

Mobilitetskartlegging for Halden

Status, muligheter og utfordringer for mobilitet i Halden.

Utarbeidet av Asplan Viak på oppdrag for Halden kommune
7. mai 2021

Innledning

Powered by Esri

1

Halden kommune



Halden ligger helt sør i Viken, og grenser til Sverige i sør, Sarpsborg i nordvest, Rakkestad i nord og Aremark i øst. Byens sentrum ligger idyllisk til langs Tistas utløp mot Iddefjorden, som danner grensen med Sverige.

Halden stasjon ligger midt i byen og er endestasjon for Intercitytogene på Østfoldbanen. På Østfoldbanen er det én avgang per time til/fra Oslo S, og fire avganger per dag til/fra Gøteborg.

Fra Halden sentrum er det drøyt 7 km til E6, som gir forbindelse til de øvrige tidligere Østfoldbyene og Oslo i nordlig retning og Strømstad og Gøteborg i Sverige mot sør.

Per 01.01.2021 var det 31 387 bosatte i Halden kommune. Folketallet er forventet å øke til 32 592 i 2030 og 34 400 i 2050 (kilde SSB).

12 796 personer har arbeidssted i Halden. 9766 bor og jobber i kommunen, 3030 pendler inn, og 3954 pendler ut. Dette omfatter både dagpendling og langtidspendling.

Muligheter og utfordringer

Halden er kompakt

Nesten 50 % bor innen 2 km radius fra sentrum og 90 % innenfor 5 km.

Nesten 40 % av arbeidsplassene ligger innen 1 km radius fra sentrum og 50 % innenfor 2 km.

76 % av sysselsatte bosatt i Halden jobber i Halden.

30 % har under 2 km til jobb og 70 % har under 5 km.

**Sentrum har den
klart største
samlingen av
målpoint i Halden**

4000 bor i Halden og
jobber i sentrum

35 % av de som jobber i
sentrum har under 2 km til
jobb og 85 % har under 5
km

Mye av transporten i
Halden er rettet mot
sentrum. Dette gjelder for
alle reisehensikter og
gjennom hele dagen

Omtrent like mange har
10 minutter reisetid til
sentrum med sykkel som
bil, dersom en tar hensyn
til at bilister må gå til/fra
bilen i hver ende av reisen
samt bruke tid til
parkering (20-25 000
bosatte)

Trafikk

Mye transport skjer internt i Halden kommune

Fv. 220/rv 204 fungerer som en ringvei rundt sentrumskjernen

Reisevaneundersøkelsen viser at bilister i liten grad opplever at det er forsinkelser i trafikken

For bussen er det tidvis 4-5 min. forsinkelse per avgang ved påkjørsel til rv. 204 ved Sørli

Svært god parkeringsdekning i Halden

Det er over 1 100 offentlig tilgjengelig parkeringsplasser i sentrum

Mange har mulighet til å parkere på arbeidsplassen

De fleste har gratis parkering på jobb

Arbeidsreiser

80 % av utpendlingen går til kommuner med jernbanestasjon

Transport i forbindelse med inn- og utpendling kan i all vesentlig grad gå på jernbanen eller rv. 204 og E6

Arbeidsplasskonsentrasjoner utenom sentrum ligger langs rv. 204 i retning E6 (2,5-5 km fra sentrum)

Stort potensial for sykling i Halden

Hovedrutenett for sykkel i Halden samsvarer i stor grad med sykkeltrafikkpotensialkart et beregnet med ATP-modellen

22 000 har mindre enn 10 minutter med sykkel **til** sentrum

8 000 har under 10 minutter **fra** sentrum med vanlig sykkel

18 000 har under 10 minutter **fra** sentrum med elsykkel

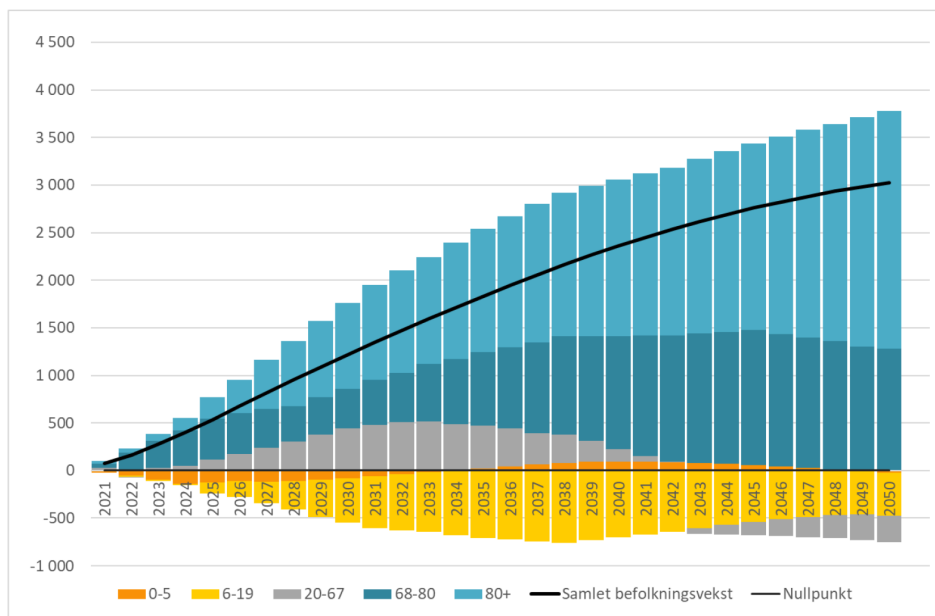


Dagens situasjon



Per 01.01.2021 var det **31 387** bosatte i Halden kommune. Det er forventet at befolkningen vil øke til **32 600** i 2030 og **34 400** i 2050 (kilde SSB). Figuren under viser den samlede, framskrevne veksten i Halden fram mot 2050, basert på lav nettoinnvandring (MMML, SSB

2020). Stolpene i figuren viser endringen i ulike aldersgrupper. Aldersgruppene over 0 vil øke, mens aldersgruppene under 0 går ned.

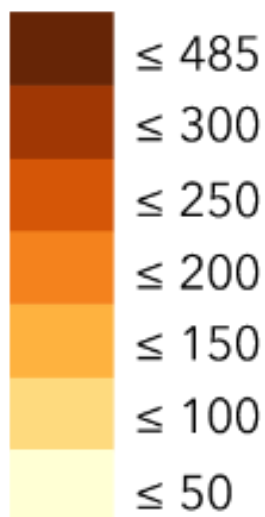


- Fremstillingen er basert på MML
- Veksten er høyest den første 10-årsperioden, og avtar noe etter dette.
- Totalveksten skyldes vekst i aldersgruppene over 68 år, som øker i hele perioden.
- Aldergruppen i yrkesaktiv alder har svak vekst i begynnelsen og deretter svak nedgang mot slutten av perioden.
- Aldergruppen 6-19 år har nedgang fram mot midten av perioden. Etter dette snur trenden, men resultatet er allikevel en nedgang når vi sammenlikner 2020 med 2050.
- Aldersgruppen 0-5 er tilnærmet stabil gjennom hele perioden

Befolkningstetthet

31 387 personer er bosatt i Halden.

Kartet viser befolkningstettheten i Halden. Befolkningstettheten er beregnet med et geografisk detaljnivå på 150 meter radius. Fargen i kartet viser hvor mange personer som bor innenfor 150 meter radius av stedet som har den aktuelle fargen. For eksempel betyr det at for alle steder i sentrum som har den mørkeste fargen, bor det mellom 300 og 485 personer innenfor en avstand på 150 meter radius.

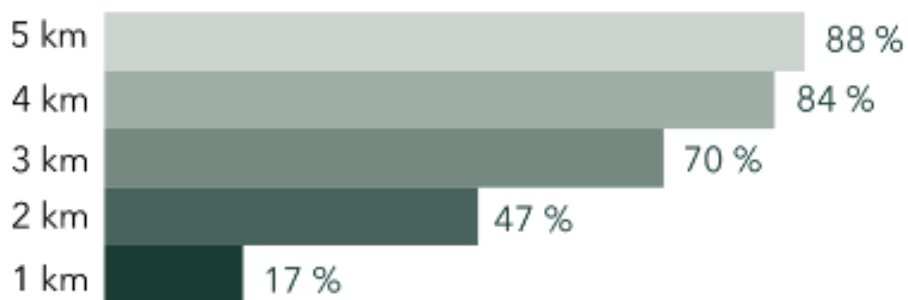


Ca. **20 000** bor i og omkring sentrum Halden sentrum. Av disse bor **5 500** i sentrumskjernen. **740** bor på Isebakke, **600** bor i Sponvika, **1 300** bor på Hov, **2 000** i Sofienlund og **1 800** bor i Tistedal.

Kilde: SSB, bearbeidet av Asplan Viak.

Befolkningstetthet

Grafen viser hvor mange som bor innenfor en radius på 1, 2, 3, og 5 km fra Halden sentrum.



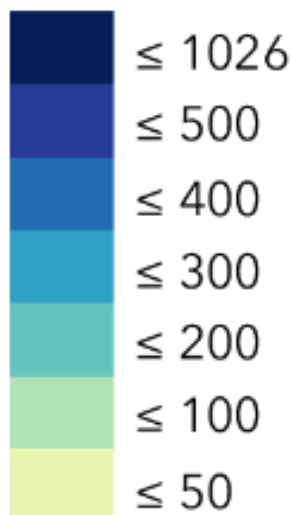
47 % bor innenfor en radius på 2 km fra sentrum og nesten 90 % bor innenfor 5 km.

Arbeidsplass tetthet

Kartet viser arbeidsplass tettheten i Halden.

Arbeidsplass tettheten er beregnet med et geografisk detaljnivå på 150 meter radius. Fargen i kartet viser hvor mange arbeidsplasser som er lokalisert innenfor 150 meter radius av stedet som har den aktuelle fargen. For eksempel betyr det at for alle steder i sentrum som har den mørkeste fargen, finnes det mellom 500 og 1026 arbeidsplasser innenfor en avstand på 150 meter radius.

12 802 personer har arbeidssted i Halden (Kilde: SSB). **76 %** av de sysselsatte bosatt i Halden jobber i Halden.

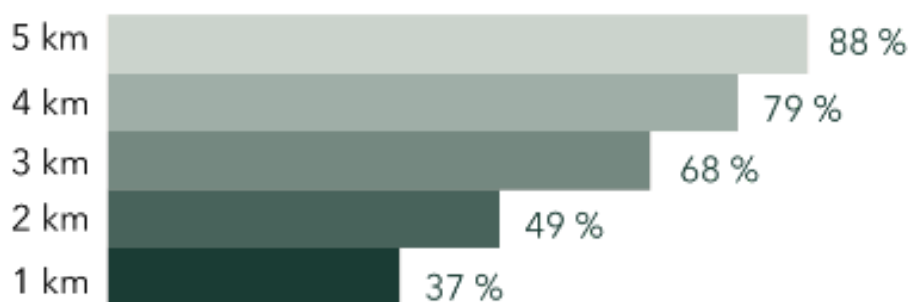


6 200 arbeider i sentrumskjernen (i og rundt rv. 204/fv. 220), **2 400** jobber på Isebakke, **600** på Remmen, **550** på høgsolen og **300** ved Halden fengsel.

Kilde: Brønnøysundregisteret, bearbejdet av Asplan Viak.

Arbeidsplass tetthet

Grafen viser konsentrasjoner av arbeidsplasser i Halden. Nesten **40 %** av arbeidsplassene i Halden ligger innenfor en radius på **1 km fra sentrum**, og nær **90 %** ligger innenfor **5 km**.



Det er fem større arbeidsplass-konsentrasjoner vest i kommunen; Remmen nord (Høgskolen i Østfold) og sør som ligger 2-3 km fra sentrum, Knivsøy (Nexans) og Isebakke som ligger 4-5 km fra sentrum, samt Halden fengsel som ligger mer enn 5 km fra sentrum.

Pendling

Fra Halden kommune

Kartet viser pendling fra Halden. Kun kommuner med mer enn 15 utpendlere er vist. Dette utgjør drøyt **3 600** pendlere. Over **80 %** av utpendlingen fra Halden går til Sarpsborg, Fredrikstad, Moss og Oslo (byer med jernbanestasjon). Pendling til Sverige inngår ikke i statistikken. *Kilde SSB.*

Pendling fra soner i Halden

Når vi ser på utpendling fra ulike deler av Halden, går det fram at mønsteret følger bosettingsmønsteret i kommunen. Rundt **24 %** av de yrkesaktive som bor i Halden pendler til en annen kommune, og dette forholdstallet gjelder stort sett også når vi ser på mer detaljerte soner.

Pendling

Til Halden kommune

Kartet viser pendling til Halden. Kun kommuner med mer enn 15 innpendlere er vist. Dette utgjør drøyt **2 800** pendlere. **75 %** av innpendlingen til Halden kommer fra Sarpsborg, Fredrikstad, Moss og Oslo (byer med jernbanestasjon). Pendling fra Sverige inngår ikke i statistikken. *Kilde SSB.*

Pendling til soner i Halden

Innpendingling til Halden går i all vesentlig grad til sentrum og arbeidsplassene langs rv. 204 mellom E6 og Halden sentrum. Pendlerstrømmen følger dermed arbeidsplassmønsteret i kommunen.



Mobilitetsdata



Kartet under viser årsdøgnstrafikk på sentrale veier i Halden. Høyest trafikkbelastning finner vi på riksvei 204 fra E6 inn mot Halden, og i forlengelsen av denne rundt Halden sentrum på østsiden, og mot bybrua.

Trafikkmengde på Europa-, riks- og fylkesveier er hentet fra nasjonal vegdatabank (NVDB), som administreres av Statens vegvesen. Trafikkmengder på de kommunale veiene er registrert av Halden kommune. Statens vegvesen har fire trafikk-registreringsstasjoner i Halden med kontinuerlige målinger

(se kart om trafikkellepunkt senere i presentasjonen). Det gjennomføres ikke faste tellinger på det kommunale veinettet.

Trafikkmengder

Kartet viser årsdøgtrafikk (ådt) på sentrale veier i Halden.

Gjennom sentrum er det størst trafikkbelastning på rv. 204 mellom fv. 220 og E6 med en ådt på 16 000, og på fv. 220 mellom Bybrua og BRA veien med en ådt på 15 500.

Innfartsveiene til sentrum øst for Tista (fv. 21 Møllergata/Tistedalsveien og fv. 220 Iddeveien) har en ådt på 6-7 000, mens innfartsveien fra sør (Olav Vs gate mm.) har en ådt på drøyt 3 000.

Fridtjof Nansens gate/Walkers gate/Bakbanken mellom Bybrua og fv 204 har en ådt på 6-9 000.

For reiser fra områder øst for Tista i retning rv. 204 og E6 vil det normalt være raskest å følge fv. 220 rundt sentrumskjernen.

Reisetidsberegninger og trafikkregistreringer tilsier at Fv. 220/rv 204 fungerer som en ringvei rundt sentrumskjernen, og at Fridtjof Nansens gate/Walkers gate/Bakbanken i mindre grad benyttes som en snarvei gjennom sentrum.

BRA veien fra Brødløs, via Høyskolen og videre i retning rv. 204 og E6 har en ådt på 8 600 og fungerer som en samlevei i nordre del av tettstedet.

Flaskehals

Kartet viser flaskehals identifisert av kommunen gjennom tidligere undersøkelser. Dette er:

1. Kryssløsninger langs rv. 204 (BRA veien og Glenneveien) gir kø fra E6 til sentrum
2. Krysset Marcus Thranes gate/Dyrendalsveien
3. Østre tangent/Vaterland (rundkjøring)

Østfold kollektivtrafikk gir tilbakemelding om at det ved Sørli, på rv. 204, kan være forsinkelser (4).

I den **lokale reisevaneundersøkelsen** ble det spurt om hvor ofte man opplever forsinkelser på bilreiser. **44 %** oppgir at de sjelden eller aldri opplever forsinkelser, mens **7 %** opplever dette daglig.

Respondentene ble også bedt om å oppgi hvilke strekninger og kryss de opplever kø og forsinkelser. Mange svarte at de opplever forsinkelser på rv. 204 inn og ut av byen i rushtid. På- og avkjøringen til E6 og områdene rundt Sørli nevnes av flere. Det er også en del som beskriver krysset Glenneveien - Rødsveien/rv. 204 som en flaskehals (5).

Inn mot sentrum oppleves også noe kø, særlig i krysset Marcus Thranes gate og Dyrendalsveien. I rundkjøringen Østre tangent/Vaterland er det flere respondenter som oppgir at de opplever forsinkelser og kø.

Fremkommelighet for buss

Østfold kollektivtrafikk oppgir at det generelt er lite eller ingen forsinkelse for busstrafikken i Halden. Fire punkter har tidvis noe forsinkelse:

- Ved Sørli på rv. 204: 4-5 min. per avgang
- BRA veien x rv. 204 (mellom Høyskolen og Rødsveien): 2 min. per avgang
- Hannibal Sehesteds gate x fv. 220 (mellom Kirkegården og Badet): 1-2 min. per avgang
- Vognmakergata x fv. 220 (mellom Parken og Kirkegården): 1-3 min. per avgang

Forsinkelsesregistreringene er gjort av Østfold kollektivtrafikk i uke 6, 2020.

Trafikktellepunkt

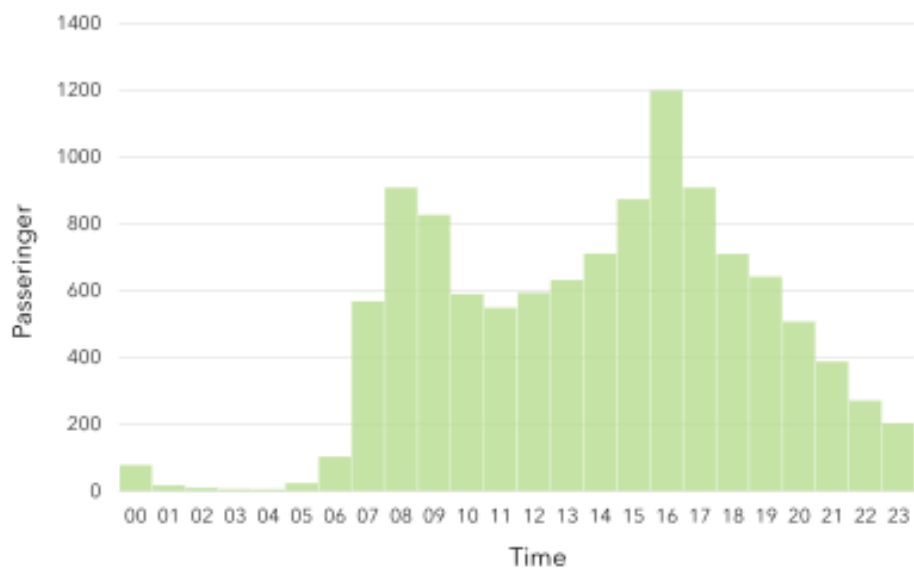


Stolpediagrammene nedenfor viser hvordan registrert trafikk på fordeler seg over døgnet for ulike tellepunkt. Mønsteret for de ulike tellepunktene er generelt det samme: Høy trafikk i både morgen og ettermiddagsrushet, men høyere makstrafikk i ettermiddagsrushet,

og også en lengre periode med rushtrafikk på ettermiddagen enn på morgenen.

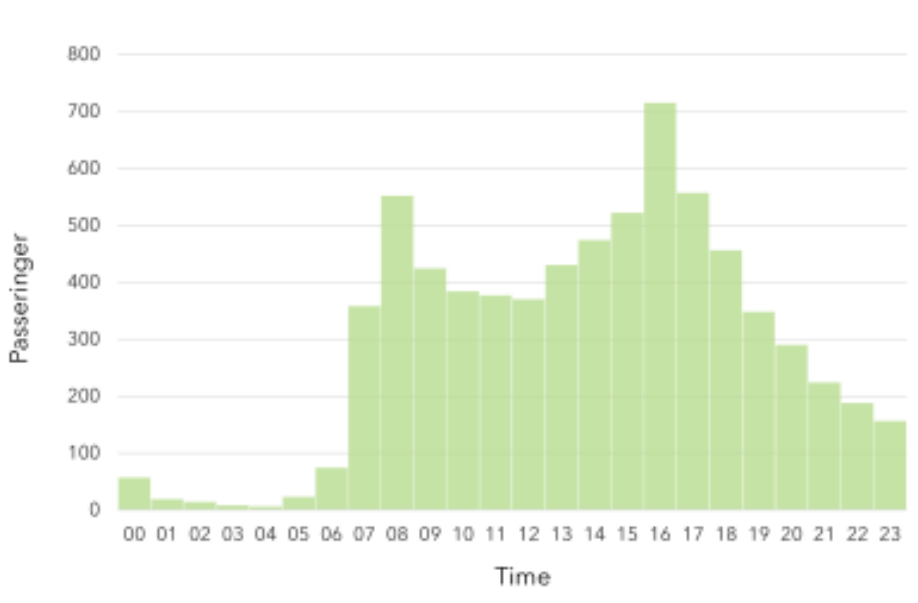
Powered by Esri

Festningsbakken



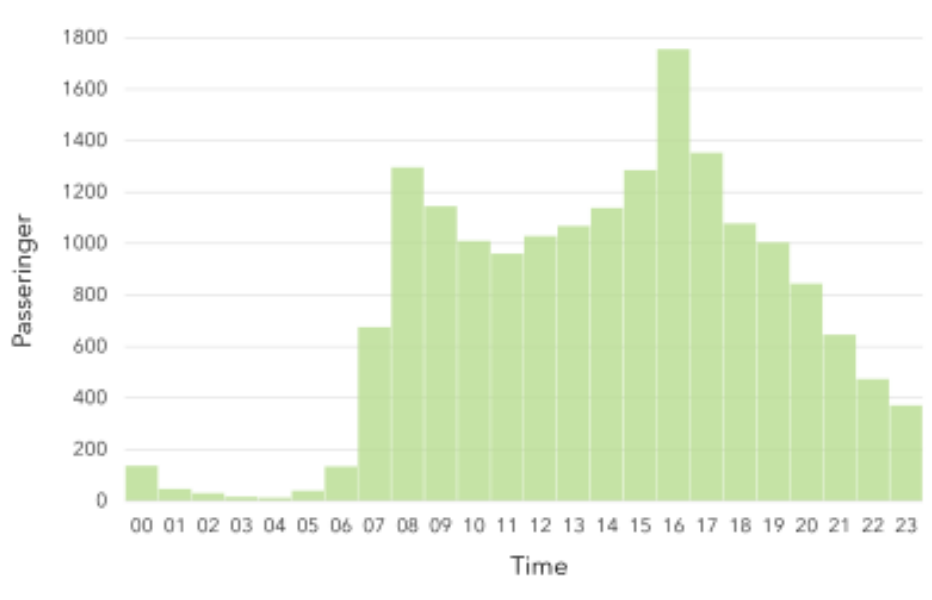
Dato: 10.03.2020

Bondebakken



Dato: 10.03.2020

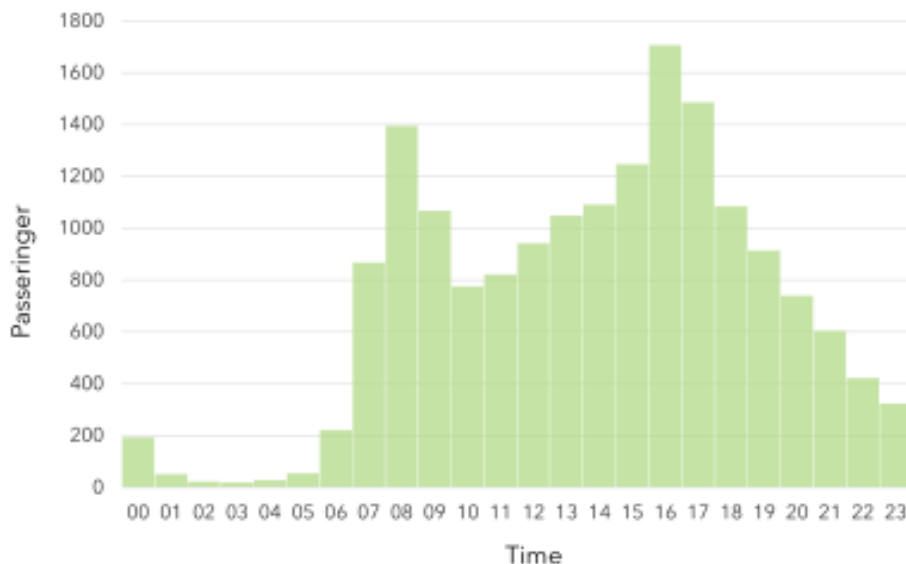
Det gamle badet



Dato: 10.03.2020

Powered by Esri

Rød herregård



Dato: 10.09.2019

Trafikkplott

Beregningene for trafikkplott, trafikkarbeid og klimagassutslipp er gjort ved bruk av **regional transportmodell (RTM)**. Dette er transportetatens offisielle modellverktøy til bruk i transportplanlegging. Modellen beregner reiseetterspørsel mellom og internt i alle soner (grunnkretser) i modellområdet. Modellen beregner etterspørselen basert på en rekke inngangsdata om blant annet befolkning, arbeidsplasser, vegnett, bompenger og kollektivtilbud.

Samlet trafikk

Det er mye trafikk både på Riksveg 21 inn mot og igjennom sentrum og E6. Det er også en del trafikk langs BRA-veien nord for sentrum, og videre østover mot Tistedal.

Trykk på veglenkene for å se mer informasjon.

Powered by Esri

Arbeidsreiser

Mange av arbeidsreisene er konsentrert på Riksveg 21 gjennom sentrum og videre på E6 nordover fra Halden.

Trykk på veglenkene for å se mer informasjon.

Fritidsreiser

Fritidsreisene er også stort sett konsentrert på Riksveg 21 gjennom sentrum og videre på E6 nordover fra Halden.

Trykk på veglenkene for å se mer informasjon.

Sverigereiser

Reisene til og fra Sverige er tydelig konsentrert langs E6, både i nord- og sørgående retning. Det er også noe trafikk over Gamle Svinesundsbrua og langs Riksveg 21 inn mot Halden.

Trykk på veglenkene for å se mer informasjon.

Trafikkarbeid

Trafikkarbeid er **et mål på omfanget av trafikken**, og er summen av reiselengde for alle kjøretøy. Det omfatter både gods- og persontransport. Trafikkarbeidet måles vanligvis i

kjøretøykilometer, og påvirkes ikke av antall personer eller godsmengde som fraktes.

For Halden kommune er det beregnet at trafikkarbeidet for **et år** er omtrent **212 000 000 kjøretøykilometer**. Av dette gjøres **33 %** av trafikkarbeidet på E6, mens resten utføres på de resten vegene i kommunen.

Trafikkarbeid fra ulike formål

- **Arbeidsreiser** utgjør **19 %** av det totale trafikkarbeidet i Halden kommune. Av dette utgjør trafikk på E6 **11 %** av trafikkarbeidet for arbeidsreiser.
- **Fritidsreiser** utgjør **11 %** av det totale trafikkarbeidet i kommunen. Av dette utgjør trafikk på E6 **13 %** av trafikkarbeidet for fritidsreiser.
- **Reiser til og fra Sverige** utgjør **31 %** av det totale trafikkarbeidet i Halden. Av dette utgjør trafikk på E6 **75 %** av trafikkarbeidet for Sverige-reiser.

Klimagassutslipp

Klimagassutslipp er her beregnet utfra **bilparkens sammensetning** i Halden kommune og **en faktor for gram CO2-ekvivalenter per kilometer**. Denne informasjonen er hentet fra Miljødirektoratets tjeneste for utslipp av klimagasser i kommuner. Ut fra denne informasjonen er det beregnet **klimagassutslipp i tonn CO2** per veglenke ut fra antall kjøretøykilometer på veglenkene.

Samlet for all trafikk blir det produsert **33 000 tonn CO2-ekvivalenter** i Halden kommune i løpet av et år. En stor andel av disse utslippene er konsentrert langs E6 og Riksveg 21, både på øst- og vestsiden av Halden sentrum.

Klimagassutslipp fra ulike formål

- Utslipp fra **arbeidsreiser** i Halden står for **15 %** av utslippene i kommunen. Dette utgjør **5 000 tonn** CO2-ekvivalenter. Utslippene er konsentrert langs E6 og Riksveg 21. Det er også en del utslipp langs BRA-veien, Oskleiva og fylkesveg 22 i både nord- og sørgående retning.
- Utslipp fra **fritidsreiser** i Halden står for **9 %** av utslippene i kommunen. Dette utgjør omtrent **2 800 tonn** CO2-ekvivalenter. Utslippene er konsentrert langs E6 og Riksveg 21. Det er også en del utslipp langs BRA-veien og fylkesveg 22 i både nord- og sørgående retning.
- Utslipp fra **reiser til og fra Sverige** står for **25 %** av utslippene i kommunen. Dette utgjør omtrent **8 000 tonn** CO2-ekvivalenter. Klimagassutslipp fra Sverige-reiser er hovedsakelig konsentrert på E6, og langs fylkesvei 118 til Gamle Svinesundsbru. Det er også noe utslipp fra denne trafikken inn mot Halden sentrum, og videre østover fra Tistedal.



Målpunkt



Under målpunkt er det sett på fordelingen av de viktigste målpunktene i Halden med hensyn til transportgenerering. Videre er det sett nærmere på tilgjengelighet til dagligvarehandel og skoler.

- Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter
- Overnattings- og servicevirksomhet
- Varehandel
- Undervisning

Det er særlig høy konsentrasjon av målpunkt i de to sentrumssonene langs Tista, avgrenset av rv. 204 og fv. 220 nord for elva og jernbanestasjonen, Olav Vs gate og Tollbubrygga i sør.

Andre større konsentrasjoner av målpunkt er Brødløs drøyt 2 km nord for sentrum, Høyskolen 2 km nordvest for sentrum, Sørli/Isebakke 4 km vest for sentrum, Svinesundparken 6 km vest for sentrum, og Tistedal 4 km nordøst for sentrum.

Dagligvarebutikker

I Halden har **6 600** tilgang til en dagligvare-butikk innenfor 500 meter og **18 300** innenfor 1 km. **13 000** har mer enn 1 km til nærmeste dagligvarebutikk.

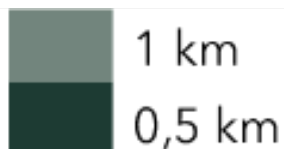
Drøyt **60 %** av de bosatte i Halden har mindre enn 1 km til nærmeste dagligvarebutikk.

Powered by Esri

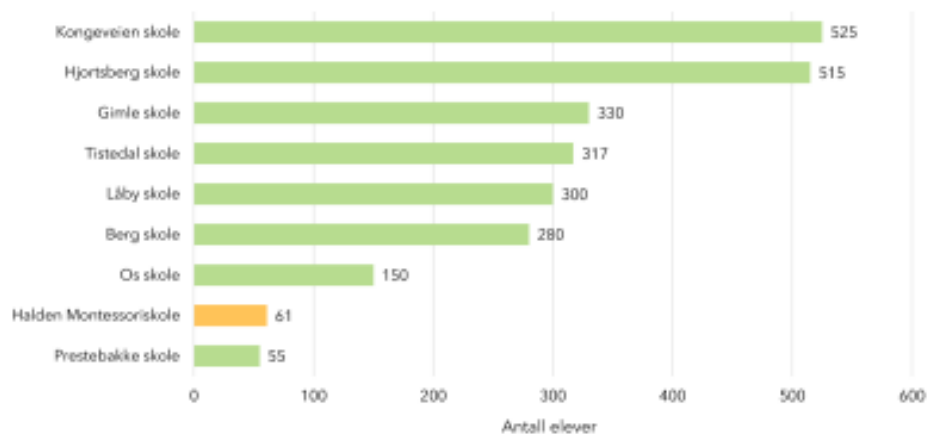
Undervisning

Barneskoler

Kartet viser barneskoler sentralt i Halden kommune og avstander fra skolene (0,5 og 1 km).



Barneskolene med flest antall elever er Hjortsberg skole i nord og Kongeveien skole i sør.



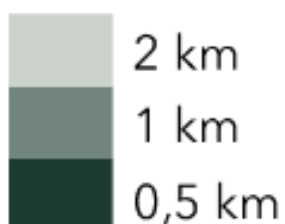
Trykk på figuren for å få større bildet

Powered by Esri

Undervisning

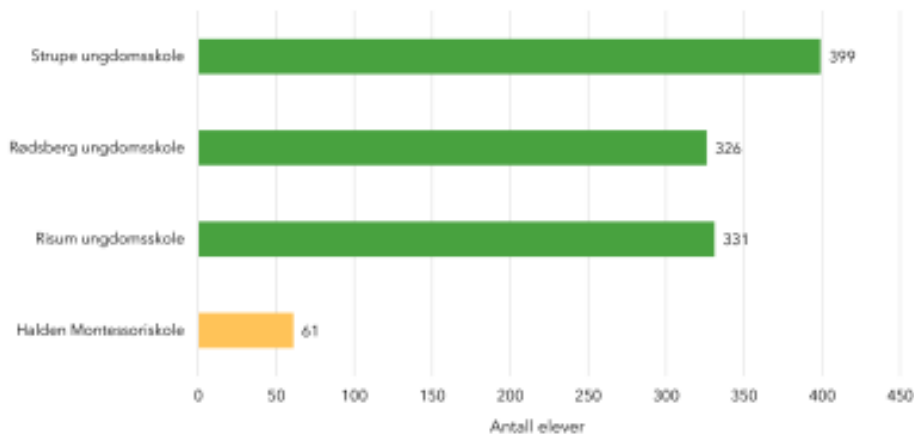
Ungdomsskoler

Kartet viser ungdomsskoler sentralt i Halden kommune og avstander fra skolene (0,5, 1 og 2 km).



De tre offentlige ungdomsskolene i Halden har omtrent like

mange elever.



Trykk på figuren for å få større bilde

Powered by Esri

Undervisning

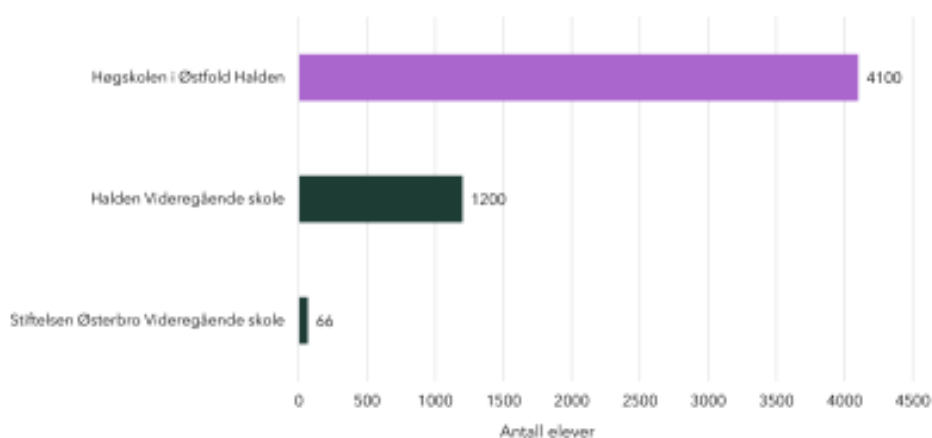
Halden videregående skole og Høgskolen i Østfold, avdeling Halden

Kartet viser Halden videregående skole, Høgskolen i Østfold, avdeling Halden og avstander fra skolene (0,5, 1 og 2 km).



Høgskolen i Østfold avdeling Halden har **3 600** ordinære studenter, **500** studenter i etter- og videreutdanning og **550** ansatte. Det er **330** studentboliger i tilknytning til Høgskolen.

Halden videregående skole har **1200** elever.



Trykk på figuren for å få større bildet

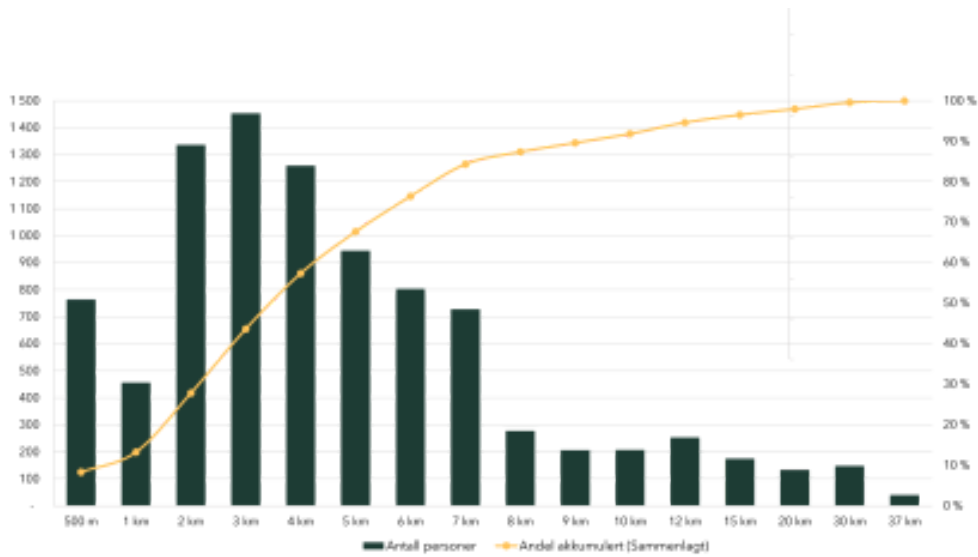


Analyser



Denne seksjonen inneholder analyser for:

- Arbeidsreiser
- Parkering
- Sykkeltrafikk
- Konkurransforhold **til** og **fra** sentrum

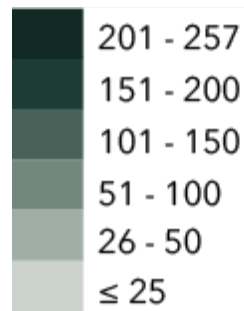


Arbeidsreiser

Nærmere 9 800 bor og jobber i Halden. I underkant av 30 % av de som bor og jobber i Halden har under 2 km til jobb, mens 70 % har under 5 km. 2 km vurderes som akseptabel gangavstand til jobb og 3-5 km som akseptabel sykkelavstand. Potensialet for å gå eller sykle til jobb i Halden vurderes dermed som høyt.

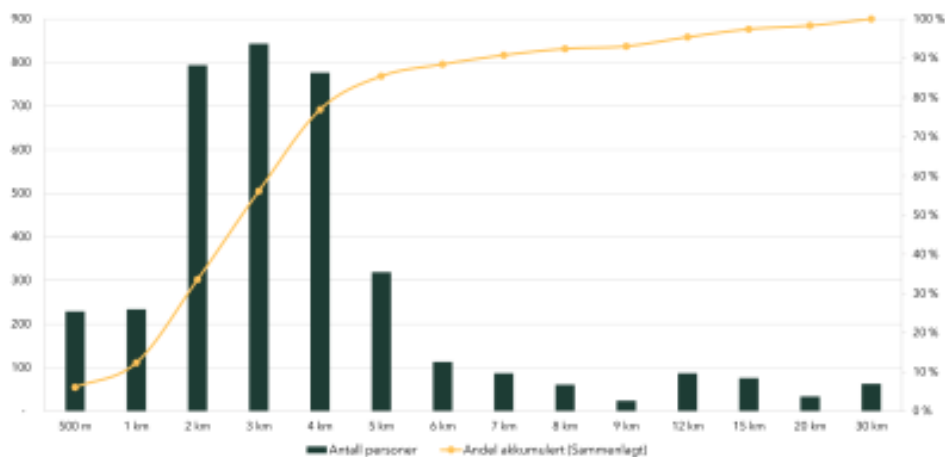
De største arbeidsplasskonsentrasjonene i Halden er sentrumskjernen, Saugbrugs, Høgskolen, Remmen, Isebakke/Knivsøy og Halden fengsel. Det er gjort egne analyser for sentrum, inkludert Saugburgs og Isebakke-området.

4000 bor i Halden og jobber i sentrumsområdet, inkludert Saugbrugs. Kartet viser i hvilke grunnkretser disse bor



Tegnforklaring: Antall bosatte per grunnkrets.

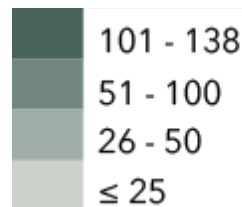
Rundt 35 % av de som bor i Halden og jobber i sentrum har under 2 km til jobb, mens 85 % har under 5 km. 2 km vurderes som akseptabel gangavstand til jobb og 3-5 km som akseptabel sykkelavstand. Potensialet for å gå eller sykle til jobb i Halden sentrum vurderes dermed som svært høyt.



Trykk på figuren for å få større bilde

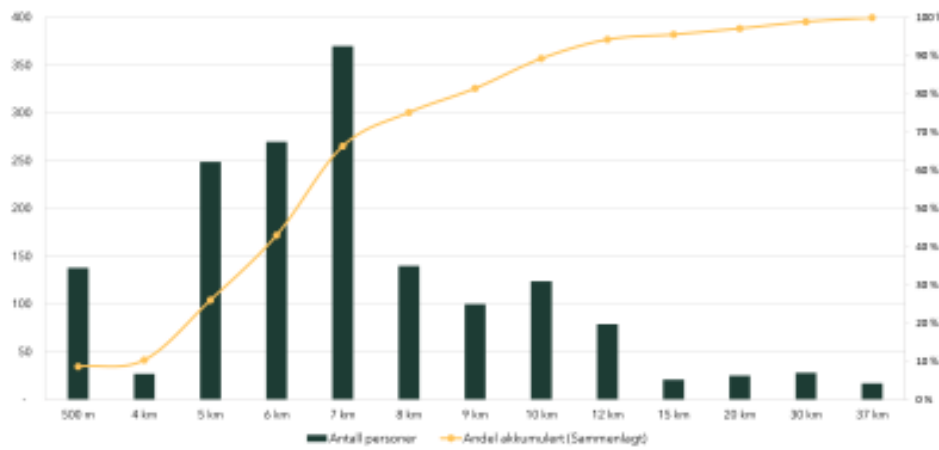
Arbeidsreiser til Isebakke

1500 bor i Halden og jobber i Isebakke grunnkrets. Det er tre arbeidsplasskonsentrasjoner i grunnkretsen; Knivsøy, Isebakke og Halden fengsel. Kartet viser hvilke grunnkretser arbeidstakerne i disse områdene bor i.



Tegnforklaring: Antall bosatte per grunnkrets.

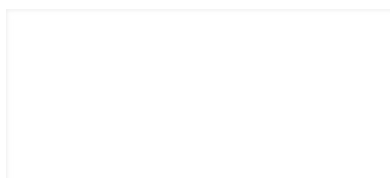
Ca 25 % av de som bor i Halden og jobber innenfor Isebakke grunnkrets (Isebakke, Knivsøy eller Halden fengsel) har under 5 km reisevei til jobb. Nesten 60 % av de som jobber i denne grunnkretsen har over 6 km. Potensialet for å gå eller sykle til jobb til de tre arbeidsplasskonsentrasjonene Knivsøy, Isebakke og Halden fengsel vurderes dermed som begrenset. .



Trykk på figuren for å få større bilde



Parkering



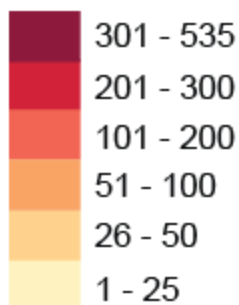
Det er til sammen **1 141** offentlig tilgjengelige parkeringsplasser i Halden sentrum.



Powered by Esri

Parkeringstetthet

Kartet viser tetthet av offentlig tilgjengelige parkeringsplasser i Halden sentrum. De hvite avgrensningene viser hvilke parkeringsarealer som ligger til grunn for analysen.



I områdene med høyest tetthet er det mellom 300 og 535 offentlig tilgjengelig parkeringsplasser innenfor en radius på

100 meter.

Powered by Esri

Høgskolen

I tilknytning til høgskolen er det **821** tilgjengelige parkeringsplasser.

Powered by Esri

Knutepunkt

Området markert i kartet viser 500 meter gangavstand fra

Halden stasjon og buss-terminal. Innenfor avgrensningen er det **807** tilgjengelige parkeringsplasser.

Powered by Esri

Soneparkering

I Halden er det 2 199 parkeringsplasser registrert i Parkeringsregisteret. Av disse er 1 398 avgiftsbelagt, mens 801 plasser er gratis. Det er 22 parkeringsplasser for bevegelseshemmede, og det er 17 ladeplasser registrert.

På offentlige parkeringsplasser må man betale mellom 0800 og 1700 på hverdager og 0800 og 1500 på lørdager. Rundt 60 % av parkering betales i app (EasyPark), mens resten betales gjennom parkeringsautomat eller ved bruk av boligsonekort.

Sone 1: Korttidsparkering

Det er registrert 433 parkeringsplasser i sone 1 i parkeringsregisteret. Av disse plassene er 16 avsatt til handicap-parkering. Det finnes ingen ladeplasser til elbil i sonen.

Sonen er beregnet for korttidsparkering og har progressiv takst. Avgiften for parkering i sonen er kr 23,00 for første time, kr 25,00 for andre time, kr 30,00 for tredje time og deretter 40 kr

per time. Den gjennomsnittlige parkeringstiden i sonen er 57 minutter.

Powered by Esri

Soneparkering

Sone 2: Mellom-lang parkering

I parkeringsregisteret er det registrert 350 parkeringsplasser i sone 2. Sonen har 6 plasser avsatt til handicap-parkering og har 17 ladeplasser for elbil. Elbiler parkerer gratis i sone 2 og 3, og betaler 10 kr per time for parkering på en av kommunens ladeplasser.

Sonen er beregnet for mellomlang parkering, og avgiften for parkering er satt til kr 20,00 per time. Man må minimum betale for 1 time. Gjennomsnittlig parkeringstid for sone 2 er 89 minutter.

Det er mange boligsonekort registrert på sone to: 236 slike kort var utstedt i 2019 og 315 var utstedt i 2020. Boligsonekort er et kort som gir gratis parkering i en gitt sone mot en årlig avgift på kr 2 000. Det regnes derfor med en underrepresentasjon av belegget i sonen, ettersom parkering med boligsonekort ikke registreres på app eller med automat.

I tillegg til boligsonekort er det utstedt ca 900 handicap-kort, som også gir gratis parkering. Heller ikke disse fanges opp av app eller automat.

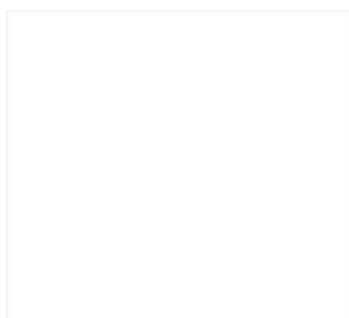
Soneparkering

Sone 3: Langtidsparkering

Parkeringsplassene i sone 3 er for langtidsparkering. Avgiften for parkering i denne sonen er kr 20,00 per time eller kr 55,00 per dag (ikke døgn). Gjennomsnittlig parkeringstid i sone 3 er ca 4 timer.

Det er registrert 113 parkeringsplasser i sone 3 i parkeringsregisteret. Det er ingen ladeplasser for elbil eller handicap-parkering i sonen.

Sykkeltrafikk



Med bruk av ATP-modellen er det beregnet potensial for sykkeltrafikk på veinettet i Halden for henholdsvis arbeidsreiser og alle reisemål. Beregningene er basert på reisematriser fra regional



transportmodell (RTM), som er generert på grunnkretsnivå.

ATP-kartene kan benyttes for å identifisere strekninger med høyt potensial for sykling, og prioritering av tiltak. Mer detaljerte må gjøres for å bestemme hvilke veistrekninger som til slutt skal inngå i sykkelveinettet og hvilke tiltak som må gjennomføres for at

vi

attraktiv og trygg for sykling.

Hastigheter i ATP-modellen - vanlig tilrettelegging



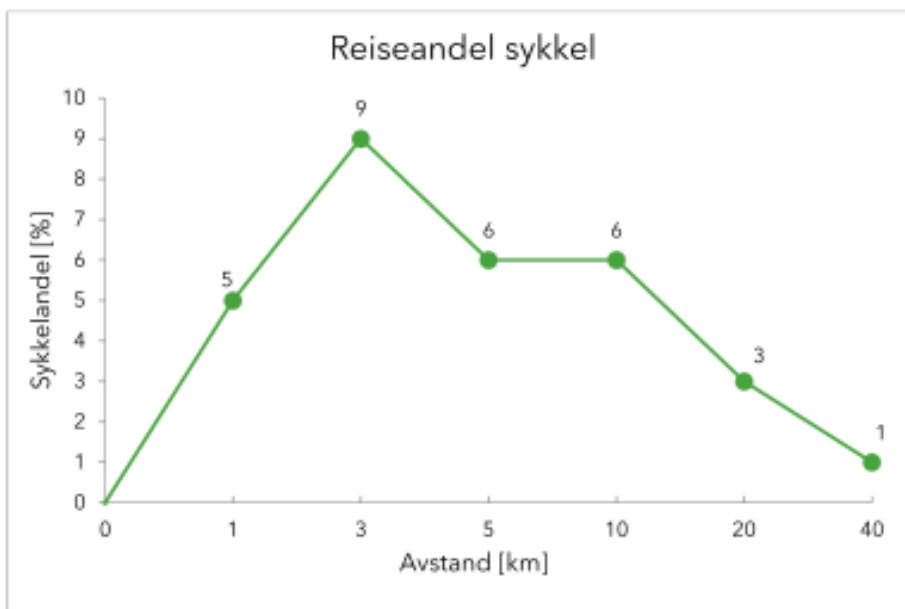
Hastigheter i ATP-modellen - elsykkel



ATP-modellen

I ATP-modellen varierer sykkelhastigheten med stigningsforholdet på veinettet. Reisevei mellom grunnkretspunkt beregnes basert på korteste vei mål i reisetid.

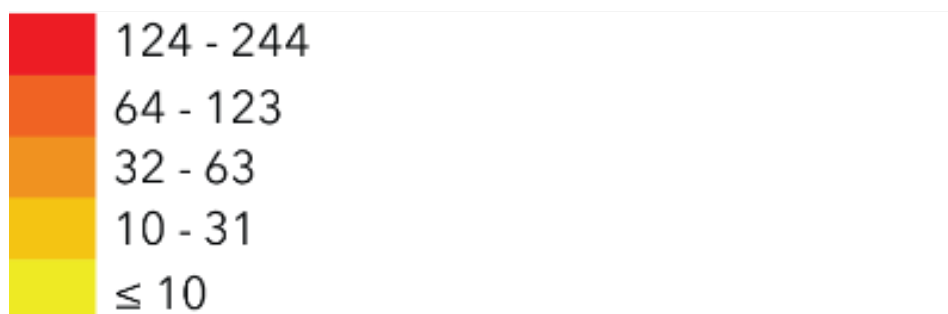
For beregning av sykkeltrafikkpotensialet er følgende reisemiddelfordeling lagt til grunn (sykkelandel per reiselengde). Reisemiddelfordelingen er basert på nasjonal reisevaneundersøkelse 2013/14.



Powered by Esri

Arbeidsreiser

Kartet viser potensiell sykkeltrafikk på veinettet i Halden for arbeidsreiser mellom grunnkretspunkter.



Tegnforklaring: Sykkeltrafikkpotensial på veinettet i Halden for arbeidsreiser, gitt sykkelandelen vist ovenfor

Reiser innenfor samme grunnkrets inngår ikke i beregningen (bor og jobber i samme grunnkrets). Det er særlig strekninger inn mot sentrum som utpeker seg med høyt potensial for sykling: Iddeveien, Bybrua, Marcus Thranes gate (rv. 204), fv. 220 og Tistedalveien/Damhauggata.

Powered by Esri

Alle reiser

Kartet viser potensiell sykkeltrafikk på veinettet i Halden for alle reisemål mellom grunnkretspunkter.



Tegnforklaring: Sykkeltrafikkpotensial på veinettet i Halden, alle reisemål, gitt sykkelandelen vist ovenfor

Reiser innenfor samme grunnkrets inngår ikke i beregningen (bor og jobber i samme grunnkrets). Det er stort sett de samme strekningene som i arbeidsreisekartet som utpeker seg med særlig høyt potensial for sykling: Iddeveien, Bybrua, Marcus Thranes gate (rv. 204), fv. 220 og Tistedalveien/ Damhauggata.



Powered by Esri

Sykeltrafikkpotensial

Kartet høyre viser hvilke lenker som det er størst potensial for sykling i Halden kommune.



Tegnforklaring: *Potensial for sykkeltrafikk*

Kartet til venstre viser sykkelreiser for alle formål.

Powered by Esri

Hovednett for sykkeltrafikk

Trykk på linken for å lese planen for hovednett for sykkeltrafikk.

Hovednett for sykkeltrafikk

Plan for hovednett for sykkeltrafikk i Halden.

https://www.halden.kommune.no/_f/p1/i5c27c1df-938a-4d89-88bd-b97fa39abd35/plan-for-hovednett-for-sykkeltrafikk-i-halden.pdf

- **Rute 1**
- **Rute 2**
- **Rute 3**

Konkurransforhold mellom reisemiddel

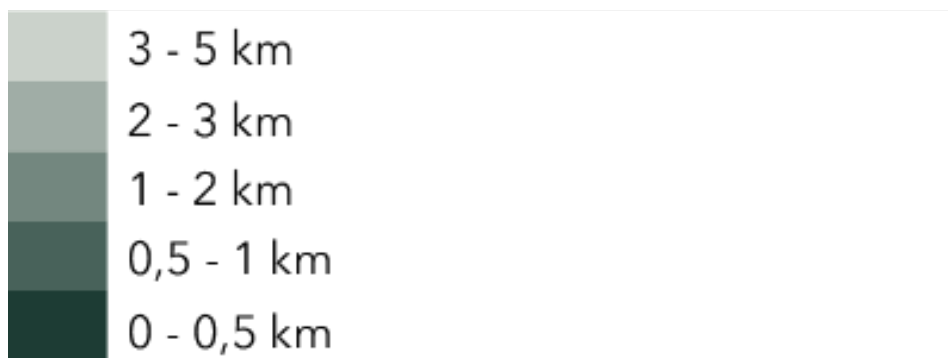


90 % av befolkningen i Halden bor under 5 km fra sentrum. For å se på konkurransforholdet mellom ulike reisemiddel er det gjort rekkeviddeanalyser for reiser til og fra sentrum, og beregnet hvor mange som bor innenfor ulike avstander og reisetider.

Asplan Viak har sett på **reiseavstand** for gående og **reisetid** for sykkel, elsykkel og bil. Alle beregninger er basert på reell reiselengde langs vei.

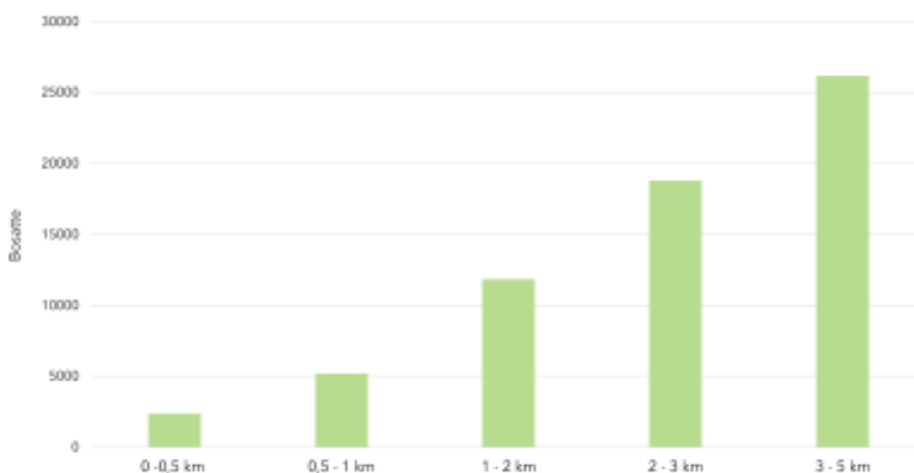
Halden har et relativt kupert terreng og sentrum ligger i et lavereliggende terreng i forhold til områdene rundt. Vi har derfor beregnet reise **til** og **fra** sentrum for vanlig sykkel og **fra** sentrum for elsykkel.

Gange til sentrum



Tegnforklaring: Avstander til sentrum

12 000 bosatte i Halden har under 2 km gangvei til sentrum, nesten 20 000 har under 3 km og 26 000 har under 5 km.



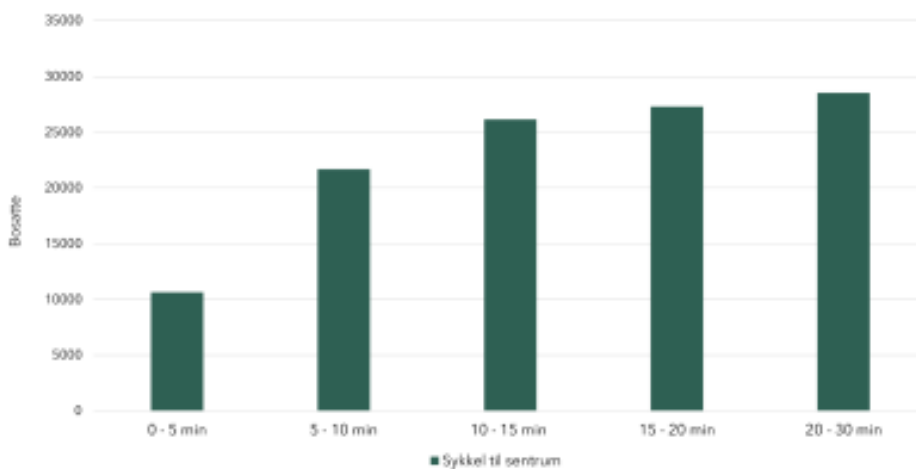
Trykk på figuren for større bilde

Sykkelreiser til sentrum



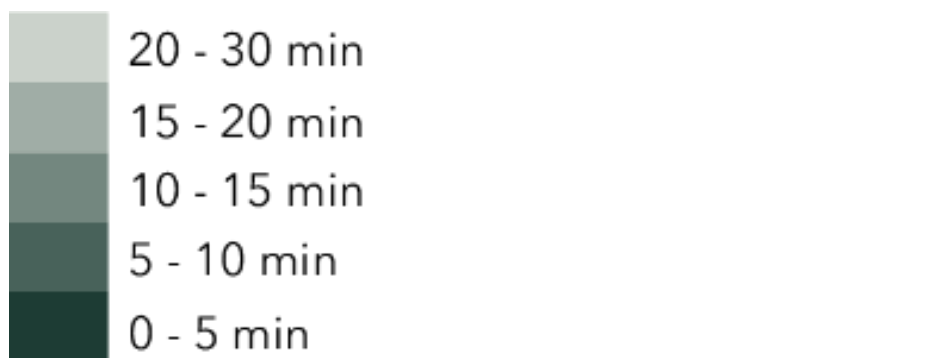
Tegnforklaring: Reisetid til sentrum

22 000 bosatte i Halden har under 10 minutter sykkelvei til sentrum, mens i overkant av 25 000 har under 15 minutter.



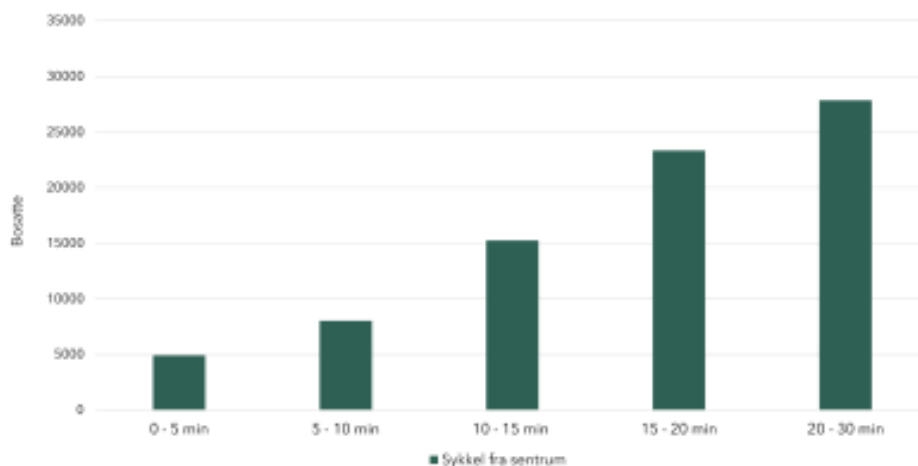
Trykk på figuren for større bilde

Sykkelreiser fra sentrum



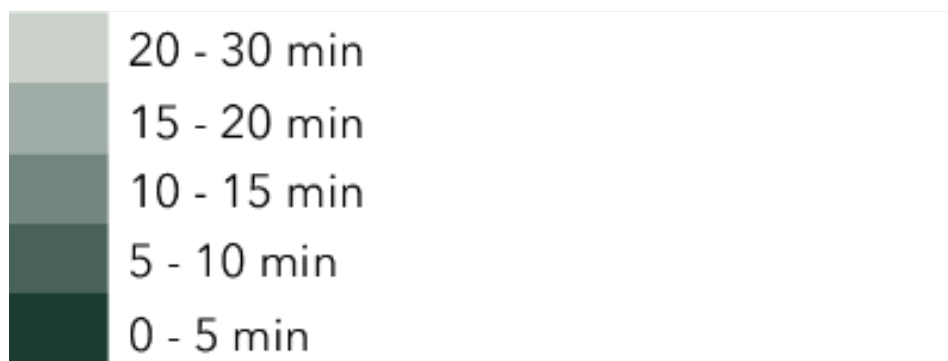
Tegnforklaring: Reisetid fra sentrum

For sykling **fra** sentrum vil mange få motbakke og hastigheten går ned. Mens over 10 000 har under 5 minutter å sykle til sentrum er det bare drøyt halvparten som kan sykle hjem på samme tid. Over 20 000 har under 10 minutter til sentrum, mens bare drøyt 8 000 har under 10 minutter fra. 15 000 har under 15 minutter å sykle fra sentrum mot 26 000 til.



Trykk på figuren for større bilde

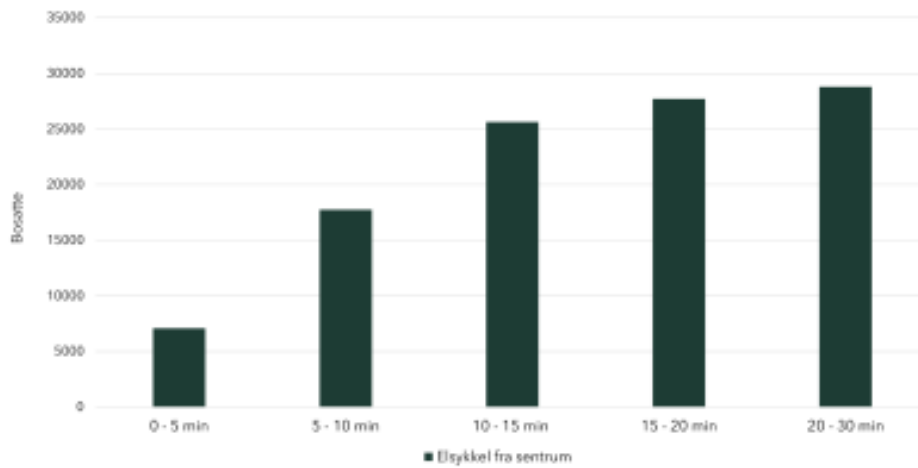
Elsykkelreiser fra sentrum



Tegnforklaring: Reisetid fra sentrum

Med bruk av elsykkel elimineres i stor grad motbakker.

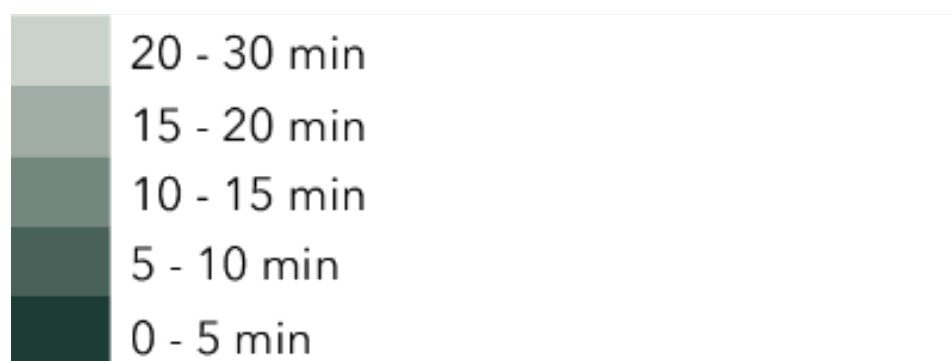
Elsykkelmotoren gir ekstra drivkraft opp til 25 km/t. Innenfor 10 minutters sykling med elsykkel kan **18 000 fra** sentrum (**22 000** kan reise **til** sentrum med vanlig sykkel). Ved 15 minutters sykling er det omtrent like mange som kan sykle **til** sentrum med vanlig sykkel som **fra** med elsykkel, rundt **25 000**.



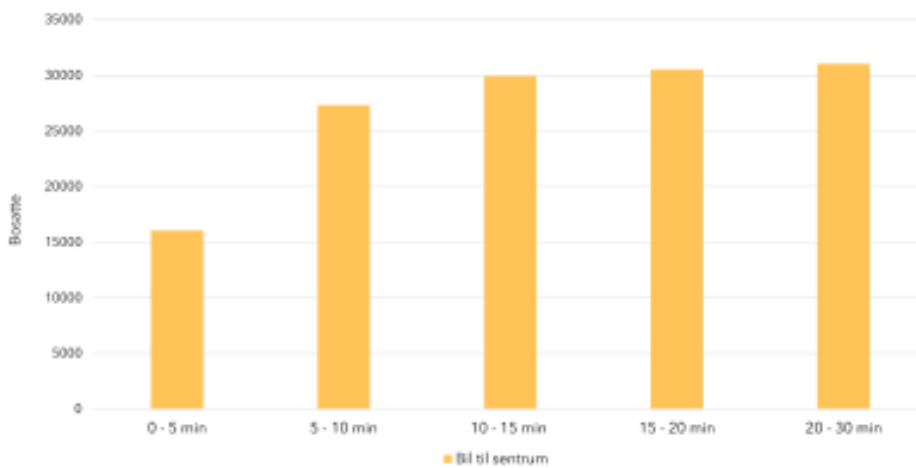
Trykk på figuren for større bilde

Powered by Esri

Bilreiser til sentrum



Tegnforklaring: Reisetid til sentrum

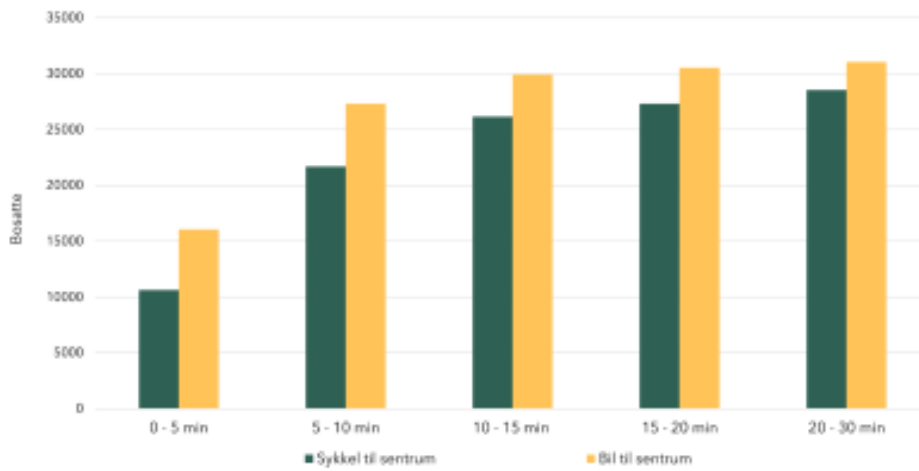


Trykk på figuren for større bilde

Powered by Esri

Sammenligning av reisetider

16 000 bosatte i Halden har mindre enn 5 minutter med bil til sentrum. Ved bruk av bil må en i tillegg legge til gangtid fra bolig til bil samt fra parkering til endelig målpunkt. I mange tilfeller vil det også gå med litt tid til parkering. Dette kan fort utgjøre 5 minutter. Ved bruk av sykkel kan en reise direkte til målpunktet.

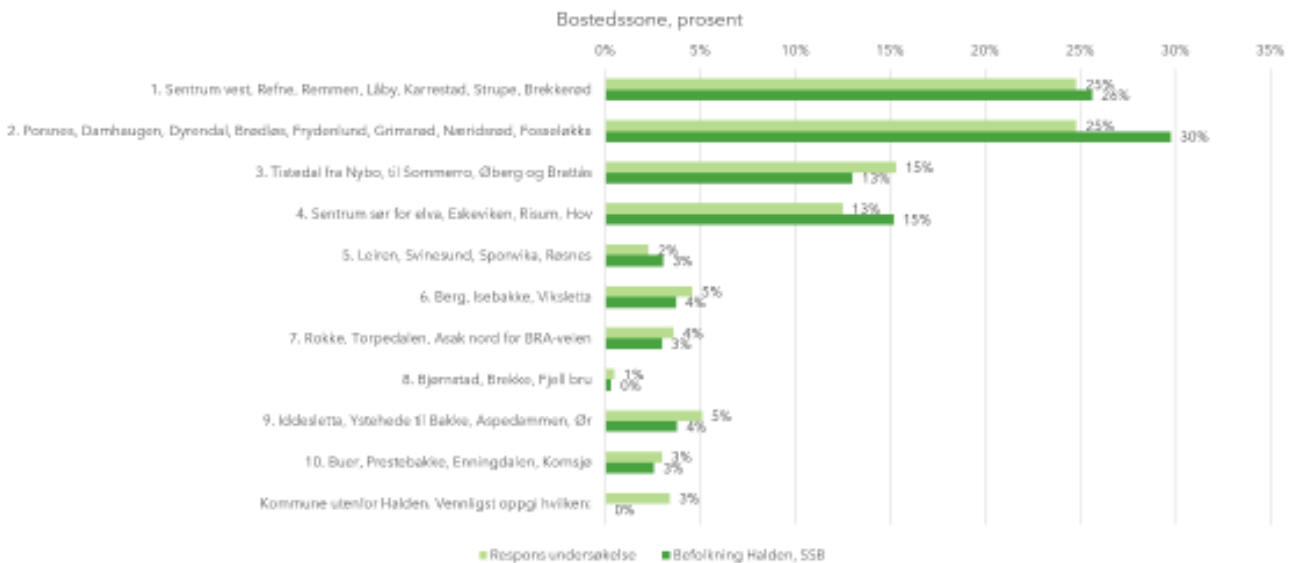


Trykk på figuren for større bilde

Det kan dermed være relevant å sammenligne **5 min.** med **bil** med **10 min.** med **sykkel**. **22 000** har mindre enn 10 min. sykkelavstand **til** sentrum og drøyt **18 000** har mindre enn 10 minutter med elsykkel **fra** sentrum. Innenfor 5-10 min. reiseavstand vil det være omtrent like mange som kan reise til/fra Halden sentrum med sykkel som med bil.



Reisevaneundersøkelse

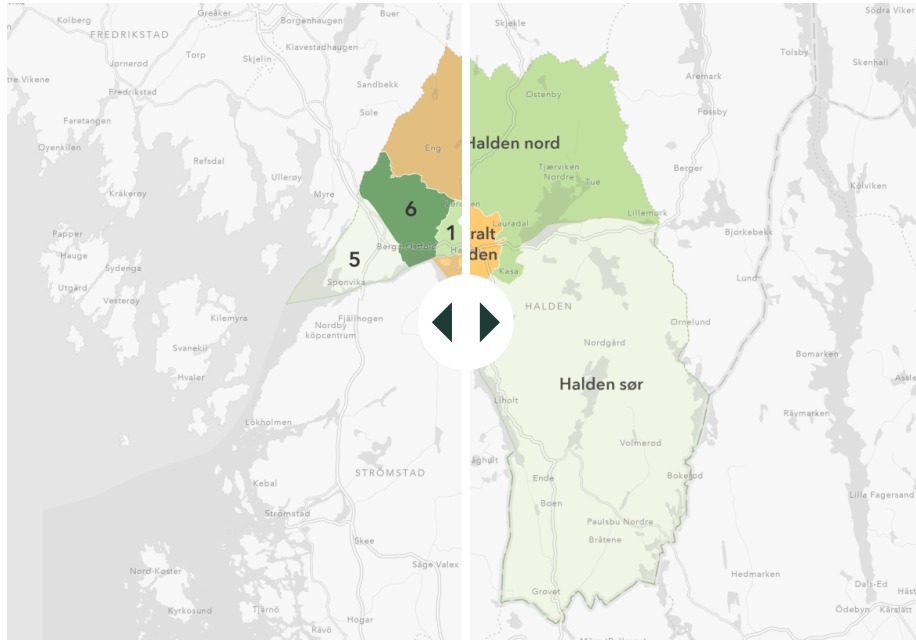


Respons på reisevaneundersøkelsen

Det er drøyt 1 400 personer som har svart på undersøkelsen. Blant respondentene er det en overrepresentasjon av høyt

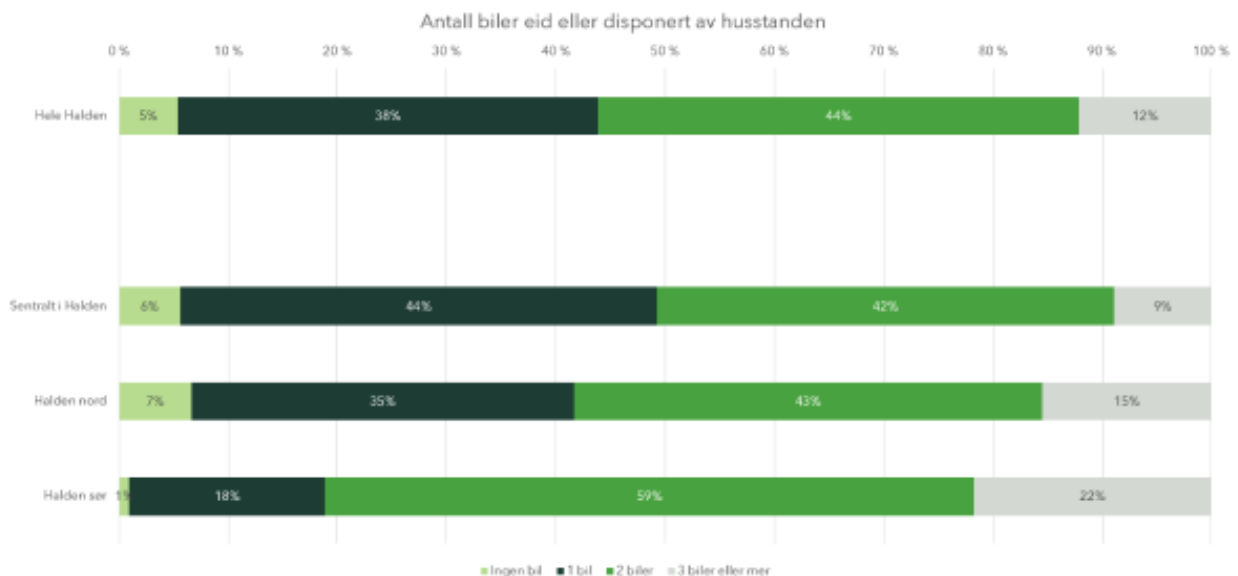
utdannede, kvinner og personer i aldersgruppen 35 - 69 år.

Det er god geografisk spredning på svarene i reisevaneundersøkelsen, og vi ser at andelsmessig er svarene fordelt tett opp mot befolkningsstatistikken til SSB.



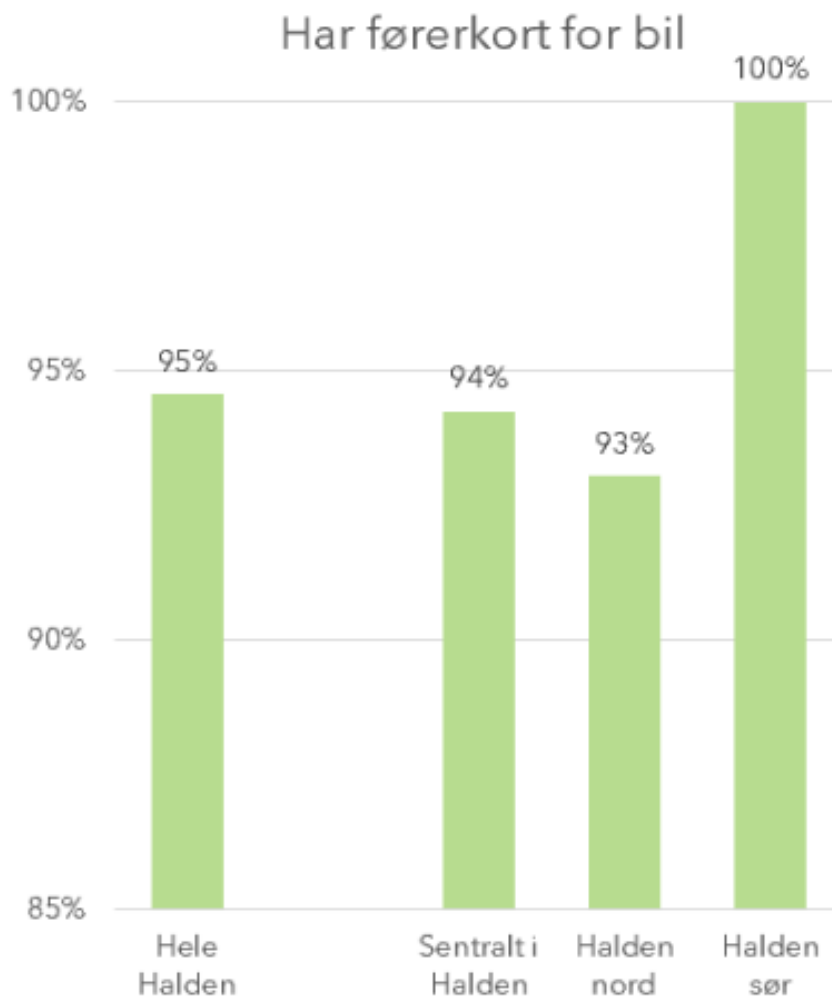
Det er likevel for få svar per bostedssone til at det er mulig å hente ut representative resultater for hver sone. Derfor er sonene aggregert opp til tre soner, basert på områder som har oppgitt lignende svar i undersøkelsen.

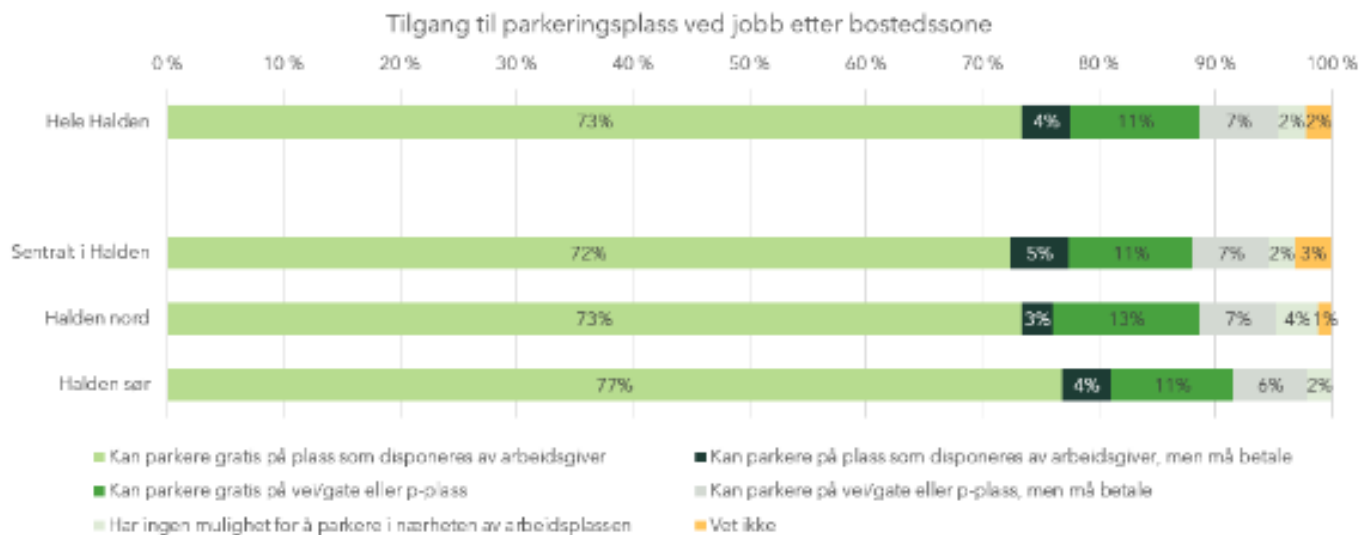
I analysene er det også brukt avstand til arbeidsplass, matbutikk og sentrum for å se på forskjeller i resultatene.



Bilhold

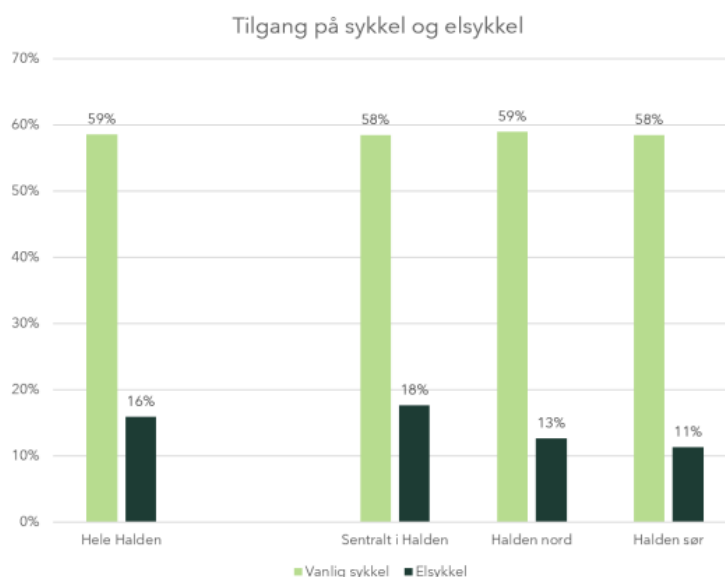
Halden kommune har gjennomgående høy førerkortandel og bileierandel. Sonene Halden nord og sentralt i Halden har en noe lavere førerkortandel enn kommunen ellers. Vi ser også at i Halden sør har 81 % av husholdningene to eller flere biler.





Parkering hos arbeidsgiver

Det er høy andel som har gratis parkering på plass som disponeres av arbeidsgiver, uavhengig av bostedssone. Blant de som bor i Halden sør er det en høyere andel som har tilgang på gratis parkering ved arbeidsplassen enn det er i de andre sonene.

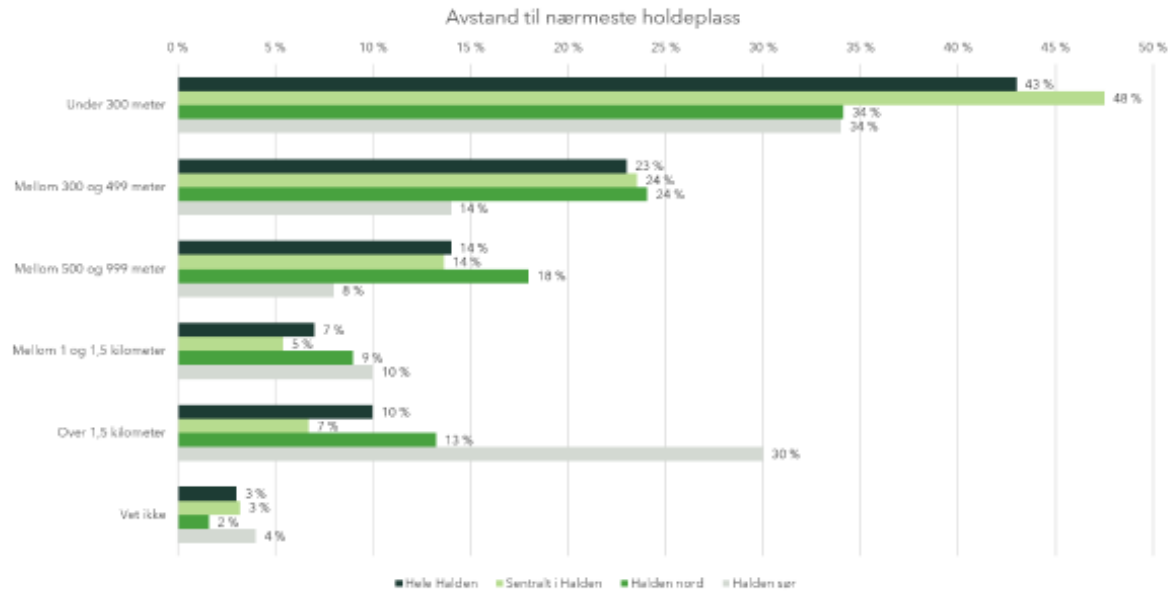


Tilgang til sykkel

I kommunen er det gjennomgående en relativt lav andel som har tilgang til sykkel (59 %). For alle soner i Halden er det snaut 60 % som eier eller disponerer en vanlig sykkel i brukbar stand.

Elsykkelandelen er høyest sentralt i Halden og lavest sør i

kommunen. Totalt for kommunen er elsykkelandelen 16 %.



Tilgang til kollektivtransport

Sentralt i Halden har tilnærmet halvparten under 300 meter til nærmeste holdeplass. I resten av Halden har én av tre har under 300 meter til nærmeste holdeplass.

I sonen Halden sør har 30 % over 1,5 kilometer til nærmeste holdeplass.

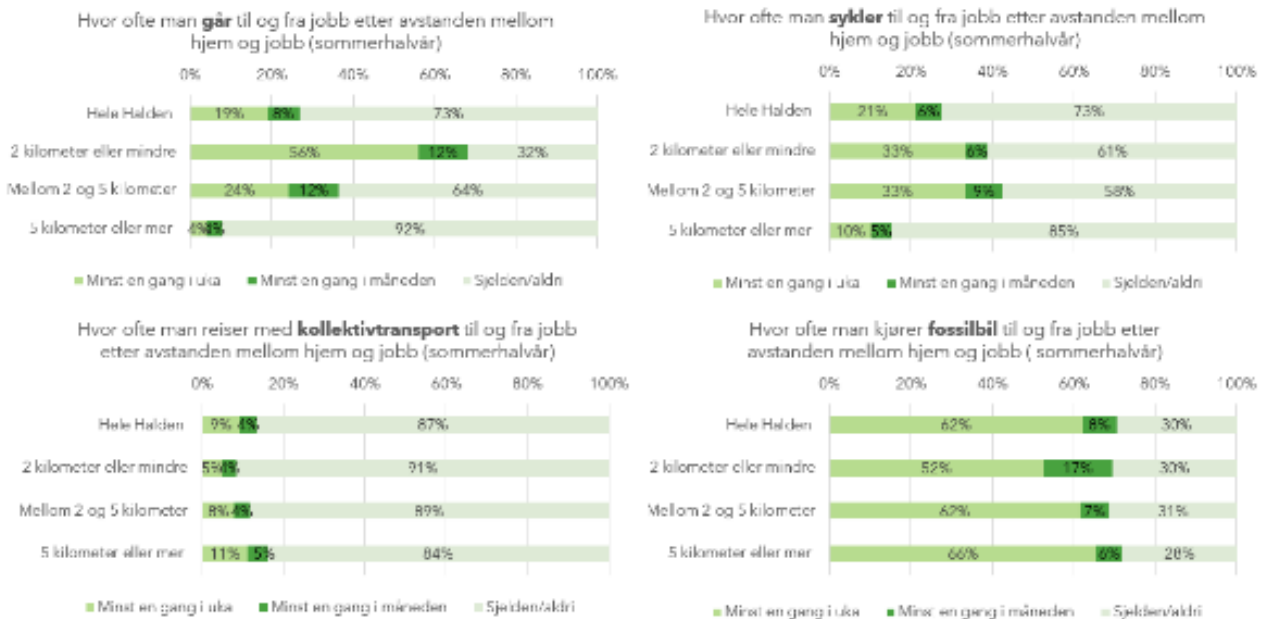
Avgangsfrekvens

Kollektivtransporten har høyere avgangsfrekvens sentralt i Halden enn ellers i kommunen. Også Halden nord har relativt høy avgangsfrekvens, mens i Halden sør har nærmeste holdeplass en avgangsfrekvens som er lavere enn annenhver time.

Analyser om transportmidler til ulike reisemål

Fordi transportmiddelbruk varierer noe fra sesong til sesong, ble man spurt om hvordan man reiser til og fra ulike typer reisemål i sommerhalvåret og i vinterhalvåret. Det er flere som veksler mellom ulike transportmidler i sommerhalvåret enn i vinterhalvåret, og flere som går og sykler i kombinasjon med det å kjøre bil.

Det er også undersøkt hva som anses som akseptabel gang- og sykkelavstand. Medianverdien for hva som er en akseptabel gangavstand er 2 kilometer, og medianverdien for hva som er en akseptabel sykkelavstand er på 5 kilometer.



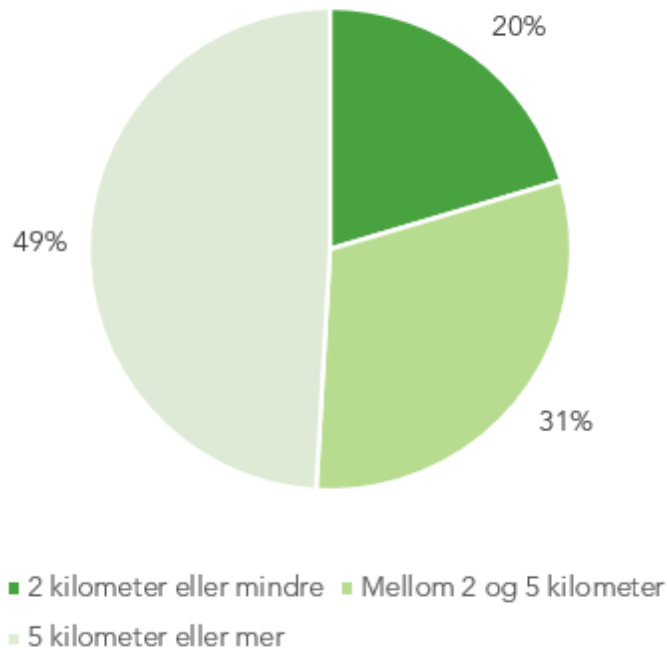
Arbeidsreiser

Alle som foretar en arbeidsreise minst en gang i måneden fikk spørsmål om transportmiddelbruk på arbeidsreiser. Dette gjelder 66% av de som har svart på undersøkelsen.

Avstand mellom hjem og jobb

20% bor i akseptabel gangavstand fra jobb (to kilometer eller mindre), og 31% bor i akseptabel sykkelavstand (mellom 2 og 5 km).

Avstand mellom hjem og jobb



Avstand mellom hjem og jobb påvirker transportmiddelbruk på arbeidsreisen

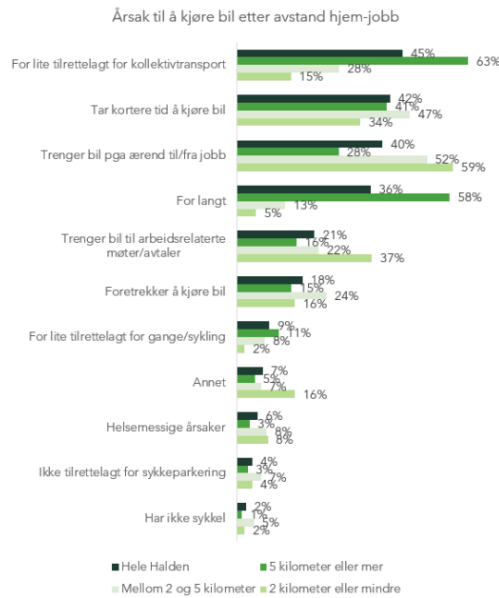
Transportmiddelbruk til og fra arbeid varierer først og fremst etter hvor nært arbeidsplassen man bor.

Over halvparten av de som bor 2 kilometer eller mindre fra arbeidsplassen går til jobb minst en gang i uka i sommerhalvåret, mot 24 % blant dem som bor mellom 2 og 5 kilometer unna.

1/3 av de som bor 5 kilometer eller mindre fra arbeidsplassen sykler til jobb minst en gang i uka i sommerhalvåret, mot 10 % av de som bor 5 kilometer eller mer unna jobben.

Det er høy bilandel på arbeidsreiser, uavhengig av avstand mellom hjem og jobb, men bilandelen er høyere blant de som bor lengst unna. Elbilandelen er på ca 20 % uavhengig av avstand mellom hjem og jobb.

Det er lav kollektivandel på arbeidsreiser, uavhengig av avstand, men andelen er høyere blant de som bor lengst unna.



Årsaker til å kjøre bil til jobb, fordelt etter avstand mellom hjem og jobb

De som bor lengst unna kjører i stor grad bil fordi det er for lite tilrettelagt for kollektivtransport, og fordi det er for langt.

De som bor nær arbeidsplassen kjører bil fordi de trenger bil i jobbsammenheng.

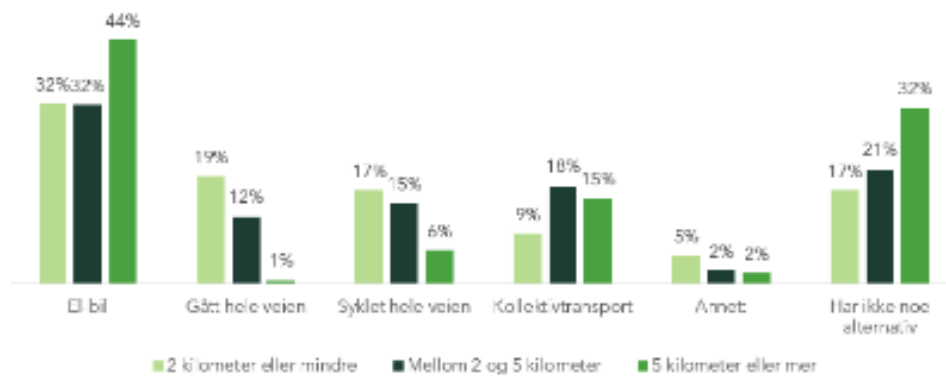
Alternativt transportmiddel til fossilbil på arbeidsreiser

De fleste ville har reist med elbil om de ikke kunne ha kjørt fossilbil til jobb, noe flere blant de som bor lengst unna enn de som bor nærmere jobb.

Blant de som bor nære jobb, er det også aktuelt å gå eller sykle.

De som bor lengst unna svarer også i større grad at de ikke har noe alternativ til bil.

Alternativt transportmiddel til fossilbil



Trykk på figuren for større bilde

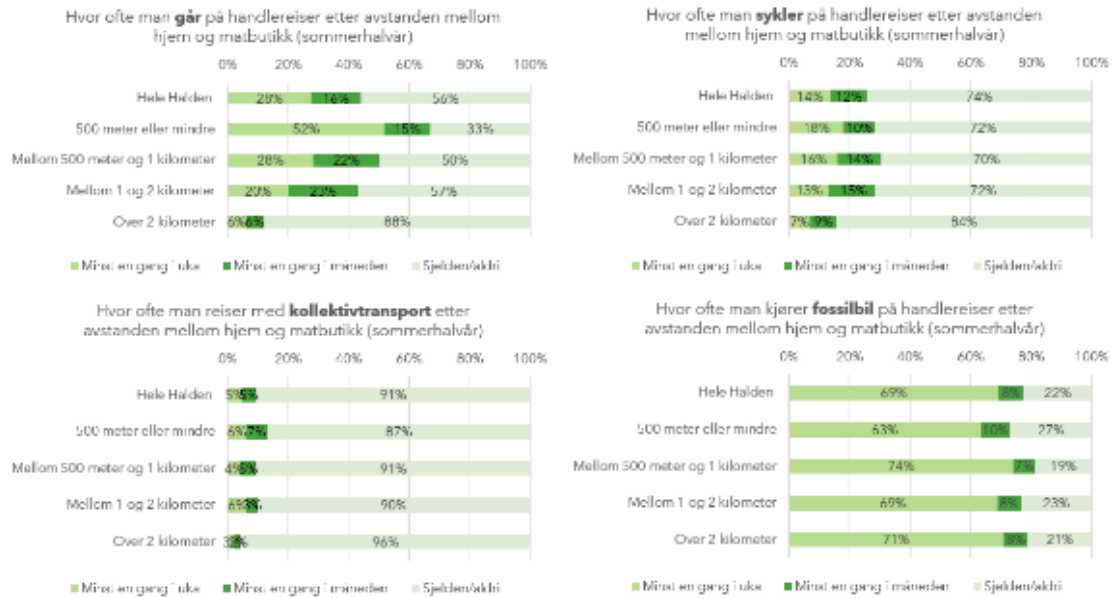
For mange er det ikke aktuelt å sykle eller reise kollektivt til jobb

Av respondentene som foretar minst en arbeidsreise i måneden svarer 51 % at det ikke er aktuelt å sykle. Andelen som svarer at det ikke er aktuelt å sykle øker med avstanden mellom hjem og jobb.

Bedre tilrettelegging for sykling langs strekningen og tilskudd til kjøp av elsykkel er de tiltakene som er mest populære for at respondentene skal sykle mer til og fra jobb.

Også for kollektivtransport er det en høy andel som sier det ikke er aktuelt å reise kollektivt til jobb. Jo lenger avstand det er mellom hjemmet og arbeidsplassen desto høyere andel er det som synes det er aktuelt å reise kollektivt på arbeidsreiser.

Tiltakene respondentene ønsker for å reise mer kollektivt er hyppigere avganger, raskere kollektivruter og billigere kollektivtransport.



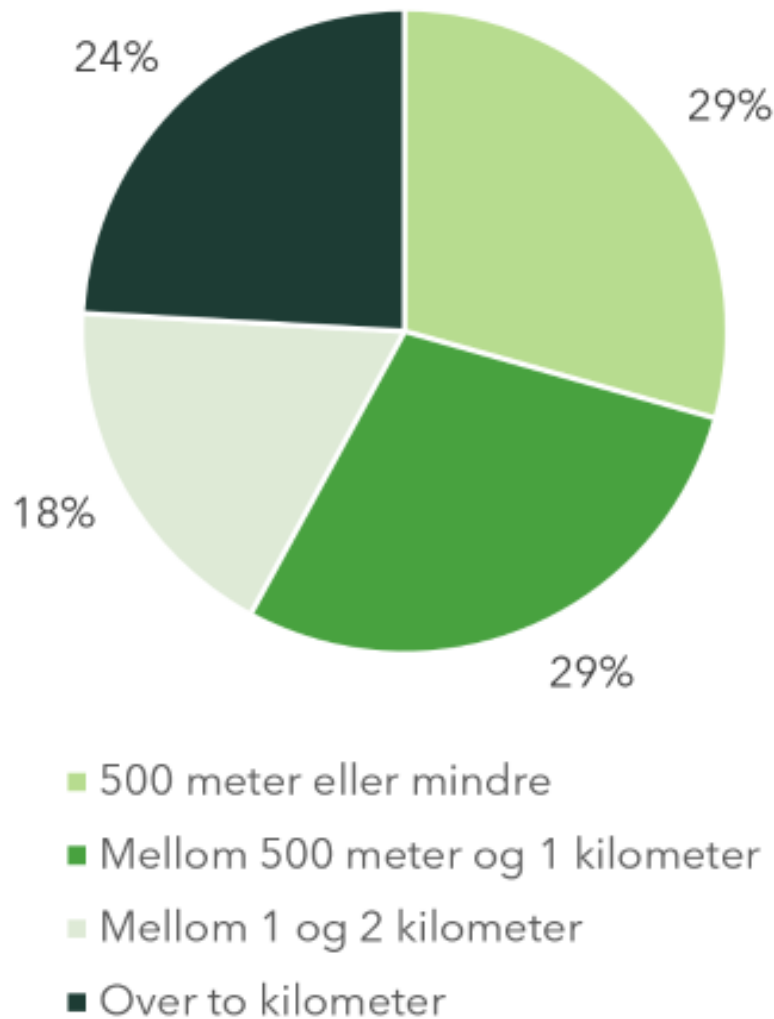
Handlereiser

Alle som foretar en handlereiser minst en gang i måneden fikk spørsmål om transportmiddelbruk på slike reiser. Dette gjelder 86 % av de som har svart på undersøkelsen.

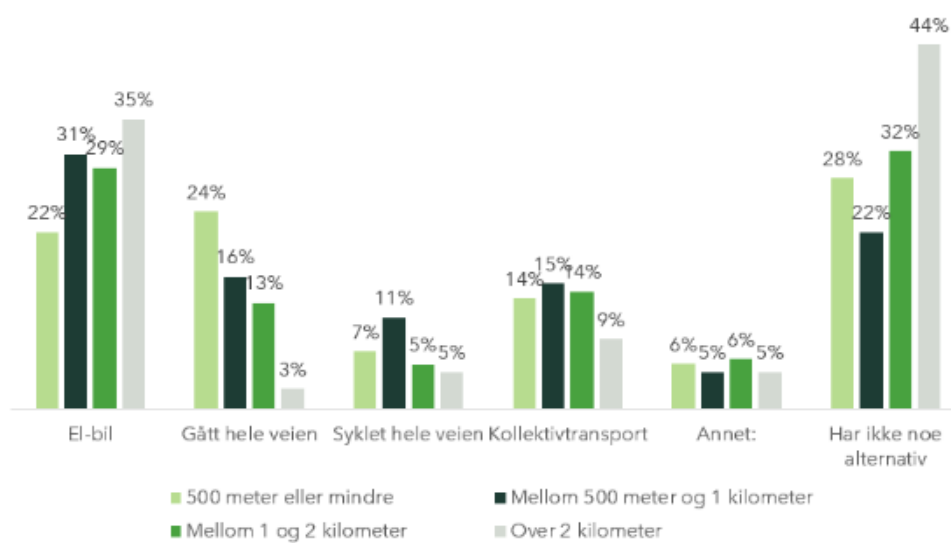
Avstand mellom hjem og matbutikk

Over halvparten av de som har svart på spørreundersøkelsen bor i gangavstand til nærmeste matbutikk.

Selv om ikke alle handlereiser går til nærmeste matbutikk, er det likevel en sammenheng mellom transportmiddelbruk på handlereiser og avstand til nærmeste matbutikk: De som bor nære en matbutikk går mer på handlereiser og de reiser noe mindre med bil.



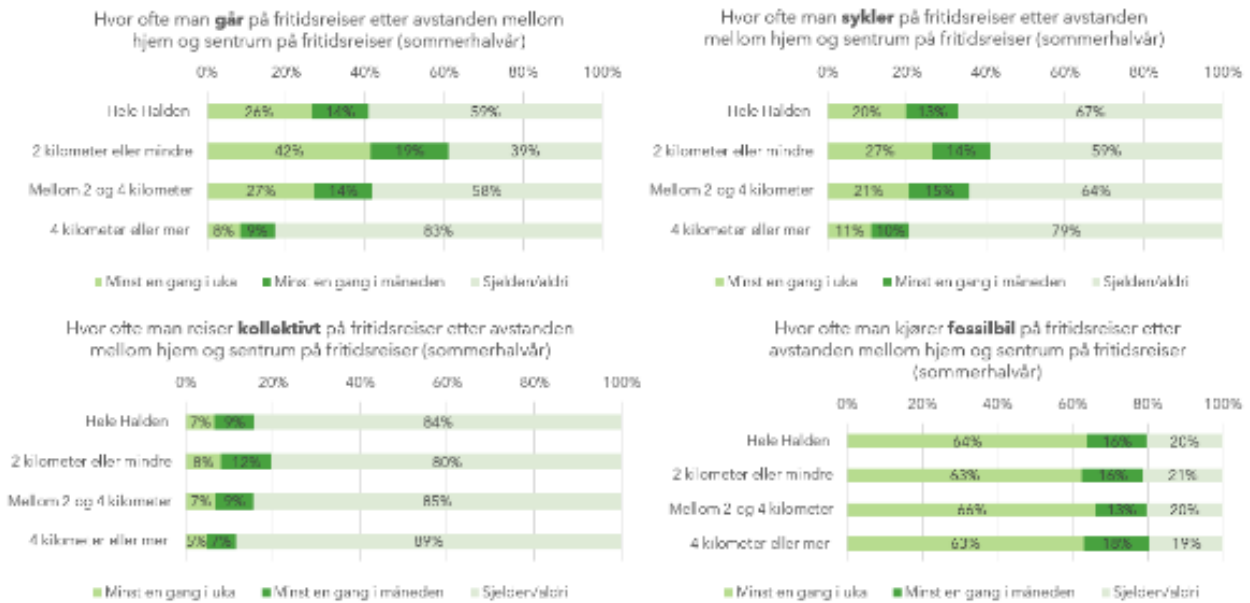
Handlereiser: Alternativt transportmiddel til fossilbil



Alternativt transportmiddel på handlereiser

Mange bilister har ikke noe alternativ til fossilbil på handlereiser, særlig de som bor lengst unna en matbutikk.

Flest ville alternativt ha reist med elbil. Blant de som bor under 500 meter fra nærmeste matbutikk vil ca. én av fire gå på handlereiser.



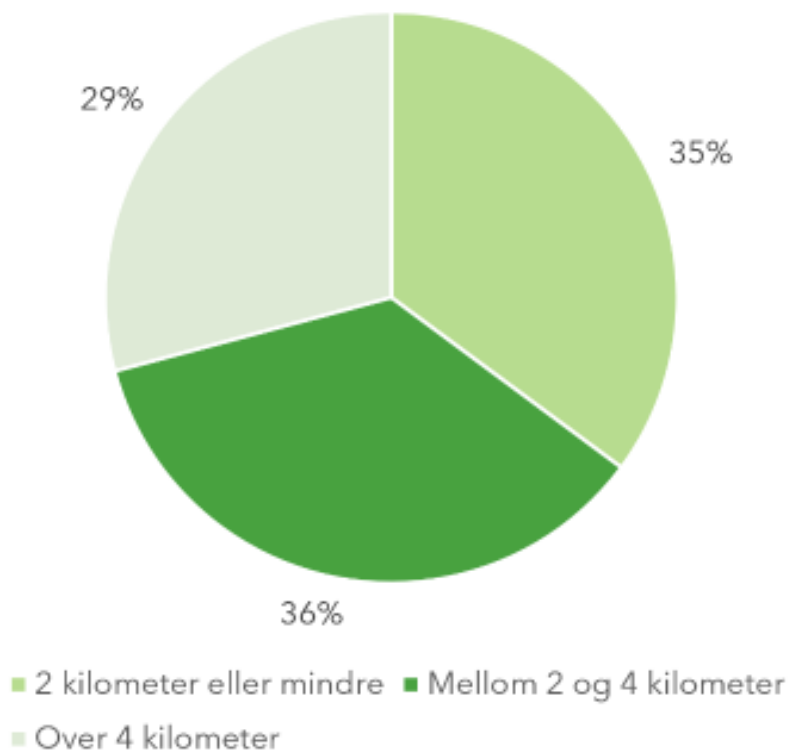
Fritidsreiser

Alle som foretar en fritidsreise minst en gang i måneden fikk spørsmål om transportmiddelbruk på slike reiser. Dette gjelder 77 % av de som har svart på undersøkelsen.

Avstand mellom hjem og sentrum

Om lag 1/3 bor 2 kilometer eller mindre fra Halden sentrum. Ytterligere 1/3 bor mellom 2 og 4 kilometer unna sentrum.

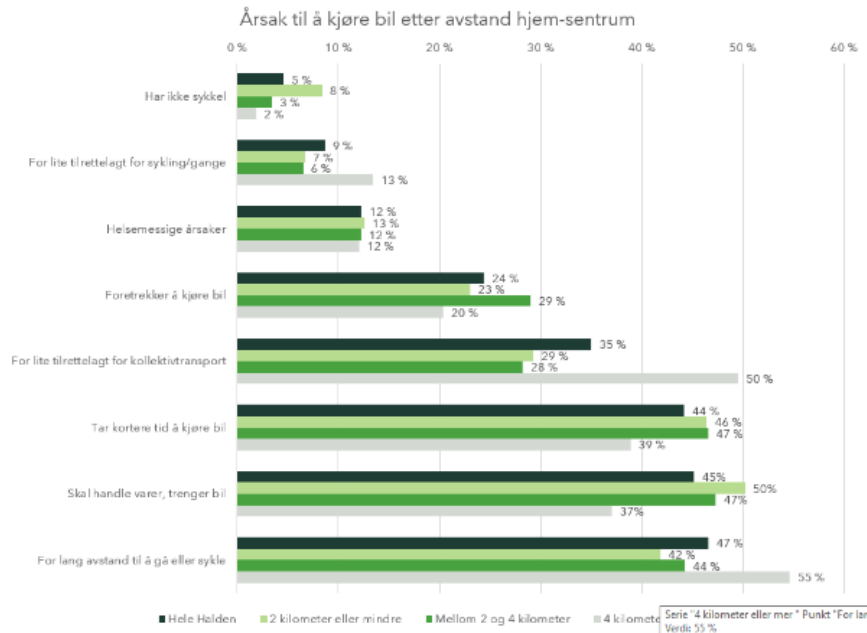
Avstand mellom hjem og sentrum



Sammenheng mellom avstand hjem/sentrum og transportmiddelbruk på fritidsreiser

Selv om ikke alle fritidsreiser går til sentrum, finner vi likevel en sammenheng mellom transportmiddelbruk på fritidsreiser og avstand til Halden sentrum: Det er flere som går og sykler på fritidsreiser minst en gang i uka blant de som bor i nærheten av sentrum, trolig også fordi de gjør flere fritidsreiser enn de som bor et stykke unna.

Andelen som kjører bil på fritidsreiser minst en gang i uka er omtrent lik, uavhengig av avstand til Halden sentrum.



Årsaker til å kjøre fossilbil på fritidsreiser

Blant de som bor lenger unna velger de fleste å kjøre bil fordi det er for lang avstand til å kunne gå eller sykle, og fordi det er for lite tilrettelagt med kollektivtrafikk.

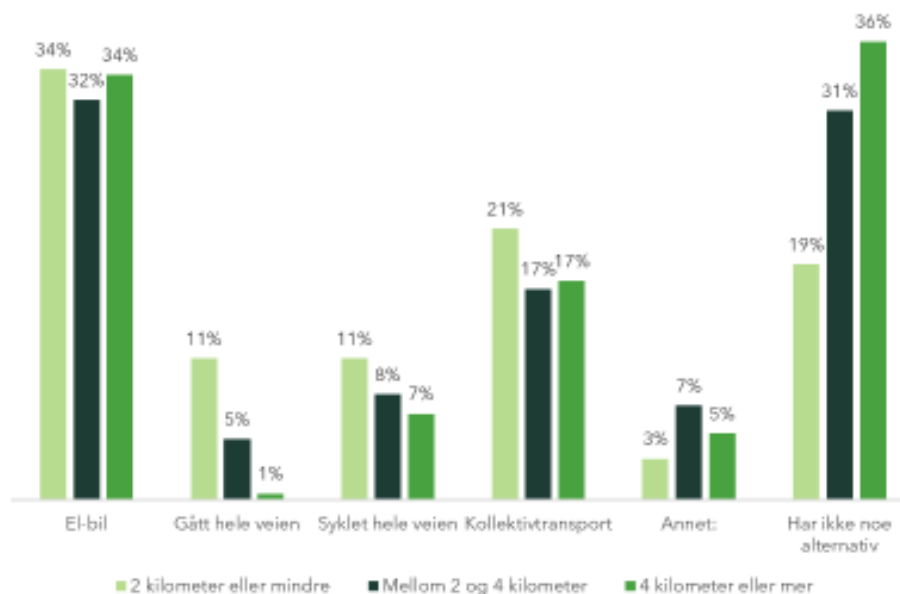
De som bor mindre enn 2 kilometer fra sentrum kjører bil på fritidsreiser fordi de skal handle varer og trenger bil til frakt av disse, og fordi det tar kortere tid å kjøre bil.

Alternativt transportmiddel på fritidsreiser

Mange bilister har ikke noe alternativ til fossilbil på fritidsreiser, og andelen er stigende med økt avstand til sentrum.

Flest ville alternativt ha reist med elbil. Blant respondentene som bor i mindre enn 2 km fra sentrum vil 11 % velge å gå hele veien eller sykle hele veien som alternativ til å kjøre fossilbil. Svært få vil velge å gå dersom avstanden er lenger enn 2 km, mens det er en liten andel som vil velge å sykle også ved lengre avstander enn dette.

Fritidsreiser: Alternativt transportmiddel til fossilbil



Trykk på figuren for å få et større bilde

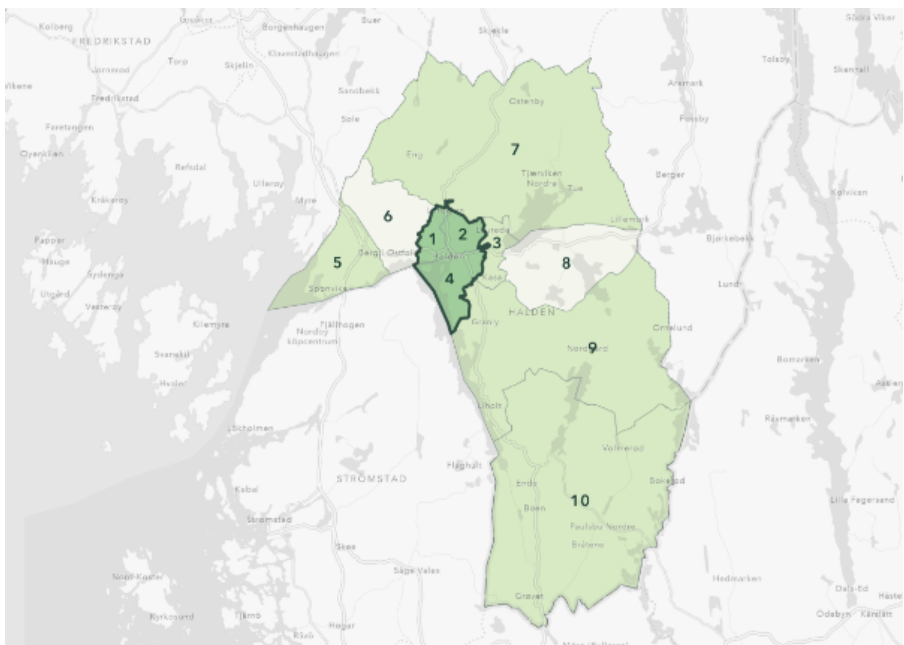
Hva som skal til for å sykle mer og reiser mer kollektivt

Totalt for kommunen svarer 45 % at det ikke er aktuelt å sykle på fritidsreiser. Andelen som mener dette, er lavere blant de som bor nærme sentrum enn blant de som bor lenger unna.

Avstand til sentrum påvirker i liten grad hvilke tiltak respondentene mener vil føre til at de sykler mer. Bedre tilrettelegging av strekningen, tilskudd til kjøp av elsykkel og mulighet for trygg parkering er de tiltakene som er mest populære blant respondentene.

For kollektivreiser svarer omtrent en tredjedel at det ikke er aktuelt å reise kollektivt på fritidsreiser.

Blant de som bor lengst unna sentrum er hyppigere avganger det mest populære tiltaket for å reise mer kollektivt, mens blant de som bor nærmere sentrum er billigere kollektivtransport og kortere reisetid de mest populære alternativene.



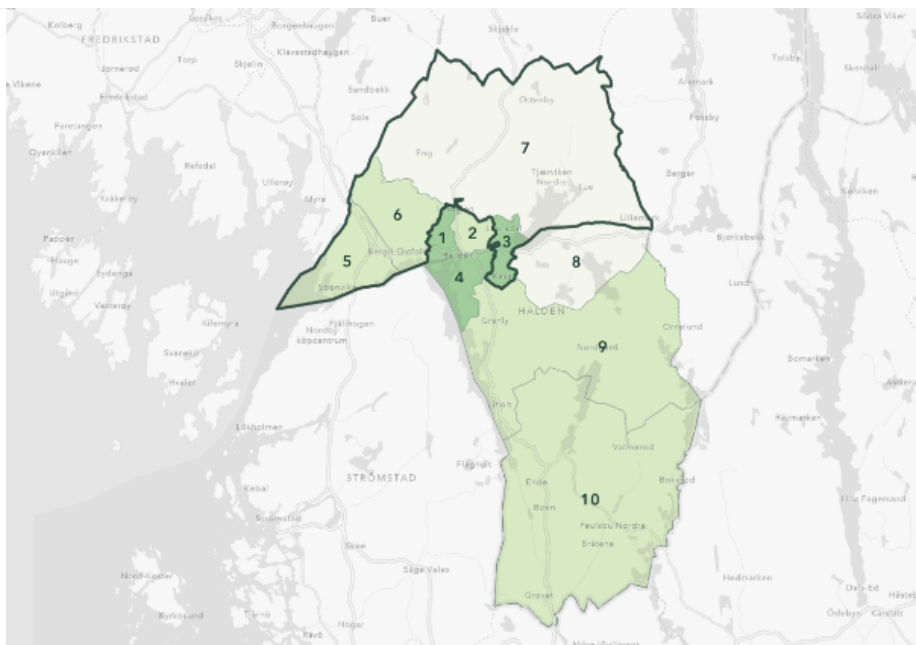
Hvor ender fritidsreisene?

Hvor fritidsreisene ender blir her gruppert etter de tre bostedssonene beskrevet over.

De fleste fritidsreisene ender i Halden. Mer enn 20 % av fritidsreiser gjennomført av bosatte sentralt i Halden ender i en av sentrumssonene.

Andel fritidsreiser som ender i hver sone

- < 10 %
- 10 - 20 %
- > 20 %

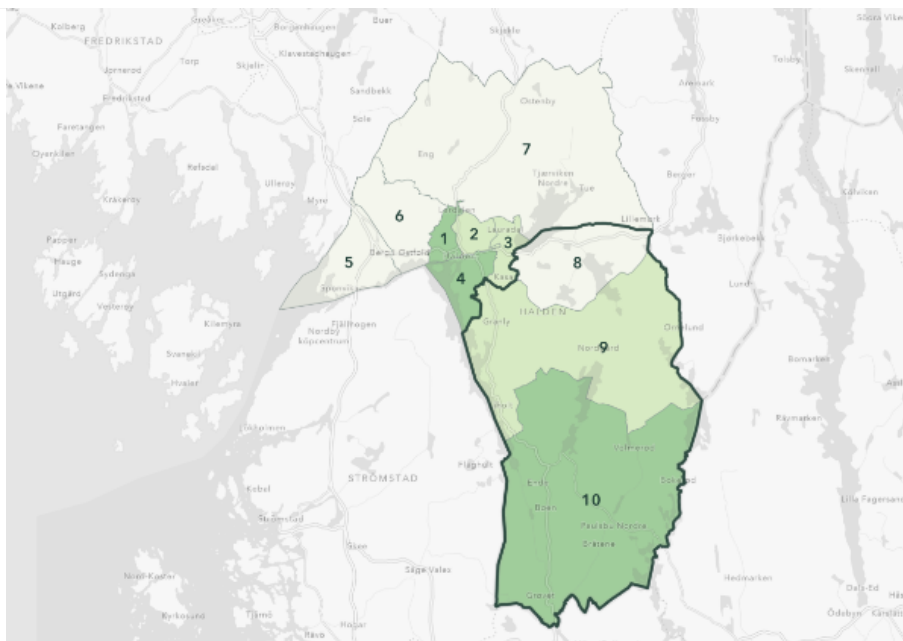


Bosatte i nord i kommunen reiser også til Halden sentrum.

Halden nord har også færre fritidsreiser som ender internt i sonen.

Andel fritidsreiser som ender i hver sone

- < 10 %
- 10 - 20 %
- > 20 %



Sør i kommunen foretas det en del interne fritidsreiser, i tillegg til reiser inn til Halden sentrum.

Andel fritidsreiser som ender i hver sone

- < 10 %
- 10 - 20 %
- > 20 %



Andre dokumenter

Planer

Kommunens samleside for planer

<https://www.halden.kommune.no/tjenester/samfunn-og-samskaping/planer/>

Kommuneplanens Samfunnsdel

Kommuneplan for Halden Samfunnsdelen 2018 - 2050

https://www.halden.kommune.no/_f/p1/idc9c1ef8-e23d-4ba3-bdd6-124603eca7ae/kommuneplanens-samfunnsdel-2018-2050.pdf

Sentrumsplan

Sentrumsplan for Halden 2017 - 2029 ble vedtatt av Halden kommunestyre 9. mars 2017. Formålet med sentrumsplan for Halde...

<https://www.halden.kommune.no/tjenester/samfunn-og-samskaping/planer/kommunedelplaner/sentrumsplan/>

Kommunedelplan for klima og energi

Klima- og energiplanen beskriver rammebetingelser for kommunens klimaarbeid, samt dagens energiforbruk og klimagassutslipp i...

<https://www.halden.kommune.no/tjenester/samfunn-og-samskaping/planer/kommunedelplaner/klima-og-energi/>

Kommunedelplan for trafiksikkerhet

Trafiksikkerhetsplanen skal være kommunens styringsverktøy i arbeidet med trafiksikkerhet og sikre at trafiksikkerheten blir...

<https://www.halden.kommune.no/tjenester/samfunn-og-samskaping/planer/kommunedelplaner/trafiksikkerhet/>

Reisevaneundersøkelse Høgskolen i Østfold

Campus Halden/Remmen

<https://www.hiof.no/om/campusutvikling/halden/dokumenter/reisevaneundersokelse-campus-halden.pdf>

Telenor Mobility Analytics

Halden kommune

https://www.halden.kommune.no/_f/p1/i2958f66d-728c-494a-8cbf-7e34e4a580c6/1902-mobility-analytics-rapport-halden-kommune.pdf

Nullpunktsanalyse Halden

Innsiktsverktøy for bedre brukeropplevelser

<https://halden.maps.arcgis.com/sharing/rest/content/items/8762ef487b114594880027d1cb9b678c/data>

Fortettingsstrategier

Halden kommune

https://www.halden.kommune.no/_f/p1/i8d582a89-7f55-4fbb-aedf-9047b33d8d1c/fortettingsstrategier-og-kulturhistoriske-verdier-halden-del-1-og-2-oppdatert-18022019.pdf

Utredning av kollektivtilbudet i Østfold

https://www.ostfold-kollektiv.no/media/2117/utredning-av-kollektivtilbudet-i-oestfold_ua-rapport-101_2018.pdf

Vei- og gatenorm Halden kommune

Retningslinjer for planlegging og bygging av gater og veier som forutsettes vedlikeholdt av kommunen.

https://www.halden.kommune.no/_f/p1/i7b03a052-dbb4-439b-be54-86af39c3c29f/vei-og-gatenorm-halden-kommune-vedtatt-26022019.pdf

Asplan Viak