes å øke med knapt 31 prosent, noe som er en god del mer enn den forventede veksten i befolkningen.

Det er vanskelig å si om dette er en realistisk utvikling, da trenden de senere år har vært en utflating i trafikkarbeid med bil pr innbygger. Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på at framskrivningen er basert på retningslinjer fra Samferdselsdepartementet (jfr. brev fra SD til transportvirksomhetene av 17. november 2022) om hvilke forutsetninger som skal ligge til grunn for referansealternativet, herunder «videreføring av vedtatt politikk». For å studere effekten på reiseaktivitet, transportmiddelfordeling og trafikkarbeid med bil under andre forutsetninger om framtidig politikk, er det også gjort beregninger for noen alternative utviklingsbaner der andre forutsetninger er lagt til grunn.

Retningslinjene som styrer referansebanen innebærer at det blir gradvis billigere å kjøre bil etter hvert som elbilandelen øker, samtidig som det ikke ligger inne noen



restriktive tiltak mot bilkjøring utover noe bompenger (hvorav de aller fleste er fjernet til 2060). Dette er nok en lite realistisk forutsetning, som sammen med svært begrensede forbedringer i kollektivtilbudet og ingen bedret tilrettelegging for fotgjengere og syklist, gjør at det beregnes relativt høy vekst i biltrafikken. Vi ser at flere av de større byene innfører strengere parkeringspolitikk (færre og dyrere parkeringsplasser), noe som i praksis virker dempende på trafikken innen og til/fra byene.

En ting som kan tale for at beregningene undervurderer kollektivtrafikken noe, er at befolkningsveksten innenfor den enkelte kommune er fordelt ut på grunnkretser med en metodikk som ikke tar hensyn til kommunenes planer for hvor veksten skal skje. Mest sannsynlig vil befolkningsveksten i større grad komme sentralt ved kollektivknutepunkter enn det som er forutsatt i beregningene. En slik utvikling vil føre til økt andel kollektivreiser på bekostning av bilturer. Dette er forhold som i større grad ivaretas når modellverktøyet benyttes til spesifikke analyser av mindre områder, f.eks. i forbindelse med byområder.

Tabell S7 angir beregnet årlig endring i prosent for transportarbeidet i de ulike delene av framskrivingsperioden.

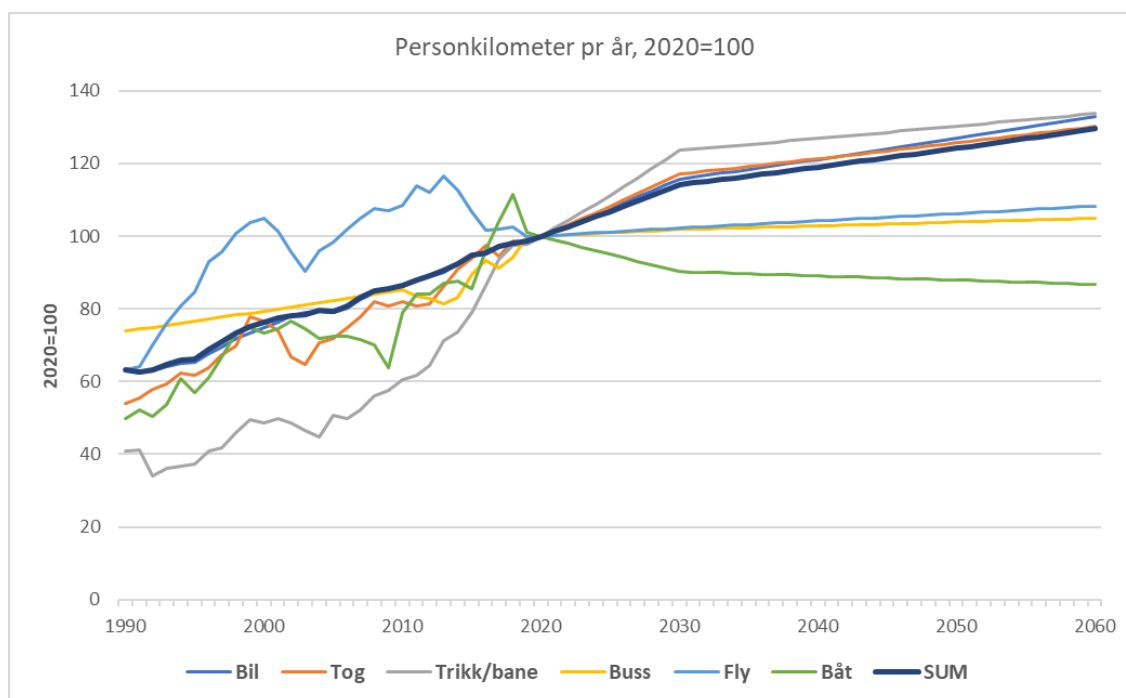
Tabell S7: Beregnet gjennomsnittlig årlig endring i innenlands motorisert persontransportarbeid. Sum korte og lange reiser. Prosent.

	Bilfører	Bilpass.	Buss	Båt	Tog	Trikk/bane	Fly	SUM
2020-30	1,44	1,57	0,18	-1,02	1,59	2,14	0,23	1,24
2030-60	0,42	0,64	0,10	-0,13	0,36	0,26	0,19	0,40
2020-60	0,67	0,87	0,12	-0,35	0,66	0,73	0,20	0,61

Veksten i samlet transportarbeid beregnes å være avtakende i framskrivingsperioden, med 1,24 prosent økning pr år fram til 2030 og 0,40 prosent pr år deretter. I gjennomsnitt over hele perioden 2020 til 2060 beregnes transportarbeidet å øke med 0,61 prosent pr år.

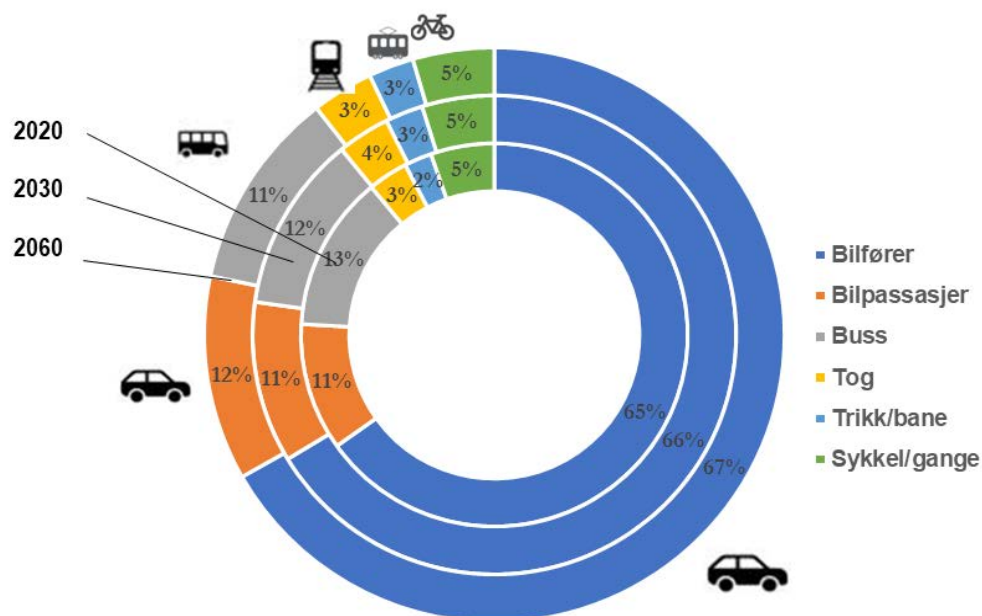
Figur S1 viser transportarbeid pr transportform 1990-2019 (unngår å bruke statistikk for 2020 pga. pandemien) og beregnet utvikling fra 2020 til 2060 (bruker samme årlige utvikling 2019 til 2020 som beregnet for perioden 2030 til 2060). Historisk utvikling i innenriks transportarbeid er basert på Transportytelsesstatistikken (Flotve, 2021), mens framskrivingen er basert på modellberegnete resultater som vist i tabell S6. Figur S1 viser personkilometer, der «Bil» er sum bilfører og bilpassasjer fra tabell S6.

Trikk/bane har hatt en betydelig kraftigere vekst enn de andre transportformene, noe som bl.a. skyldes at tilbudet er kraftig utvidet, med bl.a. nye T-banestrekninger i Oslo og Bybanen i Bergen.



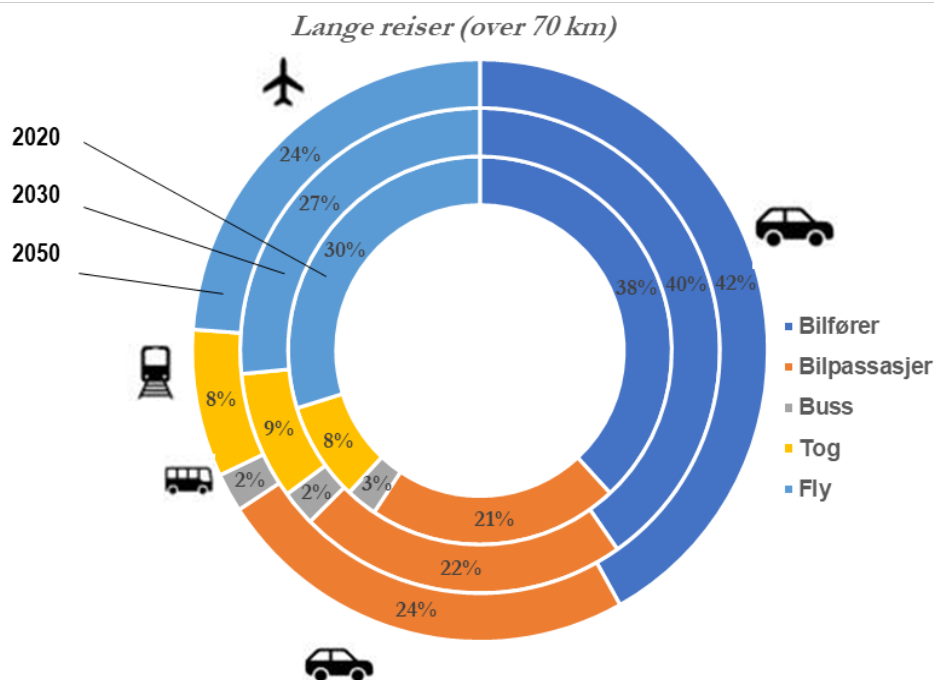
Figur S1: Historisk utvikling i innenlands persontransportarbeid 1990-2019 (TØI rapport 1865/2021), samt framskrivning 2020-2060. Indeks normert til år 2020 (=100).

Beregnet fordeling på transportformene for de korte reisene er vist i figur S2, mens tilsvarende fordeling for de lange reisene er vist i figur S3. Figurene er basert på turene som er beregnet i selve etterspørselsmodellene for hhv. korte og lange reiser, dvs. at «eksternturene» i form av Sverigeturer og turer til/fra flyplass ikke er med.



Figur S2: Beregnet andel av transportarbeidet pr transportform, korte turer.

Beregnet fordeling på transportformene for de lange reisene er vist i figur S3.

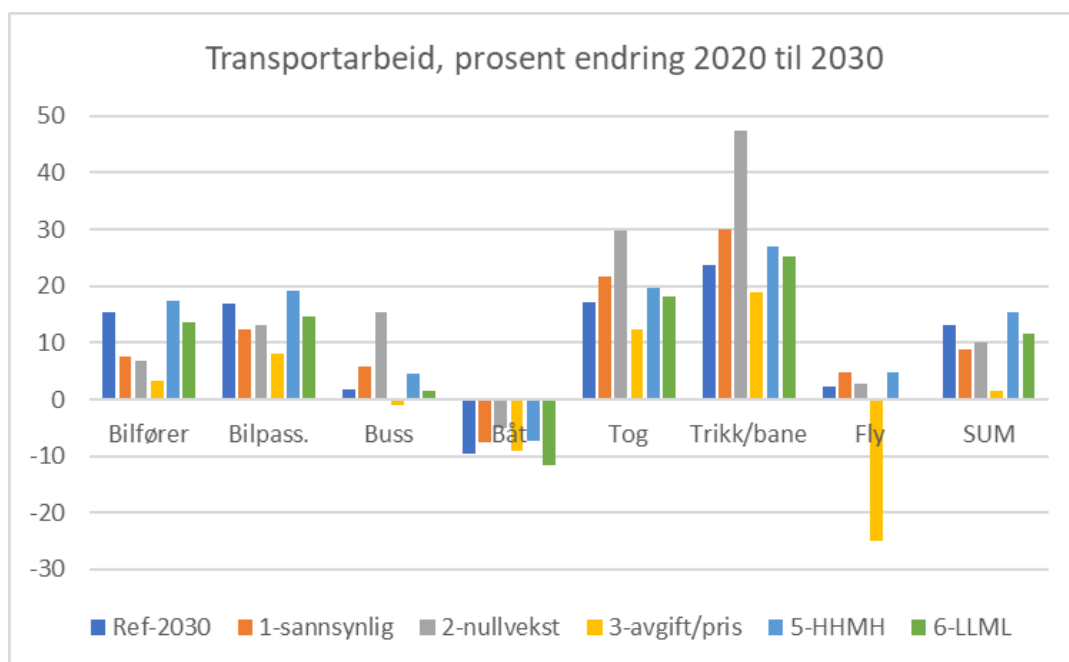
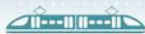


Figur S3: Beregnet andel av transportarbeidet pr transportform, lange turer.

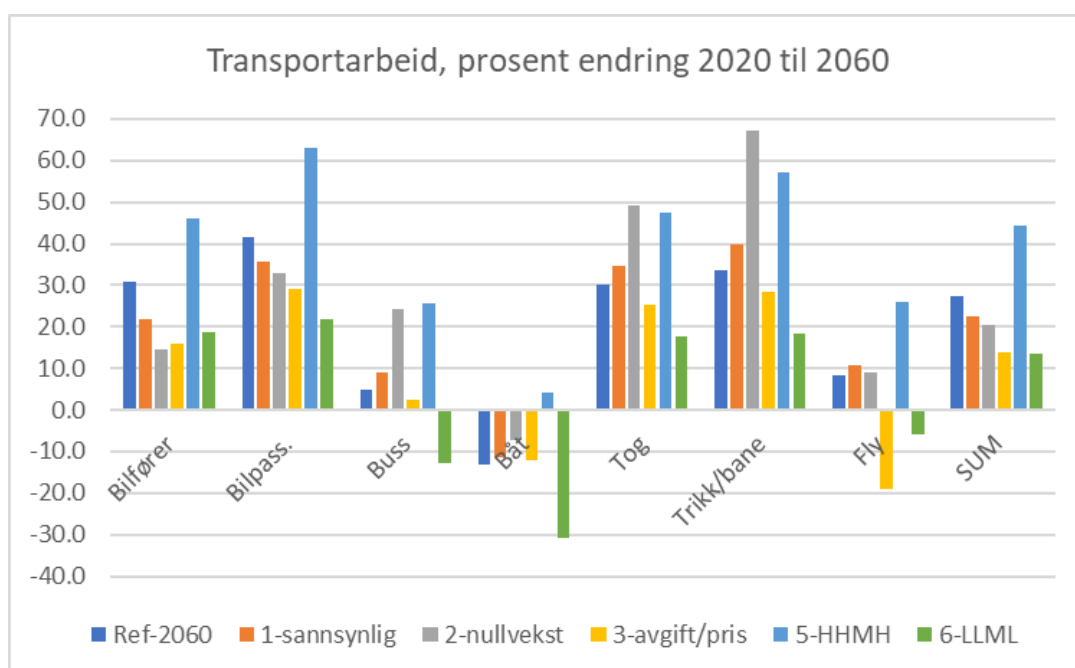
Alternative utviklingsbaner

Referansebanen som er beregnet er basert på klare retningslinjer om hvilke forutsetninger som skal ligge til grunn, herunder «videreføring av vedtatt politikk». Med «vedtatt politikk» menes i utgangspunktet gjeldende regelverk, avgiftsnivåer, juridiske forpliktelser o.a. som Stortinget har vedtatt. Oppnåelse av målsetninger, herunder mål om nullvekst i persontransport med bil i byområdene, skal ikke legges til grunn som en beregningsteknisk forutsetning. Slike målsetninger skal i stedet vurderes i arbeidet med alternative utviklingsbaner. Fem slike alternative baner er beregnet ved bruk av transportmodellene: en bane med mer sannsynlig utvikling av transporttilbudet: 1) en bane med mer sannsynlig utvikling av transporttilbudet, 2) en bane som søker å nå nullvekstmålet, 3) en bane med vedvarende høye energipriser, og 4) en bane med høy befolkningsvekst (SSBs HHMH-alternativ), og 5) en bane med lav befolkningsvekst (LLML-alternativet).

De følgende figurene viser beregnet utvikling i transportarbeid for de ulike transportformene i referansebanen og de alternative banene. Første figur viser beregnet utvikling fra 2020 til 2030, den siste fra 2030 til 2060.



Figur S4: Beregnet utvikling i innenlands motorisert persontransportarbeid, sum korte og lange reiser. Inklusive skoleturer og eksternturer. Prosent endring fra 2020 til 2030.



Figur S5: Beregnet utvikling i innenlands motorisert persontransportarbeid, sum korte og lange reiser. Inklusive skoleturer og eksternturer. Prosent endring fra 2020 til 2060.

Alternativene med høyere og lavere befolkning beregnes naturlig nok å gi hhv. høyere og lavere vekst i transportarbeidet enn det som beregnes i referansebanen. Ellers beregnes det lavere vekst i trafikkarbeid for personbil (vist som «Bilførerer» i figuren) for alle de tre banene med økte kostnader knyttet til biltrafikken, med lavest vekst i nullvekstalternativet. I dette alternativet er det sterkt vekst i kollektivtrafikken, fordi økt kostnad ved bilkjøring er kombinert med lavere priser for kollektiv transport. Dette



i motsetning til i avgiftsalternativet, der det er lagt inn økte billettpriser for kollektivtrafikk og flyreiser på grunn av økte drivstoffpriser. I alternativ bane 1, også kalt «sannsynlig» bane, er veksten i personbiltrafikken beregnet å være nesten ti prosentpoeng lavere til 2060 enn i referansebanen. I denne banen øker transportarbeidet med kollektive transportmidler i forhold til i referansebanen, det samme gjelder for fly. Dette skyldes at bilkjøring er forutsatt å bli dyrere, mens pris og tilbud for kollektivtrafikk og for flyreiser holdes uendret.