

Fleksible arbeidstidsordninger



Fleksible arbeidstidsordninger gir arbeids-takeren mulighet til å velge når han eller hun skal arbeide innenfor bestemte rammer, noe som kan gi arbeidstakeren større kontroll over egen arbeidssituasjon. Man kan skille mellom daglig fleksitid, konsentrert arbeidsuke, hjemmekontor en eller flere dager i uken og fjernarbeidssentre. Fra et transport- miljø- og klimaperspektiv er fleksitid et tiltak som kan redusere køproblemene i rushtiden, redusere reisetiden og lette samkjøring. Hjemmekontor og fjernarbeidssentre kan redusere transport-omfanget og bilbruken. Foreløpig mangler kvantifisering av miljø- og klimaeffekter.

1 Problem og formål

Arbeidsreisene utgjør en fjerdedel befolkningens reiseaktivitet, knyttes ofte sammen med andre reisemål og er dimensjonerende både for kollektivtransporten og for vegkapasiteten i byområdene. Hvordan vi reiser til og fra arbeid har derfor stor klima- og miljømessig betydning. Ca. 60 prosent av arbeidsreisene foregår med bil, 16 prosent med kollektiv, 8 prosent med sykkel og 11 prosent med gange. Reisemiddelfordelingen på arbeidsreiser har ligget relativt stabilt siden 1992 (Hjorthol m.fl. 2014), men vi ser en liten økning i sykkel- (2 %) og kollektivandelen (1 %) fra 2009 til 2018 (Figur 1).

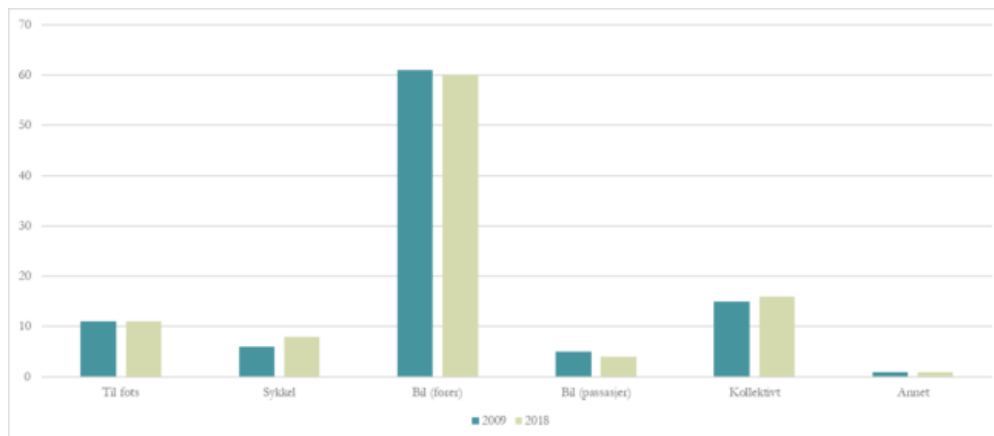


Foto: ShutterstockFigur 1:

Bruk av transportmiddel på arbeidsreisen. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2009 vs. den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2018. Prosent. Kilder: Vågane m.fl. 2011, Statens Vegvesen 2019.

Resultater fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 (Hjorthol m.fl. 2014) viser at kollektivandelen er høyest blant bosatte i Oslo med 42 %, mens andelen bilførere derimot ligger lavest på 31 %. For Oslos omegnskommuner er andelen bilførere 61 % og kollektivandelen kun 26 %. For de tre andre store byene er bilandelen også mye høyere enn i Oslo, mens kollektivandelen er lavere. Stavanger har lavest kollektivandel på bare 14 %. Dette henger godt sammen med tilgjengelig kollektivtilbud. Har man godt kollektivtilbud er det bare 42 % som er bilførere, mens 72 % kjører bil dersom kollektivdekningen er dårlig (Ibid).

Tilgang til bil er også avgjørende for om man kjører til arbeid. Av de som alltid har bil tilgjengelig er det 76 % som anvender bil til jobb, og kun 5 % som reiser kollektivt. Parkeringstilbudet påvirker også valg av reisemiddel. Nesten 70 % av de som har tilgang til parkering på arbeidsplassen velger å kjøre bil. Dersom man ikke har det, faller prosentandelen til 29 %. Dersom det er knapphet på parkering eller man må betale for parkeringsplass er andelen som kjører bil også lavere (Ibid).

Arbeidsreisene foregår innenfor relativt korte tidsintervaller om morgenen og ettermiddagen, noe som er en stor belastning både for vegsystemet og kollektivtransporten. Innenfor disse tidsintervallene utgjør arbeidsreisene en særlig stor andel av reisevirksomheten. I storbyene skaper dette rushtidsproblemer i form av kø, trengsel, ekstra utslipp, tidstap og kostnader både for den enkelte og for samfunnet. For å redusere disse problemene kan en innføre fleksible arbeidstids-ordninger i form av hjemmekontor/fjernarbeid, fleksitid, komprimert arbeidsuke og forskyving av arbeidstid. De vil spre arbeidsreisene tidsmessig og dermed også redusere utslipp. Hjemmekontor og fjernarbeid har et særlig potensiale for reduksjon av totalutslipp. Grunnet økt bruk av hjemmekontor under covid-19 pandemien, er dette tiltaket mer aktuelt i dag enn noen gang tidligere.

2 Beskrivelse av tiltaket

Det finnes flere former for fleksible arbeidsordninger, både når det gjelder arbeidstid og arbeidslokasjon. I [arbeidsmiljøloven](#) som trådte i kraft 1. januar 2006 er det kommet inn en endring som sier at arbeidstakere har rett til fleksibel arbeidstid. Loven skal gjøre arbeidslivet mer fleksibelt for den enkelte, og er et svar på folk flest sine ønsker om å ha mer innflytelse over egen arbeidstid. Men det er arbeidsgiveren som har det avgjørende ord. Loven sier at

man har rett til å jobbe fleksibelt dersom det ikke representerer en vesentlig ulempe for arbeidsgiveren.

Fleksibel daglig arbeidstid

Med fleksibel arbeidstid menes forskjellige former for fleksibel organisering av arbeidstiden. Ordningen gir arbeidstakeren mulighet til selv å avgjøre når på dagen arbeidstiden skal legges, innenfor visse rammer. Fleksitid er gjerne lagt opp slik at det er en felles kjernetid, der det forventes at alle er til stede, og et tidsrom utenom der en kan «flekse», enten ved å komme og gå tidlig eller komme og gå senere enn den vanlige arbeidstiden, og likevel oppfylle rammetimetallet for stillingen. Det er ofte en tidsgrense for når arbeidsdagen kan starte og slutte. Tiden mellom disse to tidspunktene, minus kjernetiden, utgjør de fleksible periodene hvor arbeidstakeren kan velge start- og sluttidspunkt for arbeidsdagen.

Fleksitid kan også innebære at arbeidstakerne kan innarbeide ekstra arbeidstid som så kan avspaseres på et senere tidspunkt, i samråd med arbeidsgiver.

Sett fra en arbeidstakers side har fleksitid flere fordeler. Den gjør det lettere å kombinere arbeid med andre forpliktelser, arbeide på tider som passer den enkelte best og gir generelt større fleksibilitet i arbeidssituasjonen.

Komprimert arbeidsuke

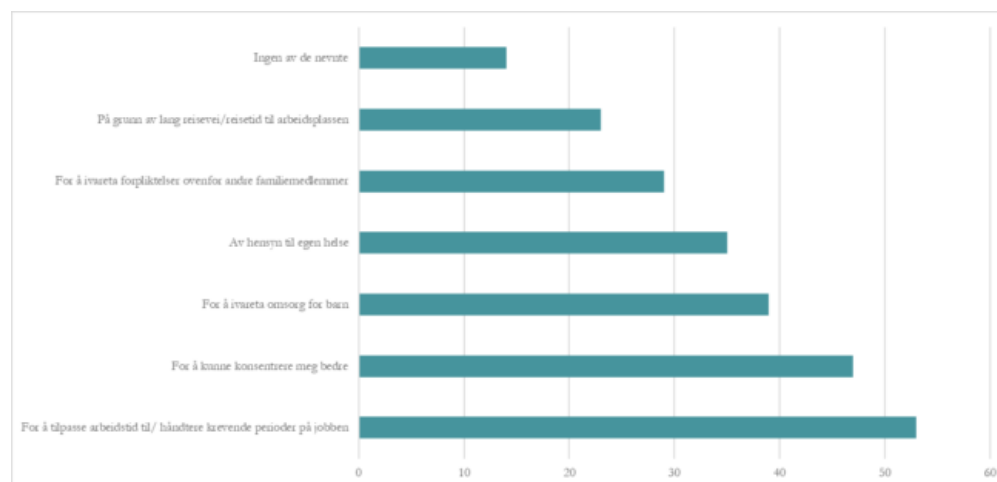
Komprimert arbeidsuke (compressed working week) betyr at man jobber færre, men lengre arbeidsdager, f. eks. fire dager og ti timer per dag. Forskjøvet arbeidsskift (staggered shifts) impliserer at noen grupper på en arbeidsplass eller enkelte bedrifter på samme sted starter og slutter på ulike tidspunkt, slik at det blir en spredning av ankomst og avgang, og dermed av trafikken.

Hjemmekontor

En annen form for fleksibilitet er mulighet for fjernjobbing og for å kunne jobbe hjemmefra eller fra annen valgt lokasjon ved behov. Mulighetene for denne arbeidsformen har økt i takt med den teknologiske utviklingen (FAFO 2018). Videre i kapittelet vil begrepet hjemmekontor benyttes, selv om man i prinsippet også kan arbeide fra hytta, kafe, på toget etc. Hjemmekontor kan innebære at man selv bestemmer når arbeidet skal utføres, men det kan også være krav om at man skal være tilgjengelig innenfor ordinær arbeidstid. Det er mulig både å ha hjemmekontor enkelte dager i uka ved behov, eller at man har det som fast ordning. Det førstnevnte er mest vanlig (Ibid).

Å tilrettelegge for hjemmekontor innebærer relativt små kostnader for arbeidsgiver, men arbeidstaker må også ha praktisk mulighet til hjemmekontor - tilgang på ergonomisk kontorpult, internett, pc, gjerne eget arbeidsrom o.l. I tillegg bør hjemmekontor reguleres ved kontrakt eller egen arbeidsavtale for å i større grad sikre at HMS blir ivarettatt, samt at skillet mellom jobb og privat blir opprettholdt på en forsvarlig måte. Undersøkelser viser at en knapp tredjedel faktisk registrerer arbeid utført på hjemmekontor, 20 % registrerer noe tid, mens nesten 50 % registrerer lite eller ingen av tiden (FAFO 2018).

Arbeidstakere oppgir flere årsaker til å ha hjemmekontor (se figur 2): å kunne håndtere krevende perioder på jobb, øke konsentrasjon, ivareta omsorg for barn eller forpliktelser til andre familiemedlemmer, hensyn til egen helse og lang reisevei til jobb (FAFO 2018).



Figur 2: Årsaker til å jobbe

hjemmefra. Arbeidstakerundersøkelsen 2017. N = 805. Prosent. Kilde: FAFO 2018

Hjemmekontor eller fjernarbeid har blitt betydelig mer aktuelt pga. covid-19. Fra 12. mars 2020 har det i perioder vært pålegg fra myndigheter og bedrifter om å arbeide hjemmefra dersom dette er mulig. Dette øker viktigheten av at arbeidsgiver tar ansvar for å tilrettelegge for hjemmekontor og for å utvikle et system for oppfølging av de ansatte slik at eventuelle negative helseeffekter ordningen har på de som arbeider hjemmefra kan unngås.

Fjernarbeidssenter

I tillegg til hjemmekontor kan fjernarbeid gjøres gjennom såkalte fjernarbeidssenter, se Julsrud (2011). Et *fjernarbeidssenter* innebærer en større satsing fra privat og/eller kommunalt hold. Det må skaffes egnede lokaler for å huse flere medarbeidere, og det må etableres en organisasjonsform som er formålstjenlig for dem som skal benytte senteret. En kan skille mellom *interorganisatoriske sentre*, der arbeidstakere tilknyttet ulike virksomheter jobber sammen i nærheten av sine boliger der en gruppe ansatte tilknyttet samme foretak jobber i nærheten av sine boområder (ibid).

3 Supplerende tiltak

For å få ned trafikken og utslipp knyttet til arbeidsreiser ved hjelp av fleksible arbeidsordninger er det viktig å supplere med andre tiltak. Som nevnt over er andelen som velger bil til jobb lavere dersom det er parkeringsavgifter og redusert antall parkeringsplasser på arbeidsplassen. Hjemmekontor og fjernarbeid kan gjøre det enklere å praktisk gjennomføre tiltak med [reduksjon i parkeringsplasser](#) ettersom ikke alle arbeidstakere behøver å være fysisk tilstede samtidig. Tilgang til [delebil](#) kan også gjøre at arbeidstakere i mindre grad har behov for egen bil.

I tillegg er det viktig å ha mulighet til deltakelse på møter via video slik at arbeids-takere ikke behøver å gjennomføre reiser for å delta på møter. En vel utviklet datateknologi og god tilrettelegging fra arbeidsgiver med datautstyr til hjemmekontoret og opplæring i bruken er

viktige forutsetninger for arbeid på hjemmekontor.

Videokonferanser som åpner for at man kan delta på internasjonale og nasjonale konferanser uten å måtte fly til destinasjonen har også et stort potensiale for å redusere unødige lange arbeidsreiser og redusere CO₂ avtrykket til den enkelte arbeidstaker. Før Covid-19 var det 10 millioner deltok på Zoom møter på slutten av 2019, mens i april 2020 hadde bruken eksplodert til 300 millioner (Morris 2020). En tidligere studie av næringslivets bruk av videokonferanser (Denstadli og Julsrud 2003) indikerer at 40 % i noen grad har klart å erstatte reiser med videokonferanser, men bare 10 % har oppnådd vesentlig substitusjonsvirkning. Noe av substitusjons-virkningen vil 'spises opp' av at videokonferanser også kan generere nye reiser.

Endringer i arbeidstid og åpningstider i barnehager vil gi større fleksibilitet og vil også kunne påvirke den faktiske muligheten til å benytte seg av fleksitid for å unngå å reise i rushtid (se kap. 5).

4 Hvor er tiltaket egnet

Fleksitid som et tiltak for å redusere trafikkrelaterte problemer egner seg best der mange ansatte er berørt, og hvor trafikken er konsentrert. Det betyr at fleksitid er særlig godt egnet i sentrumsområder med mange kontorbedrifter (Vanoutrive m fl. 2010). Det vil kunne redusere rushtidstoppeene både for vegtrafikken og kollektivtransporten. Men fleksitid er generelt godt egnet i byområder som har rushtidsproblemer.

Fleksibelt arbeidssted eller hjemmekontor er egnet for å redusere det totale CO₂-utslippet - og særlig for personer med lange arbeidsreiser. Men generelt vil hjemmekontor kunne bidra til å redusere utslipp fra alle typer arbeidsreiser, i tillegg til å redusere trykket på kollektivtrafikken og køproblematikken i tettbygde områder. Økt bruk av hjemmekontor kan også gjøre det mer attraktivt å bosette seg på steder lenger unna arbeidsplassen. Denne arbeidstidsordningen kan dermed ha betydning for lokalisering av boliger og bosetting på mindre steder.

5 Faktisk bruk av tiltaket - eksempler

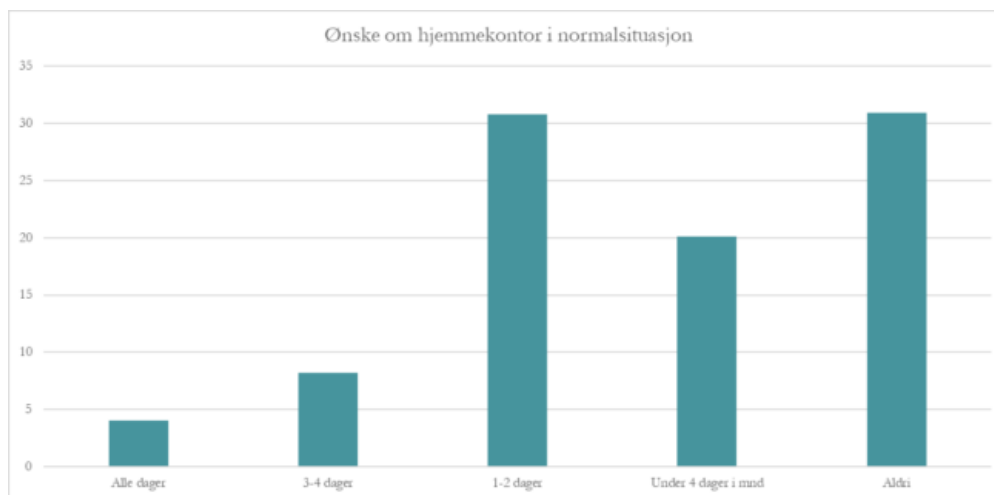
I Norge har omkring halvparten av lønnstakerne (48 %) fleksitid (FAFO 2018), en økning siden 2004, da ca. en tredjedel hadde fleksitid (SSB 2004). I 2018 er det i tillegg ca. en tredjedel som har mulighet til å jobbe hjemmefra, eller andre steder. Ca. 10 % oppgir at de har hjemmekontor som fast ordning.

Tiltak med fleksitid og hjemmekontor egner seg ikke like godt i alle typer bransjer og yrker. Muligheten for å jobbe hjemmefra og ha fleksible arbeidstider følger samme bransje- og yrkesmønster (FAFO 2018). Omkring 30 % av de som arbeider i detaljhandel, sosial tjenesteyting, helsetjenester, overnatting og servering har mulighet til fleksitid, mens andelen er 80 % for dem som arbeider innen rådgivning, informasjon og kommunikasjon. Personer med lederyrker og andre funksjonæryrker har mye oftere fleksitid og mulighet til hjemmekontor enn operatører, håndverkere og personer som jobber med salg og service (Ibid).

Muligheter for hjemmekontor og fjernarbeidssentre

I forbindelse med covid-19 har både regjeringen og arbeidsgivere pålagt hjemmekontor for ansatte i hele eller deler av perioden. En fordel med dette er at større befolkningsgrupper har fått teste ut hjemmekontor og hvilke teknologiske muligheter som finnes for kontakt med andre kollegaer. Dette kan potensielt ha gjort at flere har blitt positive til hjemmekontor enn tidligere. En studie i Nederland viser at i april var det 50 % som hadde intensjoner om å anvende hjemmekontor oftere enn ved en normalsituasjon, denne andelen har steget til 60 % i september (Smart Public Transport Lab 2020).

I Oslo og omegn har undersøkelser vist at ca. 45 % av de som har hatt hjemmekontor i forbindelse med covid-19 kan tenke seg å ha hjemmekontor en gang i uka eller oftere i en normalsituasjon (Nordbakke og Nielsen 2020). Det er en signifikant høyere andel bilkjørere og kollektivbrukere, og lavere andel som går og sykler, i gruppa som ønsker hjemmekontor i normalsituasjon en gang i uka eller mer. Med andre ord ligger det et potensiale til å kunne redusere utslipp og kø fra bilreiser og redusere trykket på kollektivtilbud (særlig tog), selv om forskjellene mellom gruppene er små (Ibid.). Selv om det er mange som kan tenke seg å ha hjemmekontor i normalsituasjon, ønsker 65 % hjemmekontor under 4 ganger i måneden, så synet på hjemmekontor er ganske delt i befolkningen.



Figur 3 Ønske om

hjemmekontor i en normalsituasjon blant de som har hatt hjemmekontor under covid-19-perioden. Prosent. N= 1178. Kilde: Nordbakke og Nielsen 2020.

Foreløpige analyskjeer viser at de som ønsker å ha hjemmekontor en gang i uka eller oftere har høyere snittalder, har høyere andel i øverste inntektssjiktet (>1 mill.), bor sammen med ektefelle/samboer uten barn, jobber i privat sektor og har høyere andel med ledende stillinger. De som vil ha hjemmekontor under 4. ganger i mnd. har høyere andel i laveste inntektssjiktet (<600.000), lavere alder, lavere andel ledende stillinger, høyere andel som bor alene eller i bofelleskap med andre voksne og høyere andel som jobber i offentlig sektor.

Det er ganske små forskjeller mellom ulike bransje, men vi ser en tendens til noe høyere andel som ønsker hjemmekontor i bransjene: kultur/idrett/organisasjon, media/reklame, telekommunikasjon/IT, offentlig sentralforvaltning, og betydelig lavere andel som ønsker hjemmekontor i barnehage/undervisning/skole. I tillegg er det høyere andel som har positive tanker om hjemmekontor (f. eks. liker at de slipper reisetid til jobb, synes hverdagen blir mindre travel), bedre tilrettelagt hjemmekontor og er mer effektive i gruppa som ønsker å ha

hjemmekontor i en normalsituasjon. Utdanning, barn og kjønn er også testet, men var ikke signifikant. (Nordbakke og Nielsen 2020).

Flexitid - potensial for endret atferd

De fleste undersøkelsene av fleksitid er fra 70- og 80-tallet og det er vanskelig å si hvor aktuelle de er i dagens situasjon. De viser at de som har fleksitid starter og slutter tidligere enn de som har fast arbeidstid (Johansen 1978, Hjorthol og Nielsen 1988, Statistiska Centralbyrå 1975, Moore m. fl. 1984). Selv om man har fleksitid er det ikke alle som endrer reisetidspunkt av den grunn, og bruken av fleksitid varierer mellom grupper (Alexander m.fl. 2010, Statistiska Centralbyrå 1975, Ott m. fl. 1980). En case-studie blant universitetsansatte i Berkeley viste at mindre enn 20 prosent av dem med fleksitid vil eller har mulighet til å endre reisetidspunkt for å unngå kø (Picado 2000).

En helt ny studie viser at det finnes en rekke bindinger i arbeidsliv og privatliv som gjør at de fleste fremdeles velger å reise i rushtiden. Dette er knyttet til arbeidstidsordninger, åpningstider i skole og barnehage, personlige preferanser for arbeidstid og fritid, sivil status etc. Beregningene til Oslo Economics (2018) viser at rundt 40 % av de sysselsatte i de største fire byene i Norge som jobber på dagtid ikke er bundet av åpningstider på barnehage og skole. 13-17 % er heller ikke bundet av fast arbeidstid eller kjernetid på jobb. Ikke-bundne dagtidsarbeidere er de som i størst grad lar seg påvirke av transportrelaterte tiltak ([tidsdifferensierte bompenger](#), rushtidsavgifter på kollektivbilletten etc.). Dersom man ønsker å påvirke andre grupper er det behov for å redusere de strukturelle bindingene som kan hindre at disse gruppene blir mer fleksible til å endre reisetidspunkt (Ibid).

Tabell 1: Totalt antall arbeidsreiser i rush med ulike bindinger, summen av Bergen, Trondheim, Stavanger og Oslo. Kilde: Oslo Economics 2018

Bindinger	Antall alle regioner
Fleksibel arbeidstid	167 000
Kjernetid	74 000
Fast arbeidstid	175 000
Bundet av barn	81 000

6 Miljø- og klimaeffekter og konsekvenser

Fleksible arbeidstidsordninger kan påvirke miljø og klima både ved at de reisende potensielt endrer transportmiddel, får kortere reisevei eller fjerner reiser helt.

Endring i bruk av transportmiddel

Når det finnes mulighet for å starte og slutte på andre tidspunkter enn ved fast arbeidstid, kan nye reisemåter bli aktuelle. Det kollektive reisetilbudet er som regel best i rushtiden. Flexitid kan imidlertid medføre at reisetidspunktene bedre kan tilpasses rutetidene. Men

større valgfrihet når det gjelder arbeidstider kan også gjøre det enklere å kjøre bil ved at man kan unngå tider med mest trafikk. Studiene av dette er i stor grad eldre, utenlandske studier, og resultatene har liten relevans for dagens planlegging.

Bruk av hjemmekontor kan også føre til endringer i transportmiddelvalg, men vi vet for lite om dette på sikt. På grunn av Covid-19 har kollektivandelen gått ned betraktelig og det en høyere andel som anvender bil av de som reiser, men samtidig er det færre som reiser enn tidligere pga. den høye andelen med hjemmekontor. Mye av denne nedgangen kan forklares ut fra oppfordringer fra myndigheter om å redusere kollektivbruk og unødvendige reiser, for å unngå smitte (Nordbakke og Nielsen 2020).

Endring i reisetidens lengde

Fleksitid

En undersøkelse om fleksitid i seks byområder i Storbritannia viste at avstand til arbeidet var avgjørende for forskjeller i reisetid (Daniels 1980). Det var på de lange arbeidsreisene at ansatte med fleksitid brukte kortere tid på arbeidsreisen enn de med fast arbeidstid. Daniels antyder at forklaringen på dette kan være at fleksitid kan gjøre det mulig å bosette seg lengre unna arbeidsplassen uten at man trenger å bruke lengre tid på reisen. Dette gjaldt særlig ansatte i høyere stillinger. For underordnet kontorpersoneell (ofte kvinner), særlig de med barn, gir fleksitidsordningen bedre muligheter til å tilpasse følging av barn og andre husholdrelaterte oppgaver enn hva fasttidsordningen gjør. I dette tilfellet er det ansatte som bor relativt nær arbeidsplassen (Ibid).

Komprimert arbeidsuke

En undersøkelse av 220 ansatte ved et universitet i Los Banos viste at reisetiden ble redusert ved komprimering av arbeidsuka fordi reisetidspunktene ble endret (Sundo og Fujii 2005). Forsøk med komprimert arbeidsuke (fire 10 timers dager per uke) blant ansatte i Los Angeles County viste at de samlet reiste mindre (kortere) med denne arbeidstidsordningen enn med en vanlig fem-dagers uke (Ho og Stewart 1992). Den gjennomsnittlige reduksjonen i reiselengde for deltakere i denne surveyen var 41 miles. Dette tilsvarte en årlig besparelse på 850 dollar og en reduksjon på 2300 lb karbondioksid og forurensning.

Hjemmekontor

Det har tidligere blitt gjennomført flere pilotprosjekter for å undersøke mulig reduksjon i antall arbeidsreiser og reduksjon i kjørelengde ved fjernarbeid (både hjemmekontor og fjernarbeidssentre). Julsrud 2011 har oppsummert effekter av fjernarbeid. Resultatene er lovende med tanke på utslipp. Hamer m. fl. (1991) viste en reduksjon i pendlingsreiser på 15 %. I en annen studie fant man reduksjon i kjørelengde på 11,5 % ukentlig. Samtidig fant man nye og uventede reiser i lokalmiljøet, men totalt sett var det en betydelig reduksjon i utslipp. (Mokhtarian & Varma 1998).

Statistiske analyser av potensiell gevinst har i midlertidig vært mer pessimistiske - Mokhtarian (1998) kom fram til at man ikke kunne redusere mer enn 1 % av husholdningsreisene, særlig grunnet at de fleste ikke ønsker å jobbe hjemme mer enn et par

dager i mnd., men også pga. nye reiser i lokalmiljøet. Disse funnene har senere blitt bekreftet (Choo og Mokhtarian 2006 og Hjorthol 2003). Norske studier viser også at selv om 40 % av befolkningen har mulighet til å arbeide hjemme, var det likevel i snitt kun var 1,6 dager i mnd. som ble jobbet hjemmefra (Hjorthol 2006). Som nevnt kan foreløpige undersøkelser tyde på at flere er positive til hjemmekontor nå enn tidligere, hvilket kan gjøre at hjemmekontor som tiltak vil ha et større potensiale til å bli anvendt hyppigere post-covid-19.

7 Andre virkninger

Fleksitid er først og fremst et tiltak for å gi arbeidstakeren større mulighet til å velge når arbeidstiden kan legges. Forskning på fjernarbeid og hjemmekontor er noe delt når det gjelder positive og negative gevinster.

Tilpasning til andre gjøremål

Fleksibiliteten kan ha positive virkninger på andre forhold enn arbeid. Fleksitiden gjør det enklere å tilpasse arbeidstiden til andre gjøremål (hente og bringe barn, ulike fritidsaktiviteter). Den kan redusere behovet for å ta (ubetalt) fri eller bruke fritid til å gjennomføre ulike aktiviteter.

Ulemper for arbeidstakere

Når det gjelder hvorvidt fjernarbeid og hjemmekontor fører til dårligere karrieremuligheter og færre forfremmelser pga. manglende deltakelse i uformelle nettverk er resultatene sprikende. Noen eldre studier finner at dette er tilfelle (Kurtland og Baily 1999, Kossek 2001), mens andre ikke gjør det (Hill et al. 2003). Dette forklares med at hjemmekontor i større grad er normalisert, samtidig som face-to-face behovet er redusert ved hjelp av videokonferanser og god tilgang på annen kommunikasjonsteknologi.

Funn fra Covid-19-undersøkelser viser at majoriteten av de som har hjemmekontor savner arbeidsreisen sin, og særlig de som sykler og går (Ciccone m. fl. 2020). Dette kan tyde på at arbeidsreiser i seg selv kan ha positive psykologiske effekter. Den kan f.eks. gi den nødvendige tid for å «skifte roller»- fra forelder til arbeidstaker.

Effekter på jobb-privat skillet

Noen studier tyder på at de som har hjemmekontor i mindre grad skiller mellom jobb og arbeid (Kossek 2001), opplever mer stress og jobber for mye (Duxbury, Higgins & Thomas 1996). Men i en metastudie finner Gajendram og Harrison (2007) at hjemmekontor særlig er forbundet med en sterkere opplevelse av autonomi i arbeidshverdagen, og at konfliktnivået mellom familieliv og arbeid er lavere. Dagens konsensus er at sporadisk bruk av hjemmekontor påvirker i liten grad arbeidstakerens arbeidssituasjon, men svært høy bruk kan ha negative virkninger ved at grensen mellom arbeidstid og fritid viskes ut (FAFO 2018).

Lettere å tiltrekke arbeidskraft og nye innbyggere

Fra en arbeidstakers perspektiv kan fleksitid være et gode for å tiltrekke ønsket arbeidskraft.

Arbeidsgiver kan tiltrekke seg gode arbeidere som bor langt unna og ikke ønsker å pendle (Kelly 1988) eller som ønsker andre former for fleksibilitet. Dette kan også være et gode for kommuner som ønsker å øke befolkningen. Få studier har gitt konkrete data om denne type effekter.

I tillegg kan man redusere fravær og overtidskostnader. For arbeidsgiver kan hjemmekontor også gi potensiale økonomiske fordeler ved at man i større grad kan ha færre faste kontorplasser og cellekontor, og dermed spare utgifter til lokaler.

Økt produktivitet og effektivitet

For tyve år siden fant Kelly (1988), Kraut (1989) og Kurtland og Baily (1999), Hill m. fl. (2003) at fjernarbeid og hjemmekontor gav økt produktivitet, lavere arbeidskraftkostnader, lavere fravær, høyere total effektivitet og økt arbeidsinnsats.

I tidligere undersøkelser besto utvalget av personer som ønsket å ha hjemmekontor. I Covid-19 studier har utvalget også med personer som ikke har valgt hjemmekontor selv. I det store og det hele er det 68 % som sier de er like effektive eller mer på hjemmekontor (Nordbakke og Nielsen 2020) hvilket samsvarer med funnene over om økt effektivitet og produktivitet. Dette er dog selvrapportert effektivitet, og sier ikke noe om hvordan dette vil påvirke bedriftenes totale produktivitet/effektivitet. Monteiro m.fl. (2019), longitudinelle studie fant at fjernarbeid påvirker gjennomsnittlig produktivitet for firma negativt, men det varierer mellom ulike typer firma. Faktorer som dårligere organisasjonskultur og redusert læring kan med andre ord tenkes å spille inn på sikt. Ettersom teknologien stadig utvikler seg kan det også tenkes at taus kunnskap, som, er viktig for innovasjon, lettere vil kunne overføres dersom teknologisk utvikling kan bidra til å skape velfungerende virtuelle nettverk.

Lavere synergi, mindre uformell læring, redusert teamarbeid

'The end of geography' har vært mye diskutert på et mer overordnet nivå pga. globalisering og muligheter til å arbeide uten å være lokalisert et spesifikt sted. Samtidig har vi sett at klynger av like bedrifter likevel oppstår og eksisterer til tross for den teknologiske utviklingen. En av årsakene til at bedrifter velger å samlokalisere seg er økt deling av taus kunnskap, som overføres gjennom ansikt-til-ansikt kommunikasjon. Dette er særlig relevant for bedrifter som driver med innovasjon og utvikling (Coe m. fl. 2007).

Bruken av hjemmekontor og fjernarbeid kan lede til lavere synergi pga. mindre uformell læring, svakere organisasjonskultur, lavere tilgjengelighet innenfor arbeidstid og tap av ikke-verbal kommunikasjon (Kurland og Baily 1999). Det er også funnet negative sammenhenger mellom hjemmekontor og fjernarbeid på sosiale nettverk, redusert teamarbeid og negative holdninger rettet mot de som ikke arbeider på det tradisjonelle kontoret, blant de som ikke har hjemmekontor selv (Ibid).

8 Kostnader

Fleksitid gir ingen tilleggskostnader, verken for arbeidstaker eller arbeidsgiver utover eventuelle registreringssystemer for arbeidstid.

Hjemmekontor vil gi noen ekstra utgifter til utstyr og tilrettelegging hjemme, men samtidig kan man potensielt spare inn penger på mindre lokaler og mindre bruk av cellekontor.

Kostnadsbesparelser på kontorlokaler kan dog diskuteres i lys av eventuelle nedstengninger ved framtidige pandemier, da det potensielt er vanskeligere å opprettholde daglig drift samtidig som man må ta hensyn til smittevern og økt behov for cellekontorer.

Kostnader knyttet til redusert innovasjon eller økt effektivitet er det vanskeligere å si noe om pga. sprikende funn i forskningen og at det er gjort få studier etter at ny teknologi endret forutsetningene for distansearbeid.

9 Formelt gjennomføringsansvar

En fleksibel arbeidstidsordning er en avtale mellom arbeidstaker og arbeidsgiver. Som beskrevet under avsnitt 2 er det arbeidsgiveren som har det avgjørende ord.

Fleksitid kan opprettes dersom det ikke er til hinder for utføring av arbeidet. Det betyr at det er en rekke arbeidsplasser der fleksitid ikke er aktuelt. I produksjons-bedrifter der man er avhengig av felles arbeidsstart, i undervisnings- eller helseforetak er fleksitid lite egnet.

Når det gjelder hjemmekontor er dette som nevnt høyaktuelt pga. covid-19, men vi behøver også her å få på plass avtaler med arbeidsgiver utover det som vi i dag har av smittevernloven. Særlig viktig er det at arbeidsgiver er påpasselig og følger opp hvordan skillet mellom privat og jobb gjennomføres slik at ikke de som arbeider hjemmefra ender opp med overarbeid (ofte uregistrert) og jobb utover de grensene som man vanligvis holder i større grad i det tradisjonelle arbeidsmiljøet (Hill m. fl. 2003, FAFO 2018).

10 Utfordringer og muligheter

Gjennomgangen av undersøkelser om transportmessige virkninger av fleksitidsordningen og hjemmekontor/fjernarbeid viser at det er gjort få forsøk på å kvantifisere miljø- og klimaeffekter, men de viser retning på virkningene. Hovedtendenser er at:

- Arbeidsreisene blir spredt over et større tidsrom og at trafikktoppene dermed kan flates ut.
- Arbeidstakere som utnytter ordningen får kortere reisetid til arbeid. Om dette bedrer miljøet er avhengig av valg av transportmiddel som følge av fleksitidsordningen.
- Hjemmekontor har potensiale til å redusere totalutslipp, men at det også er veldig avhengig hvor ofte man har det, hvor mange som anvender det og hvilke andre turer man potensielt gjør i stedet.

Muligheten for utnytting av fleksitid er avhengig av hvilke andre institusjonelle tidsbindinger man har. For at fleksitid skal ha kunne ha noe effekt på trafikk- og miljøforholdene, bør de individuelle tilpasningene kunne varieres. Dersom tilpasningene går i en retning tidsmessig, kan problemet bare forskyves.

Hjemmekontor og fjernarbeidssentre på sin side vil ha potensiale til kunne fjerne hele

arbeidsreiser og dermed også redusere totalutslipp. Det vil også kunne ha betydning for utvikling av bosetting på mindre steder. Men det kan bli problematisk dersom økt bruk av hjemmekontor fører til at folk som bor lengre unna arbeidsplassen søker seg til bedriften, eller folk bosetter seg lenger bort fra arbeidsplassen enn tidligere. Dersom man reiser lenger de dagene man faktisk reiser kan man risikere at totalstrekning kjørt pr. arbeidstaker faktisk vil øke. I tillegg kan det tenkes at andre typer reiser kan øke ved bruk av hjemmekontor, ettersom man har mer ledig tid til å gjøre andre typer ærend dersom man frigjør reisetiden til jobb.

I mange typer bransjer vil heller ikke hjemmekontor og fleksitid fungere, og mht. innovasjon og tilstedeværelse på arbeidsplassen for utveksling av taus kunnskap kan dette vise seg å være negativt for flere bransjer enn de som av åpenbare grunner behøver å være tilstede rent fysisk. Selv om teknologien stadig forbedres er det fremdeles stor forskjell på face-to-face kontakt og videosamtaler. 'Zoom-fatigue' - et begrep som har blitt brukt under Covid-19 kan tyde på at man kanskje er for optimistisk mtp. erstatte interpersonlig kommunikasjon. Kommunikasjon via videoteknologi forstyrrer mennesket naturlige kommunikasjonsmetoder både ved at det er forsinkelser mellom bilde og virkelighet (selv små forskjeller påvirker interaksjonen), at man kun ser ansiktet til personen, forstørrede ansikt kan virke truende (Wiederhold 2020). Stadige forbedrede teknologiske utviklinger vil muligens kunne redusere dette i fremtiden, og da særlig bruk av VR teknologi (ibid.).

Gjennomgangen av litteraturen gir ikke entydige svar. Hvor ordningen gjennomføres, hvilke andre tiltak som gjøres, valgmuligheter når det gjelder reisemåter og tidsmessige bindinger for ulike grupper vil påvirke både valg av transportmiddel på arbeidsreisen og reisetidspunkt. Det trengs nye norske studier for å klargjøre miljø- og klimavirkningene i ulike områder mer systematisk.

11 Referanser

Alexander, B., Dijst, M. and Ettema, D. 2010

Working from 9 to 16? An analysis of in-home and out-of-home working schedules. *Transportation*, 37, 505-523.

Ciccone m.fl. 2020 (Under utarbeidelse)

Choo, S. & Mokhtarian P. L. 2006

Telecommunication and travel demand and supply: Aggregate structural equation models for the US. *Transportation Research Part A*. 41:4-18.

Coe, N. M, Kelley, P. F & Yeoung, H. W. C. 2007

Economic Geography - A Contemporary Introduction. Blackwell Publishing, USA.

Daniels, P. W. 1980

Flexible hours and the journey to work of office establishments. *Transportation Planning and Technology*. 6, 55-62.

Duxbury L.E , Higgins C.A , Thomas D.R . 1996

Work and family environments and the adoption of computer-supported supplemental work-

at-home *Journal of Vocational Behavior*, 49, pp. 1-23

FAFO 2018

Nergaard K. Andersen R. K., Alsos K. & Oldervold J. 2018. Fleksibel arbeidstid. En analyse av ordninger i norsk arbeidsliv. Fafo-rapport 2018:15.

Gajendram, R. S. & Harrison, D. A. 2007

The good, the bad, and the unknown about telecommuting: meta-analysis of psychological mediators and individual consequences, *Journal of Applied Psychology*, 92(6), 524-1541.

Hamer, R. Kroes, E., van Oostroom, H. 1991

Teleworking in the Netherlands: an evaluation of changes in travel behaviour. *Transportation* 18, pp 365-382 18 (4): 365-382.

Hill E. J., Ferris M., Mårtinson V. 2003

Does it matter where you work? A comparison of how three work venues (traditional office, virtual office, and home office) influence aspects of work and personal/family life. *Journal of Vocational Behavior*. Volume 63, issue 2

Hjorthol, R. og Nielsen, G. 1988

Arbeidstid og rushtrafikk. Problemer og muligheter for å redusere trafikktopper i storbyer. TØI rapport 3/1988. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Hjorthol, R., Engebretsen, Ø. og Uteng, T., P. 2014

Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 - nøkkelrapport. TØI rapport 1383/2014.

Ho, A. and Stewart, J. 1992

Case study on impact of 4/40 compressed workweek program on trip reduction. *Transportation Research Record* 1346, 25-32.

Johansen, G. L. 1978

Prøveordning med fleksibel arbeidstid i staten. Rapport. Oslo: Statens rasjonaliseringsdirektorat.

Julsrud, T. E. 2011

Fjernarbeid. Tiltaksbeskrivelse i tiltakskatalogen for transport, miljø og klima. TØI 2011. (Tiltaket er under revisjon og er midlertidig tatt ut av katalogen).

Kelly M. M. 1988

The work-at-home revolution. *The Futurist* (November-December) (1988), pp. 28-32

Kossek, E.E. 2001

Telecommuting.

Kraut, R.E. 1989

Telecommuting: The trade-offs of home work. *Journal of Communication*, 39, pp. 19-47

Kurland, N.B. and Bailey, D. E 1999

When workers are here, there, and everywhere: A discussion of the advantages and

challenges of telework. *Organizational Dynamics*, 28, pp. 53-68

Mochtarian 1988

A synthetic approach to estimating the impact of telecommuting on travel. *Urban Studies* 35 (2):215-241.

Mokhtarian, P. L. and Varma, K. V. 1998

The trade-off between trips and distance traveled in analyzing the emissions impacts of center-based telecommuting, *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, Volume 3, Issue 6,

Monteiro, NP, Straume, OR and Valente, M. 2019

'Does remote work improve or impair firm labour productivity? Longitudinal evidence from Portugal', NIPE Working Papers 14/2019, NIPE – Universidade do Minho.

Moore, A. J., Jovanis, P.P. and Koppelman, F. S. 1984

Modeling choice of work schedule with flexible work hours. *Transportation Science*. Vol 18, no 2

Morris, B. 2020

Why does Zoom exhaust you? Science has an answer.

<https://www.wsj.com/articles/why-does-zoom-exhaust-you-science-has-an-answer-11590600269>

Nordbakke, S. & Nielsen, A., F. 2020

(Tittel kommer, er under utarbeidelse).

Oslo Economics 2018

Endring av reisetidspunkt - en mulighetsstudie av fleksibiliteten i arbeidslivet.

<https://osloeconomics.no/wp-content/uploads/Rapport-2018-46-Endring-av-reisetidspunkt-en-mulighetsstudie-av-fleksibiliteten-i-arbeidslivet.pdf>

Ott, M., Slavin, H. and Ward, D. 1980

Behavioural impacts of flexible working hours. *Transportation Research record* 767. Washington DC. Transportation Research board Publication.

Picado, R. 2000

A question of timing. Access, 17, 9-13.

Smart Public Transport Lab 2020

<https://nielsvanoort weblog.tudelft.nl/files/2020/11/Covid-PT-Van-Hagen-Van-Oort-2020-Final-2.pdf>

SSB 2004

http://www.ssb.no/vis/magasinet/slik_lever_vi/art-2004-11-23-01.html

Statens Vegvesen 2019

Nasjonal Reisevaneundersøkelse 2018. Hovedrapport.

Statistiska Centralbyrån (SCB) 1975

Flexibel arbetstid. En enkät inom kvarteret Garnisonen. Utredningsinstitutet, Stockholm.

Sundo, M. B. and Fujii, S. 2005

The effects of a compressed working week on commuters' daily activity patterns.

Transportation Research Part A, 39, 835-848.

Vanoutrive, T., Van Malderen, L., Jourquin, B., Thomas, I., Verhetsel, A. and Witlox, F. 2010

Mobility management measures by employers: Overview and exploratory analysis for Belgium. *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, 10, 2, 121-141.

Vågane, L., Brechan, I. and Hjorthol, R. 2011

Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2009 - nøkkelrapport. TØI-rapport 1130/2011. Oslo: Transportøkonomisk institutt.

Wiederhold B. K. 2020

Connecting Through Technology During the Coronavirus Disease 2019 Pandemic: Avoiding "Zoom Fatigue". *Cyberpsychology*. Volume 23, No. 7.