



TØNSBERG  
KOMMUNE

– der barn ler

Vedtatt 08.09.21

# Mobilitetsplan for Tønsberg sentrum

– virkemidler og tiltak for bærekraftig mobilitetsløsninger

# Forord

Tønsberg kommune har i *Kommunal planstrategi 2020-24* pekt på behov for en mer bærekraftig mobilitet i kommunen, for å nå mål om å skape helsefremmende, tilgjengelige og attraktive bysentrum og tettsteder.

Planstrategien anbefaler en egen fagplan for mobilitet i Tønsberg kommune. Kommunestyret ber i tillegg om at Tønsberg sentrum får en egen mobilitetsplan. Prosjektbeskrivelsen for arbeidet ble vedtatt av Utvalg for miljø, teknikk og næring i november 2020 (sak 079/20).

Planen er utarbeidet gjennom tett samarbeide mellom Tønsberg kommune, Vestfold og Telemark fylkeskommune / Bypakke Tønsberg-regionen.

Mobilitetsplanen peker på virkemidler og tiltak kommune kan bruke alene eller i samhandling med andre. Hovedfokus er å få flere til å gå, sykle og reise kollektivt i, til og fra sentrum.

Planen bygger opp om kommunens overordnede mål og strategier for byutviklingen, folkehelse og klima og skal bidra til å nå disse bærekraftsmålene:



*«Et effektivt transportsystem har stor betydning for lokal samfunns- og næringsutvikling. Med den økte befolkningsveksten som ventes i Tønsberg kommune, vil antall reiser som skal avvikles daglig øke betraktelig.»*

*Hvis det økte transportbehovet utføres med personbiler, gir dette økt trafikk og køutfordringer, mer trafikkstøy og luftforurensning. Dette gir dårlig bomiljø og bymiljø, og blir således en miljø- og folkehelseutfordring.»*

Fra Kommunal planstrategi 2020-24, Tønsberg kommune

# Innholdsfortegnelse

Del 1 – Hvorfor det behov for en mobilitetsplan for Tønsberg sentrum.....	6
Del 2 – Rammer for arbeidet.....	11
Del 3 – Dagens reisevaner og tiltak vi skal prioritere.....	16
Del 4 – Virkemidler for å endre reisemiddelbruk.....	23
Del 5 – Viktige prinsipløsninger for å sikre gjennomføring av virkemidler og tiltak ....	38
Del 6 – Handlingsprogram 2021-25.....	55

# Innledning

Vi bruker begrepet mobilitet for å beskrive bevegelse eller forflytning av personer, varer eller tjenester.

Den globale trenden – frem til pandemien startet vinteren 2020 – var et stadig **økende mobilitetsvolum**; økonomisk vekst ga flere reiser, vekst i varehandel og tjenestekjøp som igjen genererte ytterligere økonomisk vekst.

Mobilitet og vekst er ønskelig. Men et økende mobilitetsvolum har negative følger. Mer og flere som forflytter seg gjør at vi får kapasitetsutfordringer (kø) på vei- og gatenettet, og økte klima- og miljøutfordringer i form av redusert fremkommelighet, trafikkstøy og luftforurensning.

Mobilitetsplanen anbefaler virkemidler og tiltak som reduserer de **klima og miljømessige konsekvensene** av mobilitet. Planen har også fokus på **social bærekraft** – god fremkommelighet for alle aldersgrupper og personer med funksjonshemninger –, og at løsningene som er anbefalt gir næringslivet og handelsstanden tilgang på kunder og tjeneste- og vareleveranse **for bærekraftig byøkonomi**.



«Gjennom bærekraftsperspektivet ses mobilitet som en del av bymiljø, folkehelse, langsiktige løsninger og rettferdighet.»

# Planens innhold

Planen har seks deltemaer:

Del 1: Beskriver hvorfor det er behov for å jobbe med mobilitet i Tønsberg sentrum.

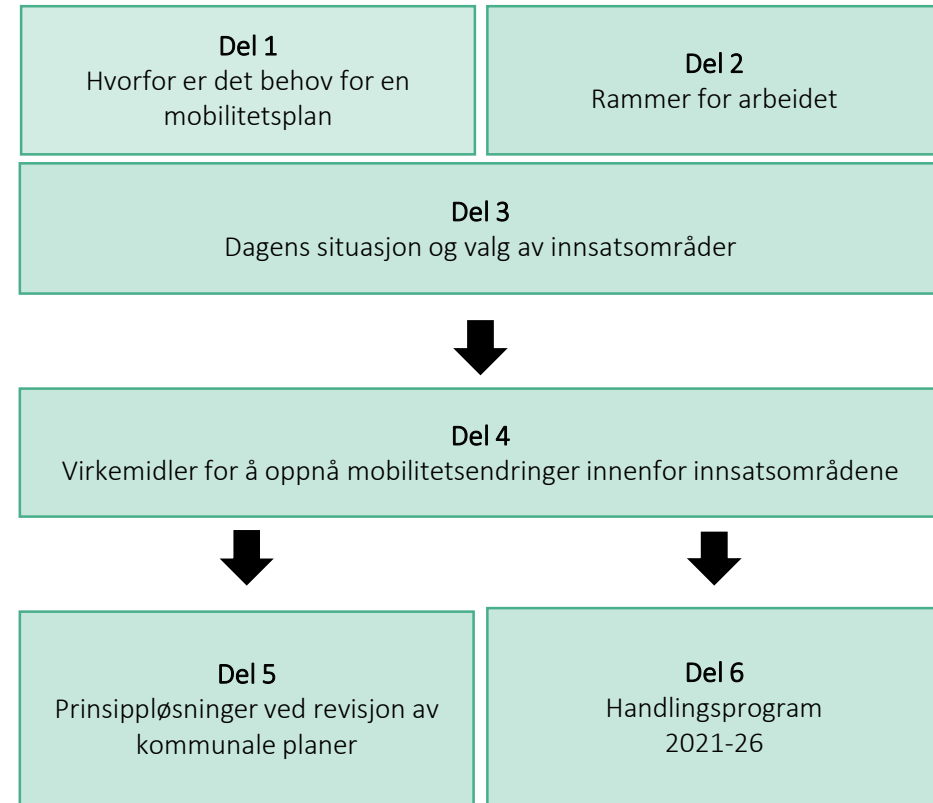
Del 2: Rammer og mål for planarbeidet.

Del 3: Dagens situasjon og tre innsatsområder som vi prioriterer.

Del 4: Virkemidlene som skal brukes for å oppnå målene.

Del 5: Prinsipper som bør legges til grunn ved revisjon av planer for å få til ønsket utvikling.

Del 6: Beskriver et handlingsprogram av tiltak som på kort og lengre sikt skal bidra til en mer bærekraftig mobilitet.



# Del 1

## Hvorfor det behov for en mobilitetsplan for Tønsberg sentrum

## Tønsberg by vokser

Byregnskap for Tønsberg sentrum (VTFK, 2018) viser at det har vært befolkningsvekst på 3 % i året det siste tiåret, mot 1,3 % vekst i kommunen som helhet. Nye prognoser fra SSB viser at kommunen fortsatt kan forvente befolkningsvekst, hvorav andelen eldre vil øke mest. Det er også forventet vekst av arbeidsplasser og kultur- og rekreasjonstilbud i bysentrum.

### Befolkningsvekst

Når flere mennesker bor og bruker byen, kjøper varer og tjenester gir det press på gate- og veiinfrastrukturen, som allerede har kapasitetsutfordringer i rush. Kapasitetsutvidelse er en umulighet i det kompakte, historiske bysentrumet vårt.

### Bo- og bykvalitet

Fortsatt trafikkvekst er ikke bare et problem for veikapasiteten. Flere motoriserte kjøretøy i byen skaper støy, luftforurensing og trafikkfarlige situasjoner. Dette gjør det utfordrende å skape gode bomiljøer og attraktive utemiljøer til rekreasjon og aktiviteter, målsatt i *Byplanen* (2018-30) og i *Byliv for alle – byromsstrategi for Tønsberg sentrum* (2017).

### Nye mobilitetsløsninger

Derfor er det nødvendig å se på mobilitetsløsninger som gjør at flere folk, varer og tjenester kan forflyttes inn, ut, i og gjennom byen på måter som i mindre grad belaster gate- og veinettet, bo- og bymiljøene i Tønsberg sentrum.



Foto 1. Befolkningsvekst og næringsvekst gir mer trafikk om det ikke gjøres endringer. Foto: Tønsbergs Blad

## Nå nullvekstmålet

I flere regjeringsperioder har Norge hatt et nullvekstmål; all vekst i persontransport i de større byområdene skal skje gjennom kollektivtransport, sykling og gange.

Bakgrunnen for nullvekstmålet ble satt, var økt forurensning og dårlig fremkommelighet i norske byområder som følge av trafikkvekst. I Tønsberg utgjør eksempelvis veitrafikken den største utslippskilden i kommunen (ikke medberegnet Essoraffineriet) (figur 1).

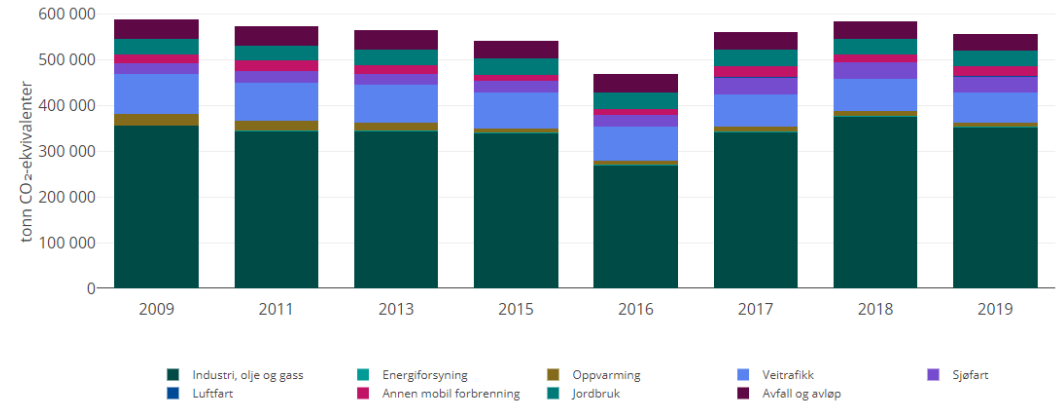
### Trafikkstøy og luftforurensning i sentrum

Selv om utslippene fra personbiltrafikken i Tønsberg kommune har gått noe ned blant annet som følge av innfasing av el-biler, se figur 2, preger fortsatt bysentrum av kø, trafikkstøy og luftforurensning. Dette var en av årsakene til at arbeidet med Bypakke Tønsberg-regionen ble igangsatt, hvor samarbeidsaktørene har forpliktet seg til å jobbe mot nullvekstmålet.

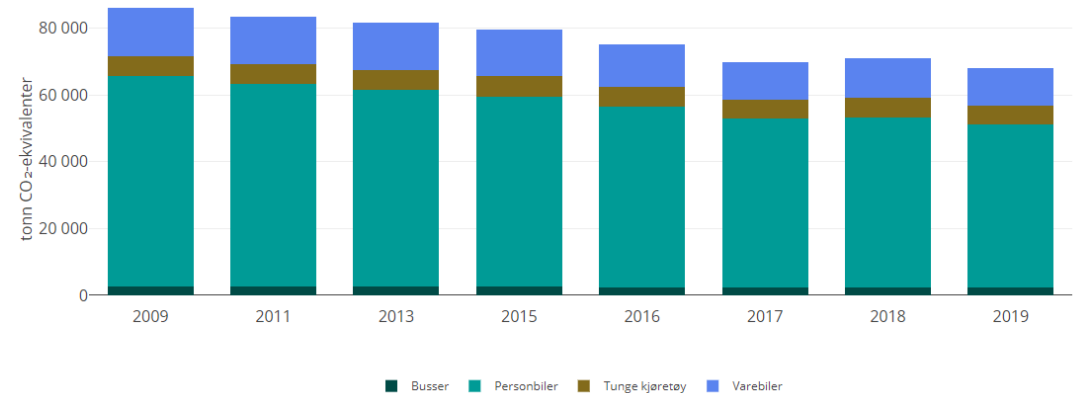
I 2019 vedtok regjeringen å videreutvikle nullvekstmålet ved å tydeliggjøre at flere av de negative virkningene av personbiltrafikken skal reduseres. Det nye nullvekstmålet er: «... i byområdene skal klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy reduseres gjennom effektiv arealbruk og ved at veksten i persontransporten tas med kollektivtransport, sykling og gange.

### Virkemiddel for å nå målet

Regjeringen peker i det reviderte nullvekstmålet på to sentrale virkemiddelgrupper for å nå nullvekstmålet; 1) mer effektiv arealbruk (fortetting) og 2) endre reisemiddelfordeling (øke andelen som går, sykler og reiser kollektivt).



Figur 1. Andel klimagassutslipp per sektor i Tønsberg kommune. Kilde: Miljødirektoratet.



Figur 2. Andel klimagassutslipp per kjøretøygruppe i Tønsberg kommune. Kilde: Miljødirektoratet.



## Raske endring i transportsystemet vil også påvirke Tønsberg

Tradisjonelt er det kollektivtransport, sykkel og gange som skal erstatte personbilreiser. Nye typer kjøretøy og nye forretningsmodeller endrer transportsystemet raskt og reisetilbudene er i rask endring. Teknologirådet (2020) har pekt på sentrale transporttrender som vil påvirke byene:

### **Mikromobilitet beskriver små nye kjøretøy**

Mikromobilitet er et nytt begrep som brukes for å beskrive små kjøretøy som er mindre enn biler og veier opp til 500 kilo, både med og uten motor som el-sparkesykler, bysykler, el-sykler og andre små elektriske.

Fordelen med denne typen kjøretøy er at de gir rask og fleksibel transport, og tar liten plass når de står parkert. De er særlig nyttige på korte distanser i bysentrum, men kan også erstatte bil på mellomlange distanser mellom bysentrum og enkelte lokalsentrene i Tønsberg, og brukes som del av kollektivreisen («first- and last mile»).

### **Lettere å dele bil og organisere samkjøring**

Digitalisering gjør det lettere å dele biler, organisere samkjøring og bestille taxi.

Det kan bidra til at transport i større grad blir en tjeneste som man betaler for, heller enn at folk eier egen bil. Selvkjørende biler vil øke tilgangen til individuell bilkjøring, men kan også gjøre det lettere å dele bil og å samkjøre. Selvkjøring kan derfor føre til alt fra en drastisk økning i trafikken i byene, til en reduksjon.

### **Kollektivtransport på bestilling**

Ny transportteknologi gjør at man kan få kollektivtransport på bestilling, og selvkjørende teknologi på land og til vanns som på lengre sikt vil kunne senke driftskostnadene, slik at man får kollektivtilbud på områder som i dag ikke er lønnsomme. Digitalisering gjør at man lettere kan få oversikt over kollektivtilbudet, og knytte ulike former for transport til kollektivtilbudet

### **Alle transportsystem på et sted**

Mobilitetsplattformer er apper som samler alle transporttilbud på ett sted, og kobler dem med hverandre. Slike plattformer er kalt MaaS (Mobility as a Service, eller mobilitet som tjeneste). Mobilitetsplattformer gjør det lettere å velge bort bilen fordi man får oversikt over hvilke transportmidler som best passer reisen.

MaaS kobler private og offentlige transporttilbud med hverandre, og gir mulighet til nye transporttjenester kan brukes sammen med eksisterende kollektivtilbud. Tradisjonelt skillet mellom offentlig og privat transport blir mer uklart.

# Fleksibelt planverktøy for bærekraftige mobilitetsløsninger

Digitalisering, ny teknologi og samfunnsforhold påvirker mobilitetssektoren. Det er knyttet stor usikkerhet til når og hvordan trendene vil påvirke transportbehov, og i hvilke grad det vil kreve endringer av dagens transportsystem. Det er derfor nødvendig å planlegge for fleksible mobilitetsløsninger som raskt kan tilpasses nye løsninger.

## Samfunnsendringer

TØI (Transportøkonomisk institutt, 2021) har trukket frem noen store trender som vil påvirke framtidens transportsystemer. I tillegg til digitalisering og ny teknologi er det:

- Økt tilflytning til byer
- Aldrende befolkning
- Mer fleksibelt arbeidsmarked
- Økt netthandel
- Økt miljø- og klimabevissthet
- Transportsystemer som tåler ekstremvær

## Konsekvenser

Det er vanskelig forutsi i hvilke grad endringene vil påvirke transportbehovet både på kort og lang sikt. Vi må allikevel forvente et mer digitalisert og fleksibelt transportsystem. To ulike veier peker seg ut:

1. Flere personer bor i byen og det er mer bevissthet om klima som øker bruken av delte mobilitetsløsninger som bil, leie av el-sparkesykkel og bysykkelordning. Dette kan gi et transportsystem med færre kjøretøy. Vi får bedre trafikkflyt, og frigir arealer som i dag brukes av biler.
2. Ny teknologi og digitalisering gjør det mer komfortabelt og rimelig å bruke motorisert kjøretøy gjennom taxi-apper og selvkjørende biler. Det kan gi økt trafikk og arealkrevende byutvikling.

## Hva skal vi planlegge for?

Scenarioene viser svært ulike konsekvenser av fremtidens mobilitetsløsninger.

Det er nødvendig at dagens planer anbefaler løsninger som er fleksible og kan tilpasses nye mobilitetsløsninger.

Videre blir det kanskje enda viktigere å prioritere hvilke trafikanter som skal få disponere de ulike bygatene; slik at god fremkommelighet, sikkerhet og et attraktivt bymiljø kan ivaretas også i fremtiden.

## Del 2

# Rammer for arbeidet

## Nasjonale, regionale og lokale mål og føringer for arbeidet med mobilitetsplanen

Nasjonal transportplan (2018-2029)	Folkehelseloven	Nasjonal sykkel- og gåstrategi	Regional plan for bærekraftig utvikling (RPBA)
<ul style="list-style-type: none"> <li>I byområdene skal klimagassutslipp, kø, luftforurensning og støy reduseres gjennom effektiv arealbruk og ved at veksten i persontransporten tas med kollektivtransport, sykling og gange.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prinsippet om “helse i alt vi gjør” er en viktig del av Folkehelseloven. L</li> <li>Kommunen er ansvarlig for å iverksette nødvendige tiltak for å møte kommunens folkehelseutfordringer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hovedmål – sats på sykkel</li> <li>Sykeltrafikken må øke mest i byer og tettsteder fordi forholdene ligger best til rette.</li> <li>Sykeltrafikken skal utgjøre 8 prosent av alle reiser innen 2023.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ta vare på viktige jordbruks-, natur-, rekreasjons- og kulturverdier.</li> <li>Vi skal både utnytte dagens infrastruktur på en optimal og samfunnsøkonomisk måte.</li> </ul>
Byplan Tønsberg	Bypakke Tønsberg-regionen	Kommunedelplan for klima og energi (2018-28)	Regional transportplan for Vestfold (RTP)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sikrer helhetlig og styrt utvikling av byområdet</li> <li><i>Visjon: «Stryke Tønsberg sentrum som bo- og oppvekstmiljø, næringshandels og kultursentrum»</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bygge et transportsystem som er miljøvennlig, robust og effektivt.</li> <li>Ny fastlandsforbindelse fra Færder for å avlaste biltrafikk i sentrum.</li> <li>Mål om at 50 % går, sykler eller reiser med kollektivtransport.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redusere klimagassutslippene med 60 % innen 2030.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bærekraftig transportløsninger i byområdene må tas med gange, sykkel og kollektivtrafikk fremfor privatbil.</li> <li>Gode mobilitetsløsninger for næringslivet.</li> </ul>

# Planens formål og mål

## Mobilitetsplanen skal:

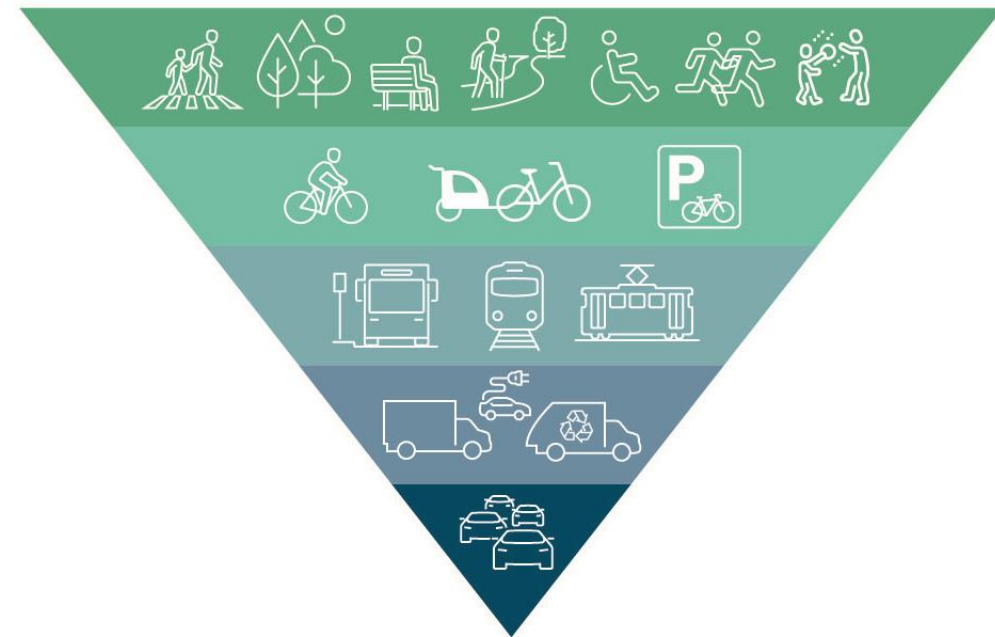
- Bygge på de prinsipper og løsninger som er vedtatt i kommunens planer og strategier, men samordne og optimalisere planene for å ha bedre verktøy til å oppnå bærekraftig mobilitet.
- Anbefale virkemidler og tiltak for å endre reisemiddelbruk i Tønsberg sentrum så den blir mer bærekraftig.
- Begrense negative virkninger med mobilitet og øke de positive for samfunnet.
- Prinsippene i *grønn trafikkantpyramide* fra planstrategien og arealstrategien skal konkretiseres og gjennomføres.

## Bilen vil fortsatt være et viktig fremkomstmiddel i Tønsberg

Særlig gjelder dette for innbyggere som bor i utkanten av kommunen, hvor kollektivtilbudet er dårligere og gange- og sykkel ikke er et reelt transportalternativ for mange.

## Arealbruk

Fortetting er et viktig virkemiddel for å gjøre det mer attraktivt å gå, sykle og reise kollektivt. Arealbruk er ikke et tema i denne planen. Dette er det kommunens arealplaner som regulerer.

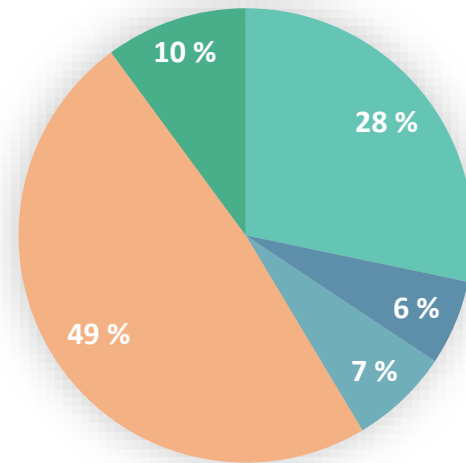


Figur 3. *Grønn trafikkantpyramide* er del av kommunens arealstrategi 2021-33.

## HOVEDMÅL

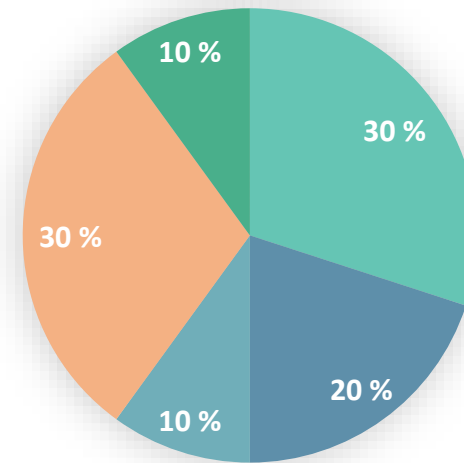
Kollektivtransport, mikromobilitet/sykkel og gange er transportmiddel på 60 % av reisene i Tønsberg sentrum i 2030.

Reisemiddelfordeling i Tønsberg sentrum i 2018/19 (RVU)



Til fots Sykkel Kollektiv  
Bilfører Bilpassasjer

Reisemiddelfordeling i Tønsberg sentrum i 2030



Til fots Mikromobilitet Kollektiv  
Bilfører Bilpassasjer

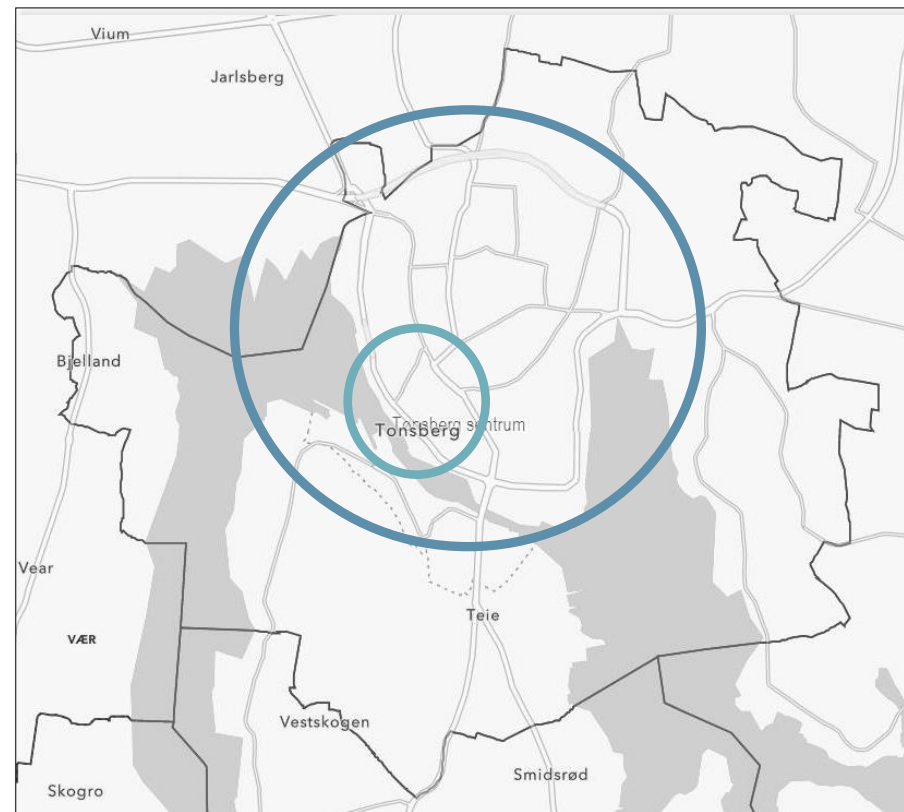
## Avgrensning av planarbeidet

Disse planene er del av planarbeidet:

- gatebruksplanen
- parkeringsstrategi
- interkommunal kommunedelplan for gange, sykkel og kollektiv

Disse områdene er del av planarbeidet:

- **Stor-Tønsberg:** innenfor den mørkeblå ring på kartet skal planen foreslå overordnede tiltak for mobilitet.
- **Indre bysentrum:** innenfor den lyseblå ring på kartet skal planen være mer detaljert og gi mer konkrete løsninger på gatenivå.



Figur 4. Kartet viser geografisk avgrensning for planarbeidet. Kartunderlaget viser sentrumssonen som ligger til grunn for RVU 2018/19. Mobilitetsplanen omfatter bare deler av området.

## Del 3

# Dagens reisevaner og tiltak vi skal prioritere



## Kartlegging av reisevaner i Tønsberg

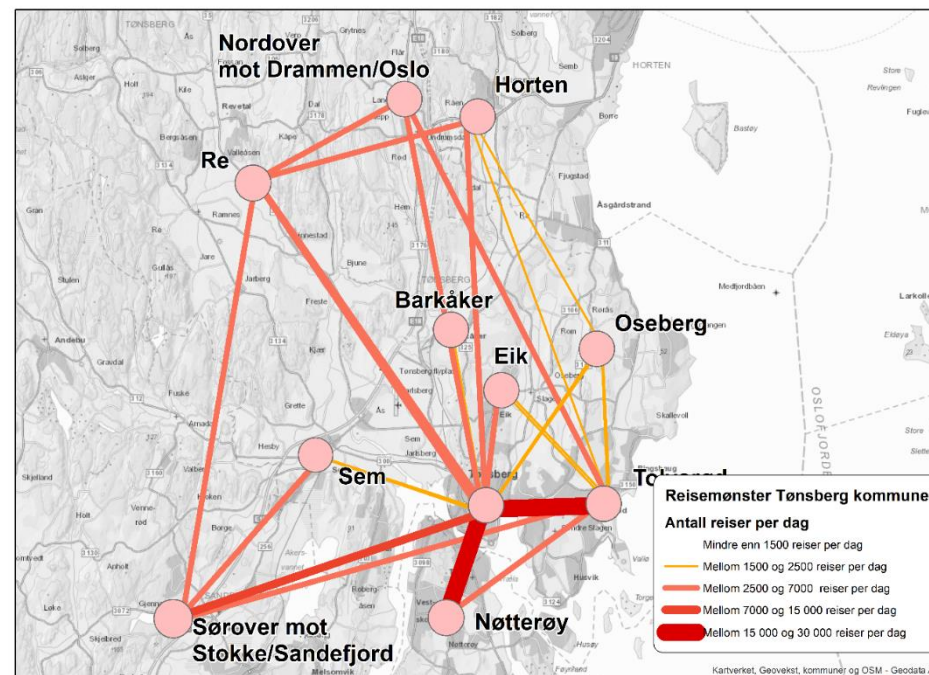
Dette kapittelet beskriver hvordan innbyggere i Tønsberg sentrum vanligvis reiser. Informasjonen er hentet fra to rapporter om reisevaner i Tønsberg sentrum.

### Mobilitetskartlegging Tønsberg (Rambøll, 2021)

Rapporten beskriver reisemønsteret for ulike områder i Tønsberg kommune, hvilket reisemiddel som brukes i disse områdene og hva som kjennetegner trafikken på ulike vegstrekninger i Tønsberg.

### Reisevaner i Vestfoldbyen 2018/19 (Asplan Viak, 2021)

Rapporten presenterer resultatene fra den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2018 og 2019 for bosatte i Vestfoldbyene. Den nasjonale reisevaneundersøkelsen (RVU) gjennomføres hvert fjerde år, og samler informasjon om alle typer reiser for befolkningen i hele.

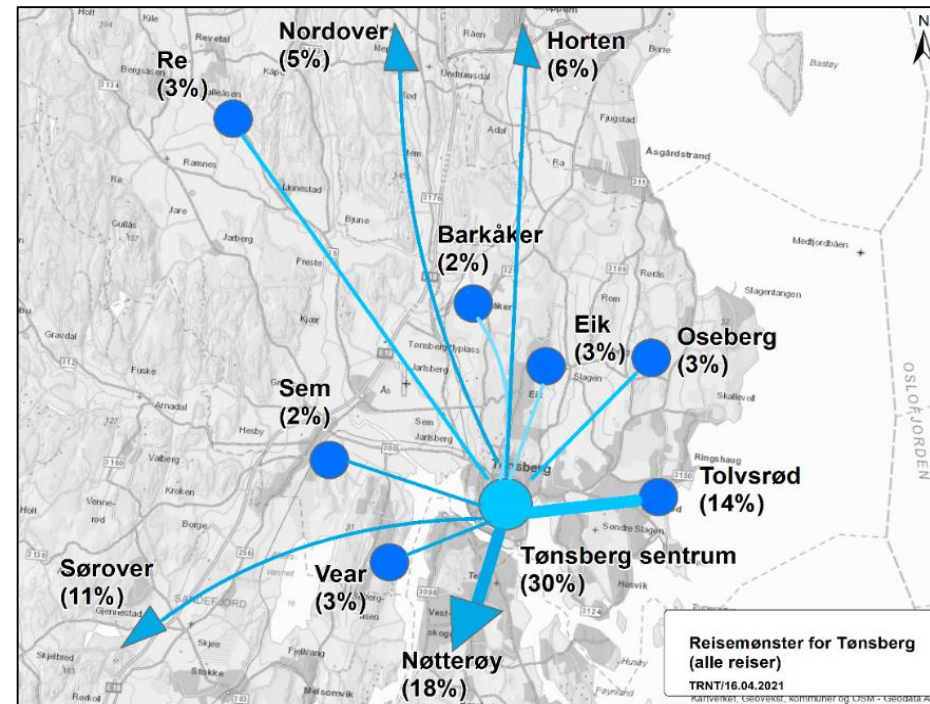
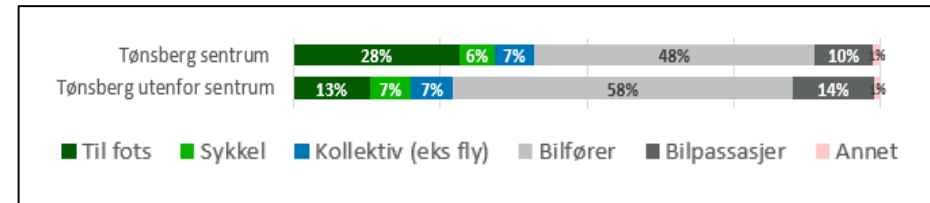


Figur 5: Reisemønster for Tønsberg kommune. Kilde: Rambøll, 2021

## Hvor og hvordan reiser personer i Tønsberg sentrum

Omlag 6 av 10 reiser i Tønsberg kommune er interne, og starter og slutter i kommunen.

- Av reisene i Tønsberg sentrum er rundt 30 % interne reiser, altså reiser som starter og slutter i sentrum. Dette er ca. 25 000 reiser per dag.
- Rundt 20 % av reisene til/fra Tønsberg sentrum kommer fra Nøtterøysiden/Færder, mens 14 % fra Tolvsrød og rundt 10 % er reiser på strekke Stokke/Sandefjord og videre sørover.
- En innbygger i Tønsberg sentrum gjennomfører gjennomsnittlig tre reiser per dag.
- Om lag 1/3 av reisene er under 3 km.

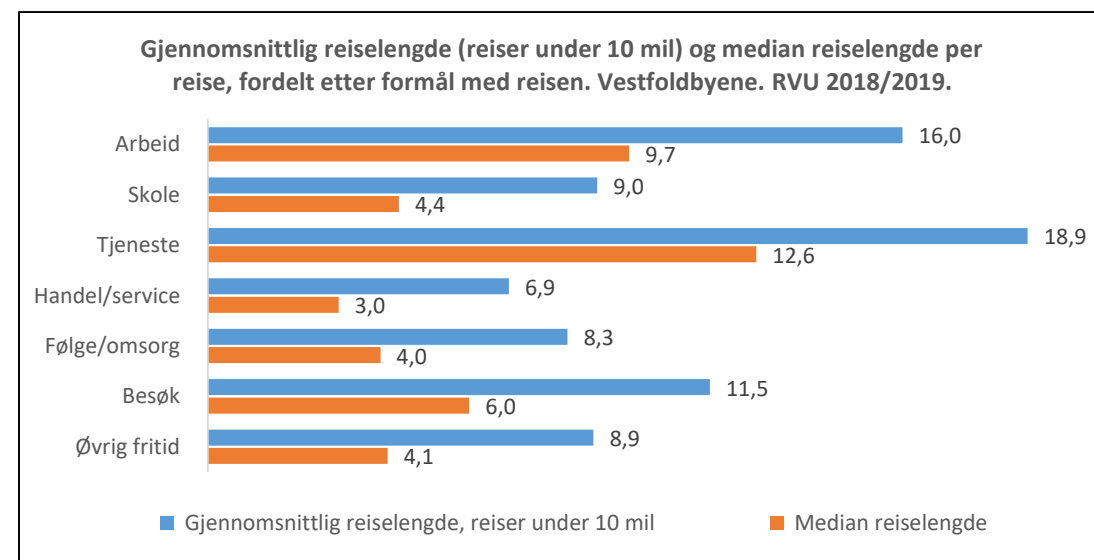
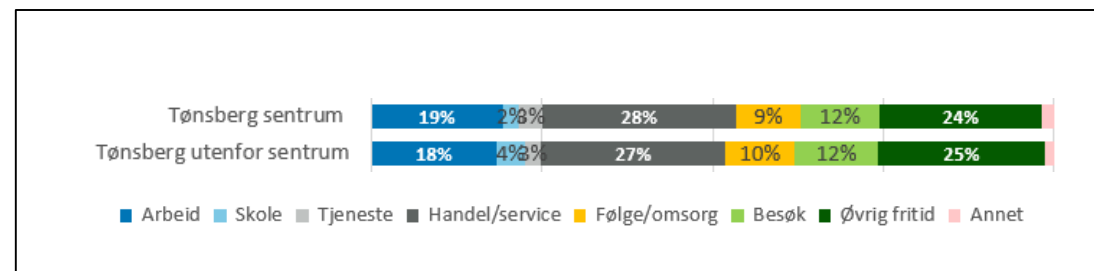


Figur 6 og 7: Reisemiddelfordeling for Tønsberg. Kilde: RVU for Vestfoldbyene, 2021. Reisemønster for Tønsberg kommune. Kilde: Rambøll, 2021

## Hvorfor reiser personer i Tønsberg sentrum

I Tønsberg utgjør handle- og servicereiser den største andelen av de daglige reisene, og deretter følger fritidsreiser og arbeidsreiser.

- Arbeidsreiseandelen er sannsynligvis høyere fordi en reise fra arbeid via barnehage og hjem vil for eksempel bli registrert som to følge- og omsorgsreiser og ikke som en arbeidsreise, siden formålet med den siste reisen, hjemreisen, defineres av det formålet man kommer fra.
- Handle- og servicereiser og følge- og omsorgsreiser er de korteste reisene.
- På handle- og servicereiser er 67 % av reisene en bilførerreiser og 13 % sitter på med andre. 14 % går, 3 % sykler og 3 % reiser med kollektivtransport.
- På arbeidsreiser er bilen mest brukte transportmiddelet; rundt 70 %. Rundt 8 % er reiser med kollektivtransport, 7 % er gangturer, 9 % er sykkelreiser og 4 % er reiser som bilpassasjer.
- Ulike reiser fordeler seg ulikt over døgnet.

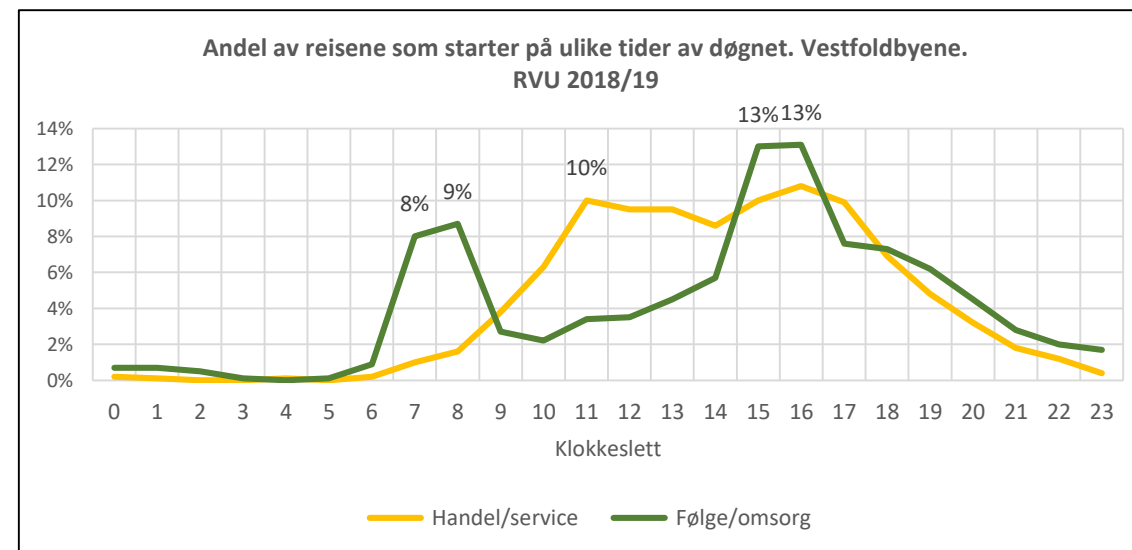
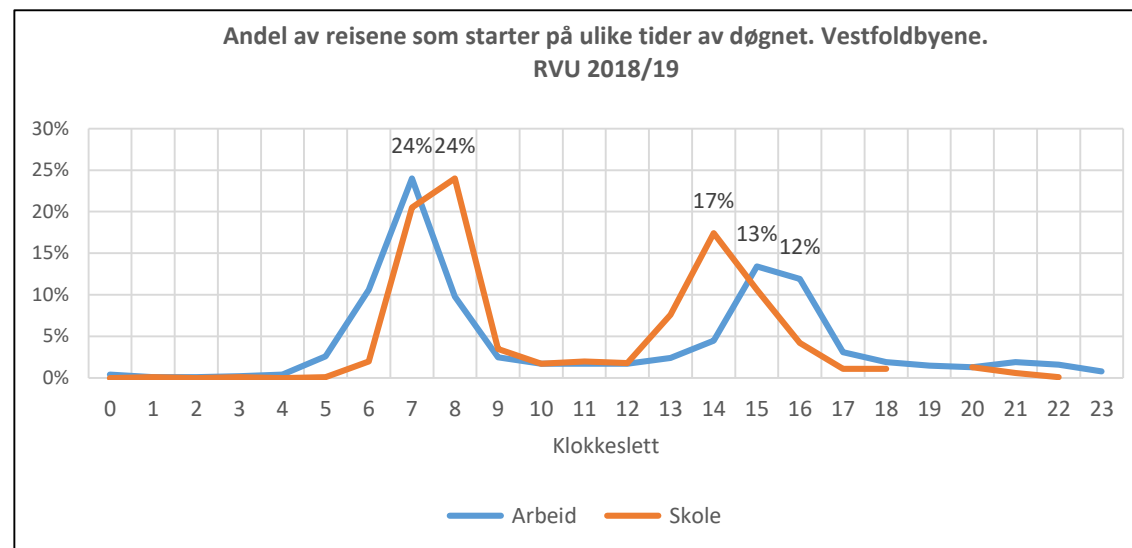


Figur 8 og 9: Reiseformål for Tønsberg og gjennomsnittlig reiselengde for Vestfoldbyene. Kilde: RVU for Vestfoldbyene, 2021

## Når reiser personer i Tønsberg sentrum

Ulike reiser fordeler seg ulikt over døgnet. Det gjør at veisystemet blir overbelastet på bestemte tidspunkt. Vi har ikke egne tall for Tønsberg sentrum og bruker derfor tall for Vestfoldbyene.

- Nær halvparten (44 %) av **arbeidsreisene** starter i morgenrushet, og 28 % starter i ettermiddagsrushet. At det er færre arbeidsreiser i ettermiddagsrushet er blant annet en konsekvens av at en del arbeidsreiser hjem fra jobb registreres som handlereiser og følge/omsorgsreiser.
- Nær halvparten (47 %) av **skolereisene** starter i morgenrushet, men rushtidstoppen for skolereiser er litt senere enn for arbeidsreiser. Skolereisene har også en tidligere rushtidstopp om ettermiddagen enn arbeidsreisene.
- **Følge- og omsorgsreiser** har også markerte rushtidstopper, men det er flere som foretar en følge- og omsorgsreise om ettermiddagen enn om morgenen. Sammenlignet med arbeids- og skolereiser foretas det flere følge- og på kveldstid, noe som trolig er følgereiser til fritidsaktiviteter. 27 % av følge- og omsorgsreisene skjer etter kl. 18.00.
- **Handle- og servicereisene** foregår mer jevnt utover døgnet. Nesten halvparten (48 %) av handle- og servicereisene skjer i perioden mellom kl. 09.00 og 14.59.



Figur 10 og 11. Reisetidspunkt for reiser i Vestfoldbyene. Kilde: RVU for Vestfoldbyene, 2021

## Hvor er potensialet for å endre reisemiddel størst?

Informasjon om hvor, hvorfor og hvordan personer reiser i Tønsberg sentrum er viktig for å vurdere endringspotensial. Disse tre innsatsområdene mener vi er viktigst for å nå målet om at 60 % av reisene i Tønsberg sentrum er kollektiv, mikromobilitet/sykkel og gange i 2030:



Korte reiser i  
sentrum

Arbeidsreiser  
til/fra sentrum

Bylogistikk

## Korte reiser i sentrum

Tønsberg sentrum er en kompakt by, med korte avstander mellom bolig og arbeidsplasser, barnehage- og skoler, handels- og fritidstilbud. Til tross for dette bruker 1/3 bil på de korte interne reisene i sentrum (RVU2018/19).

Det er størst potensial for å endre reisemiddel fra bil til gange, sykkel og andre mikromobilitetsløsninger på reiser under 3 km.

Ved å øke andelen som går og sykler blir innbyggere mer aktive og bidra til å redusere støybelastningen og luftforurensing. Dette er viktig for at Tønsberg by fortsatt skal vokse og være en attraktiv bo- og besøkssted, i tillegg til arbeids- og handelsknutepunkt for regionen.

Korte reiser i sentrum er derfor løftet frem som innsatsområde i denne planen.

## Arbeidsreiser til/fra sentrum

Tønsberg sentrum er en viktig arbeidsplasskonsentrasjon i regionene. Ca. 20 % av reisene i Tønsberg sentrum er arbeidsreiser (andelen er høyere om også de turene hvor arbeidsreiser kun er del av reisen blir regnet med). Antall arbeidsplasser i sentrum vil øke.

De fleste arbeidsreiser skjer innenfor en korte tidsperioder på morgen og ettermiddag. Det blir derfor kø. Kø gir økte klimagassutslipp, stress og dårlig fremkommelighet kollektivtransport, gående og syklende.

En samlet innsats for å endre arbeidsreiser fra bil til grønnere reisemidler vil gi bedre fremkommelighet. Arbeidsreiser er derfor løftet frem som innsatsområde i denne planen.

## Bylogistikk

Bylogistikk er forflytning av varer, tjenester, utstyr og avfall inn, ut, innen og gjennom et byområde.

Vestfold og Telemark fylkeskommune hadde vinteren 2020/21 et prosjekt om bylogistikk, hvor Tønsberg sentrum var case. Tre utfordringsområder ble trukket frem:

- Håndtering av varer og gods sentralt i Tønsberg; Torget + sidegater og Brygga
- Parkerings-situasjon for hjemmetjenesten i Tønsberg sentrum
- Manglende samordning av innkjøp og varelevering hos offentlige virksomheter

Tiltak som sikrer en bedre håndtering av vare- og tjenesteleveranser i sentrum har stor betydning for å sikre god mobilitetsløsninger for flere reisemidler, og er derfor pekt ut som innsatsområde.

# Del 4

## Virkemidler for å endre reisemiddelbruk

# Hva skal til for å endre reisemiddelbruken?

For å endre reisemiddelbruk fra bil til grønnere reisemidler må vi ta i bruk mange virkemidler. Virkemidlene vi dele inn i tre grupper:

## Endre reisebehov

Det er mange årsaker til at vi reiser. Noen reiser må vi gjennomføre, mens andre kan vi redusere i antall eller lengde. Når reiselengden blir kortere er det mer attraktivt å gå og sykle.

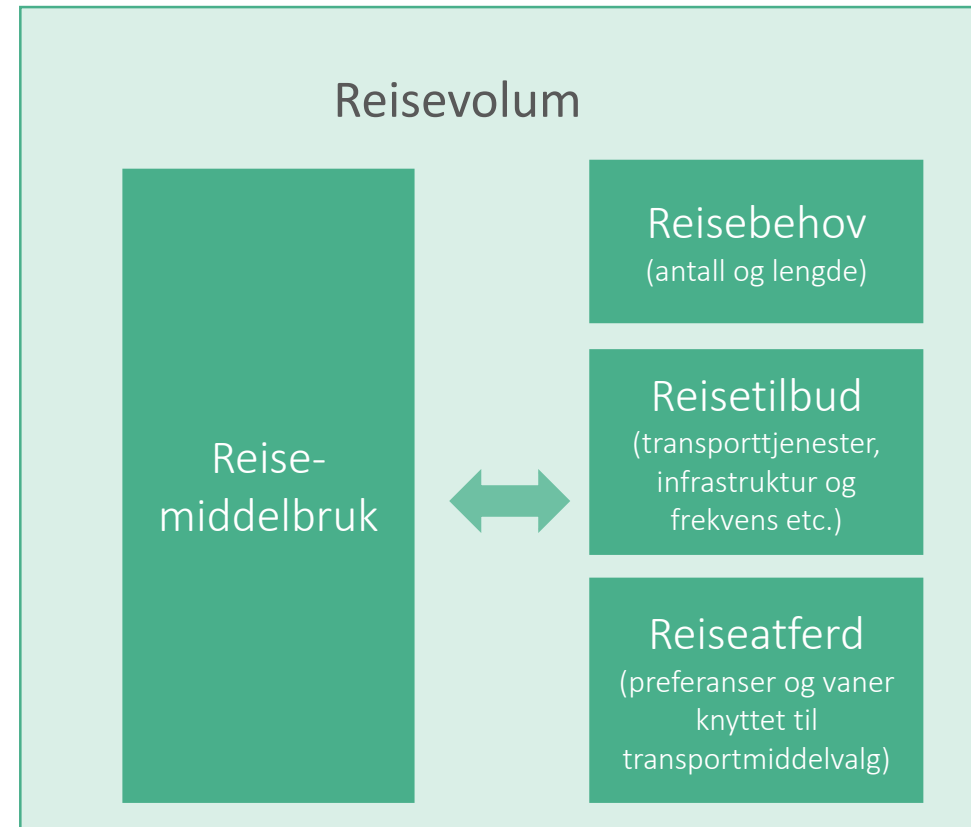
Under pandemien 2020/21 ble det innført flere inngripende virkemidler og tiltak som påvirket folks reisebehov. Økt bruk av hjemmekontor, netthandling og lokale helge- og ferieaktiviteter har gjort at mange har redusert antall og lengde på sine reiser. Det er usikkert hvordan endringene vil påvirke reisebehovet etter pandemien.

## Endre reisetilbud

For de som har bil, er bilen ofte det beste reisetilbud fordi den er disponibel, står parkert i nærheten, er tørr og varm og frakter deg dit du vil. Skal folk velge andre reisemidler må tilbudet til de kollektivreisende, gående og syklende bli et reelt alternativ til bilen.

## Endre reiseatferd

Valg av reisemiddel er også et resultat av folks vaner og preferanser. Virkemidler som kan motivere folk til å endre vaner eller endre preferanser er derfor også viktig.



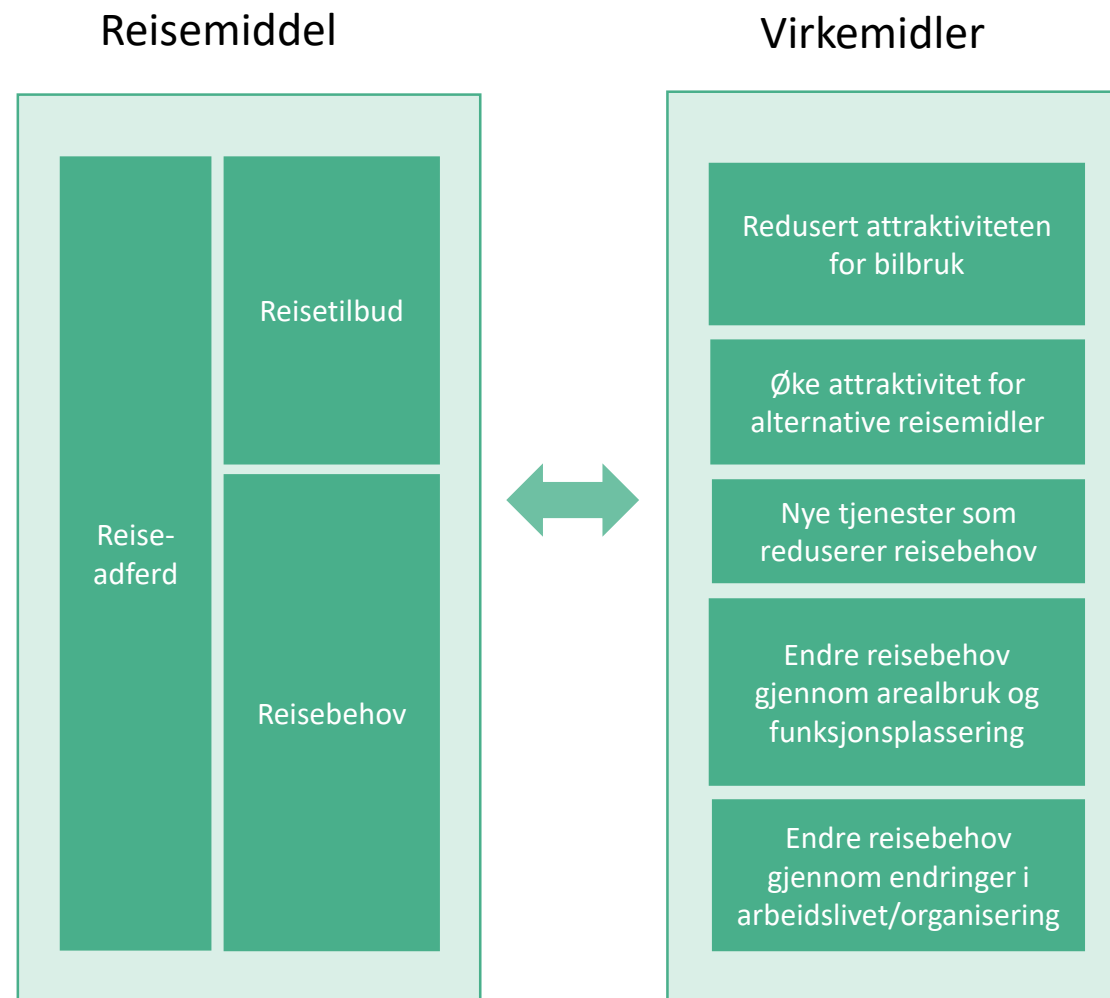


## Hvordan bruke virkemidlene?

Som kommune kan vi endre reiseadferd, reisetilbudet og/eller behovet for å reise ved å :

- 1) gjøre grønne reisemidler mer attraktive (motiverende virkemidler og tiltak)
- 2) gjøre det mindre attraktivt å velge ikke-bærekraftige reisemidler (restriktive virkemidler og tiltak)

Virkemidler for å redusere biltrafikken er utfordrende fordi det også påvirker innbyggere som trenger bil/ ikke har alternativ til bil. Det er derfor viktig å gi disse gruppene et reelt alternativ for å komme inn til sentrum.



## Virkemidler for å endre reiseadferd

Det krever felles innsats for å nå målet om at bare 60 % av reisene i Tønsberg sentrum er med gange, sykkel/mikromobilitet og kollektivtransport i 2030. Følgende målgrupper er viktige å nå med informasjon:

Sentrale målgruppe		Type informasjon / påvirkning
Enkeltpersoner/ grupper	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Eldre</li> <li>○ Skoleelever</li> <li>○ Arbeidstagere</li> <li>○ Barnefamilier</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kampanjer om gevinster av å endre reisemiddelbruk; helse (fysisk og mentalt), økonomisk, miljø og tid.</li> <li>• Gjøre det enkelt å velge aktive reisemidler - Informere om trafikkregler, skiltede ruter, lage kart osv.</li> <li>• Markedsføre anleggene når de står ferdig</li> <li>• Informasjon om trygg sykkelrute</li> <li>• Oppsøkende virksomhet i folks nærområder</li> </ul>
Private og offentlig institusjoner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Næringsliv</li> <li>• Organisasjoner</li> <li>• Frivilligheten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sertifiseringsordning av sykkelvennlig arbeidsplass</li> <li>• Informere om dokumentert lønnsomhet av at ansatte går/sykler til jobb (Eks. redusert sykefravær og økt trivsel)</li> <li>• Belyse at lavere bilandel muliggjør mer lønnsom bruk parkeringsareal</li> <li>• Omdømmegevinst for virksomheten (bla. miljøprofilering og attraktiv arbeidsplass)</li> </ul>
Beslutningstagere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Offentlig virksomheter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tydeliggjøre stor samfunnsøkonomisk gevinst ved økt gange/sykkelandel (folkehelse, miljø og framkommelighet samt reduksjon i investeringsbehov for tyngre infrastruktur)</li> <li>• Formidle fordeler ved å legge til rette for rekreasjonstilbud i nærmiljøene slik at innbyggere kan gå/sykle dit</li> <li>• Formidle fordeler ved å investere i gange/sykkelanlegg og kollektivtilbud (tar mindre areal enn bilanlegg, nødvendig for å lykkes med fortetting)</li> <li>• Øke kunnskap om transportarbeid, varestrømmer og volumer, som grunnlag for å effektivisere og samordne vare- og tjenesteleveranser</li> </ul>



Innsatsområde 1

Korte reiser i  
sentrum

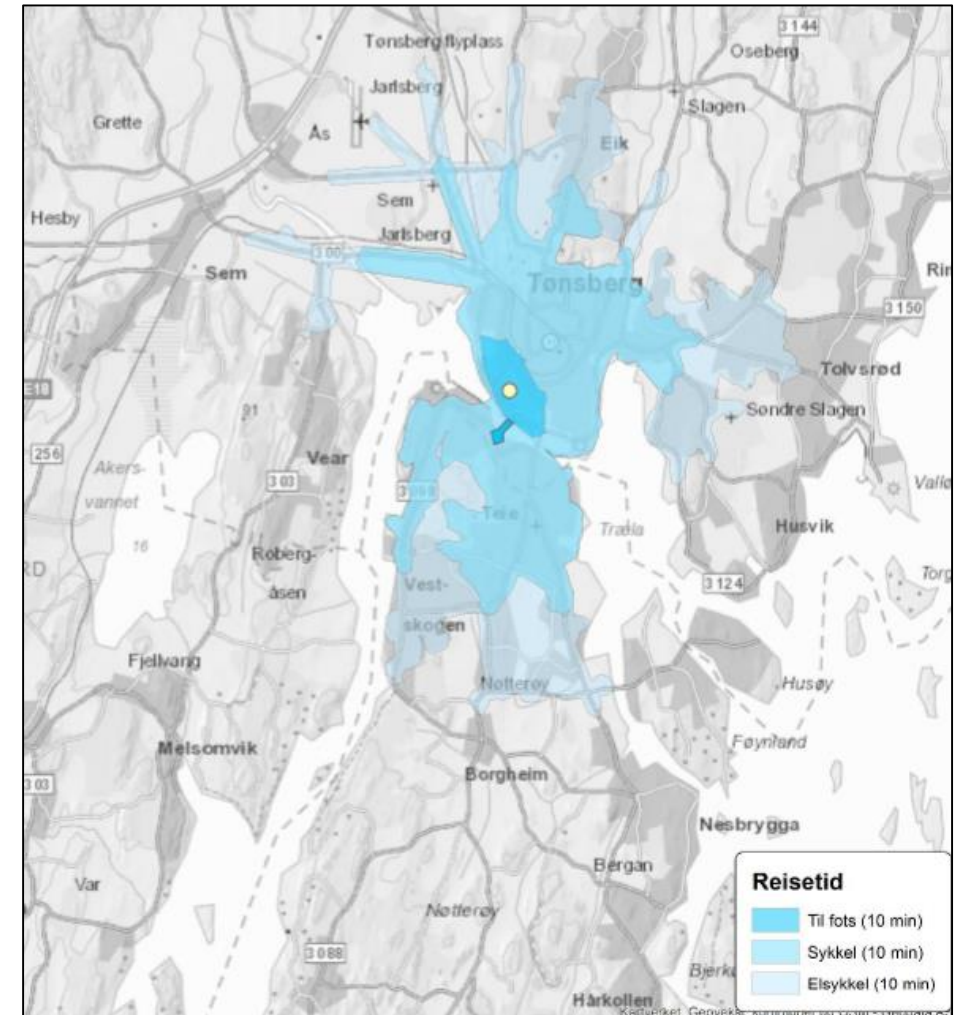
## Korte reiser i sentrum

### Noen sentrale muligheter

- Tønsberg at et kompakt og attraktivt bysenter, med aktive næringslokaler, byrom og liv langs Kanalen. Levende bymiljø gjør det mer attraktivt å velge gåing som transportmiddel på daglig gjøremål, som del av kollektivreise eller som rekreasjon i nærmiljøet.
- Tønsberg har stort potensial som sykkelby; det er korte avstander, relativt flatt og sykkelsesongen er lang.
- Gjennom Bypakke Tønsberg-regionen er det avsatt midler til gange-, sykkel – og kollektivtiltak.
- Overvannsprosjektet i sentrum omfatter opprusting av mange av bygatene med nytt underlag og beplantning. Dette vil gjøre sentrum enda mer attraktivt for gående og syklende.

### Noen sentrale utfordringer

- Sykkel-infrastrukturen i sentrum er slitt og lite helhetlig, med vekslende type underlag og mange systemskifter for syklister. Det kan oppleves utrygt å sykle på delstrekninger.
- Mange av gaterommene i sentrum bære preg av manglende vedlikehold. Infrastrukturen i sentrum bærer preg av dårlig vedlikehold og mangelfull skilting.
- Usikkerhet knyttet til gjennomføring av Bypakke Tønsberg-regionen har medført at sykkeltiltak i sentrum er satt på vent.
- Mangel på universell utforming av gate/plasser



Figur 12: Hvor langt kan man nå på 10 min med gange og sykkel i Tønsberg sentrum. Kilde: Rambøll, 2021

	Formål med virkemiddel	Forslag virkemiddel	Tiltak	Hvordan følges opp
Endre reisetilbudet og reisevaner	Gjøre det mindre attraktivt å velge bil på korte interne reiser i sentrum	<u>Parkering:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reduserer parkeringstilgjengeligheten i sentrum, og erstatte disse med parkeringsløsninger i randsonen av sentrum (innfartsparkering)</li> <li>Justere tid/kostnad på gateparkering</li> <li>Utvidet bruk av boligsoneparkering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rimelig/gratis innfartsparkering i utkant av sentrum</li> <li>Utvidet bruk av boligsoneparkering</li> <li>Omdisponering av gateparkering til gange-/sykkelfremmende tiltak</li> </ul>	- Vurderes gjennom revisjon av gatebruksplanen
		<u>Fremkommelighet bil:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Begrense mulighet for internt kjøring i sentrum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Regulere flere gater til enveisregulering</li> <li>Begrense gjennomkjøring i boligmiljøer</li> </ul>	- Vurderes gjennom revisjon av gatebruksplanen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilrettelegge for dele-mobilitetsløsninger i nye boligprosjekter (se Billingstad)</li> </ul>		
	Gjøre det mer attraktivt å sykle/bruke mikromobilitet på korte reiser i sentrum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planlegge og opparbeide et helhetlig og finmasket sykkelnett i sentrum</li> <li>Sikre sykkelparkeringsløsninger ved viktige målpunkt i sentrum</li> <li>Legge til rette for kollektive mikromobilitetsløsninger</li> <li>Prioritere helårs drift og vedlikehold av sykkelanlegg</li> <li>Informasjon om sykkelruter (elektroniske kart, skilting, ruteinformasjon med mer)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etablere en arbeidsgruppe som sikrer en målrettet satsning på sykkel på tvers av forvaltningsorganer og sektorer</li> <li>Tilrettelegge for sykling mot enveiskjøring (snarveier)</li> <li>Sykkelveivisning med skilt og sykkelsymbol og pil oppmerket i bakken gir bedre oversikt enn før, mer kontroll og bedre rutevalg for sykklister</li> <li>Utarbeide og vedta retningslinjer for bruk/utlån mikromobilitet</li> <li>Sykkelveiinspeksjoner (få rutiner/gjennomføre)</li> <li>Sykkelparkering</li> </ul>	
	Gjøre det mer attraktivt å gå på korte reiser i sentrum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Styrke sentrale gangakser i sentrum. Ved å binde attraktive by- og gaterom, byens grønne lunger og kanalområdet sammen kan gåturen gis gode opplevelse slik at flere velger å gå mer i hverdagen.</li> <li>Regulere og etablere snarveier og manglende ganglenker, som tettere krysningspunkt over innfartsveier og andre barrierer</li> <li>Prioritere helårs drift og vedlikehold av gangnettet</li> <li>Informasjon om gangruter (elektroniske kart, skilting, ruteinformasjon med mer)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etablere sammenhengende kanalpromonade (spesifiseres gjennom prosjektet «Kanalen som byrom»)</li> <li>Utbedre eksisterende gangvei under Kanalbroa på nordsiden av Kanalen</li> <li>Etablering av ny undergang på sørsiden av Kanalen</li> <li>Styrke gangakser mellom sentrum og Slottsfjellet</li> <li>Sikre god skilting og informasjon for gående.</li> </ul>	

	Formål med virkemiddel	Forslag virkemiddel	Oppfølging	Tiltak kort sikt
Endre reisebehovet (etterspørsel)	Nye tjenester som reduserer reisebehov			
	Endre reisebehov gjennom arealbruk og funksjonsplassering	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gjennom kommunens arealstrategi knyttes areal- og transportutviklingen sammen. Arealstrategien anbefaler at kommunen legger til rette for høy utnyttelse og funksjonsblanding i sentrum, samt i områder med gang/sykkelavstand til knutepunkter og lokalsentre slik at det er korte avstander mellom bolig, arbeidsplasser, handel og tjenestetilbud. Dette bidrar til at reiselengden som nedlegges er korte (lavere utslipp) og at det er mer attraktivt å bruke mer bærekraftig transportformer som gange, sykkel og kollektiv.</li> <li>Styre lokalisering av offentlige og private funksjoner som er viktige for allmennheten slik at de kan nås til fots, på sykkel eller i kombinasjon med kollektivtransport.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisjon av kommuneplanens arealdel.</li> </ul>	
	Endre reisebehov gjennom endringer i arbeidslivet/organisering	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kommunens retningslinjer for bruk av fleksitid og hjemmekontorløsninger.</li> </ul>		



Innsatsområde 2

**Arbeidsreiser  
til og fra sentrum**

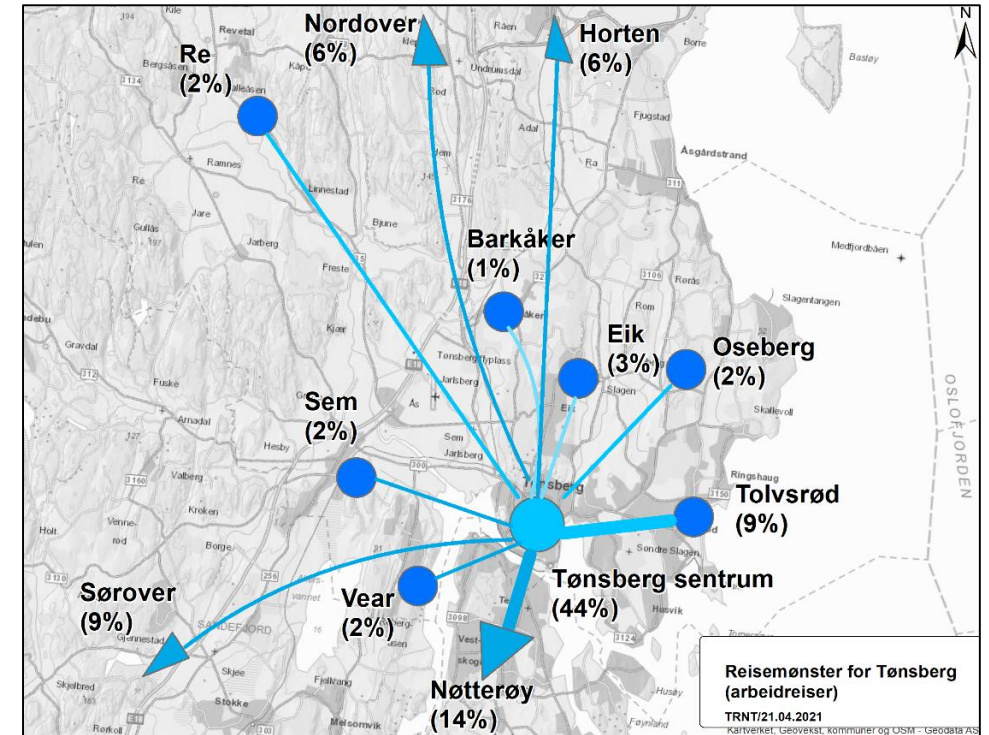
# Arbeidsreiser til og fra sentrum

## Noen sentrale muligheter

- Over 20 % av arbeidsreisene kommer fra Færder og Tolvsrød, områder med relativ god kollektivdekning og hvor sykkel er et effektivt transportalternativ for mange.
- Bypakke Tønsberg-regionen omfatter omlegging av kollektivtilbudet til pendelruter, egne kollektivfelt og ny gateterminal i sentrum. Sammen vil dette gi mer effektiv fremføring av bussen.
- Koronapandemien har gjort at mange har fått god kompetanse på hjemmekontorløsninger. Det kan bidra til å redusere reiser og føre til mer fleksibel arbeidstid. For eksempel ved å redusere antall reiser i rushtiden.

## Noen sentrale utfordringer

- For mange vil avstand og tid være hindringer for å endre reisemåten for hele reisen. Vi vil derfor se på hvordan deler av reisestrekningen kan erstattes av grønnere alternativ, slik at veksten ikke økes. (Den siste setningen er kanskje mer en mulighet.)
- Mange har egne parkeringsplasser på arbeidsplassen.
- Bussterminalen på Farmandstredet er lite attraktiv.
- Vei og gatekryss inn mot sentrum er i liten grad tilrettelagt for sykler.
- Vi mangler gjennomgående løsninger i sentrum.
- Det er behov for flere sykkelparkeringsløsninger.



Figur 13: Reisemønster for arbeidsreiser i Tønsberg sentrum. Kilde: Rambøll, 2021



	Formål med virkemiddel	Forslag virkemiddel	Tiltak	Hvordan følges opp
Endre reisetilbudet og påvirke reisevaner	Gjøre det mindre attraktivt å velge bil på hele arbeidsreisen til Tønsberg sentrum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduserer parkeringstilgjengeligheten for arbeidsreisende til sentrum og ved arbeidsplasser</li> <li>• Øke parkeringstilgjengeligheten rundt sentrum (innfartsparkering)</li> <li>• Rimelig/gratis innfartsparkering i utkant av sentrum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fjerning av offentlige parkeringsplasser i sentrum disponible for arbeidsreiser.</li> <li>• Strengere tidsbegrensning på gateparkering.</li> <li>• Utvidet bruk av boligsoneparkering.</li> <li>• Strengere parkeringsnormer for nybygg næring.</li> <li>• Vurdere parkeringsløsning basert på differensiert pris avhengig av avstand til hjemmet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utrede og settet av arealer til innfartsparkering ved revisjon av arealdelen</li> <li>• Vurdere om bestemmelser arealdelen gir nødvendige rammer for bilrestriktive tiltak</li> </ul>
	Gjøre det mer attraktivt å reise kollektiv på arbeidsreisen til Tønsberg sentrum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilrettelegge for sømløse reise med kollektive transportløsninger ved å samlokalisere tog, buss, mikromobilitet slik at overganger blir smidig og enhetlig (mobilitetspunkt)</li> <li>• Gange er en sentral del av kollektivreise, det er derfor viktig utforme attraktive, effektive, direkte og logiske ganglinjer som forlengelse av kollektivtilbudet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videreutvikle Tønsberg sentrum som attraktivt kollektivknutepunkt</li> <li>• Pilotere mobilitetspunk hvor flere kollektive reisemidler er samlokalisert og muliggjør sømløse reiser</li> <li>• Tilrettelegge for snarveier/ferdselsårer til holdeplassene</li> <li>• Vinterdrift – måking av snarveier/ferdselsårer</li> <li>• Overbygg holdeplass</li> <li>• Gode tilgjengelighet og kvalitet på holdeplasser langs kommunale veier</li> <li>• Tydelige gangakser fra buss/togstasjon mot sentrum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Igangsette overordnet planprosess for utvikling av stasjonsområdet til et attraktivt knutepunktutvikling</li> <li>• Gangaksen fra stasjonsområde over Stoltenbergparken til bysentrum forsterkes</li> <li>• Gjennomføre tiltak på gangnettet til kollektivknutepunkter og -holdeplasser (for eksempel innen gangavstand 1 km)</li> <li>• Pilotere utlånsordning el-sykkel</li> </ul>
	Gjøre det mer attraktivt å sykle på arbeidsreisen til Tønsberg sentrum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kampanjer for å motivere arbeidstagere til å velge grønnere reisemidler på hele eller deler av strekket</li> </ul>		

	Formål med virkemiddel	Forslag virkemiddel	Oppfølging	Tiltak kort sikt
Endre reisebehovet (etterspørsel)	Nye tjenester som reduserer reisebehov			
	Endre reisebehov gjennom arealbruk og funksjonsplassering	Styre lokalisering av større arbeidsplasser til bysentrum eller i tilknytning til kollektivnettet.		
	Endre reisebehov gjennom endringer i arbeidslivet/organisering	<p>Virkemidler som kan påvirke behovet for å gjennomføre arbeidsreiser er i stor grad knyttet til hver enkel arbeidsplass sin ansattepolitikk, og inngår ikke i dette arbeidet.</p> <p>Tønsberg kommune legger til rette for at ansatte i større grad kan bruke hjemmekontorløsninger som bidrar til at reisebehovet reduseres.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisjon av retningslinjer for ansatt</li> </ul>	



Innsatsområde 3

**Bylogistikk**

## Bylogistikk i sentrum

Bylogistikk omfatter blant annet vare og tjenestetransport. Tiltak som sikrer en bedre håndtering av vare- og tjenesteleveranser i sentrum er viktig for flere av reisemidlene. Følgende utfordringer og muligheter er pekt ut i Tønsberg sentrum (Bylogistikk i Vestfold / Tønsberg, VTFK 2001):

### Utfordringer

- **Håndtering av varer og gods:**
  - Torget med sidegater og brygga har mange gående og tidvis er det et høyt konfliktnivå mellom gående og lastebiler.
  - Skaper dårlig trafiksikkerhet.
  - Opplevs skjemmende for miljøet.
- **Parkering for hjemmetjenesten:**
  - I de senere årene er det fjernet en del parkeringsplasser sentralt.
  - Det er bygget flere boliger i Tønsberg sentrum som er attraktive for eldre.
  - Problemet vil øke med økt prioritering av gående, sykkel og kollektivtilbud.
- **Liten grad av samordning av innkjøp internt i Tønsberg kommune:**
  - Bestilling av varer skjer i stor grad på den enkelte enhet.
  - Kommunen har ca. 250 ulike leveringsadresser.
  - Transportaktører kan i liten grad levere varer på en bærekraftig og effektiv måte.



Foto 2. Varelevering i byens gågate, en typisk situasjon hvor mange brukergrupper ferdes på samme sted. Dette er fra Storgata i Tønsberg.  
Foto: Lene Stenersen/ Vestfold og Telemark fylkeskommune

# Prinsipløsninger og muligheter

Løsningsmulighetene er basert på kjennskap til løsninger fra andre byer, samt innspill fra verksteder og særmøter med ulike aktører

**1. ASKO har kommunisert behov for hensettingsarealer utenfor bykjernen** som gir de mulighet til å kjøre vogntog og laste om fra tilhenger til bil fremfor å kjøre tilbake til terminalen for å laste opp på nytt.

**2. Etablering av felles mottak og omlastingsterminal** for deler av Tønsberg. Byterminaler kan være et avgjørende ledd i logistikkjeden som utløser muligheter for en rekke nye løsninger og tjenester. Muligheter for å bygge videre på erfaringer/infrastruktur fra Farmannsstedet.

**3. Byterminaler(er) åpner for å levere varer ved bruk av mikromobilitetsløsninger.** Ulike varianter kan vurderes og testes.



**4. Endring av busstilbudet åpner opp for transformasjon av dagens bussterminal** og mulig optimalisering av varemottak og logistiktjenester som kan betjene flere enn kun mottakere på senteret.

**5. Tilrettelegging av gater inkl. kjøreretninger, møblering, underlag og nye arealer for vareleveringer** kan optimalisere kjøreruter i sentrum.

**11. Samordning av innkjøp og varelevering i kommunen.** Kommunen kan selv ta en rolle som aktør og gjennom løsningen også være med å løse behovet for sentral byterminal. (se i sammenheng med innsatsområde 3)



**6. Koble vare- og persontransport?** Mikromobilitet for personer får økt betydning og det kan ses på mulighetene for å koble vare- og persontransport i større grad.

**8. Det går varer både inn og ut av sentrum. Frakt av varer ut av sentrum for hjemlevering** kan sees i sammenheng med kapasitet i biler som leverer varer i sentrum.

**9. Nye sensorløsninger gir mulighet for smarte parkerings- og bylogistikkpunkt.** Løsninger for tidsbegrensede vareleveringsplasser kombinert med parkeringsplasser for håndverker- og hjemmetjenester, samt publikumparkering.

**10. Tilrettelagte vareleveringsarealer** ved Brygga/Nedre Langgate og rundt torget som sikrer gode arbeidsforhold for sjåførere og færre konflikter med andre trafikant/brukergrupper i bykjernen

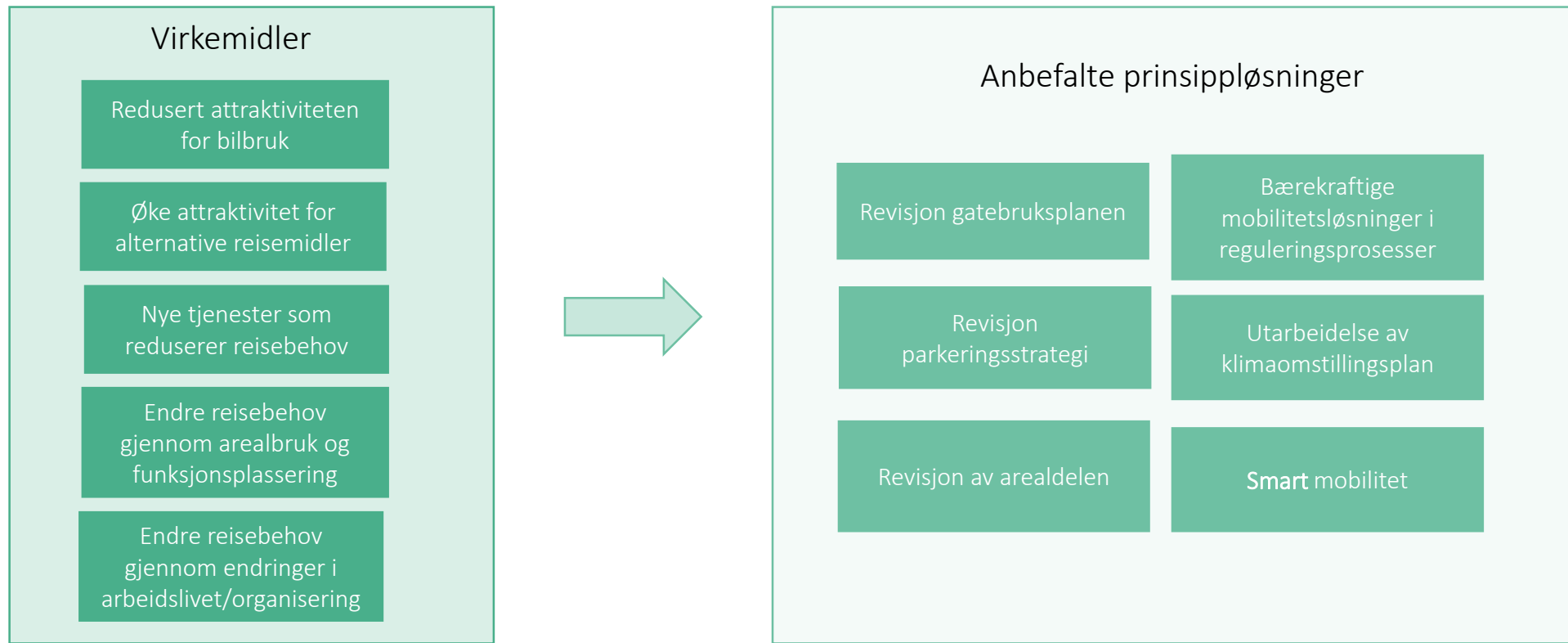
**7. Frelsesarmeen etablerer De ti bud i Tønsberg** og har gått til innkjøp av vare- og pakkeleveringssykkel og har allerede terminal i sentrum. Mulighet for å håndtere varelevering

## Del 5

# Viktige prinsipløsninger for å sikre gjennomføring av virkemidler og tiltak

## Hva skal til før å gjennomføring?

Det er nødvendig å justere enkelte planer og strategier i Tønsberg kommunen, for å sikre at virkemidlene og tiltakene anbefalt i mobilitetsplanen kan gjennomføres. Dette kapitlet anbefaler nye prinsipper som skal være førende ved revisjon av kommunens plandokumenter og rutiner.





## Revisjon av gatebruksplanen for Tønsberg sentrum

Gjennom Bypakke Tønsberg-regionen er det utarbeidet en gatebruksplan for Tønsberg sentrum (2017). Tønsberg kommune anbefaler at gatebruksplanen revideres.

Gatebruksplanen er et av flere planverktøy som er utarbeidet for å sikre en helhetlig og styrt utvikling av byområdet, slik at Tønsberg sentrum styrkes som bo- og oppvekstmiljø, nærings- handels- og kultursentrum.

*Gatebruksplanen fra 2017* ble utarbeidet med hovedfokus på trafikalte løsninger som skal sikre god fremkommelighet og sikkerhet for alle. I etterkant er det fremkommet at enkelte av løsningene som ble anbefalt kan være i konflikt med kommunens mål om å tilby kvalitative gate- og byrom for opphold, aktivitet og rekreasjon. Særlig valg av buss- og sykkeltrase mellom øvre og nedre del av sentrum har skapt debatt. Gjennom arbeidet med mobilitetsplanen er det gjennomført ny vurdering av buss- og sykkeltraséen gjennom sentrum, med vekt på byliv.

På de neste sidene presenteres hovedprinsipper for revisjon av gatebruksplanen tema for tema. Vi begynner med gange.



Figur 14: Hovedprinsipper for revisjon av gatebruksplanen.



# Gatebruksplanen: Viktige prinsipper for gange i gatebruksplanen

## Utvide finmasket gangnett

Tønsberg sentrum har et finmasket gatenett som må knyttes bedre til boligområdene rundt sentrum:

- flere og tettere forbindelser som gjør det effektivt og attraktivt å gå til sentrum,
- flere og tettere krysningspunkt over innfartsveiene
- hastighetsregulerende tiltak på kommunale- og fylkeskommunale gater- og veier (30 km/t bør vurderes)

## By- og handelsakse (langsgående)

- Styrke sentrums viktigste byakser fra togstasjonen til Støperiet over Kalnesbroa.
- Binde sammen byrommene

## Grønn- og rekreative akser (tverrgående)

- Flere gangforbindelser til og i mellom Haugar og Slottsfjellet, og andre grønne lunger i sentrum
- Forsterkes akser til grøntområdene fra sentrale målpunkt i byene som Torget, stasjonen og Kanalen
- Flere gater bør få et tydelig grøntpreg

## Blå-grønn akse - Kanalpromenade

- Etableres en sammenhengende kanalpromenade, med muligheter for kryssinger over Kanalen, rundturer og avstikkere til omkringliggende områder. Gjennom prosjektet «Kanalen som byrom» er omfang og innhold i promenaden ytterligere definert og legges til grunn for revisjon av gatebruksplanen.
- Gående er den trafikantergruppen som skal prioriteres nærmest vannet.



Figur 15: Viktige prinsipper for å sikre økt gangandel i sentrum.

## Gatebruksplanen: Viktige prinsipper for sykkel og mikromobilitet

### Helhetlig og sammenhengende sykkelnett

- Sammenhengende sykkelnett med kapasitet til å håndtere forventet vekst i sykkel og mikromobilitet
- Møllegaten som hovedtrasé for sykkel mellom øvre og nedre del av sentrum
- I gjeldende gatebruksplan er det skilt mellom hoved- og sekundærnett. En slik inndeling anbefales ikke videreført.
- Nedre Langgate er anbefalt som hovedtrasé for sykkel og buss. Der i strid med anbefalinger i Vegvesenets håndbok (N-100) kan være problematisk peke ut som hovedtrasé.
- Jernbanegaten og stasjonsområdet er pekt ut som hovedtrasé sykkel, men kan komme i konflikt med gateterminaler og må vurderes på nytt.
- Smale gateløp nordover fra stasjonen gjør det utfordrende å peke på trasé. Endelig løsning må utredes videre.

### Kryssløsninger

- Anbefale trygge kryssløsninger på hovednettet som gir god flyt og fremkommelighet for syklister.

### Parkering

- Gatebruksplanen bør peke ut prinsipper for parkeringsløsninger for sykkel og mikromobilitet.



Figur 16: Viktige prinsipper for å sikre økt sykkelandel i sentrum.

## Gatebruksplanen: Viktige prinsipper for kollektive mobilitetsløsninger

### Nye kollektive reisemidler

- Det er knyttet stor usikkerhet til hvordan fremtidens kollektivtransport ser ut, men mye tyder på at grensene mellom privat, delt og kollektiv transport blir mindre klare. Allerede nå ser vi at flere aktører tilbyr nye mobilitetsløsninger i byer, og at dette både er plasskrevende og har behov for regulering.

### Kollektivknutepunkt og busstopp

- En gateterminal for buss i sentrum er ikke lenger målpoint for en kollektivreise, men et ledd i reisekjeden.
- En større andel mikromobilitet og kanskje autonome kjøretøy i kombinasjon med mer tradisjonelle kollektivtransportløsninger vil kreve mer arealer rundt knutepunkt og busstopp. En fremtidig gateterminal i Tønsberg sentrum bør ha nødvendig areal til å imøtekomme et slikt behov.

### Mobilitetspunkt

- Mobilitetspunkter er en fysisk samlepoint hvor man kan få tilgang til en rekke forskjellige typer delte transportmidler. Type og lokalisering av mobilitetspunkt bør vurderes i gatebruksplanen.
- Arealer for på- og avlasting av bestillingstransport, og møteplasser for samkjøring.

### Delt mikromobilitet

- For at delte mikromobilitetsløsninger, som sykler, mopeder eller sparkesykler, ikke skal medføre kaos med feilparkerte eller ødelagte kjøretøy i sentrum, er det nødvendig å regulere parkeringssoner. Lokalisering av slike bør vurderes i gatebruksplanen.



Figur 17: Viktige prinsipper for å sikre økt kollektivandel i sentrum.



# Gatebruksplanen: Viktige prinsipper for bylogistikk og parkering

## Tjenesteleveranse

- Vurdere areal/smart-løsninger som gir tjenesteleverandører (eks hjemmetjenesten) tilgang til og mulighet til å reservere offentlige og private parkeringsanlegg.

## Tilrettelegge for varelevering

- Bedre tilrettelegging for vareleveringer i sentrum, og da særlig i tilknytning til Brygga/Nedre Langgate og rundt torget.
- Sikrer gode arbeidsforhold for sjåførere og færre konflikter med andre trafikanter og brukergrupper i bykjernen. Følgende tilpasninger i gatenettet bør vurderes: endre kjøreretninger, møblering, underlag og nye arealer til oppstilling.

## Byterminal for omlastning

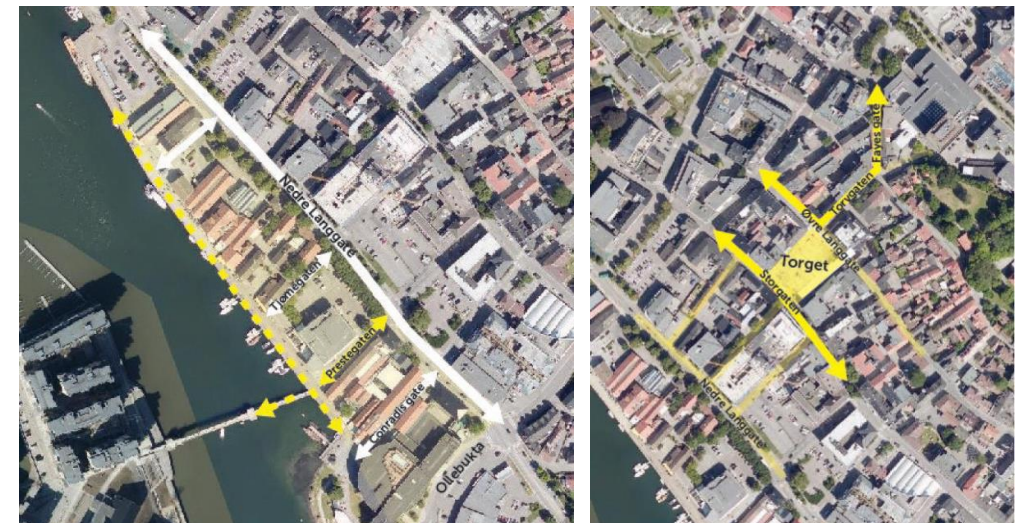
- Vurdere etablering av en eller flere byterminaler / bruk av mikromobilitetsløsninger i sentrum, og slik redusere konflikter knyttet til vareleveranse fra tungkjøretøy i bykjernen.
- Vurdere arealer og lokalisering av byterminal, basert på erfaring fra pilotstudien «De tid bud» (forventet oppstart høsten 2021).

## Parkeringsløsninger bil

- Utrede kommunale parkeringsløsninger som kan erstatte Haugar-prosjektet (ikke gjennomførbart). En løsning må minimere gjennomfartstrafikk i sentrum. Følgende kommunale tomter bør vurderes; Bjørn Farmann, Stjerneplassen, Ecebergsgate, Farmannsveien og Skipsgateplassen.
- Vurdere hvilke gater hvor gateparkering bør prioriteres, fordi det ikke er i konflikt med byliv, bylogistikk og fremkommelighet for gående og syklende.



Figur 18: Områder hvor hjemmetjenesten har parkeringsutfordringer. Kilde: Norconsult



Figur 19 og 20: Områder hvor vareleveranse er særlig utfordrende i Tønsberg sentrum. Kilde: Norconsult

# Revisjon av Tønsberg kommunes parkeringsstrategi

Hovedmål i dagens parkeringsstrategi er at parkeringstilbudet skal stimulere og vitalisere handel, service og kultur, og gjøre det attraktivt å bo sentralt. Dette er viktige prinsipper som skal videreføres ved revisjon. I tillegg blir disse prinsippene viktige:

## Effektiv arealbruk

- Parkering tar i dag opp arealer og tomter som er viktig å videreutvikle for å sikre en attraktivt, grønt og trygt bysentrum. Det er ikke bærekraftig stille krav om at antall gateparkeringsplasser skal opprettholdes.

## Lavere byggekostnader

- Krav om felles parkeringsanlegg under bakken/under lokk er dyrt for utbyggere. Viktig vurdere krav til alternative mobilitetstilbud som kan redusere parkeringsareal i nye boliger og næringsbygg. Eksempel er bil- og sykkelpool, mikromobilitet og andre kollektive mobilitetsløsninger.
- Frikjøpe av parkeringskrav (utbygger innbetaler verdi av parkeringsplass til kommunen) skal brukes mer aktivt for å videreutvikle kommunens parkeringstilbud. Viktig at utbygger som bruker løsningen kan dokumentere at kostnaden ved frikjøpet tilfaller bilister, ikke boligkjøpere som ikke benytter anlegget.

## Beboerparkering

- Dagens ordning med boligsoneparkering for etablerte boliger uten parkingstilbud fungerer og bør videreutvikles med parkeringsløsninger for sykkel og annen mikromobilitet.

## Nye parkeringstilbud

- Parkeringsanlegg i Haugar er ikke realiserbart. Det er behov for alternative løsninger for parkeringsanlegg i sentrum. Løsningene må ha stor grad av fleksibilitet for å møte raske endringer av mobilitetsløsninger og –tjenester.
- Det bør også vurderes hvordan innfartsparkering/langtidsparkering i randsonen av sentrum kan bidra til å redusere biltrafikk og parkeringsareal avsatt i sentrum.

## Smarte parkerings- og bylogistikk-løsninger

- Strategisk verktøy som sikrer fremtidsrettete parkeringsløsninger som muliggjør en mer effektiv bruk av sentrumsarealene til løsninger for myke trafikanter, rekreasjon og overvannsløsninger.
- Legge bedre til rette for deling/sambruk av private parkeringsarealer. Det finnes allerede digitale løsninger som gjør dette mulig.
- Vurderes hvordan ny sensorteknologi kan optimalisere parkerings- og bylogistikktilbudet. Eksempler er tidsbegrensete plasser til varelevering i kombinasjon med parkeringsplasser for håndverker- og hjemmetjenester. Dagens regelverk kan vanskeliggjøre implementering av enkelte av løsninger.

## Revisjon av kommuneplanens arealdel

Arealbruk er et av de viktigste virkemidlene til å nå mål om en mer bærekraftig reisemiddelfordeling.

Kommunens arealstrategi legger sentrale føringer for hvordan kommunen skal bruke arealene i perioden 2021-33, for å sikre en bærekraftig utvikling. Arealstrategien er førende for revisjon av arealdelen som starter høsten 2021, hvor også følgende mobilitetsprinsipper er viktige å vurdere:



(Illustrasjon: Jelbi)

Bilde 3. Eksempel på mobilitetspunkt. Kilde: Teknologirådet, 2020

## Viktige mobilitetsprinsipper revisjon av kommuneplanens arealdelen

- Formalisere innholdskrav i mobilitetsplaner (mobilitetsutredninger) som skal følger reguleringsplaner (bestemmelser)
- Videreutvikle og formalisere mobilitetskjøpsordning/frikjøpsordning (bestemmelser og rutiner)
- Legge til rette for oppstart av arbeid med en helhetlig knutepunktskonsept for Tønsberg sentrum (strategi)
- Tilrettelegge for mobilitetspunkt på land/vann (arealbehov/bestemmelser)
- Legge til rette for fleksible parkeringsløsninger i/randsonen av sentrum (arealbehov/bestemmelser)
- Vurdere parkering og på/avstigningssoner for vare/tjenesteleveranse, autonome kjøretøy, kollektive mobilitetsløsninger og mikromobilitet (arealbehov og bestemmelser)

## Ny klimaomstillingsplan: viktige prinsipper

Det er gjennom kommunal planstrategi vedtatt at det skal utarbeides en kommunedelplan for klimaomstilling i planperioden 2020-24. Følgende mobilitetsstemaer og prinsipper bør vurderes inn i planarbeidet:

Følgende mobilitetsløsninger er ikke omfattet av mobilitetsplanen, men bør vurderes i det videre arbeidet med klimaomstillingsplanen:	Følgende mobilitetsprinsipper fra mobilitetsplanen bør innarbeides i det videre arbeidet med klimaomstillingsplanen:
<p><b>Øke andelen kjøretøy med nullutslippsteknologi / bærekraftige biodrivstoff :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Legge til rette for kjøretøy som benytter elektrisitet, biogass og hydrogen, samt nye deleordninger.</li><li>• Fossilfri transport kan være å innføre lav-/nullutslippssoner i sentrale områder.</li><li>• Etablering av flere fyll- og ladestasjoner, særlig hurtigladere, skal supplere hjemmelading og gi tilbud til næringslivet.</li><li>• Gjøre kommunens egen transportvirksomhet utslipps-/fossilfri både når det gjelder arbeidsreiser og reiser i tjeneste.</li></ul> <p><b>Fossilfrie, kollektive transportmuligheter</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vurdere alternative transportmuligheter mellom sentrum og lokalsamfunnene utenfor sentrum (samt mellom byene i fylket) til lands og på vann.</li></ul>	<p><b>Prioritere bærekraftige tiltak for sykling/mikromobilitet, gange og kollektive</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prioritere tiltak for sykling/mikromobilitet, gange og kollektive</li><li>• Legge til rette for kombinert og sømløs mobilitet bestående av ulike framkomstmidler.</li><li>• Legge til rette for effektiv og fossilfri bylogistikk.</li></ul> <p><b>Bærekraftig arealbruk</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Hvordan reisebehovet kan reduseres gjennom arealbruk og digitalisering/ny teknologi.</li></ul>



## Hvordan sikre bærekraftige mobilitetsløsninger i reguleringsprosesser

Kommuneplanens arealdel for Tønsberg kommune stiller krav om at det skal utarbeides mobilitetsplan som del av reguleringsprosessen (§ 1.19.6 ). Kravet er i liten grad blitt fulgt opp. Følgende prinsipper er viktige for å sikre bærekraftige mobilitetsløsninger i reguleringsprosessen:

### Rutiner og maler

Kravet om mobilitetsplan må være et utredningskrav, hvor det stilles krav til at forslagstiller vurderer hvilke mobilitetsløsninger som må innarbeides i reguleringsplaner for å sikre mål om nullvekst i personbiltrafikk og gode bylogistikk-løsninger.

- Stille krav om at forslagstiller allerede i planinitiativet belyser hvordan utbyggingsprosjektet skal utarbeides for å sikre nullvesktmålet og bærekraftige bylogistikk-løsninger.
- Krav om mobilitetsplan (mobilitetsutredningen) er del av oppstartsmøtemalen.
- Virksomheten Folkehelse, klima og stedsutvikling lager mal for mobilitetsplaner (mobilitetsutredningen). Malen skal inneholde en verktøykasse av virkemidler som kan brukes i utbyggingsprosjekter.
- Planavdeling for opplæring i bruk av malen og vurderer behov for justere mal for utarbeidelse av reguleringsplaner slik at den sikrer at relevante verktøy er vurdert og i planbeskrivelse, bestemmelser og arealkart.



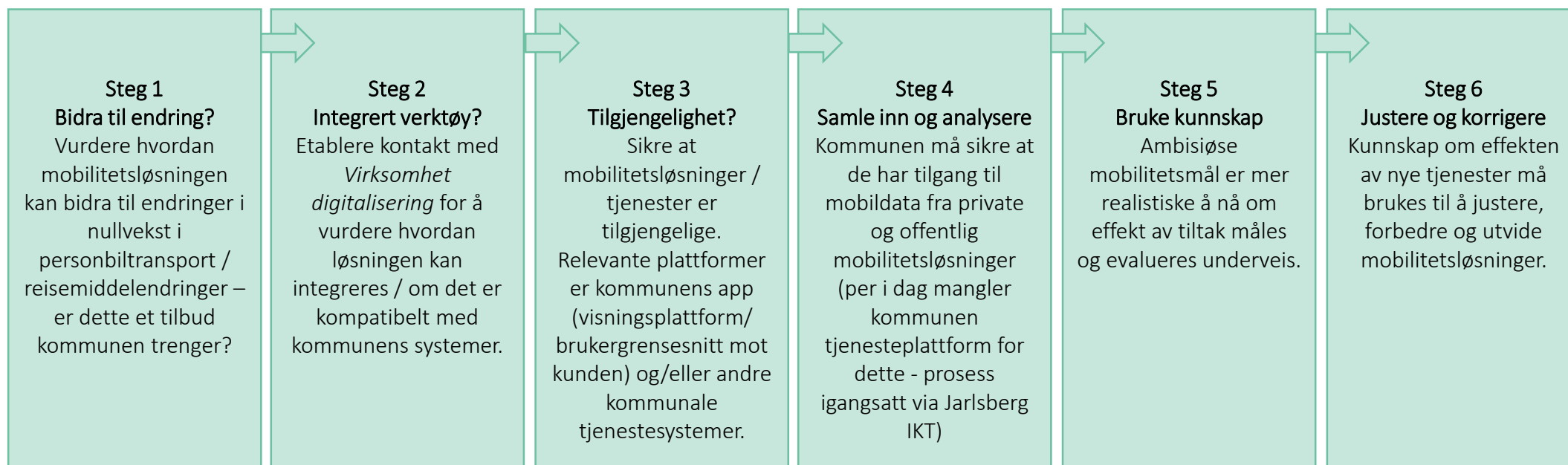
Foto: Freddy Fagerheim



## Rammeverk for «smart mobilitet»

Tønsberg kommune har mål om at digitalisering skal gjøre hverdagen enklere for innbyggere og brukere, næringsliv og organisasjoner i kommunen (Digitaliseringsstrategi for Tønsberg kommune 2020-24). Digitalisering av mobilitetstilbudet, i kombinasjon med nye mobilitetstjenester, kan bidra til mer bærekraftig mobilitetsløsninger ved riktig bruk.

Smarte mobilitetsløsninger utvikles svært raskt, og det er viktig å vurdere hvilke løsninger kommunen kan ha nytte av å implementere. Det er behov for et rammeverk/rutiner for hvordan Tønsberg kan bruke smart mobilitetsløsninger for å legge til rette for en mer bærekraftig mobilitet i kommunen:



# Del 6

## Handlingsprogram 2021-25

Handling/tiltak	Kort sikt (2021-23)		Langsikt (2024- 26)	
	Hva	Ansvar	Hva	Ansvar
Revisjon av vedtatte planer	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revidere gatebruksplan i samarbeid med VTFK/Bypakke Tønsberg-regionen</li> <li>Innarbeide bestemmelser og arealbehov i kommuneplanens arealdel</li> <li>Parkeringsvedtak som sikrer at gateparkering kan omdisponeres til gange/sykkelinfrastruktur og/eller bylivaktiviteter</li> <li>Parkeringsvedtak som sikrer oppstart utredning av kommunalt parkeringsanlegg i sentrum</li> <li>Revidere parkeringsstrategi parallelt med rullering av Byplan/kommuneplanens arealdel for 2022-36</li> </ul>			
Nye overordnede planprosesser	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utarbeide et helhetlig knutepunkt-konsept før Tønsberg (samarbeid med BaneNor og VTFK)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Overordnet plan for stasjonsområdet</li> </ul>	
Detaljreguleringsprosesser	Utarbeide mal for utarbeidelse av mobilitetsplaner (mobilitetsutredningen). Malen skal inneholde en verktøykasse av virkemidler som kan tas i bruk i utbyggingsprosjekter for å sikre nullvekst i personbiltransport.	<ul style="list-style-type: none"> <li>FKS/ABL</li> </ul>		51

Handling/tiltak	Kort sikt (2021-23)		Langsikt (2024- 26)	
	Hva	Ansvar	Hva	Ansvar
<b>Nye prosjekter – oppstart/forprosjekter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forprosjekt mobilitetspunkt</li> <li>• Forprosjekt byterminal for vare/pakkelevering (VTFK prosjekteier/Tønsberg samarbeidspart)</li> <li>• Forprosjekt nytt parkeringsanlegg sentrum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FKS/VTFK</li> <li>• FKS/Teknisk</li> </ul>		
<b>Pilotering/prøve-prosjekter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forprosjekt/pilot innfartsparkering (i samarbeid med Sandefjord kommune)</li> <li>• Prøveprosjekt el-sparkesykkel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FKS/Teknisk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videreutvikle innfartsparkeringsløsninger om pilotprosjektet er vellykket</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FKS/Teknisk</li> </ul>
<b>Fysisk tilrettelegging</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merke opp hovedtraséer for sykkel gjennom byen</li> <li>• Sykkeltiltak i enveisregulerte gater</li> <li>• Tettet missing-links</li> <li>• Styrke ferdselsårene mot Haugar og Slottsfjellet</li> <li>• Etablere bedre gangakser mot boligområdene rundt sentrum/tettere krysningpunkt over innfartsveier/reduert hastighet</li> <li>• Ruste opp sykkelanlegg inn til sentrum</li> <li>• Kanalpromenade med krysningpunkt under Kanalbroa (Færder-siden)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FKS/Teknisk</li> <li>• Teknisk</li> <li>• Teknisk/FKS/VTFK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Etablere parkeringsanlegg som øker gateareal til annet formål i sentrum</li> <li>• Etablere et finmasket sykkelnett i sentrum med særlig fokus på syklistene gjennom kryss</li> <li>• Kanalpromenade fra Kaldnes vest til Roklubben.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FKS/Teknisk/EUT</li> <li>• FKS/Teknisk/VTFK</li> <li>• FKS/Teknisk/Kultur /idrett</li> </ul>

Handling/tiltak	Kort sikt (2021-23)		Langsikt (2024- 25)	
	Hva	Ansvar	Hva	Ansvar
<b>Trafikkregulering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tilpasse lysregulering for syklende (grønt lys uten å trykke)</li> <li>App-løsning for hjemmetjenesten- reservere ledig parkering i boliger</li> <li>Skiltplan for sykkel</li> <li>Trygge kryssløsninger for sykkel</li> <li>Lysregulering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknisk/VTFK</li> <li>Teknisk</li> <li>Teknisk</li> <li>Teknisk/VTFK</li> <li>Teknisk/VTFK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etablere egnede kryssløsninger/lysregulering for syklende</li> <li>Sensorer for gateparkering (informere om hvor det er ledig/reservere)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Teknisk</li> <li>Teknisk</li> </ul>
<b>Kommunal drift</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prioritere drift og vedlikehold av gange- og sykkelanlegg</li> <li>Dokumentere effekt av tiltak</li> </ul>			
<b>Samarbeid på tvers av aktører</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Etablere en mobilitetsgruppe på tvers av sektorer i kommunen med ansvar for gjennomføring av prosjekter/tiltak</li> <li>Ordningen frikjøp av parkeringsplasser formaliseres</li> <li>Samarbeide om pilotering av nye løsninger (eks «De tid bud»)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FKS</li> <li>FKS</li> <li>FKS/VTFK</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Innarbeide mobilitetskjøpsordning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FKS/ABL</li> </ul>
<b>Endre adferd/kultur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sertifisere kommunens enheter som sykkelvennlig arbeidsplass</li> <li>Videreføre «Helt grønn skolevei»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FKS</li> <li>FKS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Motivere private næringsliv til å sertifisere seg som sykkelvennlig arbeidsplass</li> <li>Etablere «Helt grønn arbeidsvei»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FKS</li> <li>FKS</li> </ul>