

## Sammendrag

# Hallingdal – trafikksituasjon

## En beskrivelse av trafikk og tiltak med betydning for klimaavtrykket

TØI rapport 1777/2020

Forfattere: Frants Gundersen og Bjørg Langset

Oslo 2020 34 sider

*Hallingdal har mye trafikk der klimaavtrykket i liten grad kan påvirkes av lokale aktører annet enn å tilrettelegge for lading, og på den måten støtte opp om overgangen til el-biler. Dette gjelder trafikk gjennom dalen og trafikk til og fra hytter. Denne trafikken står for størstedelen av trafikken. Den interne trafikken utgjør mange flere turer, men siden disse er så mye kortere vil interntrafikken utgjøre en mindre del av totalen. For å redusere denne er arealstruktur nøkkelen ved å minimalisere den nødvendige reiseavstanden med bil gjennom fortetting. Riktig arealbruk legger også til rette for andre tiltak som kan redusere klimaavtrykket ved transport.*

## Bakgrunn

Regionen Hallingdal består av de seks kommunene Flå, Nesbyen, Gol, Hemsedal, Ål og Hol. Det er i dag i overkant av 20 500 innbyggere i Hallingdal. Regionen har også mange turister, og i høytider og ferier mangedobler folketallet seg, og dermed også trafikkmengden. I de energi- og klimaplanene som foreligger er det satt opp mål om å redusere de samlede utslippene like mye som de nasjonale målene tilsier, dvs. med 40 prosent innen 2030. Det er mye om det vil kreve ressurser.

Trafikken består av ulike segmenter. I den interne trafikken er det mye arbeidspendling – både internt i hver kommune og mellom kommunene. Men også andre reiser foretatt av personer som er bosatt i regionen står for mye av den samlede trafikken. I tillegg er det en god del trafikk langs hovedveinettet fra andre områder, slik som hytteturister og forbireisende. Denne analysen skal forsøksvis beskrive trafikkbildet slik at en får økt forståelse for de ulike trafikk-segmentene, reisemålene, reisemål og geografiske delområder. I tillegg vil vi – basert på den empirien som etableres – belyse mulige tiltak, utfordringer og muligheter i forhold til å påvirke trafikkbildet.

Utgangspunktet for analysen er å se på trekk ved trafikkbildet og faktorer som påvirker dette, for å vurdere muligheter for å redusere klimaavtrykk fra trafikken i Hallingdal. I prinsippet ser vi det er to overordnede veier til målsetningen. Enten kan en redusere volumet av dagens trafikk (redusere antall personkilometer) eller så kan en redusere utslipp per kjørt kilometer. Gjennomgangen viser at det ikke finnes noen enkel og rask måte å redusere utslipp i det størrelsesomfanget som nasjonale retningslinjer legger opp til. I gjennomgangen er trafikken delt i tre; intern trafikk, trafikk inn og ut av regionen (hyttetraffic) og gjennomfartstrafikk. Ved å kombinere data om reiselengde, reisemål og reisemiddelvalg fra de ulike datakildene vi har kan vi veldig grovt anslå den interne bilkjøringen i Hallingdal (utført av lokalbefolkningen og hyttefolk) til 15-25 prosent av totaltrafikken, mens reiser til/fra regionen (hyttereiiser og arbeidspendling ut/inn av regionen) står for 30-40 prosent av trafikken. Trafikken gjennom Hallingdal, dvs gjennomfartstrafikken, står for flest bilkilometer med 45-55 prosent av trafikken, men mesteparten av denne vil naturlig nok være utenfor tettstedene. Det er altså slik at den delen av trafikken lokale myndigheter kan påvirke mest utgjør en mindre andel av trafikken.

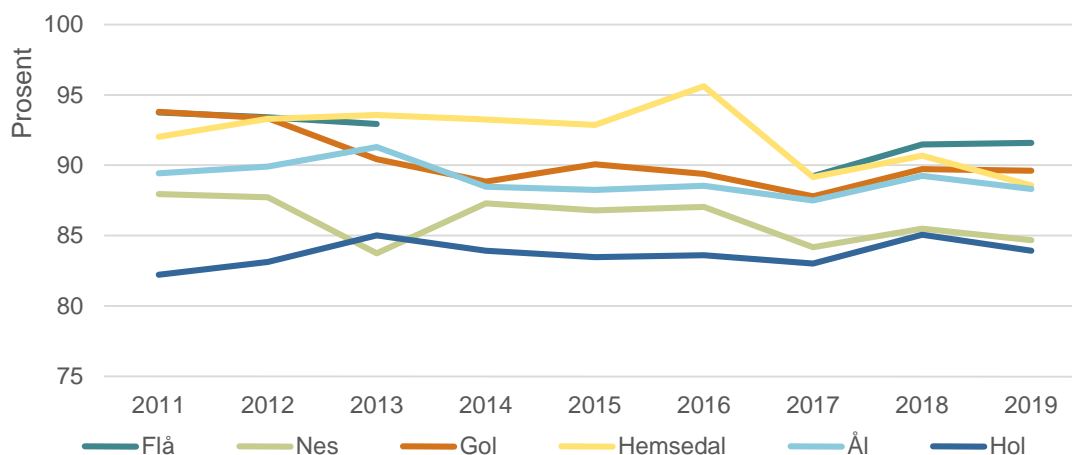
## Bilen kan ikke erstattes

Bilkjøring vil i all overskuelig framtid være hovedtransportmiddel i Hallingdal. Dette gjelder for alle de tre trafikkgroppene. Det er dermed to veier til redusert klimaavtrykk: overgang til lavutslippsbiler eller redusert bilkjøring. Noe overgang til kollektivtransport vurderes som mulig, men ikke i et betydelig omfang.

For å redusere behovet for bilkjøring vurderes det som urealistisk å redusere denne gjennom større avgifter eller forbud i de nærmeste årene. Bilen er for sentral som transportmiddel i Hallingdal, både i privat og næringsmessig sammenheng, og det mangler (foreløpig) alternative klimavennlige transportmåter. Det er dermed arealplanleggingen som er nøkkelen til mindre bilbruk. Både for å minimalisere lengden på nødvendig reiseavstand og for å endre bruksmønsteret:

- Generell fortetting – gir generelt kortere reiseavstander mellom reisemål og startpunktet på reisen. En større andel av reisene vil være så korte at sykkel eller gange blir mer aktuelt som reisemiddelvalg.
- Fortette bosted og arbeidssted til samme område – i praksis sentrumsområdene. Arbeidsreisen gjentas gjerne to ganger per dag og definerer rushtrafikken. I tillegg gjøres det en del ærender på vei til/fra arbeid.
- I fortettingsprosessen av sentrum: flytte/samle parkeringsplassene til randsonen av sentrum der det er gangavstand til «alb». Da er det mulig å fjerne parkeringsplasser foran hver butikk/arbeidsplass slik at en ikke kjører bilen mellom hvert ærend. Som igjen åpner for ny bruk (fortetting) av sentrumsarealer. Dette gir også bedre rammer for gode ladefasiliteter for el-bil

Endret arealbruk er det sterkeste virkemiddelet for redusert bilkjøring. Det er imidlertid ikke mulig å anslå effekten på utslippsnivået. Dette vil være avhengig av hvor kraftig virkemidler den enkelte kommune er villig til å ta i bruk og tidshorizonten for implementering. Selv med omregulering av arealer er det usikkert hvor fort de nye planene vil settes ut i live. Det er heller ikke til å unngå at omdisponering av arealer vil støte på interessekonflikter lokalt.



Kilde: TØI/SSB<sup>1</sup>

Figur S.1: Andel av sysselsettingen som er lokalisert i sentrumsområdene i Hallingdal etter kommune og år. 2011-2019. Prosent.

<sup>1</sup> Gjennomgangen av datamaterialet avdekket usikkerhet rundt stedfesting av en del kommunale enheter i Flå for årene 2015 og 2016. Vi har derfor valgt å ta disse ut av materialet.

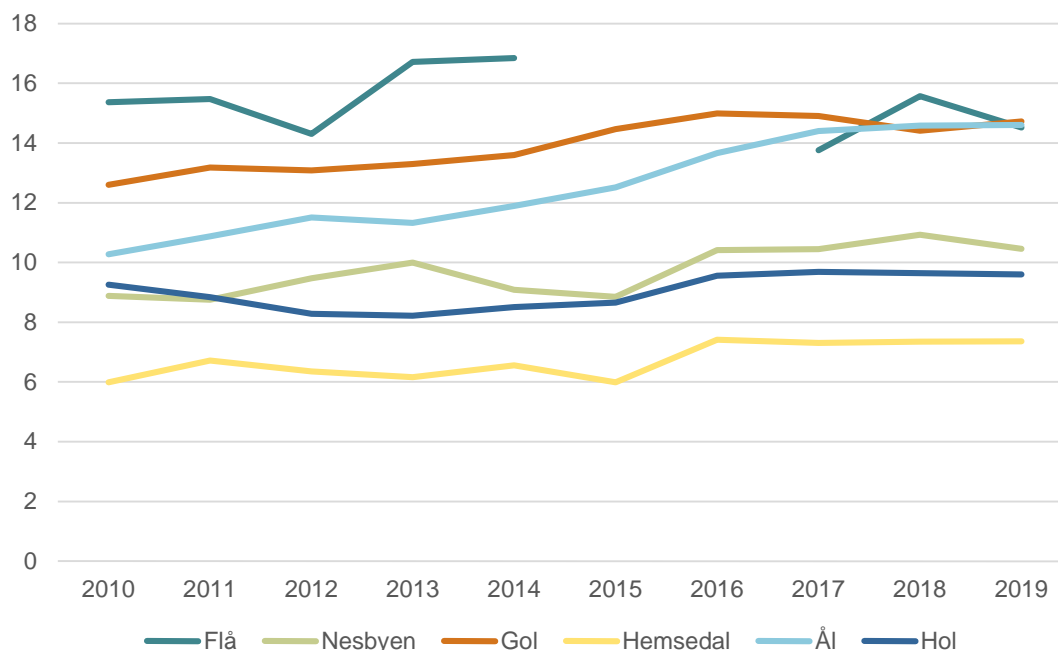
Opp til 2020 har imidlertid utviklingen i Hallingdal gått feil vei. Med unntak av Hol kommune har det skjedd en spredning av arbeidsplasser i kommunene, noe som har ført til lengre arbeidsreiser og sannsynligvis lengre reiser generelt, og dermed mer trafikk og utslipp av klimagasser. Og selv i Hol kommune er utviklingen stort sett nøytral.

Tabell S.1: Endring i pendlingsstrømmer 4. kvartal 2016 til 4. kvartal 2019. Antall sysselsatte.

Arbeidssted \ Bosted	Arbeidssted																
	I alt	Hele Flå	Nesbyen sentrum	Nesbyen ellers	Gol sentrum	Gol ellers	Hemsedal sentrum	Hemsedal ellers	Ål sentrum	Ål ellers	Hol sentrum	Hol ellers	Nordøst for Hallingdal	Nordvest for Hallingdal	Sørøst for Hallingdal	Vest for Hallingdal	Norge ellers
I alt	277	-19	-9	15	-49	120	57	27	43	4	-4	43	14	-11	32	-7	21
Hele Flå	-9	-10	-2	3	-4	0	1	0	9	-1	0	0	0	0	4	-1	-8
Nesbyen sentrum	39	1	14	4	2	-1	-1	-1	-9	0	1	2	2	-2	16	0	11
Nesbyen ellers	-25	-3	-11	-1	-12	3	1	0	-1	2	-1	0	2	0	-4	0	0
Gol sentrum	56	-1	5	0	-30	76	-2	2	-5	1	3	6	6	1	-7	1	0
Gol ellers	38	-1	-2	-3	-20	32	1	0	3	-1	1	5	3	0	10	0	10
Hemsedal sentrum	37	0	0	0	-4	-3	20	18	8	-1	0	0	0	1	0	0	-2
Hemsedal ellers	38	0	-3	0	23	1	14	6	2	0	1	0	-3	0	1	0	-4
Ål sentrum	52	0	3	0	-12	1	-1	0	44	4	1	14	5	-5	-7	-2	7
Ål ellers	29	-2	1	0	2	3	2	0	-6	5	5	1	-1	-2	14	-2	9
Hol sentrum	22	0	1	0	-6	0	1	0	0	-1	9	11	0	-2	10	-9	8
Hol ellers	5	0	1	0	-1	-2	1	0	5	0	0	12	0	-2	-5	6	-10
Nordøst for Hallingdal	15	0	-1	-2	7	8	7	1	3	0	-7	-1					
Nordvest for Hallingdal	5	4	0	0	6	-1	-2	0	-3	0	1	0					
Sørøst for Hallingdal	-3	-6	-3	7	-2	2	12	2	-9	-2	-8	4					
Vest for Hallingdal	6	0	0	0	2	0	2	0	0	0	4	-2					
Norge ellers	-28	-1	-12	7	0	1	1	-1	2	-2	-14	-9					

Kilde: TØI (DIGMOB)/SSB

Når det gjelder bosetning er imidlertid den generelle trenden en viss fortetting. I forhold til hyttebebyggelsen gjelder de samme rammene; spredt bebyggelse gir mer bilkjøring enn tett bebyggelse, men her har vi ikke tall på utviklingen.



Kilde: Registerbasert sysselsettingsstatistikk/TØI

Figur S.2: Gjennomsnittlig lengde på arbeidsreisen (en vei) etter kommune og år. Alle sysselsatte. 2010-2019. Kilometer.

En del andre tiltak er aktuell for å redusere klimaavtrykket av trafikken, men effekten av dem er langt på vei avhengig av arealstrukturen:

- Overgang til mer gåing og sykling. Kan gjøres med utleie av «bygdesykler», sykle-til-jobben-kampanje, etablere sykkel- og gangveier osv. God effekt forutsetter korte avstander mellom reisemål, dvs. bolig, butikk, jobb, barnehage osv. som igjen er avhengig av arealstruktur.
- Bedre lademuligheter for el-bil. I praksis parkeringsplasser der en setter fra seg bilen mens en gjør andre ting. En reisende får ikke ladet bilen hvis det forutsettes at en kjører fra butikk til butikk.
- Bedret kollektivtilbud lokalt. Erfaringene tilsier at potensialet er begrenset, men en eventuell effekt er avhengig av at det er gangavstand til holdeplass og fra holdeplass til slutt-destinasjon. Det vil si at det forutsetter tette bolig, sentrums- og arbeidsplassområder.
- Bedret kollektivtransport gjennom, inn til og fra regionen. Kun tog er ikke fullverdig tilbud som persontransportmiddel. I praksis er en bussrute Oslo-Bergen gjennom Hallingdal det mest aktuelle. Dette ligger utenfor lokale myndigheters område, men kan lobbes for. Klart definerte sentra som holdeplasser på ruten vil være en fordel, og fortetting gir mulighet til bedre tilbud mht «last mile» transport («bygdesykel», el-sykelutleie, el-taxi, delebil m.m.).

En skal ikke overvurdere effekten av disse fire siste tiltakene. Imidlertid vil disse aktualiseres hvis en får snudd utviklingen med hensyn til arealbruk, slik at en får en større konsentrasjon og fortetting i de enkelte kommunene.

Overgang til lavutslippsbiler betyr i praksis overgang til hybrid- eller el-biler. Hydrogenbiler er også pekt på som gunstig med hensyn til klimaavtrykk, men disse er så lite utbredt at aktører i Hallingdal neppe kan innta rollen som pådriver for denne teknologien. Utviklingen i Norge går mot en stadig større andel lavutslippsbiler, men manglende lademulighet

og rekkevidde er reelle begrensninger for eksempelvis fritidsreiser til hytter. Gode lademuligheter (som dermed også reduserer rekkeviddeangsten) er tiltak som vil støtte overgangen til lavutslippsbiler. Dette tiltaket retter seg mot alle de tre nevnte trafikantgruppene. Dette er imidlertid et tiltak som kun retter seg mot klimaavtrykk. Hvis trafikkvolum er eller kommer til å bli et problem, så vil ikke elektrifisering løse dette.

Vi finner ellers at det er lite å hente på trafikken til/fra hyttene, utenom å tilrettelegge for overgang til el-bil. Intertrafikken når gjestene først er på hytta vil imidlertid påvirkes av samme type tiltak som nevnt over. Effekten av arealstrukturen er like gyldig for hytteeiere som for lokalbefolkningen; en hytte som ligger 20 kilometer fra en dagligvarebutikk genererer dobbelt så mye klimagasser på en innkjøpsreise som en hytte som ligger 10 kilometer unna. Vi mangler imidlertid data for å beskrive utviklingen av hyttebebyggelsen i regionen, men videre hyttebygging bør ha dette med som en faktor i forhold til lokalisering av utbyggingen.

Et viktig poeng er at effekten av tiltakene henger sammen, og da særlig forutsetter endret arealstruktur. Imidlertid er dette en møysommelig prosess som krever langsiktig planlegging og gjennomføring, og der effekten viser seg som summen av mange ulike tiltak over tid.

