
VIL COVID-19 PANDEMIEN
GI LANSIKTIG NEDGANG
I KOLLEKTIVTRAFIKKEN?





Innhold

Innledning og sammendrag	5
Konklusjon og anbefaling	8
Skjulte kostnader ved bruk av personbil og buss	9
Utvikling i samlet veitrafikk etter 12. mars 2020	12
Sykkel og gange	14
Utviklingen av kollektivtrafikken i Norge	17
Kollektivtrafikken i Oslo, Akershus, Bergen med omland, Stor-Trondheim og Nord-Jæren	20
Oppsummering av trafikale virkninger av korona i 2020	23
Hvordan vil kollektivtrafikkselskapenes passasjertall og inntekter utvikle seg?	24
Hvordan påvirkes samlet transportbehov på lang sikt?	27
Hva har skjedd i forhold til eksisterende prognoser?	28
Transportdriverne	31
Hvilken effekt vil økt bruk av hjemmekontor få?	32
Effekt av mer netthandel	32
Effekten av eksogene sjokk	34
Oppsummering	37
Den langsiktige trafikktutviklingen etter 2022	38
Konklusjon og anbefaling	39
Vedlegg	41
Korona-tidslinje	41

Om rapporten

Rapporten er laget på oppdrag fra NHO Transport, som organiserer selskapene som leverer kollektivtransport-tjenester i Norge. Takk til de fire fylkeskommunale kollektivtrafikkselskapene Ruter, AtB, Skyss og Kolumbus, som har bidratt med oppdaterte tall fra sine områder til rapporten i en krevende tid.

Svein Thompson og Linnea Holter Thompson har laget rapporten.

Oslo, 3. februar 2021.





Innledning og sammendrag

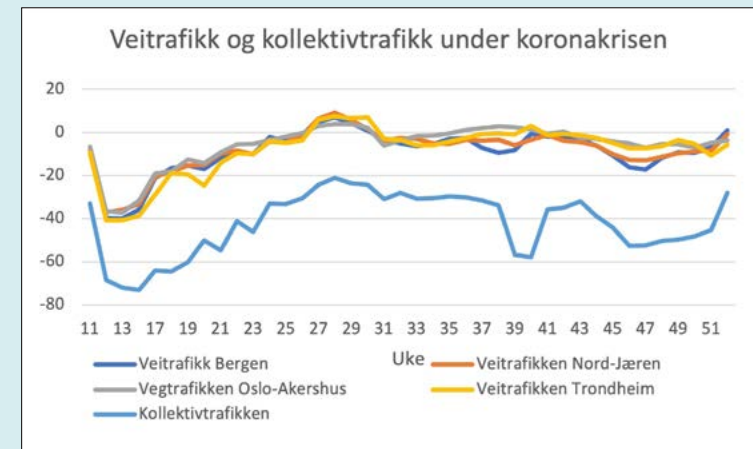
Den 12. mars 2020 kom regjeringen med «de sterkeste og mest inngripende tiltakende vi har hatt i Norge i fredstid», og de er i skrivende stund (ultimo januar 2021) om mulig enda strengere for oss som bor i Oslo¹.

Kollektivtrafikken er blitt sterkt påvirket av covid-19 pandemien og myndighetenes eksplisitte råd om ikke å reise kollektivt, så langt det er mulig. Samtidig ble kollektivtrafikken definert som samfunnsskritisk, slik at kapasiteten skulle opprettholdes. Smittevern-rådene førte til en kraftig nedgang i bruken av alle kollektivmidler umiddelbart. Buss, båt, trikk og forstadsbaner opplevde alle et fall i passasjertrafikken med i overkant av 50 prosent i andre kvartal 2020 sammenlignet med 2019 for landet som helhet. I de mest dramatiske ukene var passasjertrafikken ned med cirka 80 prosent.

Covid-19 pandemien har endret mange nordmenns transportvaner, og den er ikke over. «Vinneren» så langt er personbilen, som i Oslo-området i perioder har ført til større trafikk enn i 2019, til tross for utstrakt bruk av hjemmekontor, reduserte fritidsaktiviteter og nedskalerte kulturarrangementer.

Når covid-19 pandemien forhåpentligvis er over høsten 2021, er det sannsynlig at vi får en «motvillig tilpasning til en ny normal» der det er kapasiteten på veisystemet som avgjør hvor mange som vender tilbake til kollektivtrafikken. Nye vaner og minner om ubehag knyttet til opplevelsen av trange og fulle busser, tog, trikk og baner, gjør at flere vil ønske å fortsette å kjøre bil, i tillegg til dem som pleide å gjøre det. Det vil innebære en vesentlig dreining fra kollektivtrafikk til personbiler, noe som vil medføre store samfunnsøkonomiske kostnader, i tillegg til at byvekstavgiftene og belønningsavtalene neppe vil la seg oppfylle.

Det er laget to scenarier for trafikkutviklingen i kollektivtrafikken etter at covid-19 pandemien antas avsluttet i september 2021 – det vil si at rådet om ikke å kjøre kollektivt ikke lenger gjelder:



Figur 1: Covid-19 pandemien ga et kraftig fall i veitrafikken etter at Norge ble «stengt ned» 12. mars 2020. Personbiltrafikken har imidlertid kommet kraftig tilbake, slik de heltrukne linjene viser. Den stiplede linjen viser utviklingen i antall påstigende passasjerer i kollektivtrafikken som et uveid gjennomsnitt fra Oslo, Akershus, Bergen og Stor-Trondheim. Kilde: Statens vegvesen og kollektivtrafikkselskapene (Ruter, Skyss og AtB)

I de mest dramatiske ukene var passasjertrafikken ned med cirka 80 prosent.

¹ Omfattende tiltak for å bekjempe koronaviruset: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-tiltak/id2693327/>



Elbilen har null utslipp i drift. Likevel er det slik at skadekostnader per passasjer i en elbil i rushtiden vil være høyere enn i en buss med fire passasjerer eller mer – selv om bussen kjører på diesel.



Figur 2: Covid-19 pandemien har redusert kollektivtrafikken betydelig. Den blå streken er utviklingen av kollektivtrafikken i fire byområder (Oslo, Akershus, Bergen m/omland og Stor-Trondheim). Det er laget to scenarier for den videre utvikling i 2021 og inn i 2022. Hovedscenariet er at utviklingen fortsetter med lavt passasjerbelegg frem til september 2021, hvor vi antar at covid-19 pandemien er over. Deretter tror vi på en «motvillig tilpasning» på 90 prosent av belegget i 2019, hvis ikke tiltak treffes.

- «Motvillig tilpasning»: Tilpasningen skjer langsomt og den stanser opp 10 prosent under 2019-nivået på antall passasjerer på kollektive midler.
- Rask normalisering: I løpet av knappe 20 uker er antall passasjerer tilbake på det nivået vi var i 2019

På bakgrunn av passasjerutviklingen i figur 2 er det laget en prognose for billettinntekter for 2020, 2021 og 2022. Som det fremgår av tabellen under vil begge scenarier gi lavere billettinntekter i 2021 enn tilfellet var i 2020, men ikke så mye mindre. Scenariet med motvillig tilpasning gir 18 prosent lavere inntekter i 2022 enn i 2019.

For fylkene vil det relevante sammenligningsgrunnlaget være budsjettene for de respektive år, siden det hele tiden er endringer i kontraktene inngått med operatørene og en økning i tilbudet og antall reisende.

Fylkene brukte i 2019 9,4 milliarder kroner i tillegg billettinntektene for å finansiere kollektivtrafikktilbudet i sine områder. Dette omfatter buss, båt, trikk og lokalbane, mens staten har ansvaret for togtilbudet. For det første skal innbyggerne ha et godt transporttilbud for å komme på jobb, skole, handle, dra på besøk, trening og så videre. For det andre reduserer en overgang fra personbiltrafikk til kollektivtrafikk de skader transporten påfører samfunnet, som støy, lokale utslipp, skader, veislitasje og klimagassutslipp.

Elbilen har null utslipp i drift. Likevel er det slik at skadekostnader per passasjer i en elbil i rushtiden vil være høyere enn i en buss med fire passasjerer eller mer – selv om bussen kjører på diesel. Vanligvis er bussen stappfull i rushtiden. For å opprettholde og forsterke en positiv utvikling i reduserte skadekostnader fra veitrafikken i våre største byer og tettsteder er det helt avgjørende at kollektivtrafikken fortsetter å ta markedsandeler fra privatbilen.

Billettinntekter prognoser for 2020–2022

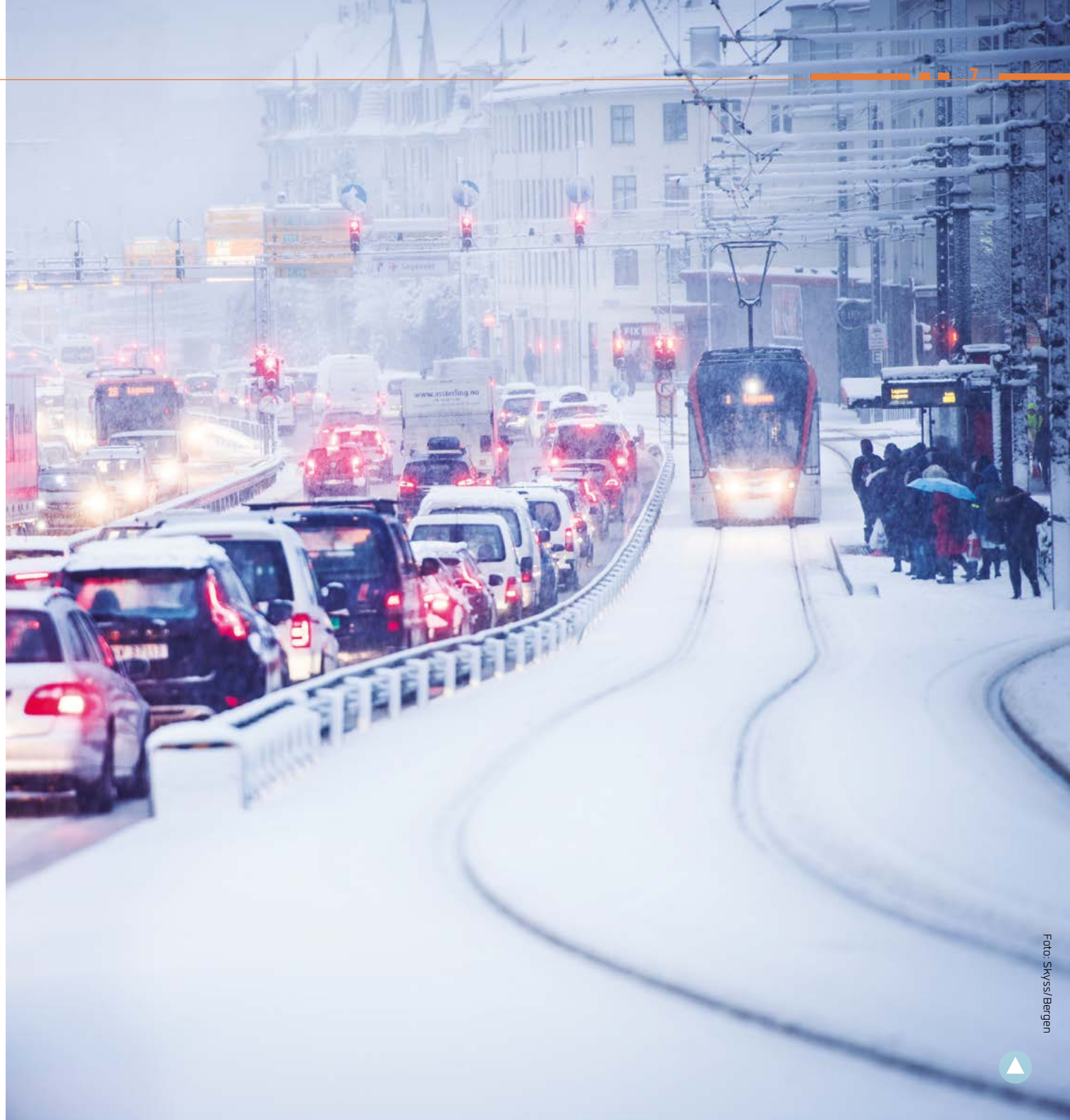
	2019	2020	2021	2022
Rask normalisering	8 931 010	5 055 988	4 912 056	8 931 010
Motvillig tilpasning	8 931 010	5 055 988	4 465 505	7 323 428

Regjeringen har inngått «byvekstavtaler»² med de fire store byene, og «belønningsavtaler» med Grenland og Buskerudbyen. Hovedmålet er at all trafikkvekst skal tas med kollektivtrafikk, sykkel og gange.

Nye tiltak for å styrke de kollektive løsningene på bekostning av privatbilen kan vise seg helt nødvendig for å opprettholde trenden med en økende andel kollektivtrafikk siden 2003 og nå målene i byvekst- og belønningsavtalene.

Det positive er at både sykkel og gange har styrket sin relative posisjon under covid-19 pandemien. En videre satsing på å legge til rette for dette vil kunne ha store positive virkninger både på offentlig økonomi, folks helse og skadekostnader ved transport.

² <https://www.regjeringen.no/no/tema/transport-og-kommunikasjon/kollektivtransport/belonningsordningen-bymiljoavtaler-og-byvekstavtaler/id2571977/>





Konklusjon og anbefaling

Vi kan forvente at veksten i mobilitetsbehovet vil avta i de neste årene, i forhold til hva vi har opplevd frem til 2020. Dette skyldes både lavere forventet befolkningsvekst og en økende digitalisering, som reduserer behovet for å reise til jobb og kjøpesentra for å handle.

Effekten av digitaliseringen vil både komme som et engangsskift som følge av nye vaner opparbeidet under covid-19 pandemien, og som en vedvarende brems på mobilitetsbehovet etter hvert som digitaliseringen øker.

Kraften på engangseffekten av digitaliseringen og varigheten av det lavere nivået på den økonomiske aktiviteten, vil avgjøre mobilitetsbehovet i andre halvdel 2021 og 2022.

Hvis man vil være sikker på å få den utvikling i kollektivtrafikken man ønsker, må det settes inn tiltak som kan motvirke de nye vanene som er etablert gjennom ett og et halvt års offentlig advarsel mot å bruke kollektivtrafikk.

Et godt mål kan være å utvikle et tilbud som gjør at det aller fleste på en god måte kan få dekket sitt behov for mobilitet i de store byene uten å eie egen bil.

Da vil aktuelle tiltak være:

- Øke kapasiteten, slik at sitteplasser eller god avstand mellom passasjerene blir hovedregelen også i rushtiden
- Flere avganger til populære utfartsteder rundt de store byene, slik at man blir mindre avhengig av bil på fritiden
- Utvikle attraktive og fleksible billetttilbud
- Stimulere til utvikling av attraktive bildelings-tilbud
- Fortsette utviklingen av trygge og effektive sykkel- og gangtraseer

Skjulte kostnader ved bruk av personbil og buss

Fylkeskommunene brukte netto 9,4 milliarder kroner i tillegg til billettinntektene i 2019 på å kjøpe transporttjenester på buss, båt, trikk og lokalbane. Det er to grunner til satsingen på kollektivtrafikk. For det første skal innbyggerne ha et godt transporttilbud for å komme på jobb, skole, handle, dra på besøk, trening og så videre. Den andre grunnen er å redusere de skader transporten påfører samfunnet. Det siste skal vi se nærmere på her.

Transport er forbundet med en rekke kostnader. Noen av disse kostnadene er synlige for oss, som vårt private bilhold eller bussbilletten. Andre kostnader, eller skader, er skjult eller treffer ikke oss som brukere direkte. Det kan være utslipp, veislitasje, støy osv. Transportøkonomisk institutt (TØI) har utarbeidet en rapport som en del av innspillet til neste nasjonale transportplan, der de kartlegger de de kaller «eksterne skadekostnader»³.

Her har de regnet ut verdien på de marginale skadene som påføres ved å kjøre én ekstra kilometer. Dette dreier seg om CO₂-utslipp, lokale utslipp (gasser og partikler), støyplager, køkostnader, ulykker og slitasje på infrastrukturen. Skadene er uttrykt i kroner per kilometer.

Beregningene inkluderer ikke skader som oppstår under produksjon av kjøretøy eller energien som driver kjøretøyene, kun kostnader ved å bevege seg én kilometer ekstra.⁴ Det er heller ikke gjort beregninger av skaden som oppstår ved at det bygges mer infrastruktur for å møte økt transport. I rapporten er det gjort vurderinger av ulike transportformer til lands, til sjøs og i luften, inkludert sykkel og gange. Vi skal i denne sammenhengen trekke ut personbiler og busser for å illustrere betydningen av kollektivtransport over hele landet.

Det er gjort beregninger knyttet til skadekostnader over hele døgnet, og skadekostnader som oppstår under rushtrafikken i store byer morgen og ettermiddag. Særlig

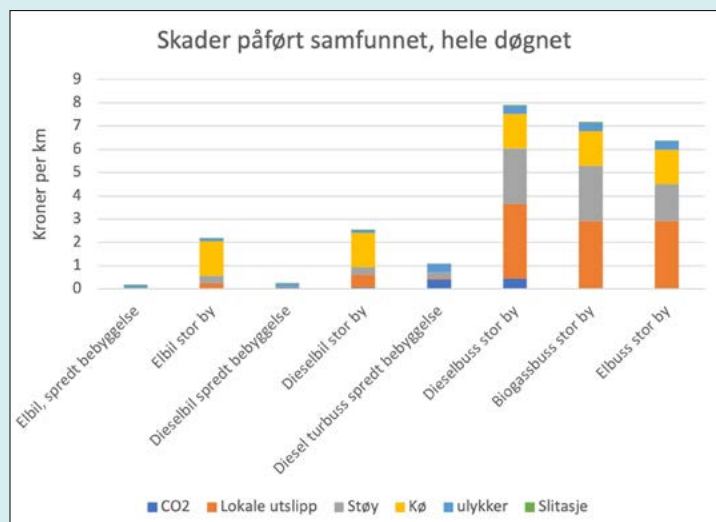
køkostnader i store byer og tettsteder øker voldsomt sammenlignet med gjennomsnittet over døgnet. Det er også gjort beregninger for henholdsvis spredt bebyggelse, mindre tettsteder og større tettsteder/byer (over 100.000 innbyggere). Lokale utslipp og støy gjør nesten ingen skade i spredt bebyggelse, mens den er høy der det bor mange mennesker.

I figurene 3 og 4 har vi sammenlignet personbiler med busser for henholdsvis hele døgnet og i rushtiden. Vi ser at elbilen har et mye større skadepotensiale i byer enn i tettsteder, først og fremst fordi også elbilen skaper kø. I tillegg bidrar den med støy, lokale utslipp (støv fra vegbanen og bremseklosser) og er innblandet i ulykker. En

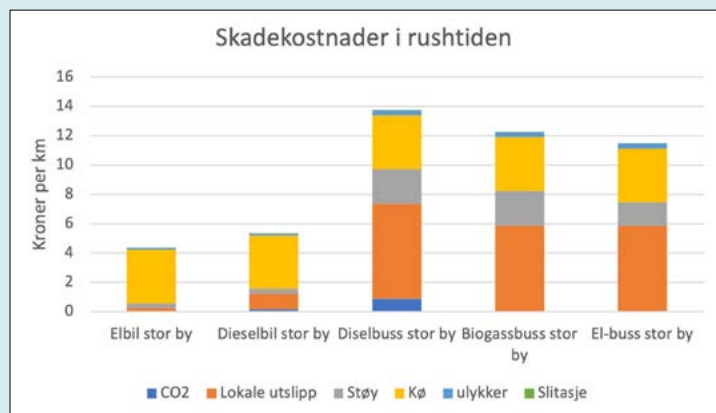
3 «Eksterne skadekostnader ved transport i Norge», TØI-rapport 1704 2019: <https://www.toi.no/publikasjoner/eksterne-kostnader-ved-transport-i-norge-estimerer-av-marginale-skadekostnader-for-person-og-godstransport-article35997-8.html>

4 Det kan argumenteres for at det ville vært relevant å inkludere marginale skadekostnader ved energiproduksjon, men det ville utvidet scoopet for rapporten vesentlig.





Figur 3: Figuren viser skadekostnader ved en ekstra kjørt kilometer i gjennomsnitt for døgnet per kjøretøy. Kilde TØI+ egne beregninger



Figur 4: Figuren viser skadekostnader ved en ekstra kjørt kilometer i rushtiden per kjøretøy. Disse kostnaden er omtrent dobbelt så høye som hvis vi ser på gjennomsnittet for hele døgnet. Kilde TØI + egne beregninger

elbil lager mindre støy ved lave hastigheter, men fra cirka 30 km i timen er støyen omtrent den samme som fra en bil med forbrenningsmotor⁵.

Det er også verdt å merke seg at forskjellen mellom skadekostnadene på et elkjøretøy og et kjøretøy med forbrenningsmotor er liten. Skadekostnaden for en elbil i en stor by over døgnet er 2.19 kroner per kilometer, mens den er 2.34 for en bil med forbrenningsmotor.

TØIs rapport har ingen beregninger av elbusser eller biogassbusser. Rapporten har beregninger av gassbusser på metan, men ikke på biogass. En gassbuss kjørt på biogass vil ha null klimagassutslipp i Norge, slik dette regnes i det nasjonale utslippsregnskapet. Vi kan altså beregne skadekostnaden for en biogassbuss ved å fjerne CO₂-kostnadene. Elbussen er litt mer komplisert. Her starter vi med å fjerne CO₂-kostnadene, deretter setter vi lokale utslipp lik gassbussens (null NOx, men samme veistøv), og deretter reduserer vi skjønnsmessig støykostnadene med én tredjedel.

Da ser vi at over døgnet i en stor by gir elbussen skadekostnader i overkant av 6 kroner/km, biogassbussen gir skadekostnader i overkant av 7

kroner/km og en diesalbuss på 100 prosent auto-diesel⁶ en skadekostnad på nesten 8 kroner/km. Hvis bussen hadde kjørt på 100 prosent biodrivstoff (eksempelvis HVO) ville den kommet likt ut med biogassbussen, fordi utslipp av NOx og andre partikler er svært lavt med en moderne Euroklasse VI buss. Ved en innblanding av biodrivstoff vil klimaskaden avta lineært med innblandingsprosenten.

Vi ser at elbilen har en skadekostnad på cirka 2 kroner/km i en stor by og 0.19 kroner/km i spredt bebyggelse (der har bensinbilen en skadekostnad på 0.26 kroner/km).

I figurene 5 og 6 har vi regnet på skadekostnader per passasjerkilometer. Vi har antatt at det er 1.6 personer i en elbil over døgnet og 1.3 i rushtiden. Vi har antatt at det er 17 passasjerer i bussen over hele døgnet og 60 passasjerer i rushtiden.

Når vi deler skadekostnader per passasjer per kilometer, endres resultatet. Da er det elbilen som har de høyeste skadekostnadene og bussen fremstår som en svært skånsom måte å frakte passasjerer på målt i skadekostnader per kilometer.

⁵ Lykke M Iversen, Vejdirektoratet i Danmark, foredrag holdt i Oslo.

⁶ Fra 1.1.21 vil være innblandet 24.5 % biodiesel ved bruk av diesel

Dette gjelder uansett om vi måler i rushtiden eller ei, og om vi måler i distriktene eller i byene. Men bussen er klart best i byer under rushtiden sammenlignet med personbiler.

En gassbuss kjørt på biogass vil ha null klimagassutslipp i Norge, slik dette regnes i det nasjonale utslippsregnskapet.

Hvor mange passasjerer må det være på en buss for at skadekostnadene skal være lavere enn ved å kjøre en elbil i byen?

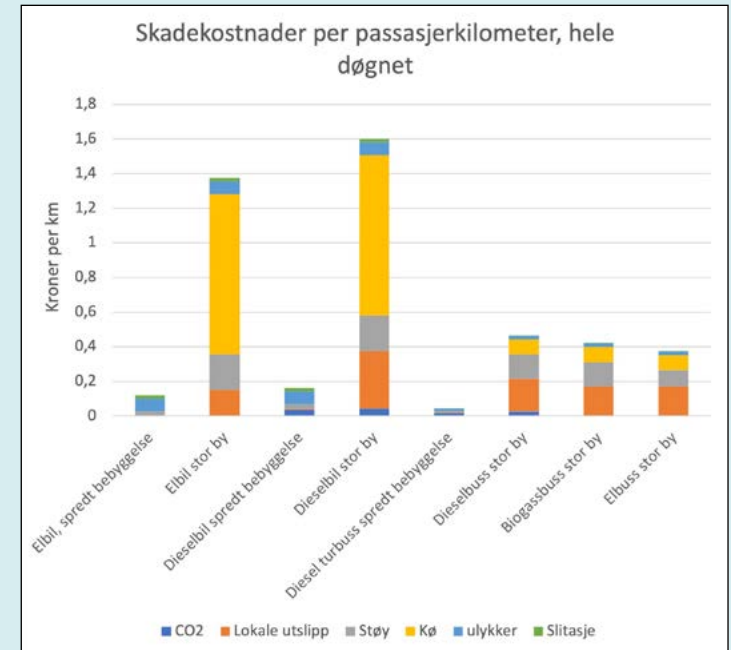
Svaret er mellom tre og seks passasjerer, avhengig av tidspunkt og drivlinje og drivstoff på bussen:

Kjøring i stor by	El-buss	Dieselbuss
Over døgnet	4,7 passasjerer	5,8 passasjerer
I rushtiden	3,4 passasjerer	4,1 passasjerer

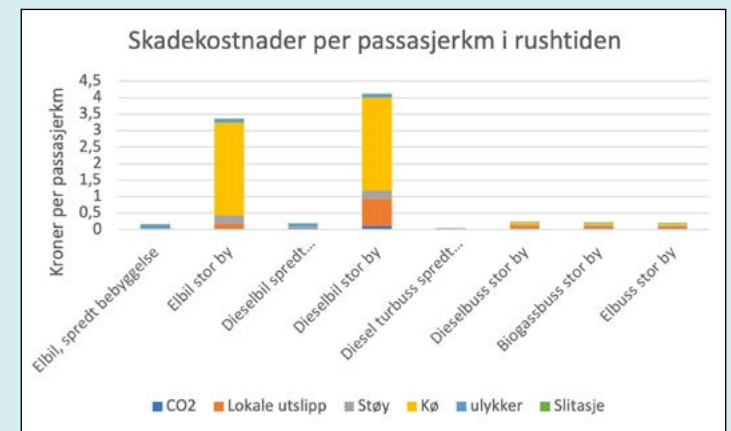
Hva betyr dette i praksis at en buss har lavere skadekostnader?

I Oslo kjører busslinje 21 mellom Helsfyr og Tjuvholmen. Den trafikkeres av 18 meter lange leddbusser, som er stappfulle i rushtiden og velfylte på de fleste tidspunkter i løpet av dagen. Den kjører blant annet fra Bislett stadion til Solli plass, som er en strekning på 1600 meter. Turen tar seks minutter når det ikke er rush, og det vil befinne seg minst to leddbusser hver vei på denne strekningen i rushtiden. Hvis hver av disse bussene har 100 passasjerer (maks 120) vil det bety 200 personer i forflytning hver vei. Hvis hver av disse skulle kjøre en bil, ville de legge beslag på cirka åtte meter vei hver, hvilket gir 1600 meter. Det betyr at disse 200 personene ville legge beslag på hele veikapasiteten mellom Bislett og Solli plass i rushtiden. (Strekningen har ikke kollektivfelt).

Det er det lett å skjønne at skadekostnadene fra to leddbusser er lavere enn fra 200 biler. Med to leddbusser er det i tillegg plass til varebiler, lastebiler og personbiler på denne strekningen.



Figur 5: Figuren viser skadekostnader ved en ekstra kjørt kilometer i gjennomsnitt for døgnet delt på antall personer/passasjerer i kjøretøyet. Kilde TØI + egne beregninger



Figur 6: Figuren viser skadekostnader ved en ekstra kjørt kilometer i rushtiden. Vi ser at personbiler i rushtid i stor by skaper store skadekostnader. Kilde TØI + egne beregninger

Utvikling i samlet veitrafikk etter 12. mars 2020

Statens vegvesen har kontinuerlig måling av trafikken over hele landet. Dette blir offentliggjort månedlig, men i tillegg har det vært publisert ukestall fra de største byene. Ukestallene oppgis som prosentvis endring fra samme uke i 2019, med noen tilpasninger til bevegelige helligdager. Her inngår all motorisert ferdsel med busser, lastebiler, varebiler og personbiler.



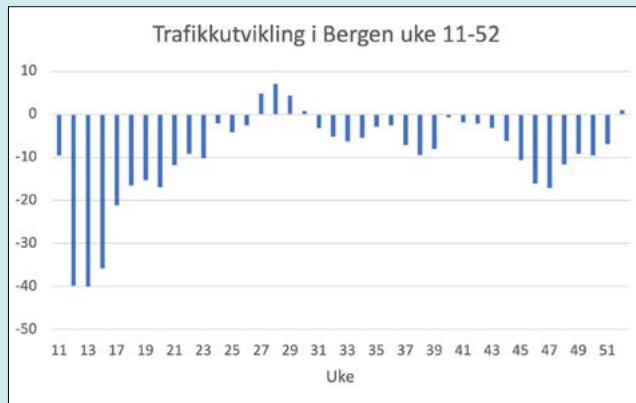
Knut Opelde. Statens vegvesen

For å lette fremstillingen har vi laget gjennomsnittstall for hver uke basert på hverdagene mandag til fredag. Figurene 7 til 10 viser at alle de fem byområdene Bergen, Nord-Jæren, Oslo, Akershus og Trondheim opplevde en sterk nedgang i vegtrafikk de første to ukene (uke 12 og 13) av nedstengningen. Deretter tok trafikken seg gradvis opp frem til nesten normale nivåer mot slutten av juni. I uke 27, som er overgangen mellom juni og juli lå trafikktallene over fjoråret. Slik holdt det seg igjennom juli måned, før det så falt ned 3-5 prosent under i august og har deretter variert med smittepress og smittevernregler i de ulike regionene resten av 2020.

I Oslo lå trafikken litt over 2019 i de fem ukene 36-42 og falt først ned igjen da smitten økte i uke 43. I Trondheim passerte trafikkvolumet 2019-nivå i uke 40, da smitten

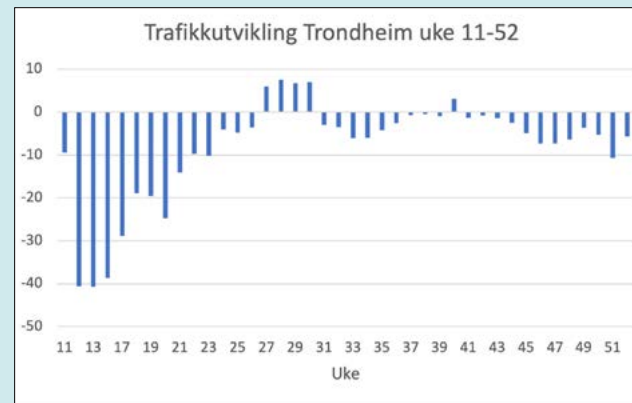
var lav, og har ligget under igjen etter uke 43. I Bergen lå trafikken tydelig under fjoråret etter ferien, og falt i uke 38 til 9 prosent under 2019-nivå på grunn av et lokalt smitte-utbrudd blant studenter, men var i uke 40 nesten tilbake på fjorårets nivå. Bergen har hele perioden etter uke 41 opplevd relativt høy smitte, og opplevde lave trafikknivåer helt frem til julen. I Stavanger-området lå trafikken 3-4 prosent under 2019-nivået i både august, september og oktober, men fikk et nytt fall i ukene 45-51.

Det mest oppsiktsvekkende er likevel hvor parallelt trafikktutviklingen har utviklet seg i de fire byene under denne perioden, hvis vi ser bort fra ukene 37-39, en periode der Bergen skilte seg ut med høyere smitte. Det er derfor trygt å slå fast at det er smittesituasjonen som har diktert trafikkvolumene.



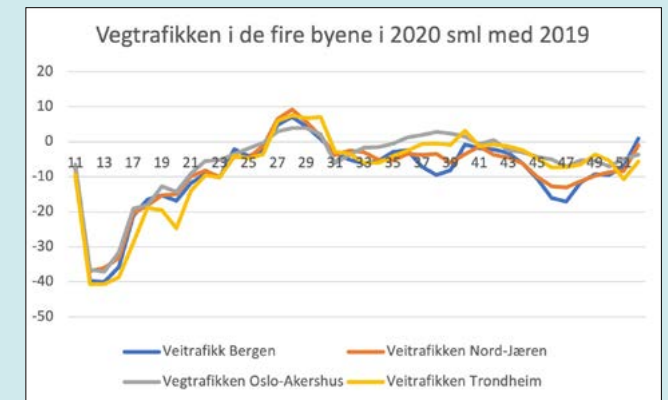
Figur 7: Figuren viser utviklingen av antall passerte kjøretøy i gjennomsnitt per uke (mandag -fredag) sammenlignet med samme periode i 2019. Kilde Statens vegvesen

Figur 8: Figuren viser utviklingen av antall passerte kjøretøy i gjennomsnitt per uke (man-fre) sammenlignet med samme periode i 2019. Kilde Statens vegvesen



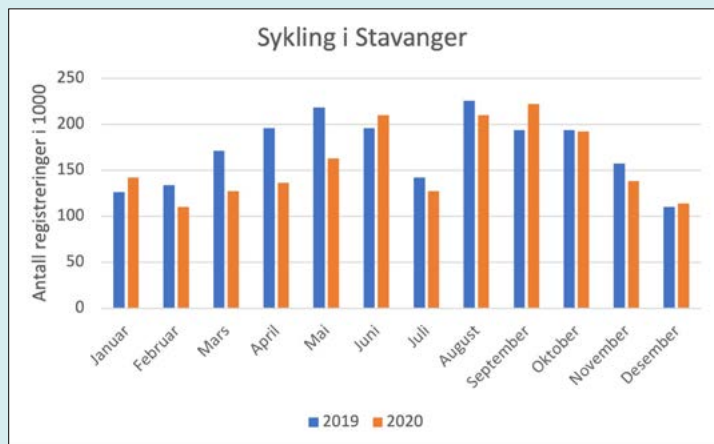
Figur 9: Figuren viser utviklingen av antall passerte kjøretøy i gjennomsnitt per uke (mandag-fredag) sammenlignet med samme periode i 2019. Kilde Statens vegvesen

Figur 10: Figuren viser utviklingen av antall passerte kjøretøy i gjennomsnitt per uke (mandag-fredag) sammenlignet med samme periode i 2019. Kilde Statens vegvesen



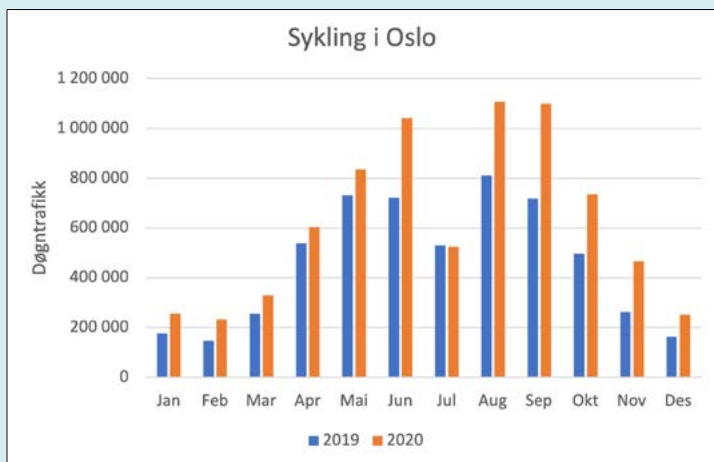
Figur 11: Veitrafikken i de fire byområdene har svingt nokså parallelt under covid-19 pandemien, selv om det har vært noen unntak. Det gjelder særlig Bergen som var hardere rammet av smitten både i august/september og sent på høsten 2020. Kilde Statens vegvesen

Det mest oppsiktsvekkende er likevel hvor parallelt trafikkutviklingen har utviklet seg i de fire byene under denne perioden



Figur 12: Stavanger er den eneste av de fire byene som har registrert færre syklende, minus åtte prosent fra 2019. Antall passeringer for november og desember måned er i realiteten høyere pga hærverk på telleapparatene. Kilde Stavanger kommune

Figur 13: Oslo har hatt sterkest vekst i antall registrerte sykkelpasseringer i 2020 sammenlignet med 2019 + 36 prosent. Kilde Oslo kommune.



Sykkel og gange

Økt sykling og gange er et viktig mål for staten og de store byene. Vi har samlet inn tall for sykling basert på de tellepunkter som er satt opp av kommunene og Statens vegvesen.

Særlig Oslo har et velutviklet system med mange godt plasserte tellepunkter. Tallene viser at syklingen har økt betydelig i Oslo, Bergen og Trondheim.

I Oslo er det en betydelig økning i hele 2020. Graf 12 viser at det startet allerede i januar og februar, som var uvanlig snøfattig i Oslo. Sammen med hyppigere brøyting av sykkelstier har dette bidratt til å gjøre pendling og annen transport med sykkel mer attraktivt i vinterhalvåret. Mars, april og mai har svakere økning og var antagelig også preget av hjemmekontor og stengte skoler i Oslo, men fra august til desember har det vært en kraftig økning. Dette er en interessant utvikling.

Den samme trenden ser vi i Bergen og Trondheim, der tall for august og september viser en kraftig vekst.

I Stavanger kommune antar man rett og slett at folk sitter på hjemmekontor og at syklingen av den grunn har avtatt fra mars til mai. Det har dessuten vært hærverk på telleapparatene i november og desember, som har redusert antall registrerte tellinger. Riktig tall for Stavanger er derfor høyere enn minus 8 prosent, som statistikken viser.

Sammen med hyppigere brøyting av sykkelstier har dette bidratt til å gjøre pendling og annen transport med sykkel mer attraktivt i vinterhalvåret.



Samlet viser telleapparatene følgende vekst fra 2019:

Oslo + 35 %

Bergen + 29 %

Trondheim + 13 %

Stavanger -8 %, men Stavanger har hatt praktiske problemer med trafikk tellerne i november og desember, som har redusert antall talte registrerte passeringer

Reisevaneundersøkelsen for 2019 viser at sykkel brukes hyppig i de daglige reiser:

Trondheim 10% av reisene

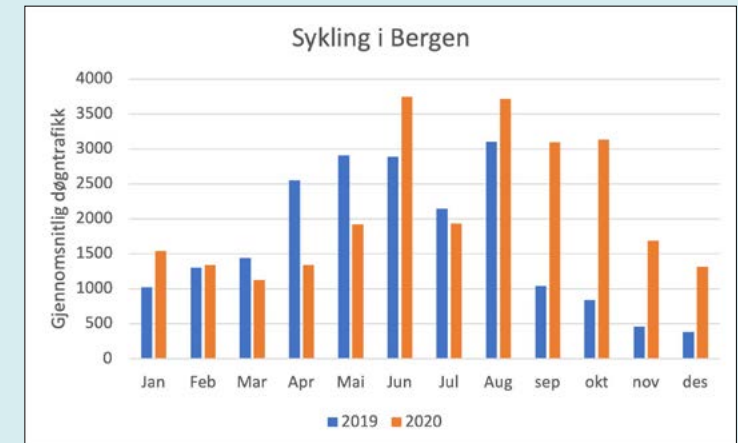
Stavanger 9 % av reisene

Oslo 6 % av reisene

Bergen 4 % av reisene ⁷

Det betyr at vekst fra disse nivåene har stor betydning for sykkelomfanget i de store byene.

⁷ Urbanet Analyse: Reisevaner og utviklingstrekk i de fire største byområdene Basert på RVU-data for 2013/14, 2018 og 2019: <https://www.vegvesen.no/fag/trafikk/transport/reisevaner/reisevaner-2019>



Figur 14: Bergen har hatt en sterk utvikling i antall syklende under covid-19 pandemien andre halvdel. Veksten i gjennomsnittlig døgntrafikk var 29 prosent i 2020. Kilde Statens vegvesen

Figur 15: Også Trondheim har opplevd en vekst i sykkeltrafikken etter sommerferien, og hadde en årsvekst på 13 prosent. Kilde Statens vegvesen





Utviklingen av kollektivtrafikken i Norge

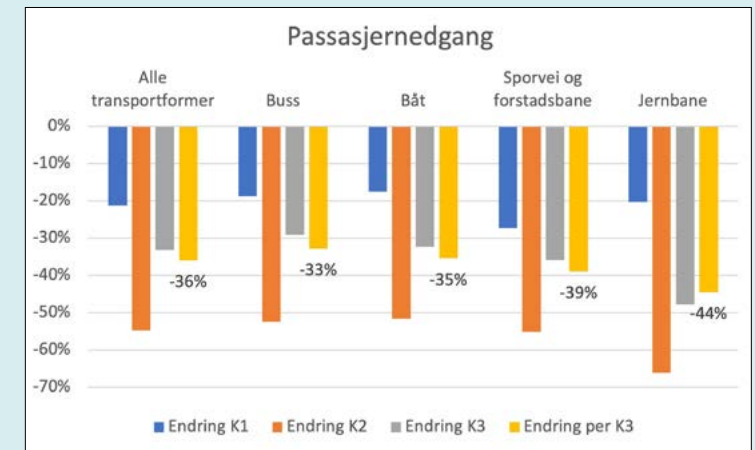
Kollektivtrafikken er sterkt påvirket av covid-19 pandemien og myndighetenes eksplisitte råd om ikke å reise kollektivt, så langt det er mulig. Samtidig ble transportsektoren definert som en samfunnskritisk sektor, slik at driften skulle opprettholdes. Smitterådene førte til en umiddelbar nedgang i trafikken på alle kollektivmidler.

For buss, båt, trikk og forstadsbaner falt passasjertrafikken for Norge som helhet med i overkant av 50 prosent i andre kvartal 2020 sammenlignet med 2019. I de mest dramatiske ukene var passasjertrafikken ned med cirka 80 prosent.

Dette har hatt store konsekvenser for billettinntektene, som tilfaller kollektivselskapene eid av fylkene. Det er fylkene som bestiller kollektivtrafiktjenester gjennom offentlige anbud. Selskapene mottar en fast kompensasjon for de rutene som kjøres, men fylkene har mulighet til å redusere tilbudet innen-

for kontrakten. Staten har gjennom vedtak på Stortinget sikret fylkene kompensasjon for bortfall av inntekter både for 2020 og for første halvår i 2021.

I 3. kvartal 2020 ble utviklingen vesentlig bedre enn i 2. kvartal. Den samlede passasjerner nedgangen var på 33 prosent, mot 55 prosent i andre kvartal, slik at det ved utgangen av 3. kvartal var en nedgang i passasjer med 36 prosent, sammenlignet med de ni første månedene i 2019. Se figur 16.



Figur 16: Alle trafikkformer har opplevd en betydelig nedgang i antall passasjerer, spesielt i 2. kvartal 2020 sammenlignet med samme periode i 2019. Jernbanen er hardest rammet med en nedgang på 44 prosent ved utgangen av 3. kvartal. Tallene gjelder for hele landet.

Kilde SSB

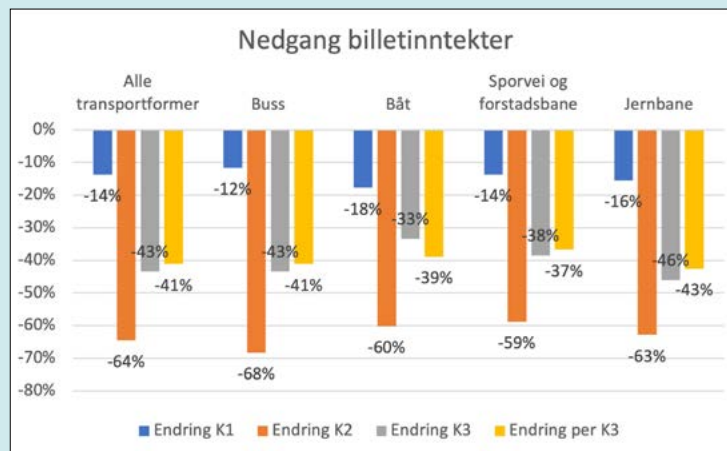


Den samlede nedgangen ved utgangen av 3. kvartal for samtlige transportformer var da på 41 prosent sammenlignet med de ni første månedene i 2019.

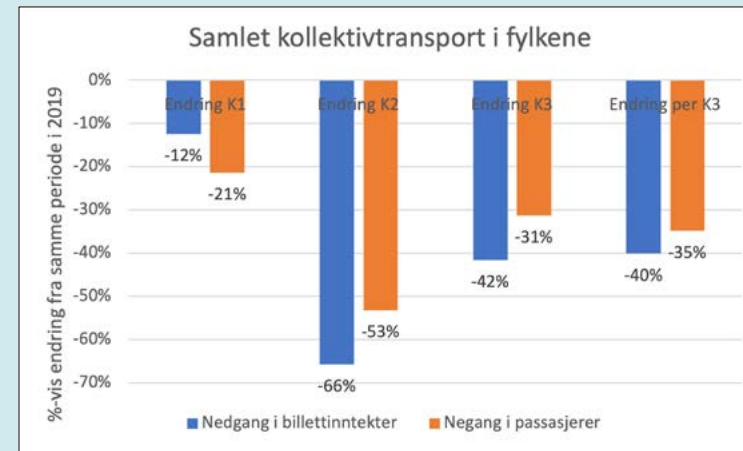
Nedgangen i billettinntektene har vært større enn nedgangen i antall passasjerer i både 2. og 3. kvartal, cirka 10-prosentpoeng større, selv om det varierer noe. I 1. kvartal var det omvendt, da hadde folk allerede kjøpt sesongbilletter før 12. mars. Den samlede nedgangen ved utgangen av 3. kvartal for samtlige transportformer var da på 41 prosent sammenlignet med de ni første månedene i 2019. Jernbanen er hardest rammet med en nedgang på 43 prosent.

buss på 41 prosent, båt 37, og trikk og bane 37 prosent. Se mer i figur 17.

Når vi fjerner jernbanen sitter vi igjen med de transportformene fylkene har ansvar for med unntak av ekspressbusser, som er mer eller mindre slått helt ut under covid-19 pandemien.



Figur 17: Nedgangen i billettinntektene har vært enda større enn nedgangen i antall passasjerer for buss og ferjer, men ikke for skinnegående transport, når vi ser de ni første månedene som helhet. Det er mulig at et større innslag av sesongkort ved årets begynnelse forklarer dette. Tallene gjelder for hele landet. Kilde SSB



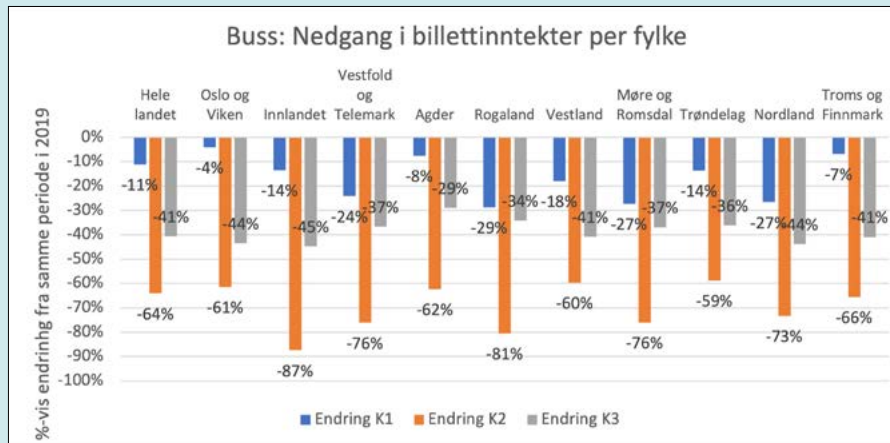
Figur 18: Utslaget i billettinntekter har vært større enn i antall passasjerer i 2. og 3. kvartal, mens det var motsatt i 1. kvartal. Ved utgangen av 3. kvartal var bortfallet av billettinntekter 40 prosent sammenlignet med 2019, tilsvarende 2,7 milliarder kroner. Kilde SSB

Sammenlignet med 2019 hadde fylkene et bortfall i billettinntektene ved utgangen av 3. kvartal på 41 prosent, og en nedgang i passasjerantallet på 35 prosent. Se figur 18.

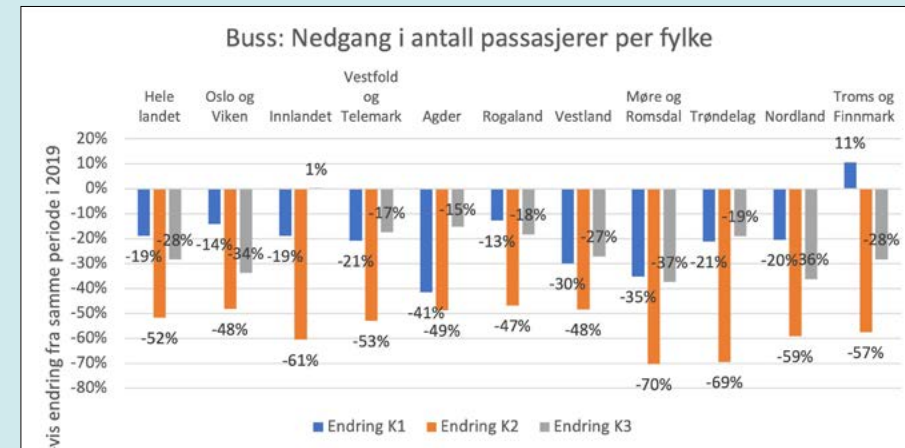
Det er kun for bussdrift at det er tilgjengelige kvartalstall i 2020 for hvert fylke. Figurene 19 og 20 viser hvordan covid-19 pandemien har rammet både antall passasjerer og billettinntektene i de ulike fylkene, oppdelt etter den

nye fylkesfordelingen. For landet som helt falt inntektene i 2. og 3. kvartal med henholdsvis 64 og 41 prosent. Verst rammet er Innlandet med en nedgang på henholdsvis 87 prosent og 45 prosent i 2. og 3. kvartal. «Minst» rammet er Trøndelag med en nedgang på henholdsvis 50 prosent og 36 prosent i 2. og 3. kvartal 2020. Alle fylker er med andre ord hardt rammet.

Verst rammet er Innlandet med en nedgang på henholdsvis 87 prosent og 45 prosent i 2. og 3. kvartal.

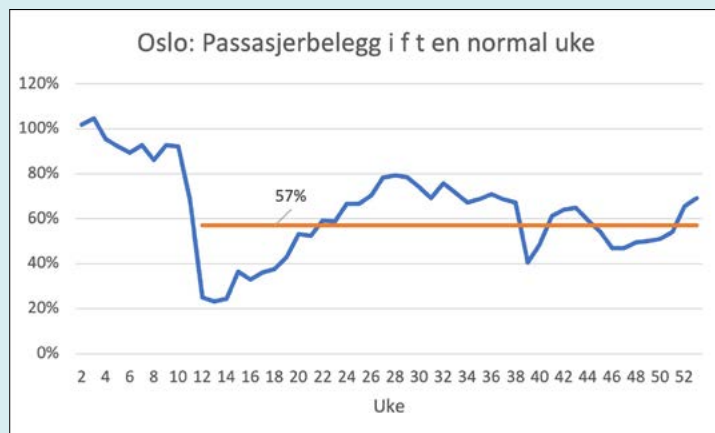


Figur 19: Figuren viser nedgang i billettinntekter fra busstilbud i fylkeskommunal regi. Kilde SSB



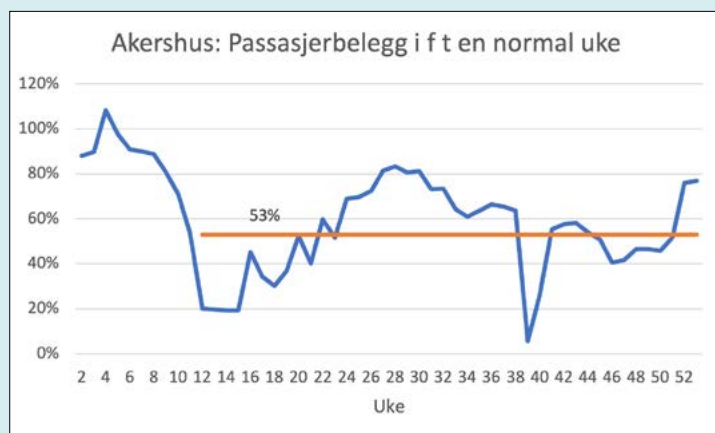
Figur 20: Nedgangen i antall påstigende passasjerer er svært høye i deler av landet i 2. kvartal, mens 3. kvartal var vesentlig bedre. Kilde SSB





Figur 21: Nedgangen i antall kollektivpassasjerer i Oslo var meget dyp i uke 12, med et bortfall på 77 %. Kilde Ruter

Figur 22: Passasjerner nedgangen i Akershus er den mest dramatiske av alle områdene vi har kartlagt. Nedgangen var på 80 prosent på i uke 12-14. Det dype fallet på 94 % i uke 39 skyldes busstreik i området. Kilde Ruter



Kollektivtrafikken i Oslo, Akershus, Bergen med omland, Stor-Trondheim og Nord-Jæren

For å kunne gi bedre anslag på utviklingen fremover har vi samlet inn inntekts- og trafikk tall fra fire fylkeskommunale kollektivtrafikk selskaper:

- **Ruter (Oslo og Akershus hver for seg)**
- **Skyss (Bergen)**
- **AtB (Stor-Trondheim)**
- **Kolumbus (Nord-Jæren)**

Passasjertallene er på ukesbasis for alle unntatt Kolumbus, som har levert månedstall.

Som vi ser av grafene, har alle hatt en tøff nedtur etter 12. mars. Størst har nedgangen i Akershus vært. Ruter operer med avvik fra en normalisert uke, mens det hos de andre selskapene sammenligner med samme uke i 2019.

Busstreiken i uke 39 har laget et dypt fall i grafene som ikke skyldes koronasituasjonen. Her er Akershus særlig hardt rammet (minus 96 %).

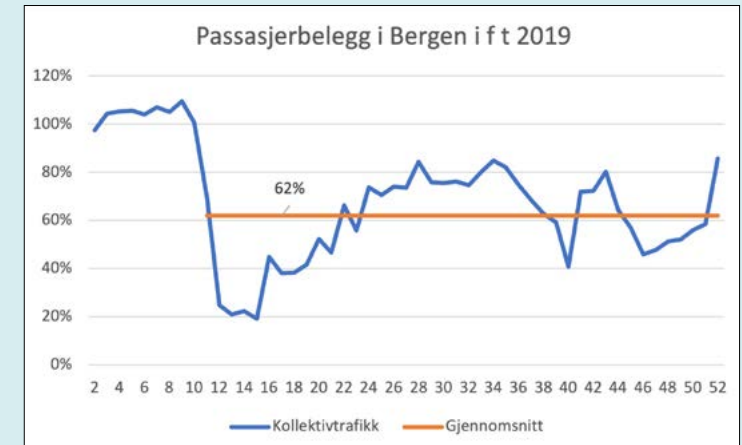
Ruter:

- **Akershus:** Passasjerbelegg på 53 % av normalen fra uke 11-52
- **Oslo:** Passasjerbelegg på 57 prosent av normalen fra uke 11-52
- **AtB (Stor-Trondheim):** Passasjerbelegg på 57 % av normalen fra uke 11-52
- **Skyss (Bergen med omland):** Passasjerbelegg på 62 % av normalen fra uke 11-52
- **Kolumbus (Nord-Jæren):** Passasjerbelegg på 67 % av normalen fra uke 11-52

Det er også laget egne figurer for hvert område, der vi har lagt inn tall fra Statens vegvesens trafikk-målinger rundt de fire byene Oslo, Nord-Jæren, Bergen og Trondheim. Disse tallene er også på ukesbasis, slik at man kan få et direkte inntrykk av utvikling av markedsandeler mellom persontrafikken og kollektivtrafikken. Legg merke til at det ikke finnes sammenlignbare veg-tall for ukene 15 og 16.

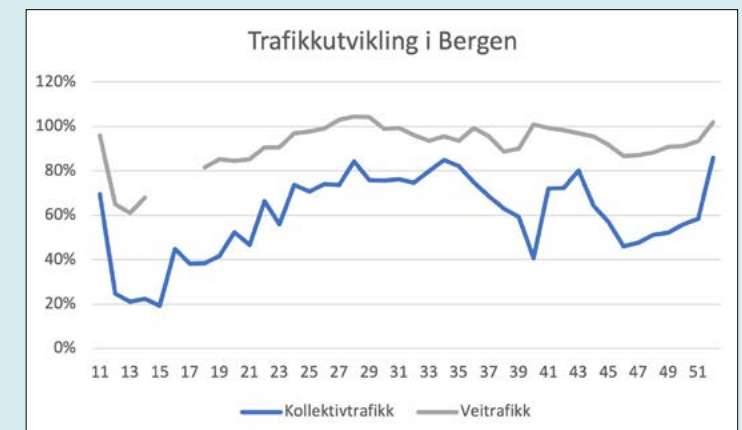
Figur 23: Vi ser her hvordan den samlede veitrafikken rundt hovedstaden relativt raskt kom seg opp til normale nivåer i Oslo og Akershus, men kollektivtrafikken ikke har gjort det. Oppgangen i juleuken er høyst sannsynlig forbigående, gitt at det kom nye nedstenginger 3. januar 2021.

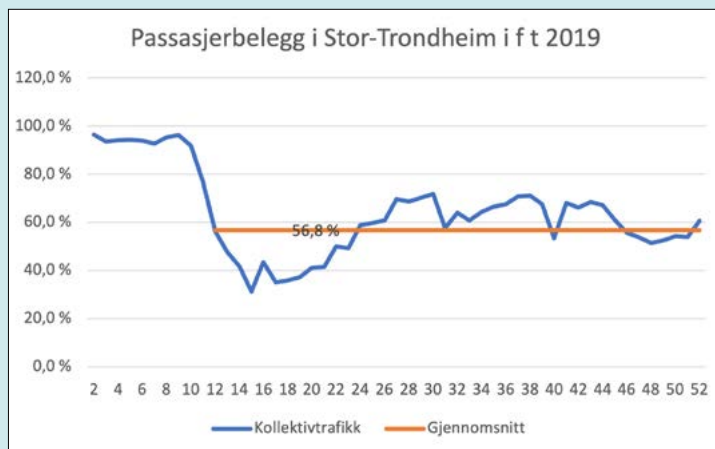
Kilde Ruter og Statens vegvesen



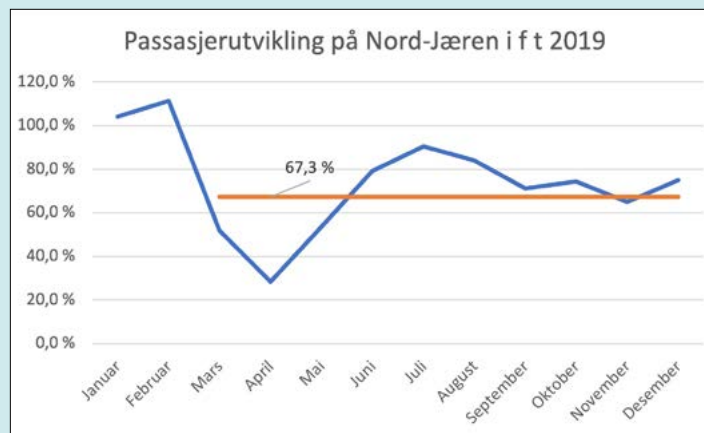
Figur 24: Trafikkutviklingen i Bergen med omland er noe bedre enn i Oslo-området. Også i Bergen var det en relativ forbedring i julen, en tid med lave volumer. Kilde Skyss

Figur 25: Også i Bergens-regionen har samlet veitrafikken variert mellom normal og minus 5-10 prosent gjennom høsten avhengig av smittesituasjonen, mens kollektivtrafikken har ligget godt under hele tiden. Kilde Skyss og Statens vegvesen

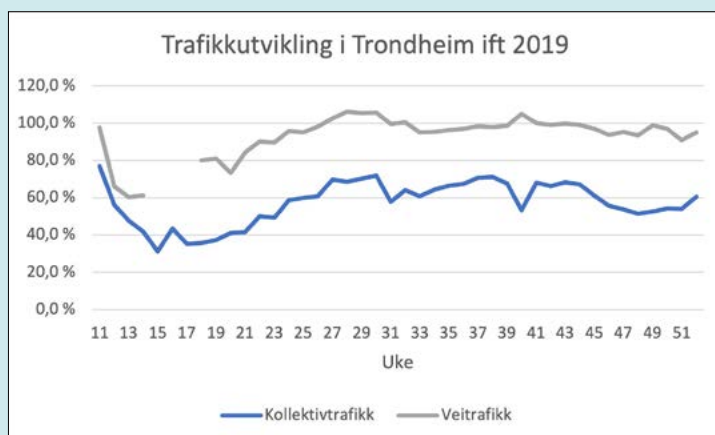




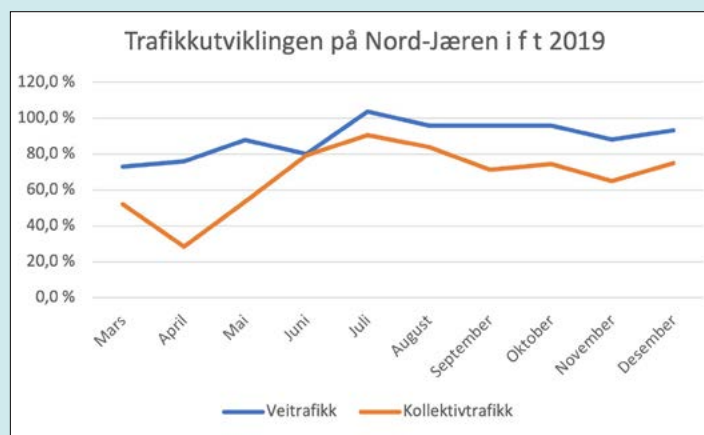
Figur 26: Kollektivtrafikken i Trondheimsområdet har vært like tungt rammet som Oslo. Det går med halvt belegg av normalen. Kilde AtB



Figur 28: Kollektivtrafikken på Nord-Jæren er den som har klart seg best av de fem områdene, med en nedgang på en snau tredjedel i perioden mars–desember sammenlignet med 2019. Kilde Kolumbus



Figur 27: Differansen mellom veitrafikken og kollektivtrafikkens belegg er på cirka 30 prosentpoeng gjennom hele koronaperioden i Trondheimsområdet. Kilde AtB og Statens vegvesen.



Figur 29: Også på Nord-Jæren har den samlede veitrafikken kommet seg opp etter de første ukene av krisen, men har ligget lavere enn i de andre områdene. Forskjellen mellom nivåene på veitrafikken og kollektivtrafikkens nedgang er lavest på Nord-Jæren av de fem områdene vi har undersøkt. Kolumbus har kun månedstall, ukestallene for samlet vegtrafikk er derfor omformet, og mindre avvik fra offisiell trafikkstatistikk vil kunne forekomme. Kilde Kolumbus og Statens vegvesen

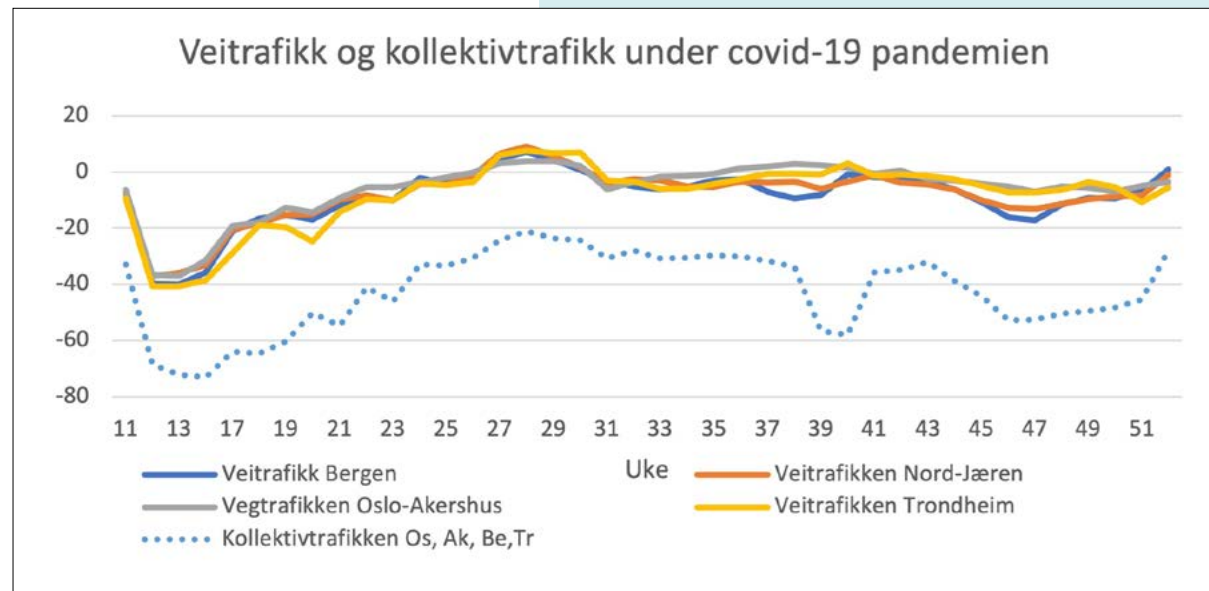
Oppsummering av trafikale virkninger av korona i 2020

Gjennomgangen ovenfor viser at veitrafikken totalt raskt henter seg inn til nivået i 2019 og stiger gjerne over det også, straks smittesituasjonen oppleves som mindre presserende.

Dette skjer til tross for utstrakt bruk av hjemmekontor, reduserte fritidsaktiviteter, færre sport- og kulturaktiviteter for publikum og et generelt råd om ikke å besøke eldre og utsatte slektninger.

Kollektivtrafikken opplever derimot en solid nedgang selv i perioder med lavere smittepress, som i juni, juli og august måned. Ruter hadde 54,5 prosent av alle passasjerer i kollektivtrafikken i Norge i 2019. Utviklingen i Oslo-området vil derfor langt på vei bestemme utviklingen for landsgjennomsnittet, men til nå har det vært relativt små forskjeller mellom fylkene, selv om smittesituasjonen i Oslo-området hele tiden har ligget høyt eller høyest. **Sykelbruken har økt i alle de fire store byene denne høsten sammenlignet med fjoråret (med et mulig unntak for Stavanger), og sannsynligvis har også gange økt.**

Figur 30: Figuren viser hvordan kollektivtrafikken er blitt hengende igjen med en stor nedgang i antall reisende mens personbilene har kommet tilbake og i perioder har ligget over nivået i 2019. Den stiplede linjen er et uveid gjennomsnitt av kollektivtrafikken i de fem byområdene Oslo, Akershus, Bergen, Trondheim og Nord-Jæren. Kilde Kollektivtrafikksekskapene og Statens vegvesen



Hvordan vil kollektivtraffikselskapenes passasjertall og inntekter utvikle seg?

Spørsmålet om hvordan trafikken i de store byene vil utvikle seg og fordelingen mellom kollektivreiser og andre transportmidler kan deles i tre perioder

1. Korona-perioden. Resten av perioden med vesentlig smittefare og restriksjoner – frem til september 2021
2. Overgangsperiode. Tiden mellom vaksineringsgjennomført og til en «ny normal» er nådd – 6–9 måneder
3. Post-korona. Perioden etter at det er vaksineringsgjennomført, og en «ny normal» er nådd

Det er usikkert hvor lenge den første perioden vil vare, både fordi vi ikke vet hvor fort man klarer å vaksinere hele befolkningen, og fordi vi ikke vet om vaksineringsgjennomført vil være nok til å stanse pandemien for godt.

Vi skal likevel, basert på de signaler som kommer fra norske helsemyndigheter⁸, anta at en effektiv vaksine først vil

være tatt i full bruk fra høsten 2021. Det betyr at smittesituasjonen kan utvikle seg til det bedre eller verre eller forbli som i dag (februar 2021) frem til september 2021 i korona-perioden. Vi legger til grunn av myndighetenes råd om å unngå kollektivtrafikk vil være over 1. september.

I perioden mellom smittefare og en ny normal uten smittetrisiko mht covid-19 vil vi få en overgangsfase, der transportbrukerne i løpet av noen måneder vil tilpasse seg en ny virkelighet. Hvor lang denne fasen blir er vanskelig å forutse, men vi skal anta at den varer henholdsvis knappe 20 og knappe 40 uker i to ulike scenarier.

Forventet utvikling i 2021 og 2022

For å estimere trafikkutviklingen for 2021 og 2022 bygger vi på de ukestallene for antall passasjerer vi har samlet inn for de fem byområdene. Vi har ingen mulighet til å gi finmaskede prognoser for utviklingen fra 1. januar 2021 frem til vi avslutter covid-19 pandemien 1. september 2021. Vi legger til grunn samme gjennomsnittlige passasjertall som i koronafasen i 2020, sammenlignet med samme

periode i 2019, nemlig 43 prosent. Dette fremkommer som den rette røde streken, som viser et passasjerbelegg på 57 prosent i figur 31 nedenfor.

Hvordan en gradvis tilpasning til en ny normal vil skje er ikke mulig å forutse. Hvis vi baserer oss på trafikkeffektene av bombeattentatene på tre undergrunnslinjer og én buss i London 2005, så vil effekten sitte i minst seks måneder⁹. Den gang falt bruken av kollektivtrafikk på grunn av passasjerenes redsel for å bli utsatt for en ny bombe, men den tok seg gradvis opp igjen. I vårt tilfelle vil det ikke være snakk om en akutt fare, så det er naturlig at tilpasningen kan skje raskere. Vi har i scenariet med rask normalisering lagt opp til en periode på knappe 20 uker, der vi gradvis vender tilbake til utgangspunktet. Se mer om utviklingen i London i avsnittet om eksogene sjokk og strukturelle skift.

Det er imidlertid også en risiko for vi får en «motvillig tilpasning» til en ny normal, der det er veienes kapasitet som avgjør tilbakeføringen av reisende til kollektivtrafikken.

8 <https://www.fhi.no/sv/smittestomme-sykdommer/corona/utvikling-av-covid-19-vaksine/>

9 Peter Ayton m fl i Judgment and Decision Making mai 2019

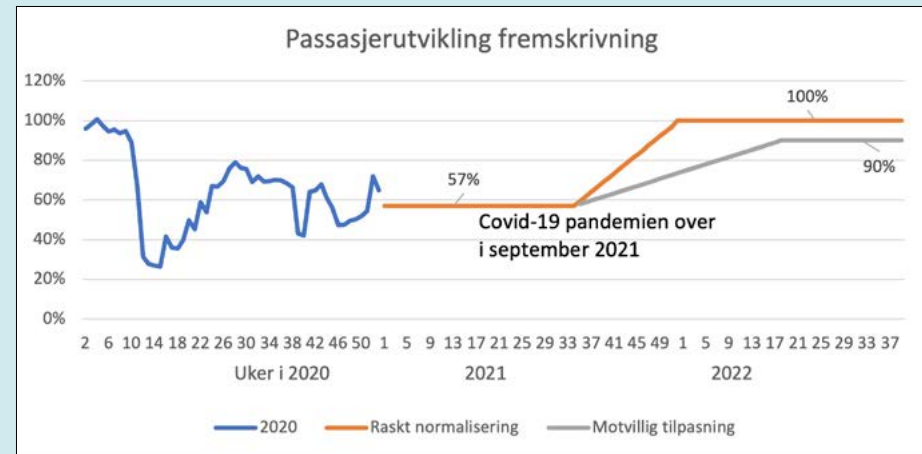


Da vil det være de opplevde kostnader ved å reise kollektivt som veies opp mot ulempene og kostnadene med tett trafikk.

I dette scenariet ender vi opp på et nivå 10 prosent under 2019-nivået etter en ni måneders tilpasningsperiode, der de reisende har prøvd seg frem til hva de synes fungerer best.

Basert på de to trafikkscenariene for kollektivtrafikken i fylkene, har vi estimert billettinntekter for 2020, 2021 og 2022. Legg merke til at dette er bortfall i forhold til 2019. Det har vært en god vekst i kollektivtrafikken, slik at mange nok har regnet med høyere budsjetter i 2020 og 2021, og at tapet i forhold til budsjett er høyere enn det man får ved å trekke prognosene under fra faktiske inntekter i 2019.

Som det fremgår av tabellen vil inntektsbortfallet fra billetter antagelig bli like store eller større i 2021 som i 2020, og i scenariet med motvillig tilpasning vil det fortsette være et betydelig bortfall også i 2022.



Figur 31: Figuren viser hvordan Covid-19 pandemien har påvirket kollektivtrafikken i 2020 uke for uke. Vi har lagt til grunn samme utvikling i 2021 som i 2020 frem til myndighetene fjerner advarselen om å reise kollektivt, og satt den datoen til 1. september 2021. Deretter kan vi få en rask eller motvillig tilpasning til en ny «normal». Kilde kollektivtrafikkselskapene og egne prognoser*.

BILLETTINNTKTSPROGNOSE				
Scenarier 2021–22	2019	2020	2021	2022
Rask normalisering	8 931 010	5 055 988	4 912 056	8 931 010
Motvillig tilpasning	8 931 010	5 055 988	4 465 505	7 323 428



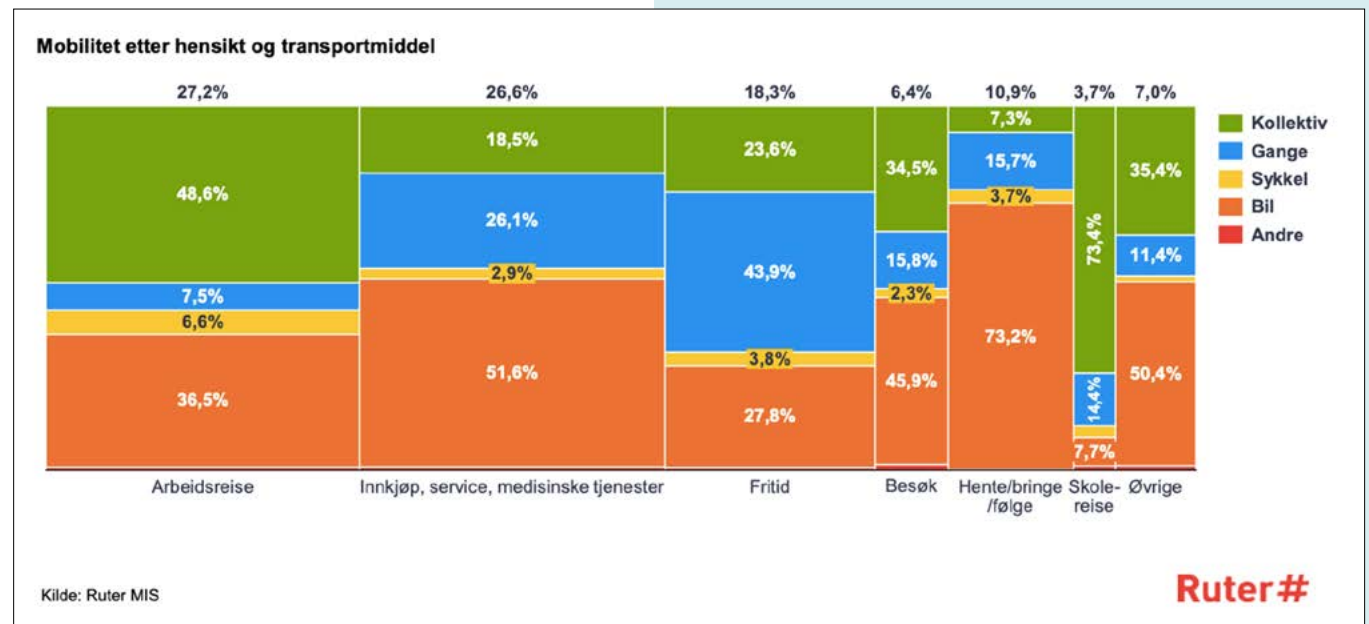
Hvordan påvirkes samlet transportbehov på lang sikt?

Vi antar at vi kommer tilbake til en ny normal uten vesentlig koronasmitte fra 1. september 2021. Det betyr at anbefalinger om hjemmekontor og alle typer begrensinger på fysisk nærhet oppheves, og at arbeidslivet og det sosiale livet gradvis normaliseres igjennom 2021.

Det samlede transportvolumet på lang sikt vil først og fremst avhenge av befolkningsveksten og den økonomiske veksten, herunder arbeidsstyrken og privat konsum. I tillegg vil det kunne inntreffe andre strukturelle endringer, som økt bruk av hjemmekontor både for arbeidende og studenter, og økt netthandel/mindre fysisk handel som begge vil kunne redusere mobilitetsbehovet.

Ruter har laget en figur som kan illustrere hvordan endrede forutsetninger vil slå ut for ulike typer reiser og hvordan det igjen vil påvirke kollektivtrafikken i Oslo og Akershus. Vi ser at nesten halvparten av alle arbeidsreiser normalt tas med kollektivtransport, slik at alle forhold som påvirker antall arbeidsreiser treffer kollektivtrafikken i Oslo og Akershus tungt.

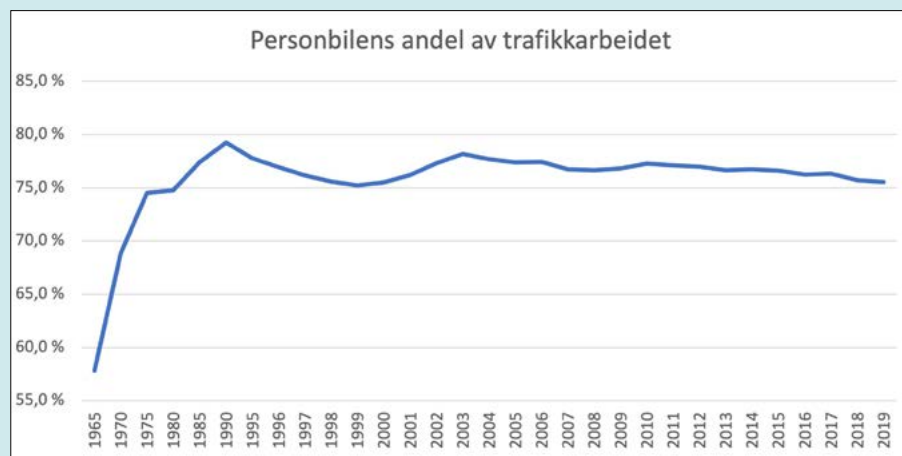
Figur 32: Figuren viser fordeling av reisen hensikt og transportmiddel for Oslo og Akershus. I forhold til landsgjennomsnittet er både andelen arbeidsreiser høyere og andelen kollektivreiser langt høyere.
Kilde: Ruter#





Figur 33: Figuren viser trafikkprognoser laget for inneværende Nasjonale transportplan og hvordan det har gått mellom 2016 og 2019. Det er bra treff på samlet transport, men lavere treff på de ulike transportformer. Kilde Statens Vegvesen og SSB

Figur 34: Personbilen kapret markedsandeler fra bil-rasjoneringen ble opphevet på seksti-tallet og frem til 1990. Fra 2003 har det vært en sakte nedadgående trend. Kilde SSB



HVA HAR SKJEDD I FORHOLD TIL EKSISTERENDE TRAFIKKPROGNOSER?

Vi skal først se nærmere på forutsetningene for de beregninger som er gjennomført i forbindelse med arbeidet med inneværende Nasjonale transportplan (NTP) 2018-2029, før vi ser på nye momenter som økt bruk av hjemmekontor, økt netthandel, smittefrykt og endrede holdninger til trengsel.

I forbindelse med arbeidet med NTP har Statens vegvesen i januar 2020¹⁰ publisert prognoser for trafikkutviklingen, som er basert på arbeidet gjort av TØI i 2017¹¹. Samlet persontransport var forutsatt å ha en årlig vekst på 1,35 % prosent mellom 2016 og 2022. Tall fra SSB viser at persontransporten (personkilometer) fra 2016 til 2019 vokste med 1,1 prosent.

Bussen har hatt en sterkest økning med en årlig vekst på 2,3 prosent, personbilen 0,8 prosent og tog 0,3 mellom 2016 og 2019. Innlands flytrafikk har falt. Trikk og forstadsbane, som bare har en andel på 1,2 prosent av trafikkarbeidet, har hatt en årlig vekst på hele 4,5 prosent.

Frem til og med 2019 har kollektivtransporten økt sin markedsandel på bekostning av personbilen. Personbilen hadde en andel på 76,2 i 2016 og 75,6 i 2019. Dette er en trend som har pågått siden 2003 da andelen var 78,2

¹⁰ <https://www.vegvesen.no/fag/veg+og+gate/planlegging/Grunn-lagsdata/framskrivninger>

¹¹ <https://www.toi.no/getfile.php/1344764-1491375753/Publikasjoner/T%C3%98I%20rapporter/2017/1554-2017/1554-2017-sam.pdf>

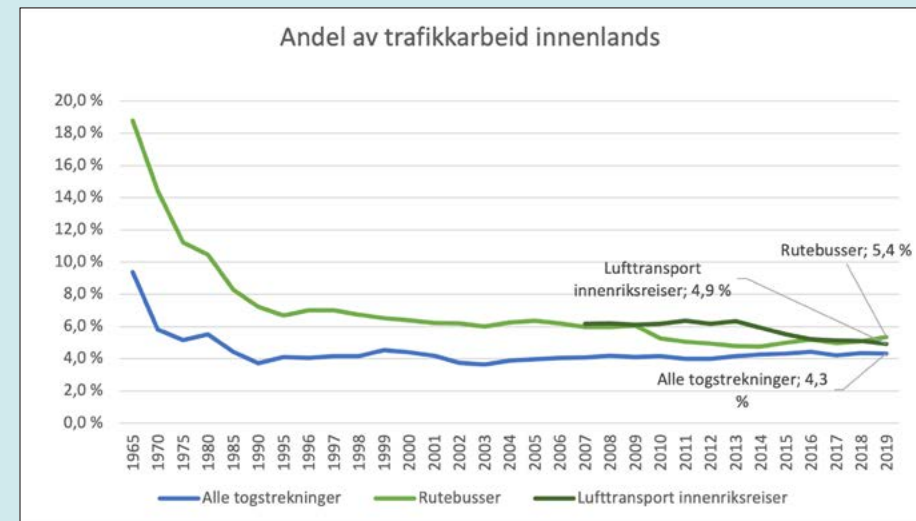
prosent av trafikkarbeidet. Motposten er en gradvis oppgang i andelen til tog, buss og trikk/forstadsbaner. Luftfarten andel av trafikkarbeidet innenlands har vært på vei ned siden 2013, og bussen passerte i 2019 flyets markedsandel. Sjøtransporten har økt med 0,8 prosent årlig, mens prognosen er minus 2,2 prosent frem til 2022.

Det er med andre ord vanskelig å treffe på utviklingen av de ulike transportformer.

Utviklingen bekreftes i de fire store byene i en foreløpig oppsummering av reisevaneundersøkelsen for 2019¹²: Kollektivandelen øker noe, og bilandelen synker noe. Men de nasjonale tallene for 2019 viser altså at **biltrafikken fremdeles øker**, men noen mindre enn samlet trafikkvækst. Målet i byvekstavtalene er at all vekst i mobilitet skal tas med kollektivtrafikk, sykkel og gange.

Dette var altså utviklingen før covid-19 pandemien:

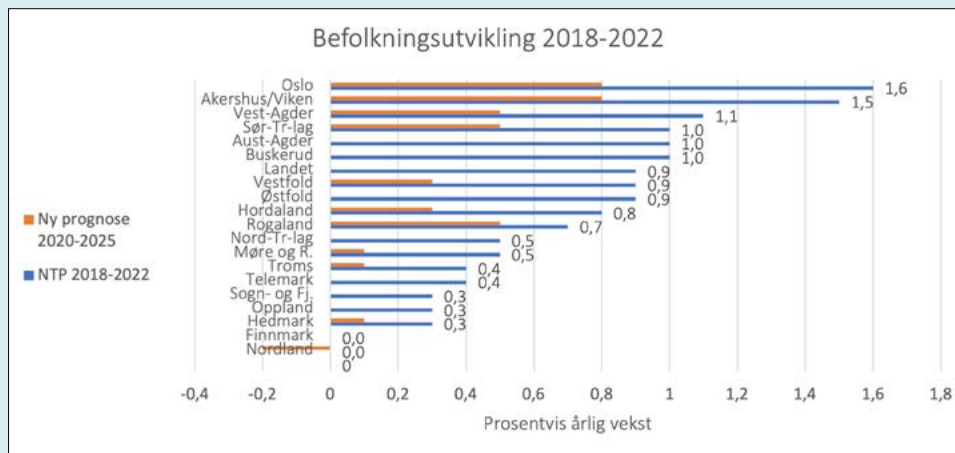
Transportmodi med lave skadekostnader (kollektivtransport) var i fremgang, flyet på nedgang og biltrafikken med lavere vekst.



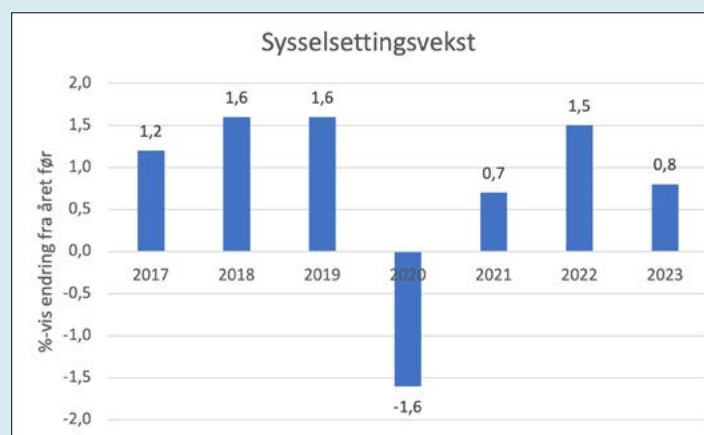
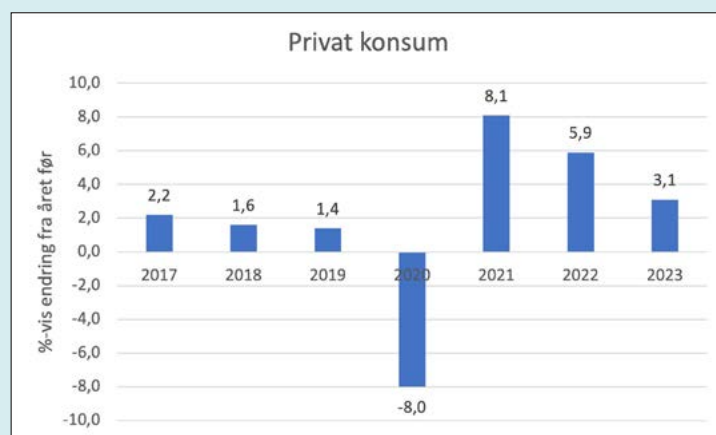
Figur 35: Rutebuss utgjør nå det ledende transportmiddel etter personbilen, som er i en klasse for seg. Kilde SSB

Frem til og med 2019 har kollektivtransporten økt sin markedsandel på bekostning av personbilen.

¹² <https://www.vegvesen.no/om+statens+vegvesen/presse/nyheter/nasjonalt/faerre-kjorer-bil-og-flere-reiser-kollektivt>



Figur 36: Befolkningsprognosen brukt i inneværende NTP er hentet fra 2016. I SSBs fremskrivning fra august 2020 er det vesentlige reduksjoner i de årlige vekstrater. Kilde Statens Vegvesen og SSB



Figur 37: Konsum i husholdningene stuper i 2020 på grunn av lavere kjøp av tjenester, herunder transporttjenester. Samlet konsum ventes å hente seg inn gjennom 2021 og 2022. Kilde SSB

Figur 38: Nedgangen i sysselsettingen i 2020 blir betydelig før det tar seg gradvis opp igjen. Dette vil påvirke antall arbeidsreiser. Først i løpet av 2022 vil tapet være tatt igjen. Kilde SSB

TRANSPORTDRIVERNE

Grunnen til at prognosene for samlet transport var for høye, er antagelig at befolkningsveksten ble lavere enn forventet, og anslagene for befolkningsveksten er siden 2016 justert ned både i 2018 og i august i år.

Befolkningsveksten per år for hele landet mellom 2018 og 2022 var i prognosene satt til 0,9 % per år. I Oslo og Akershus var de 1,6 % og 1,5 %, Sør-Trøndelag 1 %, Hordaland 0,8 % og Rogaland 0,7 %. I de nyeste prognosene fra SSB (august 2020) er den årlige veksten i befolkningen på landsbasis justert ned til 0,5 % per år. I Oslo og Viken er prognosen halvert til 0,8 % årlig vekst mellom 2020 og 2025; Trondheim 1 % (som før); Bergen 0,6 % og Stavanger 0,5 %, begge litt ned.

Figur 36 viser at alle fylker har fått nedjustert befolkningsvekst i SSBs hovedalternativ fra august 2020. På grunn av fylkessammenslåingen finnes det i de nye prognosene kun prognoser for 11 fylker, og tall blir ikke helt sammenlignbare. Men det er nedgang i alle prognoser. Den viktigste forklaringen er langt lavere netto innflytting til Norge, en nedgang som startet allerede i 2012 og som har fortsatt til 2018/19. Det er også slik at netto innvandring faller lang mer i Oslo og de andre byene enn ellers i landet¹³.

Den andre viktige parameteren er veksten i privat konsum, som er satt til 2,75 prosent årlig vekst mellom 2020 og 2030. Virkeligheten er nå blitt mer «ruglete»:

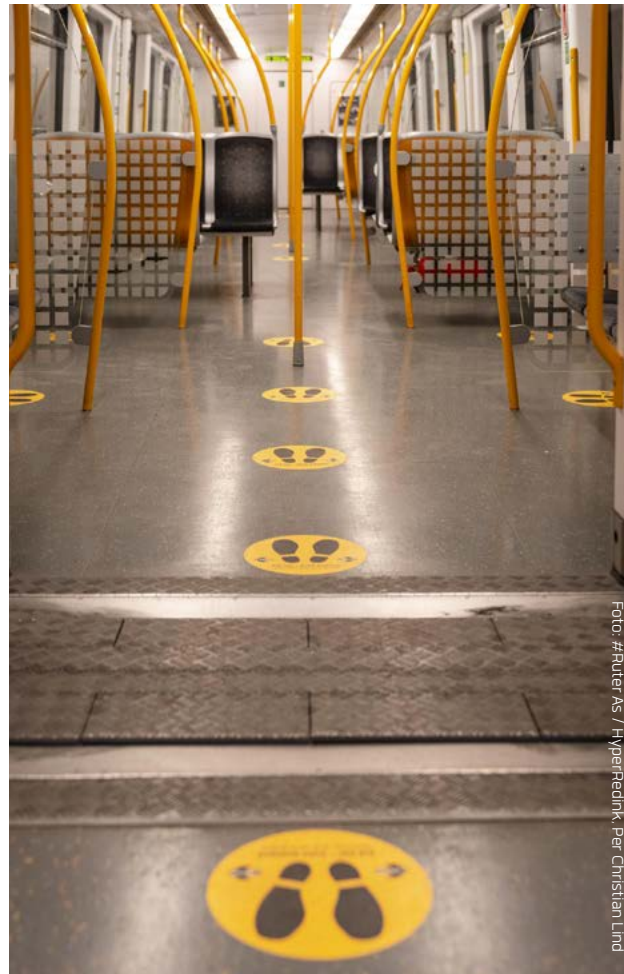


Foto: #Ruter AS / HyperRedink, Per Christian Lind

SSBs prognose fra januar i år tilsier et fall på 8 prosent i 2020 og opp 8 prosent i 2021 og normalisering mot 3,1 prosent i 2023. Se figur 37.

En annen viktig økonomisk faktor er antall sysselsatte, som påvirker arbeidsreiser direkte. SBB venter et fall i antall sysselsatte på 1,6 prosent i 2020 og at det i løpet av 2022 igjen vil være like mange sysselsatte som i 2019. Det betyr en betydelig lavere vekst i antall arbeidsreiser i de tre årene sett under ett. Se figur 38. Et vanskeligere arbeidsmarked vil også påvirke netto innvandring, og er en viktig grunn til SSBs ytterligere nedjusterte prognoser for befolkningsveksten i august 2020.

Styrken på den økonomiske nedgangen i Norge og resten av EØS som følge av covid-19 pandemien i årene fremover, vil påvirke netto arbeidsinnvandring i Norge i årene fremover. En effekt av covid-19 pandemien er at det kan bli ført en strammere finanspolitikk i årene etter at krisen er over, for å hente inn litt av overforbruket i 2020 og 2021.

Endringer i de viktigste parameterne med hensyn til langsiktig transportutvikling tilsier:

- Samlet trafikkvekst på rundt 0,5 prosent årlig, mot 1 prosent i inneværende NTP-prognosen for perioden 2022-2030 og 1,1 prosent faktisk vekst mellom 2016-2019.
- Utslagene vil bli størst i Oslo og Akershus/Viken, som er mest rammet av befolkningsnedgang sammenlignet med forrige prognose.
- Antall sysselsatte vil falle i 2020 og tas seg gradvis opp igjen i 2021 og 2022. Det betyr at antall arbeidsreiser vil være tilbake på nivået i 2019 i 2022, for så å vokse med inntil 0,8 prosent i 2023, avhengig av digitaliserings-effekter.

¹³ Befolkningsframskrivninger for kommunene, 2020-2050, SSB-rapport 2020/27 side 56

HVILKEN EFFEKT VIL ØKT BRUK AV HJEMMEKONTOR FÅ?

I en spørreundersøkelse utført for Urbanet Analyse¹⁴ går det frem at 7 prosent av respondentene brukte hjemmekontor før utbruddet av korona og at 14 prosent kan tenke seg å bruke det etter utbruddet er over. Arbeidsreiser utgjorde cirka 21 prosent av alle reiser i Norge, ifølge reisevanneundersøkelsen 2018. En økning i antall på hjemmekontor på 7 prosent-poeng vil dermed gi en reduksjon av antall reiser totalt på 1,5 prosent per år på landsbasis. I regioner med høyere andel kollektivbrukene enn gjennomsnitt for landet vil nedgangen bli høyere for kollektivreiser, og vise versa. For Bergen estimerte Urbanet en nedgang som følge av 7 prosentpoeng flere på hjemmekontor til 3 prosent nedgang for kollektivtrafikken.

Dette er et éngangskift, slik det er regnet her. Men det er like naturlig å se for seg en gradvis økende bruk av hjemmekontor, som vil være med på å redusere veksten i antall arbeidsreiser i mange år fremover, og dermed svekke koblingen mellom sysselsettingsvekst og transportvekst.

Undersøkelser gjort av Fafo¹⁵ i 2017 viser at 36 prosent kan jobbe hjemmefra basert på jobb-beskrivelsen. Denne andelen er antagelig stigende, slik at det er mulig å få en langvarig prosess i retning av 30–40 prosent på hjemmekontor til enhver tid, slik vi har opplevd under smittevern-tiltakene etter 12. mars 2020.

En randomisert studie utført i Kina før korona-utbruddet viste at ansatte ved et call-senter i et reisebyrå som ble plukket ut til å jobbe hjemmefra, økte produktiviteten med 13 prosent: Mindre sykdom og pauser utgjorde 9 prosent og flere samtaler per time 4 prosent. Selskapet, CTrip, var så fornøyd med dette at det tilbød alle ansatte å jobbe hjemmefra. Halvparten valgte hjemmekontor og produktiviteten økte med 22 prosent for disse¹⁶.

Hvordan antall reduserte reiser vil slå ut i ulike transportmidler er ikke adressert i Urbanets undersøkelse. Det kan for eksempel tenkes at lange reiser (med fly, tog, ekspressbuss eller bil) endres relativt mer enn korte reiser. Ikke minst luftfarten er spent på denne effekten. Fordi kostnaden ved reisen øker, er det lettere å droppe lange jobbreiser. For pendlere fra Halden til Oslo er hjemmekontor svært «lønnsomt». Dette kan påvirke strukturen i arbeidsreisene fremover.

Det kan også tenkes av fjernundervisning blir mer vanlig enn i dag, slik at også antall reiser for studenter faller.

Det er naturlig at antall på hjemmekontor avtar når smittevern hensyn ikke lenger taler for det, og at det deretter blir en gradvis tilpasning, der produktivitet- og velferdshensyn avgjør hvor mange som jobber hjemmefra.

EFFEKT AV MER NETTHANDEL

Netthandelen har vært i sterk vekst de siste 8–10 årene, og netthandelens andel av samlet omsetning i detaljhandelen i Norge har steget fra 2,0 til 6,4 prosent fra 2008 til mars/april 2020. Detaljvareindeksen, som kommer to måneder tidligere, viser at veksten har fortsatt å tilta gjennom korona-krisen, slik at netthandelen kan ligge rundt 8 prosent av innenlands vareomsetningen i august 2020.

Dette høres ikke veldig dramatisk ut for transportbehovet, men her skal vi være klar over at dette varierer mye mellom varegruppene. Hvis du vil ha en bok, er det ingen grunn til å reise til en bokhandel, med mindre du liker å rusle mellom bokhyllene. Over 40 prosent av bøker kjøpes på nettet, mens vi handler nesten all mat i butikken. Behovet for å oppsøke spesialbutikker synker gjennom netthandelen, og dermed påvirkes transportbehovet mer enn det den samlede netthandelsandelen tilsier.

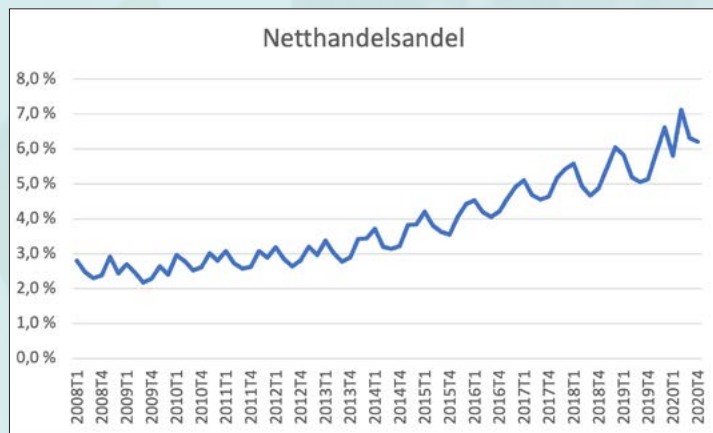
Netthandelen er med på å svekke koblingen mellom veksten i privat forbruk og veksten i transportbehovet, selv om det er transporttjenester i seg selv som er den viktigste koblingen til veksten i privat konsum. Økt netthandelen gjør at logistikkbransjen kjører noe mer for å levere pakkeene, og at konsumentene kjører mindre for å handle.

¹⁴ Urbanet Analyse rapport 137/2020: https://s3.eu-west-1.amazonaws.com/rr-urbanet/Filer-Dokumenter/UA-rapport-137_2020_Endring-i-reisevaner-som-f%C3%B8lge-av-koronapandemien.pdf

¹⁵ <https://arbeidslivet.no/Arbeid1/Arbeidstid/Halvparten-av-oss-kan-flekse/>

¹⁶ <https://www.gsb.stanford.edu/faculty-research/working-papers/does-working-home-work-evidence-chinese-experiment>





Figur 39: Netthandelens andel av samlet butikkhandel i Norge øker raskt og var i mars-april 2020 over syv prosent, og vil helt sikkert fortsette å klatre. Dette reduserer behovet for personreis-er. 2020T4 betyr 4. termin (juli og august) 2020. Kilde SSB

Netthandelen er med på å svekke koblingen mellom veksten i privat forbruk og veksten i transportbehovet.





Effekten av eksogene sjokk

Transportstatistikk viser at transporttrender endres langsomt. Hvis vi antar at vi i september 2021 kommer tilbake til en situasjon uten covid-19, vil vi ha levd med anbefaling om hjemmekontor og smittevernråd som advarer mot å bruke kollektive transportmidler i 19 måneder. Hva vil effekten av dette bli? Vil vi vende tilbake til situasjonen fra 2019 eller vil mange fremdeles velge bort kollektive løsninger?

I Urbanets rapport har man spurt hvordan folk vil vurdere å stå trangt etter at smittesituasjonen er normalisert, slik de er vant til frem til 12 mars i år. Det er en klar økning blant dem som «i svært stor grad» vil prøve å unngå trengsel sammenlignet med hva de oppgir å ha ment før utbruddet. Dette omregnes til en kostnad, og Urbanet konkluderer med at trengselseffekten vil føre til en 11 prosent nedgang i kollektivtrafikken i Bergen, mens hjemmekontor-effekten gir en nedgang på to prosent. Dette er en betydelig nedgang med stor virkning på trafikkbildet, hvis det er et uttrykk for et varig skift.

Men vil vurderingen av trengsel være den samme når de samme personene gjør vurderingen når smitten faktisk er under kontroll?

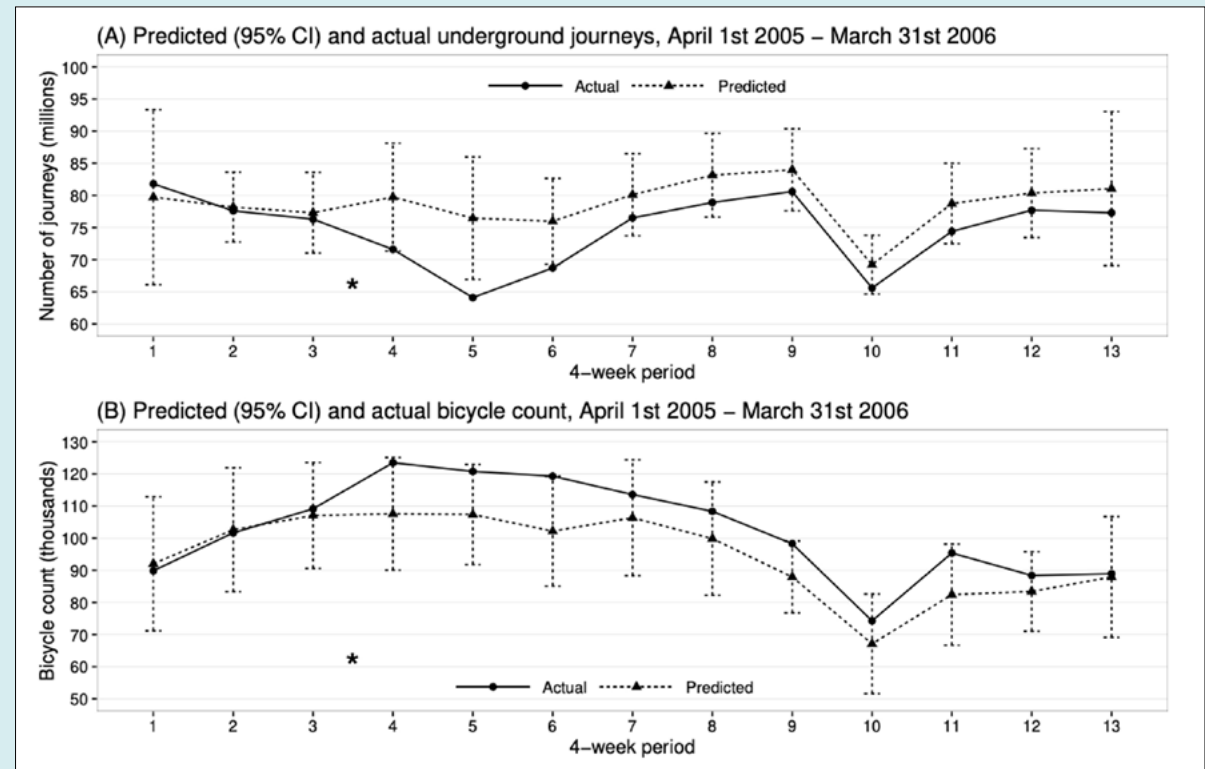
Mye av nedgangen i kollektivtransporten vil flyttes over til personbiler, og veinettet er allerede i "normalsituasjonen" hardt belastet både i Oslo, Bergen og i de to andre storbyene. Det vil dermed oppstå en økt køkostnad. Det er netto-effekten av økte køkostnader og en eventuell økning i opplevd trengselsubehag eller gjenværende smittefrykt som vil avgjøre hvilke valg folk vil ta, sammen med en rekke andre forhold.

Vi kan derfor ikke konkludere, slik Urbanet gjør, at kollektivtrafikken vil falle med 13 prosent i Bergen når smittesituasjonen er normalisert.

Det som er mer sannsynlig er at vi kan få en situasjon der det er kapasiteten på veiene som setter grensene for overføringen tilbake til kollektivtrafikken når det ikke lenger er smittefare, fordi mange har fått nye vaner og trives i bilen. En slik «motvillig tilpasning» til en ny normal vil føre til en økning i biltrafikken sammenlignet med situasjonen før covid-19 pandemien.

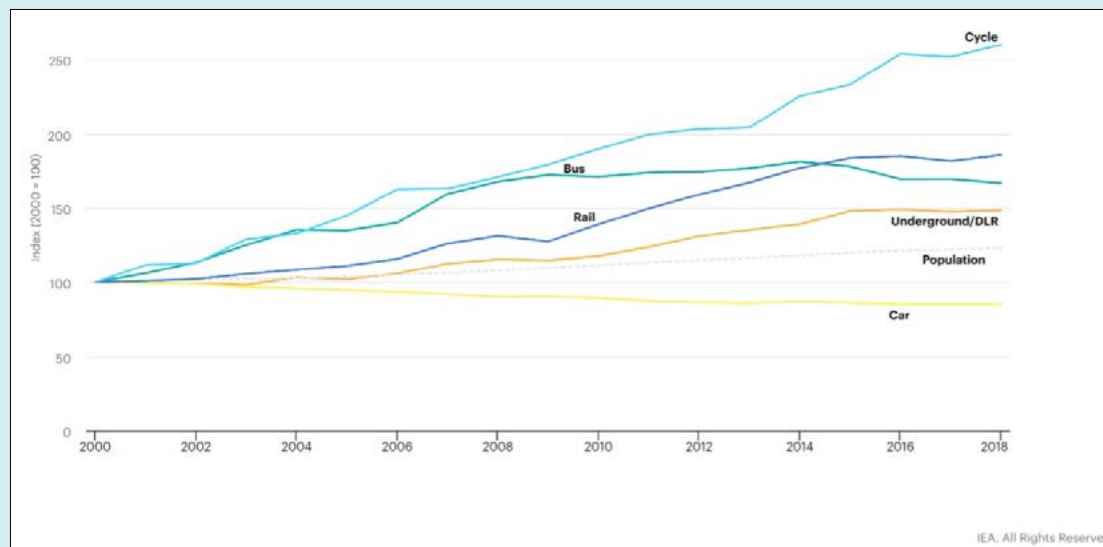
Vi kjenner ingen tidligere situasjoner, som vi kan hente erfaringer fra. Men bombeangrepene på kollektivtrafikken i London den 7. juli 2005, der 52 mennesker ble drept og 700 skadet i fire separate bombeeksplosjoner, ga et eksogent sjokk for de reisende. Tre ulike undergrunnslinjer og en buss ble sprengt. Dette var et kraftig angrep på kollektive transportmidler, og det oppsto naturligvis en frykt for nye angrep.

Figur 40 viser hvordan antall passasjerer på undergrunnen falt betydelig de første åtte ukene, og holdt seg under forventet (modellert) nivå helt til 31. mars 2006, nesten ni måneder senere¹⁷. Det samme skjedde med buss og bil.



Figur 40: Den lille stjernen * viser dataen for bombeeksplosjonene i London i juli 2005. Vi ser at den heltrukne linjen i øverste diagram ligger under nivået for hva antall passasjerer på undergrunnsbanen var forventet å være. Sjokket av bomben holdt seg helt frem til april året etter. Diagrammet under viser hvordan antall syklist økte etter bombene og holdt seg høye frem til april året etter. Kilde Peter Ayton m fl.

¹⁷ Peter Ayton m fl i Judgment and Decision Making mai 2019



Figur 41: Den langsiktige effekten av bombeattentatene på undergrunnsbanen er uteblitt for kollektivtrafikken, takket være en bevisst satsing på veiprising. Sykkeltutviklingen har vært rasket av alle takket være beslutningen om å bygge egne sykkelveier gjennom London sentrum. Kilde IEA¹⁹

Effekten av endrede vaner som følge av bombeeksplosjonen ble faset gradvis ut. Men sjokket ble benyttet som en anledning til å styre trendene i ønsket retning.

Senere har undergrunnen og bussen vunnet tilbake alle sine passasjerer og mer til.

Antall syklist økte derimot mye, og holdt seg over forventet nivå frem til 31. mars 2006. Det ble rapportert om en firedobling i sykkelsalget i London. Sykkel ble vurdert som trygt.

Når vi ser på utviklingen i London etter bombeattentatet og frem 2018, har sykling økt mest, relativt sett¹⁸. Deretter følger tog, buss og undergrunnsbanen. Alle disse har vokst mer enn befolkningen, mens biltrafikk har falt betydelig. Dette skyldes ikke bombeeksplosjonene, men at Londons politikere tok signalet fra Londons befolkning og startet å bygge sykkelveier og innførte veiprising i årene etter bombeangrepene.

Effekten av endrede vaner som følge av bombeeksplosjonen ble faset gradvis ut. Men sjokket ble benyttet som en anledning til å styre trendene i ønsket retning.

^{18/19} <https://www.iea.org/articles/changes-in-transport-behaviour-during-the-covid-19-crisis>

OPPSUMMERING





Foto: NTB/Marius Raa

Den langsiktige trafikkutviklingen etter 2022

- Virkningen av koronasjokket antas å være over i løpet av 1. halvår 2022, dvs tilbake på 2019 nivå. Dette nivået for samlet persontrafikk (personkilometer) kan vise seg å ligge noe (1-3 prosent) under nivået i 2019 på grunn av skift (engangseffekter) av økt digitalisering (hjemmekontor og netthandel)
- Samlet trafikkvekst (personkilometer) i årene fremover vil antagelig bli lavere på grunn av svakere befolkningsvekst enn anslaget i inneværende NTP på 1 prosent årlig vekst i perioden 2022-2030 og 1,1 prosent årlig faktisk vekst mellom 2016-2019.
- Utslagene vil bli størst i Oslo og Akershus/Viken, som er mest rammet av befolkningsnedgang sammenlignet med forrige prognose.
- Antall sysselsatte vil falle i år og først i 2022 være tilbake på 2019-nivå, og deretter vokse mindre enn 1 prosent, ifølge SSB. Det betyr at antall arbeidsreiser vil falle og først i 2022 være tilbake på nivået i 2019, og deretter vokse mindre enn 1 prosent.
- En økning i andelen som bruker hjemmekontor kan øke fra cirka syv prosent før koronaen til 40 prosent med dagens næringsstruktur. Hvert prosentpoeng færre arbeidsreiser (økt hjemmekontor) gir i underkant av 0,21 prosent lavere transportbehov på landsbasis og 0,27 prosent i Ruters område.
- Hvert prosentpoeng færre arbeidsreiser (økt hjemme kontor) vil gi 0,16 prosent færre kollektivreiser på landsbasis og 0,48 prosent færre kollektivreiser i Oslo og Akershus.
- Økt hjemmekontor kan derfor få stor betydning for rushtidstrafikken og det langsiktige behovet for veiutbygging rundt de store byene.
- Økt netthandel trekker i samme retning som økt bruk av hjemmekontor. Netthandelen utgjør nå cirka seks prosent av varehandelen innenlands, som er en tredobling på 10 år.

Konklusjon og anbefaling

Vi kan forvente at veksten i mobilitetsbehovet vil avta i de neste årene, i forhold til hva vi har opplevd frem til 2020. Dette skyldes både lavere forventet befolkningsvekst og en økende digitalisering, som reduserer behovet for å reise til jobb og kjøpesentra for å handle.

Effekten av digitaliseringen vil både komme som et engangsskift som følge av nye vaner opparbeidet under covid-19 pandemien, og som en vedvarende brems på mobilitetsbehovet etter hvert som digitaliseringen øker.

Kraften på engangseffekten av digitaliseringen og varigheten av det lavere nivået på den økonomiske aktiviteten, vil avgjøre mobilitetsbehovet i andre halvdel 2021 og 2022.

Hvis man vil være sikker på å få den utvikling i kollektivtrafikken man ønsker, må det settes inn tiltak som kan motvirke de nye vanene som er etablert gjennom ett og et halvt års offentlig advarsel mot å bruke kollektivtrafikk.

Et godt mål kan være å utvikle et tilbud som gjør at det aller fleste på en god måte kan få dekket sitt behov for mobilitet i de store byene uten å eie egen bil.

Da vil aktuelle tiltak være:

- Øke kapasiteten, slik at sitteplasser eller god avstand mellom passasjerene blir hovedregelen også i rushtiden
- Flere avganger til populære utfartssteder rundt de store byene, slik at man blir mindre avhengig av bil på fritiden
- Utvikle attraktive og fleksible billetttilbud
- Stimulere til utvikling av attraktive bildelings-tilbud
- Fortsette utviklingen av trygge og effektive sykkel- og gangtraseer





Vedlegg

Den 12. mars 2020 kom regjeringen med «de sterkeste og mest inngripende tiltakende vi har hatt i Norge i fredstid».²⁰

Tiltakene innebar:²¹

- Stenging av barnehager, skoler og utdanningsinstitusjoner (unntatt skole og barnehage for barn av foreldre i kritiske samfunnsfunksjoner)
- Stenging og forbud av ulike arrangementer og tilbud (kultur, idrett, frisør, svømmehall osv)
- Forbud mot utenlandsreiser for helsepersonell
- Karantene ved innreise til Norge
- Opprettholdelse av kollektivtransporttilbud for folk med kritiske samfunnsfunksjoner
- Adgangskontroll i helseinstitusjoner

Det blir anbefalt å holde minst én meter avstand utendørs og to meter avstand innendørs.

Samferdselsdepartementet setter i gang tiltak basert på råd og beslutninger fra helsemyndighetene når det gjelder transport, både for person og gods. Helsemyndighetene anbefaler folk å unngå reiser som ikke er nødvendig og unngå offentlig transport hvis man kan.²²

19. mars innføres hytteforbud og det er ikke tillatt å overnatte og reise til fritidsbolig utenfor sin hjemkommune.

20. april åpner barnehager igjen, og barnetrinn 1. til 4. klasse.

30. april endres anbefalt avstand fra to meter til en meter. Det åpnes også for offentlige arrangementer for inntil 50 personer.

05. mai publiseres en veileder for smittevern i kollektivtransporten «Rådene er veiledende for:

- Hvilke tilpasninger virksomhetene bør gjøre for å redusere risiko for covid-19 smitte for passasjerer og ansatte.
- Hvordan virksomhetene kan legge til rette for en smittevern faglig forsvarlig drift.
- Hvordan passasjerer som bruker offentlig kommunikasjon bør forholde seg.»²³

11. mai åpner grunnskoler for trinn 5-7. og videregående skole.

7. mai legger regjeringen frem en videre plan for håndtering av Covid-19 og tidsplan for nedbygging av de mest inngripende tiltakene.

Det innføres ny anbefaling om bruk av hjemmekontor. Dette innebærer at arbeidsgivere må kunne sikre minst en meters avstand mellom alle ansatte, og at i områder der ansatte er avhengige av å benytte kollektiv transport oppfordres det til hjemmekontor og digital møtevirkosomhet. Dette gjelder spesielt i Oslo-området og i andre byer med press på kollektivtransporten i rush-tiden.

19. mai fjerner Sporveien 70 prosent av alle plasser på trikk og t-bane i Oslo og Viken, på oppdrag fra Ruter. Vy merker også seter i sine tog på Østlandet. Reisende oppfordres å vente på neste avgang dersom det ikke er mulig å holde avstand.²⁴

1. juni åpnes det for serveringssteder som ikke serverer mat.

5. juni foreslår regjeringen tiltak for at flere skal kunne jobbe fra kontoret. De foreslår tiltak om å justere veileder for kollektiv transport etter trafikklysmode, rødt, gult, grønt-prinsippet.

20 Omfattende tiltak for å bekjempe koronaviruset: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-tiltak/id2693327/>

21 Helsedirektoratet har vedtatt omfattende tiltak for å hindre spredning av Covid-19: <https://www.helsedirektoratet.no/nyheter/helsedirektoratet-har-vedtatt-omfattende-tiltak-for-a-hindre-spredning-av-covid-19>

22 Korona og transport: <https://www.regjeringen.no/no/tema/transport-og-kommunikasjon/korona/korona-og-transport/id2693359/>

23 Smittevern i kollektivtransport (buss, tog, trikk mv.): <https://www.fhi.no/nettpub/coronavirus/rad-og-informasjon-til-andre-sektorer-og-yrkesgrupper/kollektivtransport/>





Foto: Ruter AS / Redink, Hampus Lundgren

2. juli publiseres andre versjon av veileder for smittevern i kollektivtransport. Endringer innebærer presisering om at kontakt ansikt til ansikt bør unngås og at sitteplasser bør prioriteres fremfor ståplasser.

7. juli oppdateres Helsedirektoratets smittevernveileder for kollektivtransport. Den skal bidra til at det skal være trygt å reise kollektivt. Norge er på gult tiltaksnivå, som innebærer disse tiltakene:

- Syke personer skal ikke bruke kollektivtransport
- God hygiene
- God hånd- og hostehygiene
- Forsterket renhold
- Kontaktreduserende tiltak
- Tilrettelegging for at passasjerer sitter og står spredt, og unngår kontakt ansikt til ansikt
- Tilstreb en meters avstand mellom passasjerer og ikke bruk hele kapasiteten i transportmiddelet for å sikre avstand. En meter avstand er anbefalt, men denne anbefalingen kan fravikes på kortere reiser.
- Unngå unødvendig fysisk kontakt mellom personer
- Legg til rette for mindre trengsel på holdeplasser/ venteområder

15. juli kan europeiske turister besøke Norge uten karantene²⁵. Nordmenn kan også reise på ferie uten karantene når de kommer hjem fra land med tilfredsstillende smittetall.²⁶

7. august bremses regjeringen videre gjenåpning. Det blir forbud mot alkoholservering etter midnatt.²⁷



Foto: Ruter AS / HyperRedink, Per Christian Lind



AtB/Marius Rula

14. august blir det anbefalt for alle å bruke munnbind på fulle busser og tog i Oslo og indre Østfold-regionen. Anbefalingen utvides fram til 13. september for Oslo.²⁸

10. september vurderer regjeringen lokale og nasjonale innstramminger etter økt smitte. Dette innebærer blant annet sterkere oppfordring til hjemmekontor og kun digital undervisning ved universiteter.²⁹

29. september klokken 12.00 innføres påbud om munnbind i Oslo på kollektiv transport når det ikke er mulig å holde en meter avstand.³⁰

30. september åpner regjeringen for nasjonale lettelsener, men med strengere tiltak lokalt i de kommunene der det er høyt smittepress.³¹

26. oktober innfører regjeringen nye innstramminger ettersom Norge har det høyeste antall innlagte pasienter med covid-19 siden mai. Dette innebærer å begrense antall kontakter til 10 personer per uke, påbud om hjemmekontor og digital undervisning i kommuner med høy smitte.³²

5. november er beskjeden fra statsminister Solberg at man skal holde seg mest mulig hjemme. Anbefalinger om å begrense sosial kontakt ytterligere forsterket over hele landet.³³

10. november legger regjeringen fram forslag til nye økonomiske tiltak, rettet mot blant annet helsesektoren, kompensasjon til kommuner og næringsliv, støtte til sårbare grupper og forlengelse av ordninger for inntektssikring.³⁴

2. desember legger regjeringen frem tiltakene som gjelder i julen.³⁵

8. desember legger regjeringen fram strakstiltak for å få ned smitten blant innvandrere.³⁶

31. desember innfører regjeringen plikt til å teste seg for covid-19 for innreisende til Norge fra røde land.³⁷

4. januar innføres flere nasjonale smitteverntiltak som innebærer blant annet at man skal unngå besøk i hjemmet, innendørs fritidsaktiviteter o.l. anbefales å utsettes. Butikker bør ha antallsbegrensninger og anbefaling om hjemmekontor fortsetter. Tiltakene skal gjelde i 2 uker.³⁸

20. januar videreføres de fleste nasjonale tiltak, med noen lettelsener for barn og unge. Tiltakene skal fortsette så lenge det er behov.³⁹

24. januar innføres strenge tiltak for 15 kommuner på Østlandet for å stanse den engelske virusvarianten som er oppdaget i Nordre Follo. Dette innebærer skjenkestopp, påbud om hjemmekontor, stengte treningssentre, og stenging av butikker utenom de som anses som nødvendige å holde åpent (inkl. matbutikker, apotek osv.) Regjeringen snur i beslutningen om stengte Vinmonopol etter stor pågang i grensekommuner. Tiltakene skal gjelde til og med 31. januar.⁴⁰

28. januar strammes det inn ytterligere rundt innreise til Norge. Fra 29. januar skal i utgangspunktet kun utlendinger bosatt i Norge få anledning til å reise inn i landet.⁴¹

24 <https://www.aftenposten.no/osloby/i/0n1RQo/ruter-med-nytt-smitteverntiltak-syv-av-ti-plasser-blir-borte>

25 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringen-apner-for-besok-av-europeiske-turister-til-norge-i-sommer/id2722597/>

26 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/dette-er-de-nye-reiseradene-mellom-norge-og-andre-europeiske-land/id2722585/>

27 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/bremser-videre-gjenapning/id2724235/>

28 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/anbefaler-munnbind-pa-fulle-busser-og-tog-i-oslo-og-indre-ostfold/id2724562/>

29 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/regjeringen-vurderer-innstramminger/id2741067/>

30 <https://www.oslo.kommune.no/politikk/byradet/pressemeldinger/28-september-byradet-innforer-nye-tiltak-mot-spredning-av-koronaviruset>

31 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/flere-nasjonale-smitteverntiltak-erstattes-av-lokale-tiltak-ved-smitteutbrudd/id2767070/>

32 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-nasjonale-innstramminger/id2776995/>

33 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/-hold-dere-hjemme-ha-minst-mulig-sosial-kontakt/id2783763/>

34 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/nye-okonomiske-tiltak/id2784423/>

35 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/ma-ha-smitteverntiltak-ogsa-i-julen/id2788526/>

36 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/ny-sisetter-i-gang-strakstiltak-for-a-fa-ned-smitten-blant-innvandrere/id2790508/>

37 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/innforer-testplikt-for-reisende-til-norge/id2826415/>

38 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/innforer-flere-nasjonale-smitteverntiltak/id2826466/>

39 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/pm-18.1/id2828908/>

40 <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/innforer-strenge-tiltak-i-ytterligere-femten-kommuner-pa-ostlandet/id2829806/>

41 <https://www.regjeringen.no/no/tema/Koronasituasjonen/egenerklaringsskjema-for-personer-som-skal-i-innreisekarantene-og-bekreftelse-pa-egnet-oppholdssted-for-gjennomforing-av-karantene2/id2791503/>



