



TRONDHEIM KOMMUNE



Byutviklingsstrategi for Trondheim

Strategi for areal- og transportutvikling fram mot 2050
- en kommuneplanmelding

HØRINGSUTKAST vår 2019

Byutviklingsstrategi for Trondheim - strategi for areal- og transportutvikling fram mot 2050 - HØRINGSVERSJON	
Bidrag til	Forslaget til byutviklingstrategi foreslår løsninger til hvordan flere i byen kan gå, sykle eller ta buss i sin hverdag. Å arbeide systematisk med dette bidrar til en mer attraktiv og klimavennlig utvikling av byen. Strategien er en oppfølging av kommunedelplan for energi og klima, kommuneplanens samfunnsdel og bymiljø-/byvekstavtale. Strategien vil, sammen med plan for sentrumsutvikling og kommunedelplan for lokale sentrum og knutepunkt, være grunnlag for rullering av kommuneplanen.
Esa-nr	16/21000
Prosjekteier	Rådmannen
Styringsgruppe	Rådmannens ledergruppe
Sammendrag	Strategidokumentet beskriver hvordan Trondheim kan utvikles fram mot 2050. Forslaget legger opp til en mer kompakt byutvikling - med styrket fokus på boligutvikling i de sentrale deler av Trondheim, ved viktige kollektivknutepunkt og et utvalg lokale sentrum. Strategien bygger opp under eksisterende strukturer, setter mennesket i sentrum og anbefaler delstrategier og virkemidler for gjennomføring.
Prosjektleder	Byplankontoret
Medvirkning og deltakelse	Nettside: framtidstrondheim.no, Byplan på Facebook Verksteder for varelevering, for lag og foreninger, aktører i lokale sentra Verksted for innhenting av kunnskap om verneverdier Orienteringsmøter (åpne og til NiTs medlemmer) Storbrukermøter Ungdommens bystyre Ekstern ressursgruppe Gjestebud, Innbyggerpanel Verksted om byliv og gatebruk Høring av prosessplan / innspill
Dato	Vår 2019
Innspill og synspunkter sendes til	byplan.postmottak@trondheim.kommune.no

Innhold

Forord.....	5
1.0 Innledning	6
2.0 Hvorfor byutviklingsstrategi?	9
2.1 Å vite hvor vi skal	9
2.2 En mer attraktiv og klimavennlig by	10
2.3 Å dempe kostnadsveksten	11
3.0 Byutviklingsstrategi	
- strategi for areal- og transportplanlegging i Trondheim fram mot 2050	13
3.1 Trondheim mot 2050 - to nødvendige grep	13
3.1.1 En by for folk - en by i øyehøyde	13
3.1.2 Forsterking av bystrukturen	16
3.2 En smartere byutvikling - fem delstrategier	17
3.2.1 Kvaliteter for en by i øyehøyde	17
3.2.2 Flere folk i sentrum	22
3.2.3 Rett virksomhet på rett sted	26
3.2.4 Boligbygging på rett sted til rett tid.....	27
3.2.5 Det grønne - for en trygg framtid	31
3.3 Virkemidler for gjennomføring	31
3.3.1 Kommunens økonomiske planlegging	34
3.3.2 Skolekapasitet på rett sted	35
3.3.3 Plan- og bygningslovens muligheter	36
3.3.4 Parkering	41
3.3.5 Byvekstavgift og Miljøpakke	41
3.3.6 Andre muligheter	42
3.4 Virkninger av den foreslåtte byutviklingsstrategien.....	43



4.0 Noen utfordringer i byutviklingen	48
4.1 Flere folk, flere reiser og mindre bilbruk	48
4.2 Befolkningsvekst og boligproduksjon på rett sted	50
4.3 Trondheim sentrum i en brytningstid	51
4.4 Lokale sentrum - uforløste steder i byen	51
4.5 Ny teknologi og byutvikling	52
4.6 Byvekst, biologisk mangfold og matjord	52
5.0 En attraktiv og klimavennlig by - noen kjennetegn	53
5.1 Identitet og historisk forankring	53
5.2 Byen som inkluderingsarena - byrom for alle	54
5.3 Nok, nært, variert og sammenhengende - grått, blått og grønt	56
5.4 Offentlig infrastruktur og tjenester	57
5.5 God mobilitet for alle	58
6.0 Trondheimsfolk om byutvikling	59
7.0 Rammer for planarbeidet	63
7.1 De politiske bestillingene	63
7.2 Andre vedtak og føringer	64
7.3 Et blikk bakover i tid	66
8.0 Trender og utviklingstrekk	71
8.1 Ny teknologi og digitalisering	71
8.2 Demografiske endringer	71
8.3 Klima	72
9.0 Oversikt over vedlegg og kunnskapsgrunnlag	74



Forord

Når rådmannen nå legger fram forslag til Byutviklingsstrategi er det med dypt alvor og spent forventning. Alvor, fordi bakteppet er klimautfordringene vi som samfunn står ovenfor, og spent forventning fordi byene har de beste forutsetninger for å kunne gjøre noe med disse utfordringene.

Byutvikling er et samspill mellom mange aktører, ikke minst med oss som innbyggere. God og bærekraftig byutvikling krever stort engasjement og at mange er med. Byutvikling er samfunnsutvikling og mennesker. "Store lille Trondheim" har hatt en betydelig befolkningsvekst de siste 20 årene. Byen har utviklet nye kvaliteter, og blitt mer internasjonal attraktiv. Veksten fortsetter. I 2050 har Trondheim rundt 55 000 flere innbyggere enn i dag. Befolkningen trenger en by med mange ulike kvaliteter og funksjoner for å kunne dekke sine behov og trives. Utviklingen går i retning av at vi i større grad vil bo i byen, og dette må i enda større grad gjenspeiles i planleggingen. Derfor er det positivt at så mange har deltatt i de ulike arenaene for medvirkning som er gjennomført underveis i dette arbeidet. Vi håper på stort engasjement også i årene framover. Vi må sørge for at flest mulig stemmer blir hørt i arbeidet.

Forslaget til byutviklingsstrategi tar i hovedsak utgangspunkt i byområdet. Det setter mennesket i sentrum og anbefaler strategier og virkemidler som kan bidra til at Trondheim i 2050 er mer attraktiv, funksjonell og klimavennlig med et variert og rikt byliv hvor det er lett å leve miljøvennlig for alle. FN sine bærekraftsmål gir inspirasjon og ny byvekstavgift gir viktig drahjelp i dette krevende arbeidet.

Forslag til byutviklingsstrategi er et bidrag i debatten rundt videre utvikling av Trondheim som by. Når byutviklingsstrategien vedtatt vil den legges til grunn for kommunens arbeid med byutvikling i kommuneplanens arealdel og handlings- og økonomiplan, og i annen planlegging i kommunen.

Klæbu og Trondheim blir en kommune fra 1. januar 2020. Det har vært dialog med Klæbu kommune i prosessen, både rundt byutviklingsstrategien og i arbeidet med lokale sentrum og knutepunkt. Denne dialogen vil videreføres i høringsperioden.


Rådmann


Kommunaldirektør for byutvikling



1.0 Innledning

Byutvikling er det muliges kunst, og blir til i et samspill mellom grunneiere, utbyggere, offentlige myndigheter, ulike interesseorganisasjoner og enkeltmennesker. Kommunen er myndighet og skal ivareta innbyggernes behov, både dagens og de nye. Gode bomiljø, attraktive lokale sentra og møteplasser skal sikres. Det skal også næringslivets og innbyggernes mobilitet - både til arbeid, fritid og offentlige tjenester. Hvordan byen som fysisk form utvikler seg bestemmer rammene for alt dette.

Iladalen lot seg realisere som følge av et vegprosjekt som i utgangspunktet skulle gå i dagen gjennom en gammel bydel. Istedet ble veien lagt i kulvert og parken ble til. Et stort infrastrukturprosjekt og fortetting kan altså åpne muligheter - det handler om å være bevisst dette og å strekke seg mot de gode løsningene som bidrar til økt attraktivitet for et sted eller et bomiljø.

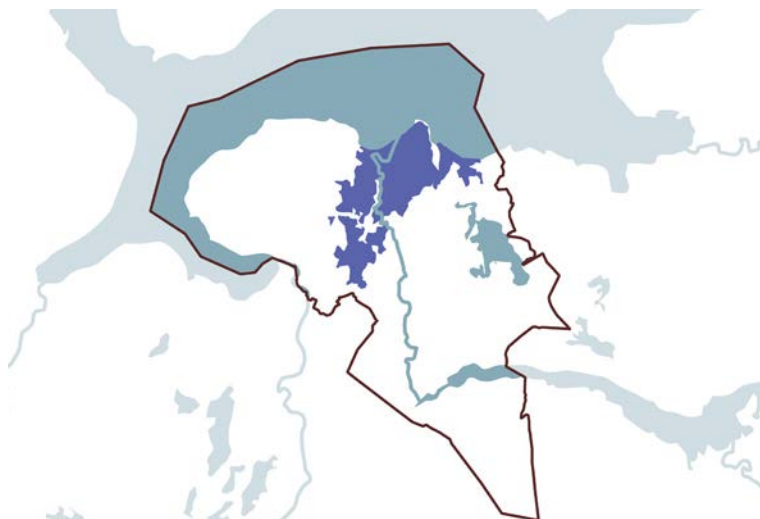


Iladalen - et viktig byrom i en del av Trondheim med høy tetthet. Slike områder må det etableres flere av når byen fortettes og omformes. Trondheim kommune fikk Statens bymiljøpris i 2010 for åpning av Ilabekken og opparbeiding av Iladalen. Foto: Carl Erik Eriksson.

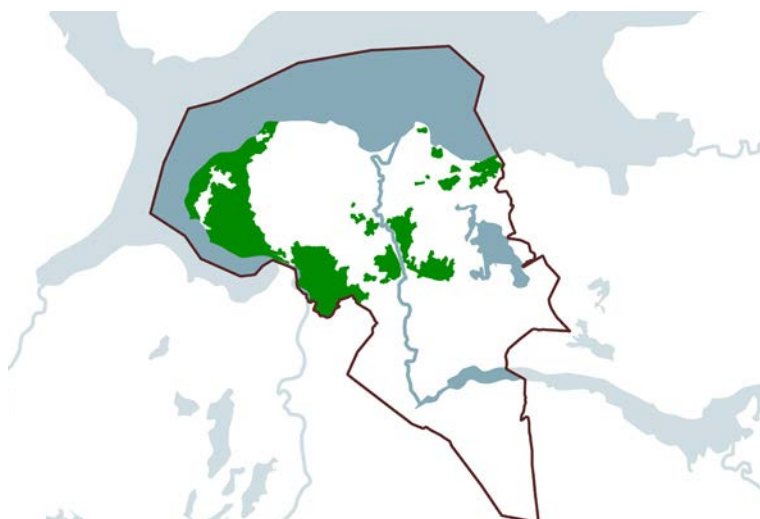
Siden 1960-tallet har bilen vært den dimensjonerende faktor i byutviklingen, og er det på mange måter også i dag. Eksempler er utviklingen på Lade og Tiller, hvor det ikke er særlig attraktivt å være fotgjenger, i motsetning til eksempelvis på Bakklandet. Det er svært krevende å skulle endre denne måten å utvikle byen på, men det er nødvendig dersom Trondheim i 2050 fortsatt skal være en attraktiv by for folk å bo, oppholde seg og arbeide i.

I arbeidet med byutviklingsstrategien har byområdet av Trondheim kommune hatt hovedfokus.

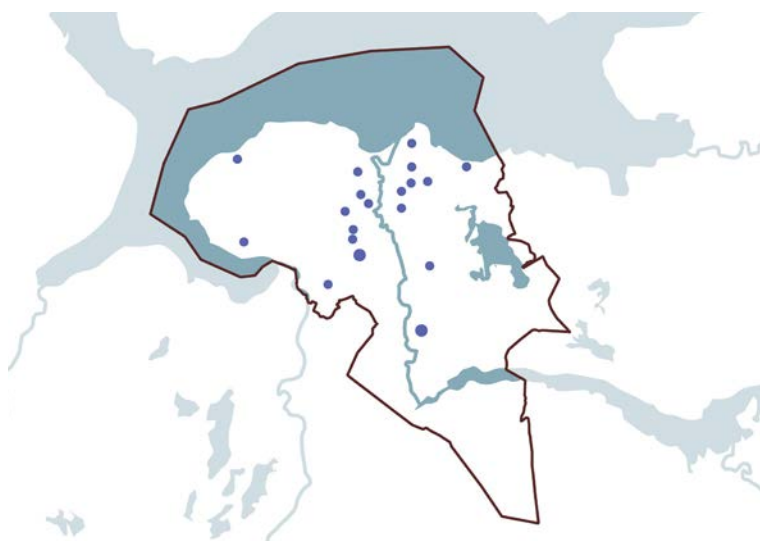
Formålet med strategien er å legge grunnlag for en god utvikling av hele dette området.



Mørkeblått område i figuren viser den geografiske avgrensning av arbeidet med byutviklingsstrategien. Området omtales videre som byområdet. Ny kommunegrense fra 2020 framgår av illustrasjonen.



Grønt område i figuren viser den geografiske avgrensningen av arbeidet med grønne strek. Klæbu kommune inngår pr. i dag ikke i grønne strek-arbeidet, men var høringspart da Trondheim kommune utarbeidet grønne strek.



Lokale sentrum er skissert med blå farge i figuren. Klæbu sentrum inngår i dette arbeidet.

Underveis i arbeidet med byutviklingsstrategien er behovet for å vurdere vedtaket fra 2016 om grønne strek blitt aktualisert. Kommuneplanmeldingen "Grønne strek for en trygg framtid" sendes derfor nå på ny høring sammen med byutviklingsstrategien. Formålet er å kunne vurdere grønne strek på ny i lys av spørsmål som har oppstått knyttet til habilitet og inhabilitet i beslutningsprosessen - og i lys av forslag til byutviklingsstrategi. Rådmannens anbefaling fra 2015 er supplert med et tilleggsnotat og danner grunnlag for høringen.

Parallelt med arbeidet med byutviklingsstrategien er det satt i gang et arbeid med en kommunedelplan for lokale sentrum, hvor formålet er å stake ut kursen for videre utvikling av disse stedene. Dette arbeidet har sitt fokus på lokale sentrum: i byområdet, utenfor byområdet og i Klæbu kommune. Arbeidet har gitt verdifulle bidrag til byutviklingsstrategien.

Å "bygge byen innenfra og ut" har lenge vært et ønske, men er krevende å få til på grunn av svært mange og ulike interesser. Gjennom Plan for sentrumsutvikling vil det bli gitt nyttige bidrag til å komme et skritt videre på dette omfattende arbeidet. Hvordan et bysentrum utvikler seg er viktig - også i en byutviklingsstrategi.

Trondheim har ca 195 000 innbyggere, og har de siste årene vokst med ca 3000 innbyggere i året. De aller fleste bosetter seg i byområdet, om det er på Ranheim, Ila eller på Kattem. Byen er i stadig endring som følge av denne veksten. I 2050 forventes innbyggertallet å ha

økt med rundt 55 000 innbyggere. Selv om det er krevende å utvikle tjenester og tilbud i takt med befolkningsveksten, gir også veksten muligheter til å utvikle en by hvor innbyggere i alle aldre og med ulike funksjonsnedsettelse i større grad føler seg inkludert og ivarettatt i måten våre fysiske omgivelser formes på.

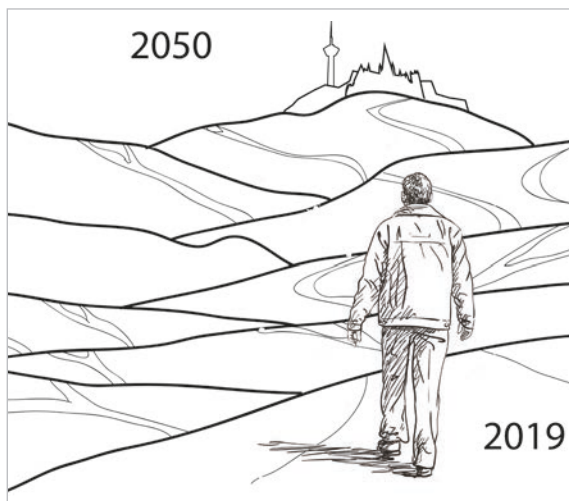
Kapittel 3 inneholder forslag til byutviklingsstrategi. Forslaget består av fem delstrategier og et overordnet grep for videre utvikling av Trondheim fram mot 2050. Delstrategiene bygger på tidligere vedtak der hvor det foreligger, men det også utviklet forslag til nye føringer. Delstrategien "Folk i sentrum" vil bli utdypet og konkretisert nærmere i Plan for sentrumsutvikling og Kommunedelplan for lokale sentrum. I kap 3.3 beskrives kort de viktigste virkemidlene kommunen har til rådighet i byutviklingen. Til hvert virkemiddel er det knyttet anbefalinger fra rådmannen til videre arbeid. Kapitlet inneholder dessuten nyttige henvisninger til mer informasjon om virkemidler i byutviklingen.

Underveis i prosessen er kunnskapsgrunnlag sammenstilt, og det har vært dialog med innbyggere og næringsliv. På www.framtidstrondheim.no presenteres dette. Der framgår det også hva de ulike aktørene er opptatt av. Bidragene har vært verdifulle både for dette og annet planarbeid. Dialog med befolkning og næringsliv videreføres i høringsperioden.



Oppgradert uterom ved Solsiden. Ny sykkelveg, universelt utformet gangveg, nye utemøbler og fornøye innbyggere. Et prosjekt gjennom Miljøpakken. Ferdigstilt 2019. Foto: Tove Hellem.

2.0 Hvorfor byutviklingsstrategi?



Illustrasjoner: Øverst, Trondheim mot 2050, Vidar Vollan. Nederst, Maker Faire i Trondheim i 2018. På arrangement ble barn og unge invitert til å reflektere rundt barn i sentrum av Trondheim. Foto: Sigrid Gilleberg

2.1 Å vite hvor vi skal

Å vite hvilken by vi vil ha, og å være enige over tid, er en krevende øvelse. Rammevilkår endrer seg og nye behov oppstår. Det er relativt enkelt å "tegne" modeller for framtidig byutvikling - men det er vår evne til å til å tenke langsiktig og ha en retning og gjennomføringsvilje i alle deloppgavene på veien som avgjør hvorvidt vi lykkes eller ikke.

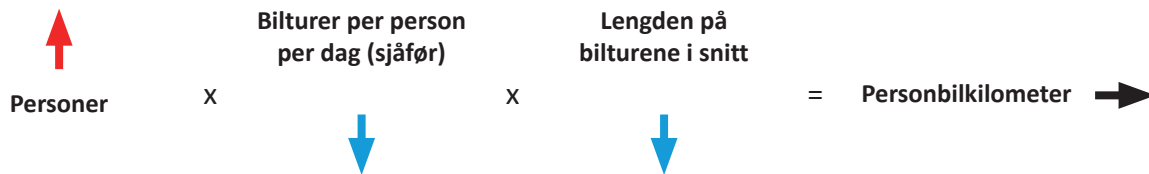
En byutviklingsstrategi skal være et bilde på hva vi vil - til bruk i den videre planleggingen av byen, og for dialog med innbyggere og næringsliv. Slik at vi sammen kan videreutvikle og skape en attraktiv og klimavennlig by. En byutviklingsstrategi må derfor kunne kommuniseres til et bredt publikum - og ikke bare til de som er aller mest interessert i byutvikling.

Dagens mål og strategier for byutvikling kommer til uttrykk gjennom en rekke planvedtak, jf. kap 7. Det kan gjøre det vanskelig for folk å finne fram til hvilken kurs kommunen har for byutviklingen. Foruten målet om fortetting, kan øvrige strategier for byens utvikling derfor være vanskelig å få øye på. En tydeligere strategi vil kunne bidra til større forutsigbarhet for utbyggere, grunneiere, interesseorganisasjoner, innbyggere og kommune. En byutviklingsstrategi kan derfor minne oss på hva vi egentlig holder på med når små og store beslutninger skal tas.

Fra cirka år 2000 ble arbeidet med fortetting styrket. Som følge av dette har mye av byens utvikling skjedd i allerede bygd by. Det er store og små boligprosjekter, ny infrastruktur som nordre avlastningsveg og flere nye parker har sett dagens lys som følge av fortetningspolitikken, jf kap. 7.3

2.2 En mer attraktiv og klimavennlig by

Kommunene Melhus, Malvik og Stjørdal er sammen med Trondheim, del av en felles bo- og arbeidsmarkedsregion. Gjennom byvekstavtalen har kommunene forpliktet seg til å bidra til at veksten i persontransporten i regionen skal tas med gange, sykkel og kollektiv, og å se på løsninger på tvers av kommunegrensene for å få til dette - dette omtales som *nullvekstmålet*. Mobiliteten i seg selv skal



ikke reduseres, men det er antallet og lengden på bilreisene som skal søkes redusert. Nullvekstmålet innebærer at det må bli lettere for innbyggerne i fremtiden å velge miljøvennlige transportmidler.

Nullvekstmålet står ved lag også ved befolkningsvekst. Det betyr at når befolkningen i Trondheim vokser må antall bilturer per dag reduseres, og/eller at lengden på bilturene må bli kortere, dersom antall personbilkilometer skal holdes konstant.

En byutvikling med null vekst i personbiltransporten bidrar til:

- reduksjon i CO₂-utslipp
- reduksjon av støy og svevestøv
- redusert arealbehov til parkering - arealene kan brukes til andre formål
- redusert behov for å bygge ut ny infrastruktur som veger, vann- og avløpsnett
- reduserte køer
- reduserte trafikkulykker

Arealplanlegging og transportplanlegging er gjensidig avhengig av hverandre og påvirker hverandre. Arealplanleggingen legger grunnlaget for transportbehovet gjennom hvor folk bor og hvor de reiser daglig. Gjennom "Byutredning for Trondheimsområdet"¹ utført av Statens vegvesen i 2017 og 2018 er sammenhengen mellom boliglokalisering og privatbil nærmere undersøkt. Et av svarene herfra er at jo mer kompakt og sentrumsnært Trondheim utvikles, jo bedre er dette med tanke på å redusere bruk av privatbil. Annen forskning peker på at en klimavennlig byutvikling også kan bidra til en mer attraktiv byutvikling².

Arealplanlegging som bidrar til korte reiseavstander gjør det dermed lettere å kunne velge gange, sykkel eller buss framfor bil. Dermed legges det til rette for bedre mobilitet - det vil si det blir lettere for flere å bevege seg rundt i byen, også for de som ikke disponerer bil. En felles strategi mellom areal- og transportutviklingen vil gjøre at behovet for bilrestriktive tiltak, som parkeringsrestriksjoner og bomavgift, blir mindre. Ved at det fortettes og byomformes langs kollektivårene, kan kollektivtilbudet både bli bedre og billigere siden tilgjengelighet og kundegrunnlag øker. Dette bidrar igjen til at verdifulle landbruksområder, områder for biologisk mangfold og markaområdene bedre beskyttes mot nedbygging, samtidig som fortetting og byomforming også kan:

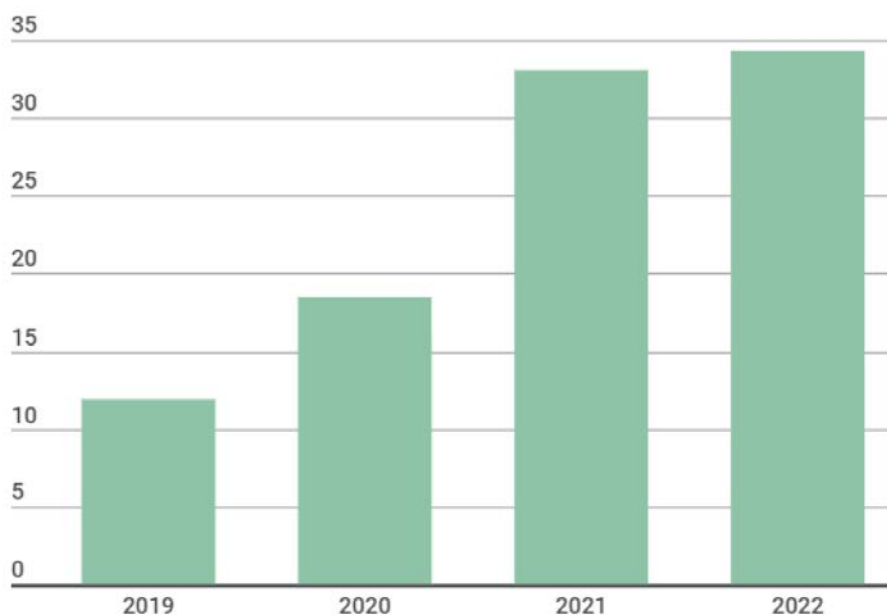
- gi en mer mangfoldig og spennende by, økt byliv og høyere kvalitet på uterom
- gjøre det mulig å benytte offentlige anlegg som allerede finnes framfor å bygge nye, flere kan dermed dele på utgiftene
- sikre flere folk kort veg ut av den tette byen og ut i naturen

¹ Byutredning for Trondheimsområdet

² Kunnskapsgrunnlag: Areal- og transportutvikling for klimavennlige og attraktive byer

2.3 Å dempe kostnadsveksten

Befolkningsvekst og endringer i befolkningssammensetningen bidrar til merutgifter for Trondheim kommune i 2019 på cirka 67 millioner, jf. handlings- og økonomiplan 2019-22 kap. 32.3. Anslaget er basert på forutsetninger om uendret standard og uendret kvalitet i tjenesteytingen. Anslaget er et uttrykk for hva det vil koste kommunen å bygge ut tjenestetilbudet for å holde tritt med befolkningsutviklingen. Merutgiftene er høyest innenfor helse- og omsorg og skole.



Figuren viser anslag på økning i demografikostnader innenfor byutvikling i perioden 2019-2022.

Bystyret ba rådmannen om å vise mulige strategier for å redusere investeringsbehovet og investeringskostnadene, jf behandling i bystyret 31.05.18 sak 35/18³. Å legge til rette for at eksisterende offentlig infrastruktur kan brukes mer, bør derfor være et grunnleggende utgangspunkt i den videre utviklingen av byen. Utvikling av ny infrastruktur i byens ytterkanter bør unngås, så lenge det er muligheter for å fortette områder hvor man kan gjøre seg nytte av eksisterende teknisk og sosial infrastruktur.



3.0 Byutviklingsstrategi - strategi for areal- og transportplanlegging i Trondheim fram mot 2050

3.1 Trondheim mot 2050 - to nødvendige grep

Det første grepet er "En by for folk". Trondheim skal utvikles med utgangspunkt i hva som gjør at vi mennesker lever og har det godt. Det andre grepet er å videreutvikle og styrke den eksisterende bystrukturen. Med bystruktur menes sentrum og lokale sentrum, og grønne og grå forbindelser mellom disse.

De to grepene er gjensidig avhengig av hverandre, og begge er nødvendige. Vi kan både videreutvikle eksisterende kvaliteter, og tilføre nye. Samtidig mister byutviklingen sin legitimitet om det ikke gjøres på en måte som ivaretar menneskene som lever her og skal leve her i framtiden.

3.1.1 En by for folk - en by i øyehøyde

Det er billig, enkelt, sunt og bærekraftig å bygge gode byer - og det er en nødvendig politikk med utfordringene vi som samfunn i dag står ovenfor. Det er på tide å styrke den menneskelige dimensjonen og mangfoldet av brukerbehov.

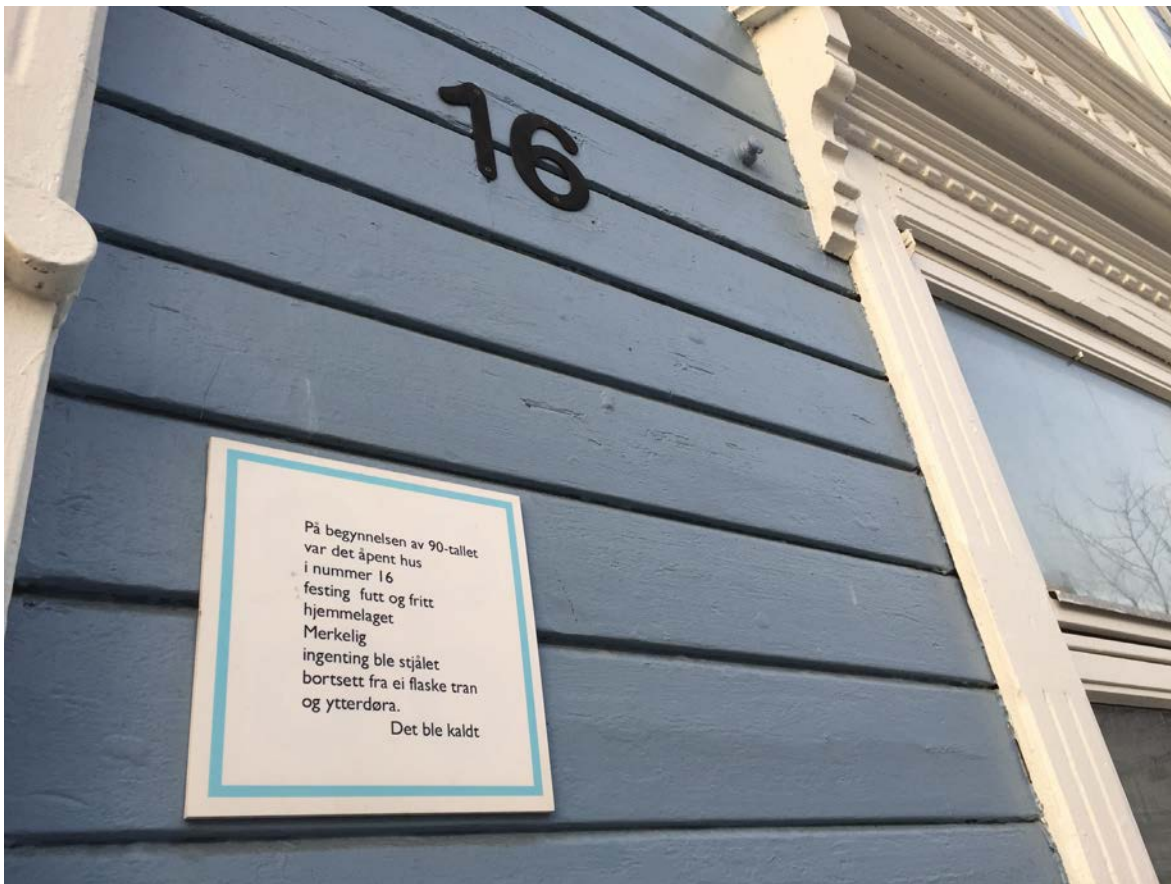


Julemarkedet på Trondheim torg har aktiviteter til alle aldersgrupper. Foto: Carl Erik Eriksson

Den menneskelige dimensjonen betyr omsorg for utforming av de fysiske omgivelsene, slik at det blir enkelt og attraktivt å ta buss, trille eller gå til venner og kjente, til trening og til butikken. Byen må planlegges og bygges slik at den blir enda enklere for flere å bevege seg rundt i, og oppholde seg i uten at man trenger egen bil. Byplanleggingen må bli mer inkluderende, og bevisst at universell utforming er nødvendig tidlig i planleggingen. Gjennom miljøpakken har det blitt gjennomført mange prosjekter som leder oss i denne retningen.

En by består av mange rom der mennesker ferdes, møtes og oppholder seg. Det er gater, plasser og torg. Det er veven av grønne og blå strukturer, det er holdeplasser og idrettsanlegg, gang- og sykkelveger, men det kan også være støyutsatte veganlegg, monotone fasader og områder som av ulike årsaker oppleves som utrygge og lite attraktive å ferdes i. I framtidens Trondheim har uterommene fått sin renessanse fordi vi bor tettere og tilgjengelige uterom bidrar til godt fellesskap, sosiale møteplasser og et rikt og variert byliv.

Vi besøker byer, og sentrum i byer, av flere årsaker, og en av de viktigste er å møte andre mennesker. Mennesker er byenes største aktivum. Vi ser på begivenheter sammen med andre, vi oppsøker plasser, gater og torg for å se folk, og å være sammen med andre. Det er de bilfrie delene av byen, ikke de med mange parkeringsplasser og biler som er attraktive å oppholde seg i. Byutvikling handler om hvilke samfunn vi skal bo i i framtiden.



Attraktivitet er så mangt - et lite skilt i en gate fanger oppmerksomheten og er med på å øke opplevelsen. Her fra Lademoen. Lademoen kunstdialoger. Foto: Tove Hellem

Det er viktigere enn noen gang å ha mennesket i fokus når framtidens Trondheim skal formes. Det er den menneskelige skala som må være utgangspunktet i utforming av våre fysiske omgivelser. For Midtbyen er det utarbeidet en byromsstrategi⁴. Prinsippene som her er lagt til grunn bør også legges til grunn andre steder i byen, for eksempel i lokale sentrum som Heimdal, Ranheim, Valentinlyst etc.

⁴ Byromsstrategi for Midtbyen, Trondheim kommune



Ladeparken ble kåret til den beste offentlige møteplassen i Norge i 2013, og er et møtested for folk i alle aldre. Ved bordene er det satt av plass for rullestol eller barnevogn. Foto: Solveig Dale og Carl-Erik Eriksson.

3.1.2 Forsterking av bystrukturen



Eksisterende bystruktur består av sentrum og lokale sentrum, hovedkollektivåre, gang- og sykkelnett og annet vegnett, men også store og små grønne forbindelser som parker, plasser, grønne korridorer og andre uterom inngår som viktige elementer i bystrukturen. Forslaget til byutviklingsstrategi innebærer å forbedre mobiliteten for næringsliv og innbyggere gjennom å videreutvikle og styrke disse strukturene.

Sentrumsområdet og de lokale sentrum i Trondheim er steder som er viktige i hverdagen for svært mange. Hvilke kvaliteter disse stedene utvikles med er av stor betydning for brukbarheten og attraktiviteten av dem. Derfor har hjerter blitt symbolet på disse stedene, og derfor skal disse områdene utvikles med stor omsorg og høy kvalitet

hva gjelder fysisk utforming og funksjoner. Utvalget av lokale sentrum skal gjennomgås på nytt i kommunedelplan for lokale sentrum og knutepunkt og kan endre dette kartet noe, men prinsippet vil fortsatt stå seg - for eksempel vil Klæbu sentrum inngå i denne kommunedelplanen.

Å definere sentrum og et utvalg lokale sentrum som prioriterte områder for byutvikling betyr videreutvikling av disse stedene til mer bymessige områder. Flere byboliger med bykvaliteter som torg og plasser med gode forbindelser til andre uterom ønskes etablert. Forbindelsene mellom sentrum og de lokale sentrum må være god, og byomforming langs hovedkollektivårene skal ha stor oppmerksomhet. Det må være enkelt og intuitivt å ta seg frem.



Illustrasjon av to sentrale strukturer i bystrukturen: grønnstruktur til venstre og transportstruktur illustrert med vegnettet til høyre. Strukturene representerer forbindelseslinjer mellom ulike målpunkt i hverdagen.

En tettere by betyr mer intensiv bruk av eksisterende infrastruktur - både den tekniske, men og den sosiale. Dette stiller store krav om gjennomtenkte løsninger, god opparbeiding og godt vedlikehold. Trondheim har en rekke kvaliteter og muligheter. Perspektivet framover bør være å styrke, bearbeide og videreutvikle de strukturene byen består av.

3.2 En smartere byutvikling - fem delstrategier

3.2.1 Kvaliteter for en by i øyehøyde

Hva vi opplever når vi ferdes på et sted er stort sett det som skjer fra bakken og opp i øyehøyde⁵. Vi legger derfor godt merke til dekket vi går eller sykler på, og førsteetasjene på bygningene rundt oss. Innholdet i førsteetasjene har derfor betydning for om vi synes det er et trygt og hyggelig miljø å ferdes i. Forskjellen på for eksempel å ferdes langs en førsteetasje uten vinduer og dører, og en åpen førsteetasje med lokaler du kan besøke, er stor, og betyr mye for tryggheten når man ferdes ute på kveldstid. Derfor er det av stor betydning hvilke kvaliteter som utvikles og skapes i øyehøyde.

Omgivelsene skal legge til rette for deltakelse og aktivitet for alle. Universell utforming er en viktig premiss tidlig i planleggingsarbeid for å gi gode resultat i hovedløsning for planområdet og en premiss for folkehelse.

I dette kapitlet beskrives hva som bør legges til grunn for i større grad å ivareta den menneskelige dimensjonen i den videre utviklingen av byen og kommunens ulike tettsteder fram mot 2050.

Byrom og offentlige uterom. Byrommene er hovedarenaer for bylivet. Det er først og fremst her vi møter andre mennesker. Møteplassenes kvalitet, attraktivitet og funksjonalitet spiller en avgjørende faktor for det gode livet i byen. Byliv oppstår når vi føler oss trygge, det er rent og hyggelig rundt oss, noe å sitte på i lune solvegger og noe å se på og gjøre sammen. Det er bra for bylivet å blande boliger, arbeidsplasser, service, kulturminner, arrangementer og butikker rundt gode uterom.

- **God kvalitet på alle byrom i sentrum, lokale sentrum og knutepunkt**

I sentrumsområder, lokale sentrum, knutepunkt og holdeplasser skal alle byrom utvikles med høy kvalitet og variert innhold. En fasade, en inngang, et gaterom eller et kryss er alle elementer i det offentlige byrommet. Her skal det legges vekt på funksjonsblanding og finmasket nett for gående og syklende og for mennesker som bruker rullator og rullestol. Det skal være enkelt og intuitivt å ta seg frem. Utflytende plasser og annen veggrunn omformes til definerte torg, møteplasser og parker med høy kvalitet som fremmer aktivitet og deltakelse. Kunst skal brukes aktivt for å øke attraktiviteten i disse områdene.

- **Nok, nært, variert, sammenhengende og attraktivt - grått, blått og grønt**

Prinsippene om nok, nært, variert, sammenhengende og attraktive uterom skal legges til grunn ved planlegging og videre utbygging av byen Trondheim^{6,7}. Dette gjelder både grøntarealer og andre byrom som torg og plasser. Vi skal ha nok grøntarealer med hverdagsnatur og god kvalitet nært der folk bor, og et sammenhengende byromsnettverk for folk å ferdes i, men også for å legge til rette for spredning av planter, insekter og dyr. Det skal legges vekt på universell utforming av uterom med fremkommelighet og orienterbarhet, stimulering til ulike sanser. Estetikk og funksjonalitet skal vektlegges og det skal legges til rette for ulike aktiviteter i byrommene. Folk skal kunne møtes på uformelle møteplasser som inkluderer alle.



Folk i byen. Foto: Øystein Ask, Sigrid Gilleberg, Carl Erik Eriksson.

Mobilitet og transport. Med flere innbyggere blir det flere reiser hver dag. Selv om bruken av privatbil skal reduseres, skal mobilitetstilbudet opprettholdes, og aller helst forbedres. Et ledd i dette er å utvikle infrastruktur som legger til rette for at det blir lettere å velge gange, sykkel eller kollektiv som transportmiddel for daglige reiser. Dette bygger opp om nullvekstmålet, gjør det lettere å leve miljøvennlig og kan frigjøre kapasitet på vegnettet slik at mobiliteten for næringstransporten forbedres. Økt andel gående og syklende har dessuten en rekke positive effekter på folkehelsen; økt fysisk aktivitet, sosial interaksjon og redusert forurensning.

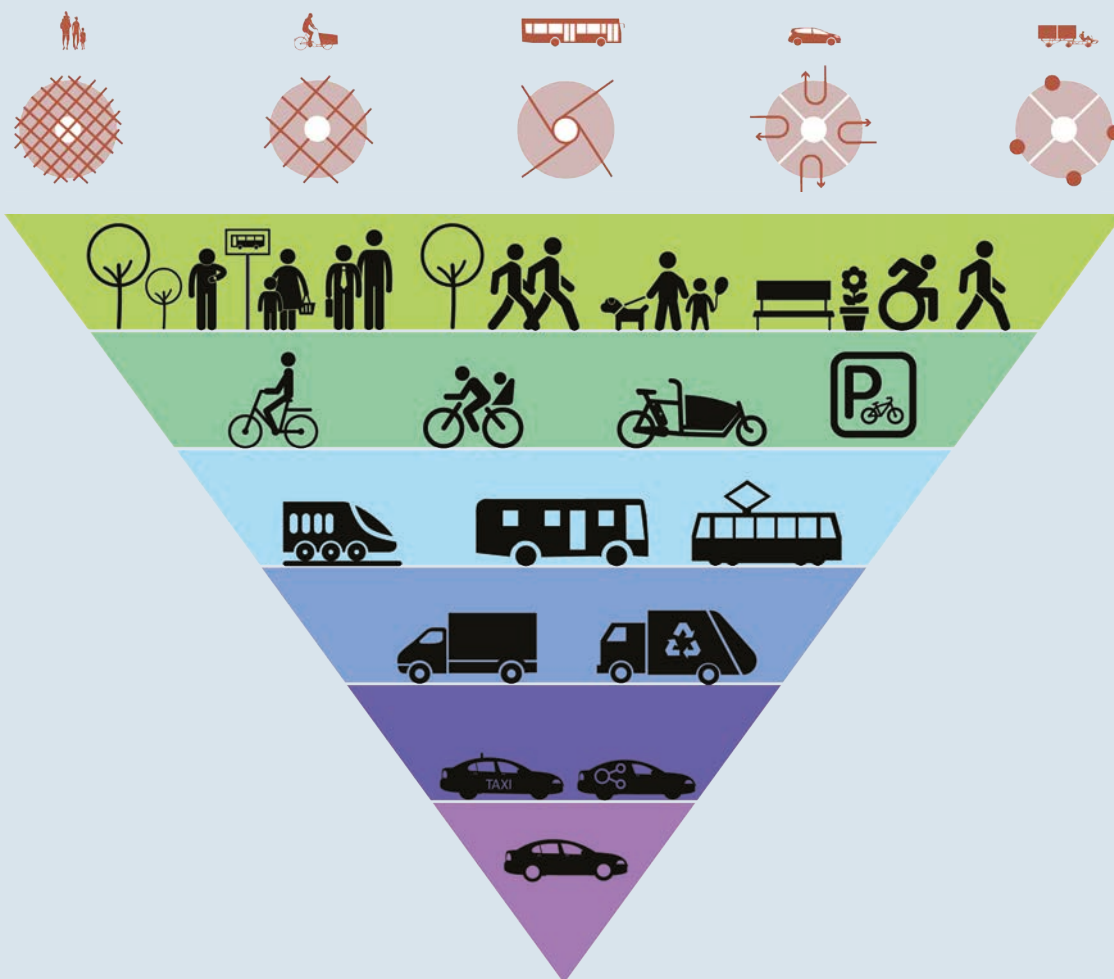
En forutsetning for økt gåing, sykling og korte kollektivreiser er nærhet til ulike tilbud, og er spesielt viktig for barn og eldre, som har større behov for å føle seg trygge og sikre enn andre befolkningsgrupper. Å bygge byen tett, og med et finmasket nett av tjenester, møteplasser og forbindelser vil bidra til at stadig flere får reisemål i nærheten som kan nås lett uten bil, bedre mobilitet både for innbyggere og næringsliv, samt en mer inkluderende og mangfoldig by^{<?>}. Gjennom Miljøpakken er det blant annet bygd 35 km anlegg særlig tilrettelagt for sykkel siden 2010. Fram mot 2050 må det legges til rette for at innbyggerne i enda større grad skal ha sine hverdagslige reisemål lett tilgjengelig med gange, sykkel eller kollektivtrafikk.

Dette ble sendt inn fra gjestebud på nyåret 2019 på spørsmålet om hva som bør ligge i gangavstand til hjemmet: *“...For at det skal være attraktivt å gå tenker vi det må være grøntområder eller trær langs deler av vegen, og fortauene må være i orden og brøytet om vinteren.”* og *“Det viktigste er å ha dagligvarebutikk i nærheten, slik at det er lett å handle med seg nødvendigheter hjem etter jobb. Jo lettere det er, jo flere tar buss til/fra jobb; da slipper man å kjøre bil hovedsakelig for å slippe unna den lange turen fra butikken med tunge handleposer. Bussholdeplass er også høyst ønskelig i gangavstand til hjemmet, slik at det ikke blir et “tiltak” å komme seg rundt i byen....”*

Prioriteringspyramide

- I sentrum og lokale sentrum har gående, syklende, kollektivreisende og nødvendig transport høyest prioritet

Myke trafikanter befinner seg i større antall ved sentrumsområder, lokale sentrum og knutepunkt. Disse områdene skal derfor tilrettelegges for alle, uavhengig av alder og funksjonsnivå, og bidra til at alle kan bevege seg trygt og sikkert. Mobiliteten skal økes, blant annet ved etablering av mobilitetspunkt. Fremkommeligheten og utviklingen av områdene skal være rettet mot de som går og sykler, reiser kollektivt og nødvendig transport framfor de som reiser med privatbil. Ved holdeplassene skal det legges til rette for gående, syklende og mennesker med nedsatt funksjonsevne. Sentrum skal henvende seg mot kollektivsystemet. Prioriteringspyramiden viser prinsippene for hvordan de ulike trafikantruppene skal prioriteres i utviklingen av Trondheim sentrum og i lokale sentrum fram mot 2050.



- Trondheim skal ha et attraktivt, trafiksikkert og miljøvennlig transportnett
Næringsliv og innbyggere skal ha tilgang til et attraktiv transportnett som gir god fremkommelighet, forbedret mobilitet og god sikkerhet uansett transportmiddel. En havn godt koblet til byen inngår her. Transportnettet skal utvikles i tråd med dette målet^{<?>}.



Ulike trafikantgrupper har ulike behov. Målet bør være å styrke mobiliteten slik at det blir enklere for enda flere å ta seg rundt i byen. Foto: Solveig Dale, Carl Erik Eriksson, Øystein Ask



Den skal tidlig krøkes som god bybeoer skal bli. Foto: Thea Bruun-Olsen Cegla.

Offentlige tjenester og infrastruktur

Veg-, vann-, og avløpsnettene utgjør, sammen med andre offentlige tjenester, blodårene i byen og kommunen. Gjennom livet er vi på ulikt vis brukere av det offentlige tilbudet. Dette er både skoler og skolevei, helsestasjoner og friluftsområder, men også møteplasser som parker og torg. Måten vi utvikler disse tilbudene på har stor betydning for om trondhjemmeren opplever byen som inkluderende, bærekraftig og mangfoldig. Ved samlokalisering av tjenester kan transportbehovet reduseres fordi en kan finne flere tilbud samme sted. Samlokalisering av ulike offentlige tilbud er spesielt nyttig når det gir mulighet til sambruk av areal og andre ressurser. Dette kan for eksempel være sambruk av et idrettsanlegg, hvor skolen bruker anleggene i undervisningen på dagtid og idrettslag bruker anleggene på kvelds- og helgetid. Nærhet mellom skole, helse- og velferdssenter og barnehage gir mulighet for å skape aktiviteter på tvers av generasjonene til fordel for alle.

- **Godt utviklede offentlige tjenester og infrastruktur i lokale sentrum, sentrumsområder og kollektivknutepunkt**

Offentlige tjenester og byrom skal fortrinnsvis etableres i sentrumsområder, lokale sentrum og knutepunkter og bidra til å stimulere til ønsket byutvikling i disse områdene. De offentlige prosjektene skal fungere som gode forbilder for utforming av bygninger og byrom på disse stedene^{<?>}.

- **Utvikling av offentlige tjenester og infrastruktur er et verktøy for ønsket byutvikling**
Offentlige tjenester og infrastruktur skal utvikles i takt med den økende befolkningen og inngå i kommunens virkemiddelpakke for byutvikling i ønskede områder. Nullvekstmålet skal være et av kriteriene når investeringer til offentlige tjenester/tilbud skal prioriteres.



Utleira idrettsanlegg og hall. Ferdigstilt i 2015. Foto Carl-Erik Eriksson.

3.2.2 Flere folk i sentrum



Trondheim sentrum, inkludert Midtbyen, er det store hjertet i byen og regionen, men Trondheim har flere små lokale sentrum, eller hjerter, rundt om i byen. Dette er små sentrum i bydelene med ulike størrelser - og ulike funksjoner og betydning. Alle disse stedene er viktige for folk og hverdagslivene deres. Hvordan et sentrum utvikles, spiller derfor en avgjørende rolle for hvordan innbyggere og næringsliv opplever Trondheim, og hvordan byen fungerer som arena for menneskelig aktivitet i videste forstand. Dette kapitlet foreslår hva som bør vektlegges når disse stedene utvikles videre.

Trondheim sentrum

Bykjernen Midtbyen er med sin tusen år lange historie hele Trondheimsregionens identitetsbærer, og viktigste handels- og kultursentrum. Trondheim sentrum har en unik beliggenhet ved Trondheimsfjorden, kanalen og Nidelva, og har både småbyens sjarm og storbyens mange muligheter. Du kan rusle i gater, veier og byrom i omgivelser som bærer mye av hele Norges kulturhistorie, samtidig som du kan oppleve den moderne og urbane byen. Du kan dra på shopping i spesialforretninger, klesbutikker og kjøpesentra, nyte mat og drikke i Norges ypperste restauranter, kafeer og utesteder, og oppsøke unike kulturopplevelser på konsertscener, kunstmuseer, teater og kino.

Et eget planarbeid for Trondheim sentrum er i gang. Avgrensning av dette arbeidet er vist i figuren over. Imidlertid foregår det også planarbeid hvor sentrumsutvikling er formålet også utenfor dette området. Sluppen er et slikt eksempel.



Et eget planarbeid for Trondheim sentrum er i gang. Avgrensning av dette arbeidet er vist i figuren over. Imidlertid foregår det også planarbeid hvor sentrumsutvikling er formålet også utenfor dette området. Sluppen er et slikt eksempel.

Trondheim sentrum er også hjem for nasjonale forsknings- og utdanningsinstitusjoner som NTNU, Sintef og St. Olavs hospital. Norges nasjonalhelligdom Nidarosdomen og en rekke teknologi- og kunnskapsbedrifter finner vi også her. Både stat, fylke og kommune har sine institusjoner i Trondheim sentrum. Trondheim sentrum er også et regional knutepunkt for jernbane, buss og hurtigbåter, og både cruiseskip og Hurtigruta har faste anløp på havna. Mange arbeider, studerer og bor i sentrum – og sju av ti velger å gå, sykle eller ta buss og trikk til sine daglige gjøremål.

I prosessplanen til sentrumsstrategien er mål for utvikling av Trondheim sentrum beskrevet. Forslagene under utdyper disse noe, og vil bli ytterligere konkretisert gjennom arbeidet med sentrumsstrategien.

Byutviklingen av Trondheim sentrum skal:

- bidra til visjonen om et attraktivt og levende bysentrum, og målet om miljømessig god og økonomisk vital Midtby, jf mål definert i prosessplan for sentrumsstrategien
- ha høy prioritet i kommunen og kommunen skal fortsette med å ta ansvar for prosess, fremdrift og kontinuitet når det gjelder videre sentrumsutvikling. Framover er det viktig at kommunen styrker og videreutvikler sin pådriverrolle.
- alt av byomforming og fortetting i området skal skje med svært høy k-valitet - særlig gjelder dette for rommene mellom husene. Utformingen av bygg, byrom og gater skal bidra til å skape nye og flere kvaliteter med utgangspunkt i en by i øyehøyde. Prioriterte transformasjons- og byutviklingsområder i Trondheim sentrum er Nyhavna med nærområdene i øst, Brattøra, Marienborg og Bycampus. Kommunen arbeider nå med Framtidsbilder for Trondheim sentrum 2050 med sentrumsstrategi, gatebruksplan i Midtbyen, kvalitetsprogram av offentlige rom på Nyhavna, områdeplan for Kjøpmannsgata, kommunedelplan for sentrum. Kommunen bidrar også inn mot andre aktørers planlegging i sentrum, som for eksempel i forbindelse med bycampus. Alt skjer i dialog, og i medvirkning med, innbyggere og næringsliv.
- videreutvikles med flere byboliger med høy tetthet og gode bo- og oppvekstmiljø, og ved å legge til rette for flere bedrifter og institusjoner som er besøks- og arbeidsplassintensive her framfor utenfor Trondheim sentrum. Trondheim sentrum skal fortsatt ha havn og industrivirksomhet, og være et transportknutepunkt for hele regionen. Sentrum skal være mangfoldig, og ha et bredt og variert tilbud og ha høy grad av flerfunksjonalitet.
- prioriteres høyt gjennom at det ikke bygges flere konkurrerende kjøpesenter utenfor sentrum. Eventuelle kjøpesentre i sentrum må utformes med aktive gatefasader og mange innganger, og dimensjonere slik at de ikke konkurrerer ut småbutikker i sentrum.
- det skal bli enda hyggeligere både å oppholde seg i byrommene, være fotgjenger, beboer, besøkende, turist eller arbeidende i sentrum ved at biltrafikken reduseres og ved at det skapes nye kvaliteter som bidrar til økt attraktivitet.
- ha god tilgjengelighet med alle transportmidler, for alle besøkende og for all tjeneste- og varelevering. Parkeringen må organiseres, reguleres og prises riktig.



PIRPARKEN - KUNNSKAPSAKSEN PÅ BRATTØRA

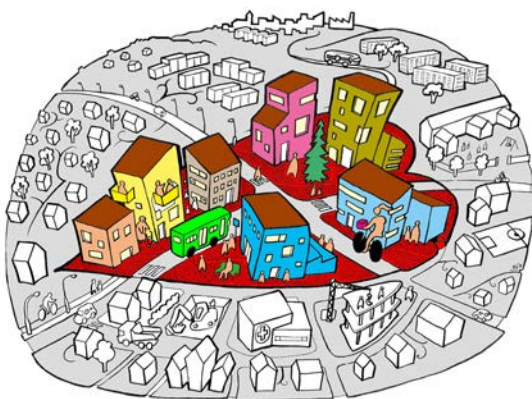


Bildet viser Pir II sine tanker rundt videre utvikling av Brattøra. Fra parallelloppdrag Framtidsbilder Trondheim 2030.

Framtidsbilder Trondheim sentrum 2050 med sentrumsstrategi skal vise mer konkret hvordan vi kan fortette med kvalitet og utvikle sentrumsområdet. Framtidsbildene skal synliggjøre overordnede grep for en framtidig sentrumsutvikling samt hvilke områder som bør få et tydeligere vern. En viktig del av arbeidet har vært å bruke visuelle verktøy for å lage ulike scenarioer for sentrum som er forståelige og tilgjengelige for alle. Visualiserte alternativer for utviklingsretninger i sentrumsområdet vil gjøre det lettere å forstå argumenter i diskusjonen mellom ulike alternativer.

Lokale sentrum

Formålet er å bidra til at disse stedene utvikles til attraktive steder, hvor det er godt å være og hvor du kan gjøre korteste daglige ærend. Det planlegges nye utbygginger på mange av disse stedene i dag, og det er viktig at utbyggingene legger til rette for bedre forhold for gående, syklende og kollektivreisende, slik at flere velger å besøke sine lokale sentrum uten bil. I det pågående arbeidet med kommunedelplanen for lokale sentrum og knutepunkt er det stort fokus på nettopp dette. Her ses det både på generelle prinsipper for utforming av attraktive lokale sentrum, og det utarbeides stedsanalyser for alle lokale sentrum i nye Trondheim som grunnlag for videre utvikling av hvert enkelt sted.



Utvikling av lokale sentrum skal:

- bidra til attraktive og flerfunksjonelle steder. Fortetting og økende tetthet i tillegg til integrerte nabolag skal gi grunnlag for et mangfoldig lokaltilbud hvor det etableres publikumsrettede funksjoner mot strøgsgater med aktive fasader og offentlige byrom med høy kvalitet. Funksjonsblandingen skal sikre aktivitet på forskjellige tider gjennom dagen, noe som holder de lokale gatene aktive og trygge. Den innbyr til gåing og sykling, og gir miljø hvor folk ønsker å være. Gatenettet fra holdeplassene sikrer intuitive forbindelser og snarveier til omlandet.
- minke barrierevirkningen av veger innad i bydelene er ekstra viktig innenfor kjernen av et lokalt sentrum, hvor fremkommelighet for gående og syklende skal prioriteres. Alle lokale sentrum ligger i tilknytning til en trafikkert vei eller gate. Siden de fleste lokale sentra allerede er etablert med flere funksjoner på begge sider av disse, og også gjerne har busstopp på begge sider, er lav fart og trygg og effektiv kryssing viktig for de myke trafikkantene.
- legge til rette for at prioriteringen kan gjøres på flere måter: plassering av bygg og utforming av arealer langs gata, fysiske fartsdempende tiltak for kjørende og fotgjengerkryssing i plan. Dette vil ikke bare gi kortere linjer og bedre framkommelighet for myke trafikanter, men også et by- og gaterom med mindre støv og støy og som er hyggeligere å oppholde seg i.
- kommunedelplan for lokale sentrum og knutepunkt skal bli et verktøy som skal bidra til å sikre attraktivitet for mennesker på disse stedene når de omformes. Aktuell arealutnyttelse bør ligge et sted mellom 100-200% BRA. Nye kvaliteter må skapes, andre kvaliteter foredles. Ved å ha kunnskap om hvilke er det større muligheter for at de også blir bygd. Kommunedelplanen er derfor viktig verktøy i dialog med utbyggere, grunneier og lokalsamfunnet rundt videre utvikling av stedet.



Et flott uterom så dagens lys da nytt sykehus ble bygd. Gode uterom bør også etableres i byens lokale sentrum. Bildet til høyre er fra Heimdal. Foto: Carl Erik Eriksson og Tove Hellem.

3.2.3 Rett virksomhet på rett sted

Lokalisering av næringsvirksomhet har innvirkning både på bomiljø, transportbehov, trafikkavvikling og bedriftenes økonomi. De enkelte bedriftene har ulikt behov når det gjelder lokalisering. En lokalisering som best ivaretar de ulike hensynene er prinsippet om “rett virksomhet på rett sted”. Trondheim kommune har i mange år lagt til rette for næringsutvikling i tråd med ABC-metoden. Både gjeldende kommuneplanens arealdel og strategi for næringsarealutvikling i Trondheimsregionen har lagt til grunn dette prinsippet. Fordi dette prinsippet bidrar til redusert transportbehov og en mer attraktiv by anbefales det videreført.

Når rett virksomhet lokaliseres på rett sted betyr det at:

- A besøks- og arbeidsplassintensive bedrifter har behov for å være lett tilgjengelig for så mange som mulig. Dette gjør bedriftene enkle å besøke om man er arbeidstaker eller kunde. Den delen av byen med best tilgjengelighet for den største andelen av innbyggerne kaller vi “kollektivbuen”. Her er sykkeltilgjengeligheten god og kollektivtilbudet godt, med hyppige avganger og korte avstander fra holdeplasser til ulike målpunkt. Besøks- og arbeidsplassintensive bedrifter bør derfor lokaliseres her. Områder med god tilgjengelighet blir ofte kalt A-områder.
- B handel og service lokaliseres i sentrumsområder, lokale sentrum og ved holdeplasser med godt kollektivtilbud - nær der folk bor. Denne type områder kalles ofte B-områder.
- C arealkrevende næringer med få arbeidsplasser har behov for god tilgang til hovedveger i kommunen og regionalt (f.eks. E6, Fv704), og bør derfor lokaliseres i tilknytning til disse. Denne type arealer benevnes som regel C-områder.



I "Strategi for næringsarealutvikling i Trondheimsregionen" som ble behandlet i formannskapet 18. september 2018, og vedtatt av Trondheimsregionen 28. september 2018 er det for Trondheim kommune i tillegg til rett virksomhet på rett sted, særlig aktuelt å:

- videreutvikle og næringsfortette områdene Tunga, Fossegrenda og Heggstad for arealkrevende næringer
- gjøre de store arealene for arealkrevende næringer i regionen (Sveberg, Stormyra, Torgård og Tulluan) klar for utbygging, i samarbeid med nabokommuner og næringsliv. Herunder utredning av grunnforhold og vurdering av sikringstiltak på Torgård
- styrke innsatsen i arbeidet med å avklare godsterminal med tilhørende infrastruktur og grunnforhold på Torgård og Heggstadmoen
- videreføre arealer satt av til arealkrevende næringer i arealdelen ved rullering av kommuneplanens arealdel. Næringsområde på Flatåsen skal innarbeides i kommuneplanens arealdel.
- stimulere til flytting av arealkrevende næringer fra viktige byutviklingsområder som Nyhavna, Tempe, Sluppen og Lade/Leangen til mer egnede områder.
- det er begrenset utvalg med byggeklare tomter på kort og mellomlang sikt og det er viktig å finne fram til byggeklare tomter i forbindelse med kommuneplanens arealdel. På lang sikt (2050) er det satt av nok næringsareal i regionen - utfordringen er å gjøre disse områdene byggeklare.

3.2.4 Boligbygging på rett sted til rett tid

Hvor og hvordan boliger og boligmiljø utformes har innvirkning på folks mobilitet, trivsel og helse - og dermed på hvordan vi opplever hverdagen vår. For kommunen er det viktig at det tilbys et variert spekter av boliger og bomiljø tilpasset innbyggernes ulike behov. I Trondheim er det i dag lagt til rette for boligutvikling i ulike områder som sentrumsområder, lokale sentrum, langs kollektivåre og i boligfelt i ytterkant av byen.

Dette kapitlet foreslår en strategi for boligutvikling som inneholder forslag til struktur på fortetting og byomforming. Når det nå utvikles en strategi for boligutvikling er det viktig at denne bygger opp om målene om en mer attraktiv og klimavennlig by, samtidig som strategien kan bidra til å dempe kostnadsveksten for kommunen. Videre må befolkningsvekst og boligpotensiale legges til grunn. Mer kunnskap om boligfortetting i Trondheim er sammenstilt i to separate vedlegg til Byutviklingsstrategien, og det henvises til disse for mer informasjon.

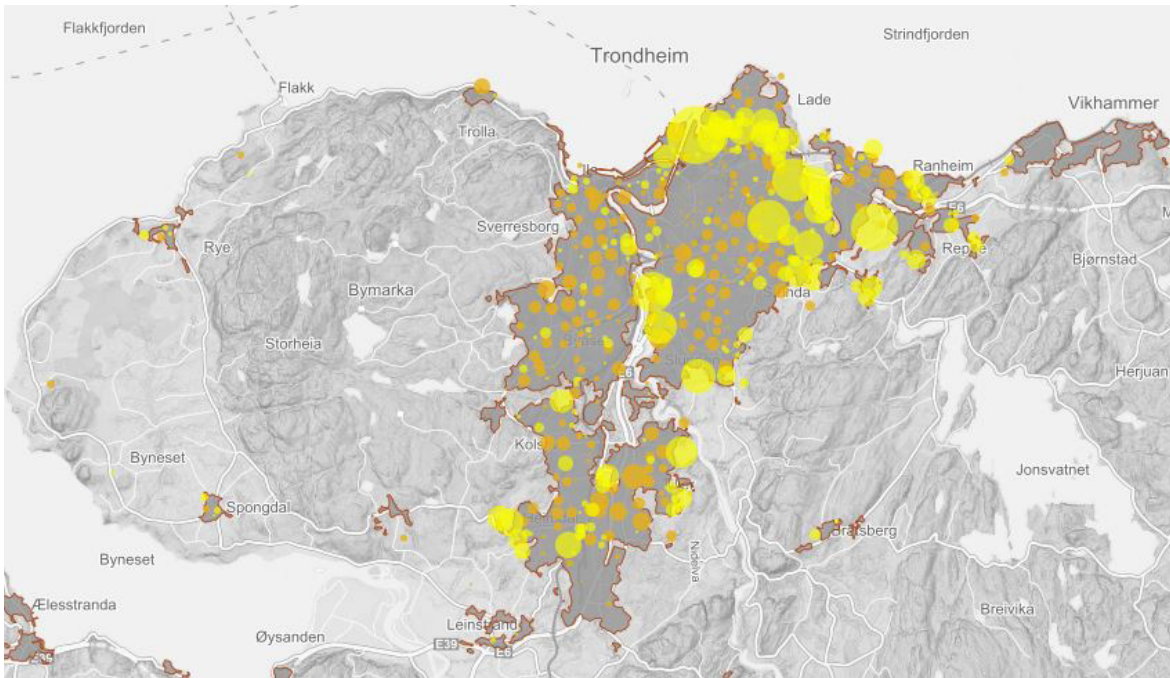
Om boligpotensiale i gjeldende planer

Boligpotensiale i gjeldende planer ble i november 2018 beregnet til totalt ca 78 000 boliger⁶. Det vil si det er tilstrekkelig areal til boligbygging til å huse befolkningsveksten fram mot, og godt forbi 2050. Noe av dette potensialet er langsiktig, men mesteparten ligger i konkrete vedtatte eller igangsatte reguleringsplaner, i kommunedelplaner og i arealer avsatt til boligformål i KPA.

Det er ulike måter å beregne et boligpotensiale på. I dette dokumentet er kommunens egne beregninger lagt til grunn. I vedlegg "Boligfortetting i Trondheim - status og muligheter" belyses flere potensialberegninger.

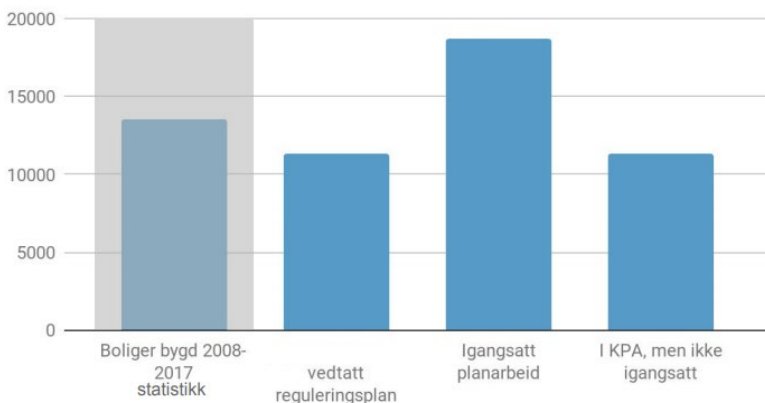
⁶ Formannskapet, PS-sak 246/18





Gul farge angir boligpotensiale i ubebygde og bebygde områder i vedtatte arealplaner som reguleringsplaner, kommunedelplaner og kommuneplanens arealdel. Boligpotensiale i denne type områder er angitt til ca 43 000. Oransje farge representerer langsiktig fortettpotensial innenfor eksisterende bystruktur og er på om lag 35 000 boliger. Mørkegrå farge angir tettstedsareal slik SSBs definerte dette i 2018.

I de siste 20 år er det i snitt bygd ca 1300 boliger årlig i Trondheim, mens snittet for perioden 2013-17 er på 1900. I gjennomsnitt bor det 1,9 person per bolig i Trondheim.

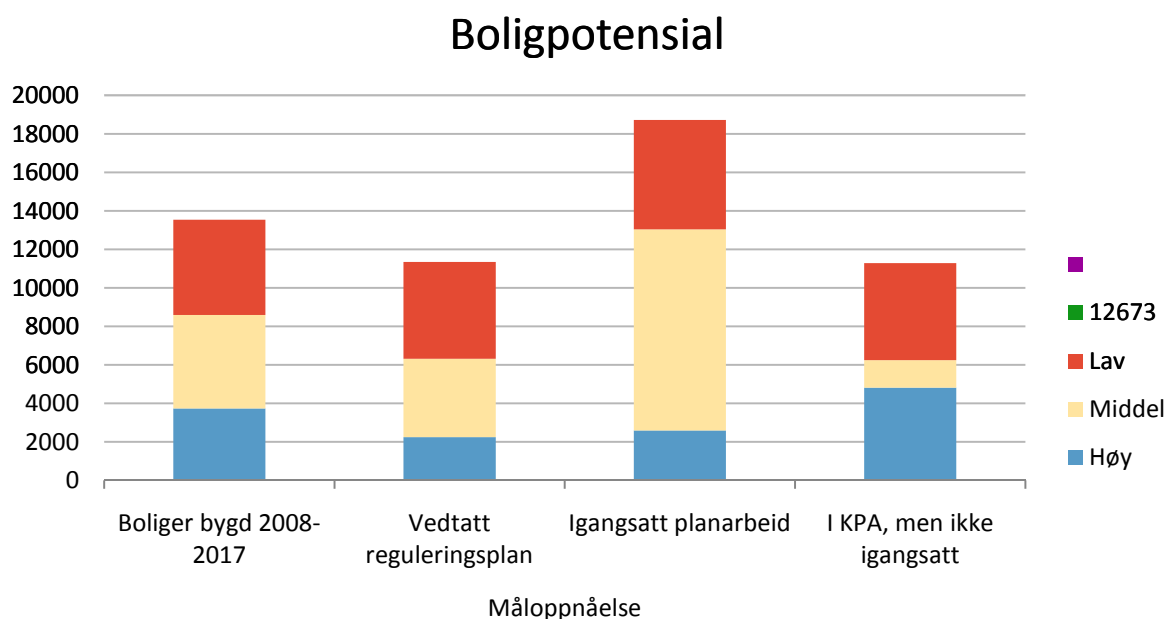


Boligproduksjon i perioden 2008-17 i søyle til venstre, mens de tre neste viser planstatus på boligpotensialet i boligfeltbasen (43 000 boliger) per høst 2018.

I vedtatte reguleringsplaner er det et potensiale for cirka 11 000 nye boliger. Dette er områder som er ferdig regulert, men av ulike årsaker enda ikke bygd. Omfanget representerer ca 6-7 års boligproduksjon. I tillegg pågår det arbeid, både i bransjen og hos rådmannen, med nye reguleringsplaner. Disse representerer rundt 18-19 000 nye boliger, og er vist i figuren som "igangsatt planarbeid". Denne kategorien er tilstrekkelig til å dekke behovet for ytterligere boligproduksjon i 12-14 år. Potensialet i vedtatte reguleringsplaner og i områder hvor det er igangsatt planarbeid dekker dermed behovet for boligproduksjon i rundt 20 år. Som følge av endringer i markedet vil det for noe av dette trolig bli behov for omreguleringer.

Utover dette er det områder i kommuneplanens arealdel (KPA) hvor det, per høst 2018, enda ikke er satt i gang reguleringsarbeid. Boligpotensialet i denne type områder ligger på rundt 11 000 boliger. I tillegg til boligpotensialet i boligfeltbasen er det i den langsiktige fortetningsanalysen anslått et potensiale på rundt 35 000 boliger.

I gjeldende planer er det lagt til rette for boligutvikling også i de deler av byen hvor privatbil vil bli foretrukket som transportmiddel, fordi dette er enklest. Figuren under viser størrelsen på boligpotensialet i disse områdene, jf. rød farge.



Søylen til venstre viser boligbygging i perioden 2008-2017, mens de andre søylene viser områder med gjenstående boligpotensiale, og hvor langt disse er kommet med tanke på bygging. Rød farge angir lav måloppnåelse på overgang til miljøvennlige transportmidler, mens blå er høy måloppnåelse.

Boligutvikling er blant de viktigste driverne i byutviklingen, og det er derfor ikke likegyldig hvor i byen det bygges nye boliger. Boligutvikling kan for eksempel bidra til å skape nye kvaliteter i allerede bebygde områder, og slik øke både attraktivitet og innbyggernes tilgjengelighet til en rekke eksisterende målpunkt. Ved dårlig planlegging kan imidlertid boligutvikling også bidra til å redusere bykvaliteter.

Fordi kommunen har høye klimamål, har forpliktet seg til null vekst i personbiltrafikken og ønsker at byen skal bli enda mer attraktiv i framtida, er det viktig at det bygges boliger på rett sted. Omtrent 15 000 boliger av gjenstående boligpotensial er lokalisert i områder av byen hvor det er lettest å velge privatbil som transportmiddel (summen av rød farge i de tre søylene til høyre i figuren over). Derfor foreslår denne strategien å ha sterk fokus på å bidra til å utvikle boliger i områder av byen hvor det er lettest å kunne velge gange, sykkel eller kollektive transportmidler.

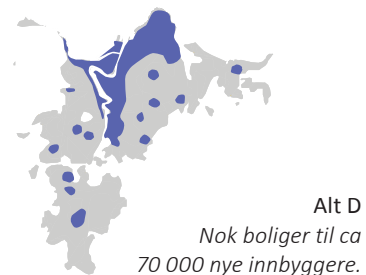
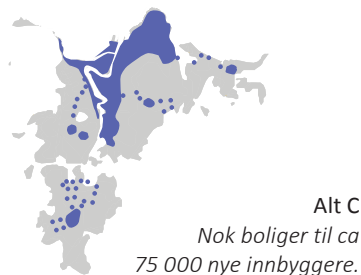
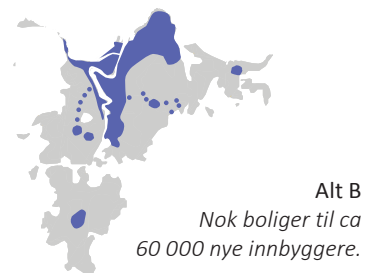
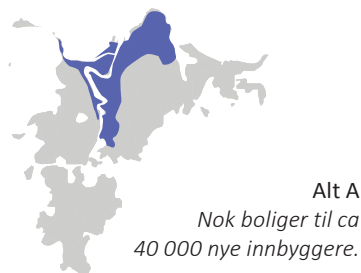
Forslag til strategi for boligutvikling

1. Prioriterte områder for boligutvikling defineres

Boligutvikling skal prioriteres i de områdene av byen hvor det er enklest å velge gange, sykkel eller kollektive transportmidler, jf. nullvekstmålet. Boligutviklingen skal bygge opp om og styrke eksisterende bystruktur. Under presenteres skisser til alternative geografiske områder som kan prioriteres for boligutvikling fram mot 2035 og 2050. Alternativene er nærmere beskrevet i eget vedlegg til Byutviklingsstrategien "Boligfortetting i Trondheim - status og muligheter", og det henvises dit for mer informasjon.

I områdene som prioriteres for boligutvikling skal det utvikles og skapes nye bykvaliteter. Dette gjelder områder i og ved lokale sentrum, kollektivknutepunkt og kollektivåre for metrobuss og Trondheim sentrum. Verdier knyttet til kulturmiljø, kulturlandskap og hverdagsnatur skal ivaretas som kvaliteter i omformingen. Strøkskarakter utenfor disse områdene skal i størst mulig grad bevares. Områdene skal søkes utviklet til nullutslippsområder og klimatilpasses. Valgt alternativ bearbeides og konkretiseres nærmere i arbeidet med kommuneplanens arealdel.

Byggesonen for boligutvikling bør ved rullering av kommuneplanens arealdel deles opp i soner med ulike krav til tetthet, funksjonsblanding og kvaliteter. Høyest tetthet og kvalitet bør det være i lokale sentrum, sentrumsområder og kollektivknutepunkt. Områdene skal ha høy arealutnyttelse og finmasket nett og legge til rette for økt attraktivitet og en by i øyehøyde. Dette gjelder sentrum og alle lokale sentrum, men lokale sentrum som inngår i alternativet som velges vil ha høyest prioritet.



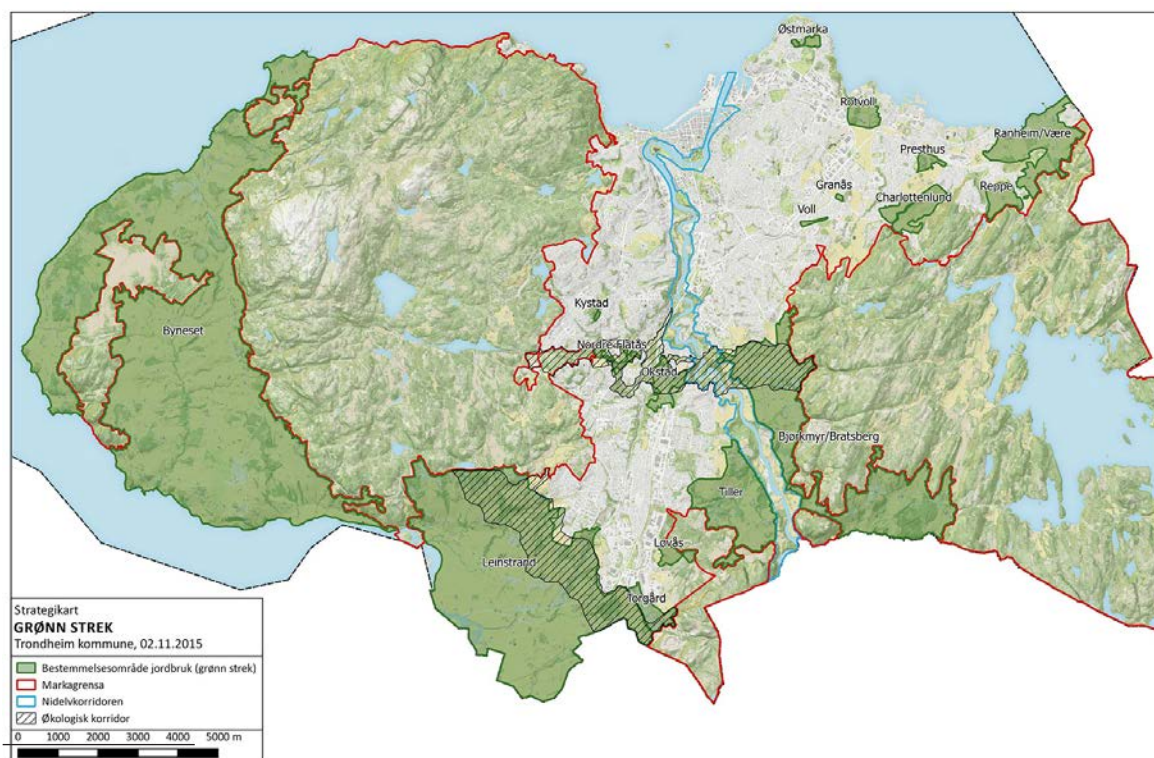
Alternativ A og B er de to alternativene som ligner mest på alternativ kompakt i byutredningen. Kompaktalternativet i byutredningen bidrar til størst reduksjon av antall kjørte personbilkilometer. Alternativ C ble ikke undersøkt i byutredningen, mens alternativ D ligner mest på kollektivalternativet i byutredningen (metrobuslinja). Kollektivalternativet har bedre effekt på nullvekstmålet enn gjeldende kommuneplanens arealdel, men mindre måloppnåelse enn kompaktalternativet. Det store blå området ligger under kote 50 under 5 km fra torvet.

- 2 Boligpotensialet langs eksisterende kollektivåre for metrobuss og andre busslinjer med høy-frekvent busstilbud i rush skal utvikles og bygges ut før det legges til rette for boligutvikling som krever egne og helt nye busslinjer/kollektivåre.
- 3 90%? av boligtilveksten skal skje innenfor tettstedsarealet av byområdet slik SSB definerer tettstedsarealet i 2018?. I hovedsak skal (70-80%?) av denne tilveksten skje innenfor de områdene hvor det er lettest å velge gange, sykkel eller kollektive transportløsninger - det vil si sentrum, prioriterte lokale sentrum og langs hovedkollektivåre for metrobuss. Resterende 10%? kan utvikles i tettstedene utenfor byområdet tilpasset tettstedets størrelse og funksjoner (eks på Byneset, Bratsberg og etterhvert Klæbu).
- 4 Boligpotensialet fram mot 2050 utvikles trinnvis og ved koordinert virkemiddelbruk over tid, jf. kap 3.3 om virkemidler og forslag til bruken av dem.
- 5 Behov for boligareal skal vurderes fortløpende og formannskapet skal orienteres om situasjonen to ganger årlig og ved rullinger av kommuneplanens arealdel. Byutviklingsstrategien med prioriterte områder for boligutvikling, vil bli lagt til grunn ved rulling av kommuneplanens arealdel. Før 2050 vil kommunen rullere kommuneplanens arealdel flere ganger, og det vil derfor være flere muligheter til både å vurdere behov for mer areal til boligbygging og innarbeide mer areal.

Tall i rødt avhenger av hvilke områder som prioriteres som utviklingsområder og avklares senere.

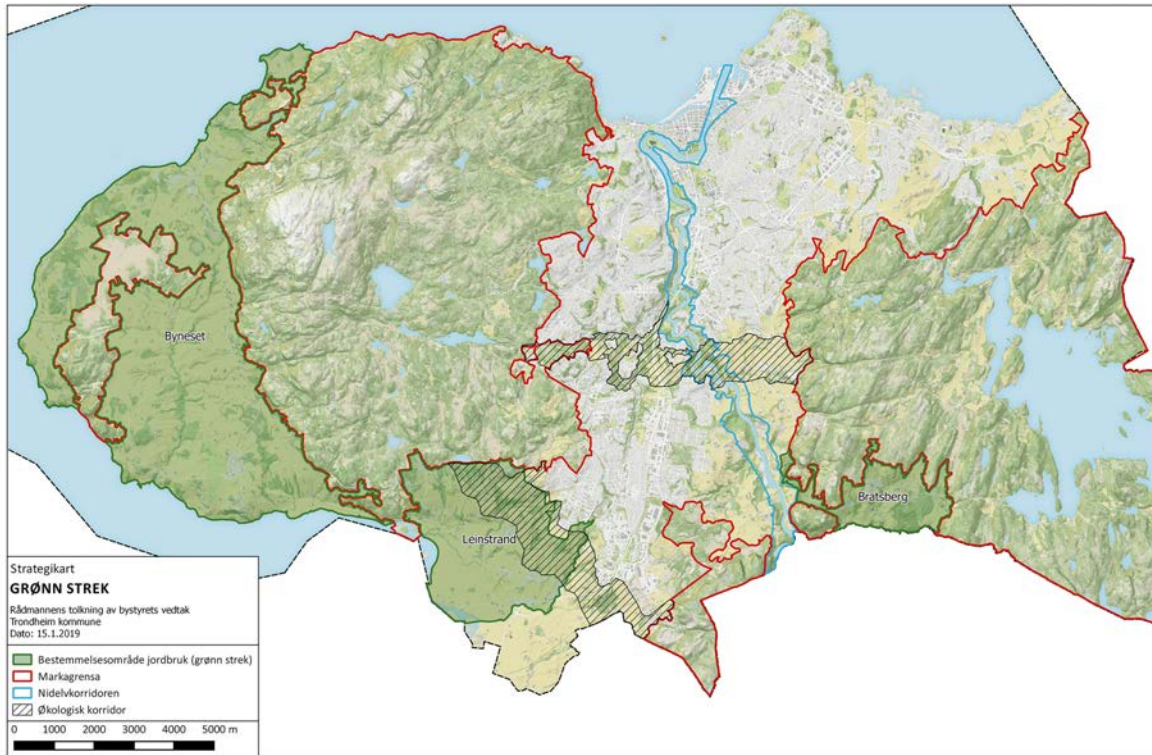
3.2.5 Det grønne - for en trygg framtid

Da "Kommuneplanmelding om byutvikling - grønn strek for en trygg framtid" var til politisk behandling våren 2016 inneholdt den både beskrivelser av ulike landbruksområder i Trondheim og anbefalinger til grønn strek. Figuren under viser rådmannens anbefaling til geografisk avgrensning av grønn strek. I tillegg ble det anbefalt bestemmelser som skulle være retningsgivende inntil ny arealdel ble vedtatt.^{7 8}



⁷ Grønn strek for en trygg framtid

⁸ Rådmannens saksframlegg med vedlegg til behandlingen av Grønn strek for en trygg framtid PS sak 0019/16



Illustrasjonen på side 31 viser rådmannens anbefaling til geografisk avgrensning av grønn strek da den var til politisk behandling i 2016. Illustrasjonen over viser bystyrets vedtak.

Ny kunnskap om areal for næringsutvikling og oppdaterte tall om befolkningsprognoser og boligpotensiale gjør at rådmannen opprettholder sin anbefaling fra 2015 angående grønn strek.



Store og små natur- og friluftsområder må sikres både til en voksende befolkning men også fordi naturområde har en egenverdi. Kommunen har vedtatt flere planer som legger rammene for dette arbeidet.

Byens innbyggere har behov for et sett av rekreasjonsområder for å kunne trives og ha god helse. Fra mindre områder som parker og uteareal ved boligene til større sammenhengende områder som store grønnstrukturer og markaområder. Plante- og dyreliv trenger areal for spredning og forplantning og har i seg selv en egenverdi. De har en tilleggsverdi fordi de bidrar til naturopplevelser for store og små innbyggere både i bystrukturen og i de større grønne områdene. Strategier som her anbefales tar utgangspunkt i de planer bystyret allerede har vedtatt innenfor feltet⁹.

Følgende strategier anbefales lagt til grunn for det videre arbeidet med landbruk, friluftsliv og naturmiljøet:

- Nok, nært, variert og sammenhengende skal være førende for utvikling av friluftsliv og grønne områder. Friluftslivets **arealgrunnlag** skal sikres i juridiske planer.
- Hverdagsnaturen er den naturen vi har rundt oss i det daglige, det er dyr, insekter og planter på land og i vann, og er en del av grønnstrukturen. Hverdagsnaturen inngår i bystrukturen og skal sikres og videreutvikles.
- Det skal legges særlig vekt på å utvikle grønnstrukturkvaliteter i prioriterte områder for byutvikling der hvor det er dårlig tilgang på denne typer områder, jf. underdekningskart i plan for friluftsliv og grønne områder.
- De økologiske korridorene Leinstrand, Nidelv og Leirelv skal bevares for å sikre biologisk mangfold, men også som viktig kunnskap- og opplevelsesressurs for framtida. Ved rullering av kommuneplanens arealdel etter kommunesammenslåingen, er det naturlig at Nidelv-korridoren forlenges til Selbusjøen - Nidelvas start.
- Av hensyn til sjøfugl skal fjæreamrådene på østsiden av sentrum bevares.
- "Grønn strek for en trygg fremtid - Kommuneplanmelding om byutvikling: Langsiktig vern av jordbruksareal og økologiske korridorer" slik denne ble lagt fram av rådmannen i 2015 legges til grunn for forvaltning av dyrkamark i Trondheim kommune fram mot 2050.
- Ved de tre neste rulleringene av kommuneplanens arealdel skal verdifull dyrkamark ikke omdisponeres til bolig- eller næringsformål.
- Markagrensa skal stå fast.
- Det skal legges vekt på at områdene som utvikles skal ta hensyn til klimaendringene. Dette betyr for eksempel at byutvikling i vann- og sjønære områder blant annet må ta høyde for flom og havnivåstigning.

3.3 Virkemidler for gjennomføring

Et viktig virkemiddel for kompakte og attraktive byer er planlegging etter plan- og bygningsloven, men også ikke-juridiske planer som bystrategier, prinsippplaner og parkeringspolitikk er gode verktøy. Flere kommuner kan dessuten vise til gode resultater ved å ta en aktiv og ledende rolle i by- og sentrumsutviklingen bl.a. ved å være driver av prosesser, markedsføring, koordinering, eiendomsutvikling og ved å initiere til samarbeidsprosjekter. Det er imidlertid avgjørende at de ulike virkemidlene brukes koordinert og systematisk over tid for at man skal lykkes med å skape kompakte og attraktive byer.

⁹ Plan for friluftsliv og grønne områder ble vedtatt av bystyret 26. oktober 2017 og inneholder 26 vedtakspunkter for videre arbeid. Temaplan for naturmiljøet ble vedtatt av bystyret 24.04.13 med oppfølgingspunkter.

Til hvert virkemiddel som er omtalt under gir rådmannen anbefalinger til hvordan virkemidlene kan brukes. Rådmannens forslag er vist i blå bokser. Noen av virkemidlene kan vurderes ved rullering av kommuneplanens arealdel, og ved sluttbehandling av byutviklingsstrategien. Andre er mer egnet i reguleringsplanlegginger. Virkemidler for byutvikling og fortetting er beskrevet i en rekke rapporter, og det henvises til disse ved behov for utfyllende informasjon, jf kap. 10.



Mennesket må stå i fokus når morgendagens Trondheim skal utvikles, og til det trengs det en koordinert virkemiddelbruk over lang tid. Foto: Synlig.no, Knut Opeide og Carl Erik Eriksson.

3.3.1 Kommunens økonomiske planlegging

Årlig investerer Trondheim kommune store midler i blant annet skoler, barnehager, helse- og velferdssentra, veier og idrett- og fritidstilbud. Investeringene er erverv av grunn og bygging av nye bygg og anlegg. Gjennom økonomiplanleggingen har kommunen mulighet til å styre kapasiteten på offentlige tjenester og infrastruktur til de deler av byen hvor det er ønskelig å styrke byutviklingen fram mot 2050. Det er ønskelig å redusere kommunens investeringsbehov og investeringskostnader, jf bystyrets vedtak 31.05.18 i sak 35/18¹⁰ hvor rådmannen bes om å vise mulige strategier. Å prioritere byutvikling på rett sted er et viktig bidrag til å gjøre nettopp dette.

¹⁰ Investeringsramme 2022-2031 Trondheim kommune

Rådmannens anbefaling

Trondheim kommune vil i årene framover prioritere sine investeringer til offentlig infrastruktur og tjenester på en slik måte at

- kostnadsveksten dempes ved at eksisterende offentlig infrastruktur brukes mer effektivt - dette gjelder både teknisk og sosial infrastruktur
- det blir lettere for innbyggerne å velge grønne transportmidler. Dette gjøres ved å utvikle ny, og utvide eksisterende offentlig, infrastruktur som stimulerer til boligutvikling på de stedene i byen som best bidrar til å redusere personbiltransport. Aktuelle områder for prioritering av investeringer er utvalgte lokale sentrum, sentrumsområder og andre strategiske byutviklingsområder som for eksempel Sluppen og Nyhavna.
- bylivet i lokale sentrum og sentrum styrkes ved at det investeres i utvikling av gater, torg og plasser, at det etableres gode forbindelser som fortau og sykkelinfrastruktur, at det utvikles kultur- og idrettstilbud, skoler og barnehager, helse- og velferdssentra i disse stedene.
- kapasitet på offentlig infrastruktur og tjenesteutvikling har høyest prioritet i de områdene av byen hvor det er enklest å velge miljøvennlige transportløsninger som gange, sykkel eller kollektiv.

3.3.2 Skolekapasitet på rett sted

Skolene er svært sentrale steder i bydelene, og en stadig økende befolkning gjør at Trondheim kommune følger utvikling av skoleanleggene og bruken av dem tett. Med jevne mellomrom legger derfor rådmannen fram en skolebehovsplan hvor kapasitet i bydelene vurderes. I etterkant følger en vurdering av investeringsbehov i bydelene¹¹. Det begrensede økonomiske handlingsrommet tilsier at det strengt må prioriteres hvilke tiltak som gjennomføres først, og hvilke som kan utsettes.

Manglende skolekapasitet er en begrensende faktor på boligbyggingen enkelte steder i kommunen. For å nå målet om en mer attraktiv og klimavennlig byutvikling er det naturlig at kommunen prioriterer sine investeringer på en slik måte at det stimulerer til boligbygging på steder hvor det er lett å velge miljøvennlige transportmidler som gange, sykkel eller kollektivt.

Rådmannens anbefaling

I en situasjon med begrenset økonomisk handlefrihet anbefales det at Trondheim kommune i årene framover prioriterer sine skoleinvesteringer på en slik måte at:

- det til enhver tid er tilstrekkelig skolekapasitet i de områder av byen hvor det er lett å kunne velge gange, sykkel eller kollektive transportløsninger.
- skolekapasiteten ikke økes i områder hvor det er lettest å velge privatbil som det foretrukne transportmiddelet, jf. metode for potensiale for miljøvennlige transportmiddelvalg
- det ved behov for nye vedtak av eksisterende reguleringsplaner i områder med manglende skolekapasitet, og hvor privatbil er det foretrukne transportmiddelet, skal arbeidet med ny reguleringsplan avventes/stilles i bero.
- eventuelle nye skoler lokaliseres slik at de blir liggende sentralt innenfor de bydelene de skal betjene - nærmest mulig elevenes bosted, og i tilknytning til fri- og idrettsområder og viktige årer for gang- og sykkeltrafikk og kollektivtilbud.

3.3.3 Plan- og bygningslovens muligheter

Plan- og bygningsloven gir kommunen muligheter og handlingsrom. Under omtales dette handlingsrommet. Handlingsrommet er videre utdypet i rapporten NIBR-“Boligbygging i storbyene - virkemidler og handlingsrom”¹².

Om innspill til rullering av kommuneplanens arealdel

Det er forventet at kommuneplanens arealdel rulleres etter valget i 2019. Det er imidlertid det nye bystyret som tar endelig stilling til dette gjennom behandling av Kommunal planstrategi i 2020.

Rådmannens anbefaling

I forbindelse med rullering av kommuneplanens arealdel ønsker Trondheim kommune:

- at innbyggere og lokale arealutviklere kommer med forslag til byutviklingsprosjekter som kan bidra til at det blir lettere å velge gange, sykkel eller kollektive transportløsninger i framtiden, jf. metode for potensiale for miljøvennlige transportmiddelvalg, å øke byliv og attraktivitet
- ønske velkommen til prosjekter som bidrar til bedre arealutnyttelse av eksisterende næringsarealer i kommuneplanens arealdel, og som samtidig ivaretar områdets attraktivitet for næringsvirksomhet.
- ikke innspill om nye utbyggingsområder utenfor prioriterte områder for byutvikling slik dette defineres gjennom vedtak av byutviklingsstrategien.

Bystyrets mulighet til ikke å vedta reguleringsplaner

Det følger av plan - og bygningsloven at det er opp til kommunestyret å vedta reguleringsplaner. Hva som er hensiktsmessig arealbruk innenfor rammene av loven er en vurdering som er underlagt planmyndighetens frie reguleringskjønn. Det er opp til bystyret å avveie ulike hensyn. Ingen har krav på at et område reguleres og/eller at en eiendom skal utnyttes til et bestemt formål i plansammenheng.

Kommunen må selvsagt holde seg innenfor plan- og bygningslovens rammer. Overveielsene må ikke være mangelfulle, vilkårligere eller motivert av utenforliggende hensyn. Det må ikke fremstå som sterkt urimelig eller uforholdsmessig overfor den enkelte grunneier, og vedtaket må ikke forskjellsbehandle uten at det er tilstrekkelig saklige grunner for det.

Kommuneplanens arealdel fastsetter framtidig arealbruk, og er bindende for nye tiltak eller utvidelse av eksisterende. Arealdelen er bindende både for private og offentlige aktører. Arealdelen medfører imidlertid ingen plikt for private grunneiere til å gjennomføre planen.

Arealdelen gir heller ikke private aktører noe krav på at kommunen vedtar de reguleringsplaner som måtte være nødvendige for å gjennomføre arealbruken det er lagt opp til i arealdelen. Selv om et område i kommuneplanens arealdel er lagt ut til boligformål, vil kommunen kunne nekte å fremme et privat planforslag til boliger ut fra en fornyet vurdering av de hensyn som gjør seg gjeldende.

Dette betyr at kommunen ikke er forpliktet til å vedta et reguleringsplanforslag som fremmes, selv om det er i tråd med arealdelen. Dersom det er særlige hensyn som i større grad ønskes ivarettet i planleggingen, kan kommunen, for å sikre forutsigbarhet i planleggingen, fatte et politisk vedtak om hvordan enkelte saker skal behandles. Et slikt vedtak kan for eksempel fattes i forbindelse med politisk behandling av byutviklingsstrategien. Forutsigbarheten kan videre sikres ved at det tas inn bestemmelser om dette i neste arealdel.

Per høst 2018 er det vedtatt og igangsatt planarbeid som bidrar til å dekke boligproduksjonen cirka

¹² NIBR-rapport “Boligbygging i storbyene - virkemidler og handlingsrom”

20 år i fram i tid. På grunn av endrede behov i samfunnet og endrede krav, er det god grunn til å anta at flere av disse områdene, som enten er ferdig regulert eller hvor det nå pågår reguleringsarbeid, må reguleres på ny før utbygging kan finne sted.

Rådmannens anbefaling

For å sikre forutsigbarhet ved behandling av igangsatte planer hvor det vil være vanskelig å velge miljøvennlige transportmidler anbefales et forutsigbarhetsvedtak. Forslag til ordlyd i et slikt vedtak framgår av rådmannens anbefaling i avsnittet "Bestemmelser som utbyggingsrekkefølge i kommuneplanens arealdel".

Rettsvirkning av reguleringsplan som er eldre enn ti år

Dersom et byggetiltak fremmes med bakgrunn i en privat reguleringsplan som er eldre enn ti år skal kommunen påse at planen i nødvendig grad er oppdatert, jf. plan- og bygningsloven § 12-4. Det er tiltakshaver som har ansvar for å skaffe nødvendige opplysninger og dokumentasjon for kommunens vurdering. Dette betyr at kommunen kan si nei til byggesaker dersom det gjelder en plan som er eldre enn 10 år. For offentlige planer gjelder ikke denne begrensningen.

Rådmannens anbefaling

Trondheim kommune vil vurdere alle byggesakshenvendelser knyttet til private reguleringsplaner eldre enn ti år i lys av målet om klimavennlig og attraktiv by og behovet for å dempe kostnadsveksten. Dersom de er nødvendig å endre eller omregulere, vil rådmannen ikke anbefale oppstart av planarbeid.

Bestemmelser om utbyggingsrekkefølge i kommuneplanens arealdel

For å sikre at ny utbygging ikke skjer før nødvendig infrastruktur er på plass vedtas det rekkefølgekrav i arealplaner. Trondheim kommune har utstrakt bruk av rekkefølgekrav ved vedtakelse av reguleringsplaner. I kommuneplanens arealdel er det også bestemmelser om rekkefølgekrav, og hvordan dette skal følges opp ved detaljplanlegging. Det er imidlertid ikke gitt bestemmelser om utbyggingsrekkefølge av områder for boligutvikling i kommuneplanens arealdel. Kommunen har gjennom plan- og bygningsloven hjemmel til å gi bestemmelser i kommuneplanens arealdel som styrer utbyggingsrekkefølgen i kommunen¹³.

Melhus kommune har for eksempel i sin arealdel bestemmelser om at 70% av fortetningspotensialet i tettstedet Lundamo skal være bygd ut før man åpner for utbygging av et boligområde som er lokalisert utenfor sentrum av Lundamo. Skaun kommune har i sin arealdel konkrete bestemmelser på hvilke felt som skal bygges ut før andre.

13 I PS sak-0259/18 "Utbyggingsrekkefølge i kommuneplanens arealdel" beskrives kommunens juridiske handlingsrom.

Rådmannens anbefaling

Trondheim kommune vil ved rullering av kommuneplanens arealdel utforme bestemmelser om utbyggingsrekkefølge for utvikling av boligpotensial i kommuneplanens arealdel på en slik måte at:

- det stimuleres til boligutvikling i de delene av byen hvor det er enklest å velge gange, sykkel eller kollektive som transportmidler, jf. metode for potensiale for miljøvennlige transportmiddelvalg.
- det stimuleres til boligutvikling i de delene av byen hvor eksisterende offentlig infrastruktur kan benyttes framfor bygging av ny.
- en utbyggingsrekkefølge i kommuneplanens arealdel blir et virkemiddel for gjennomføring av byutviklingsstrategien.

Inntil ny arealdel foreligger anbefales det å ikke starte opp reguleringsarbeid i områder hvor det er vanskelig å kunne velge gange, sykkel eller kollektiv som transportmiddel, jf. metode for potensiale for miljøvennlige transportmiddelvalg, og hvor det kreves store offentlige investeringer knyttet til ny offentlig infrastruktur. Det bør derfor fattes et eget forutsigbarhetsvedtak ved sluttbehandling av byutviklingsstrategien med følgende ordlyd:

1. "Det settes ikke i gang planarbeid for boligområder i kommuneplanens arealdel hvor det ikke er varslet oppstart ved vedtak av byutviklingsstrategi, og som gjør det vanskelig å velge gange, sykkel eller kollektive transportmidler, jf nullvekstmålet og metode for potensiale for miljøvennlige transportmiddelvalg
2. Det settes ikke i gang planarbeid for boligområder i kommuneplanens arealdel hvor det ikke er varslet oppstart ved vedtak av byutviklingsstrategi og hvor det kreves ny infrastruktur med store investeringer fra det offentlige
3. Boligområder hvor det er satt i gang reguleringsarbeid, og som gjør det vanskelig å velge miljøvennlige transportmidler, jf. nullvekstmålet vil bli stoppet inntil ny kommuneplanens arealdel er vedtatt. Eventuell ferdigbehandling av disse områdene skjer i tråd med føringene som gis i ny kommuneplanens arealdel."

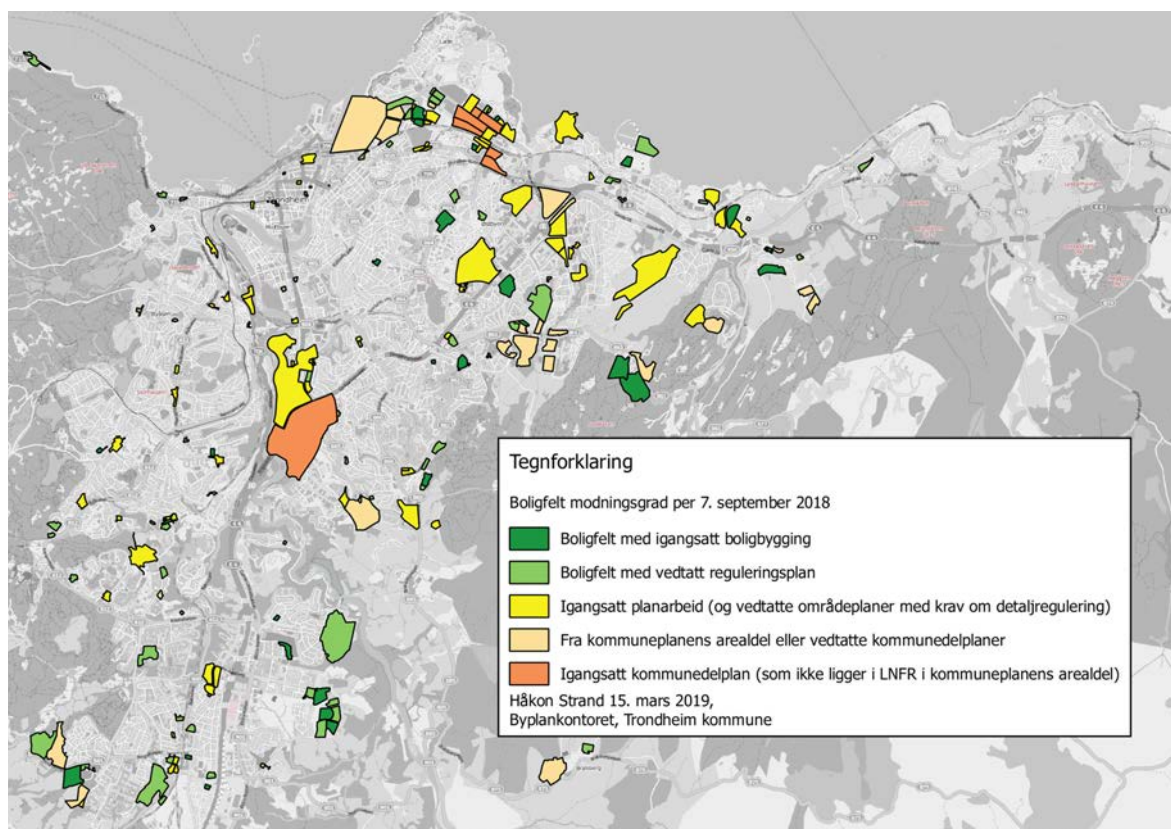
Forslag til forutsigbarhetsvedtak legges fram for politisk behandling samtidig med førstegangsbehandling av byutviklingsstrategien. Hvilke områder som berøres framgår av "Potensiale for valg av miljøvennlige transportmidler - en metode" som følger vedlagt saken.

Omdisponering av boligformål til landbruk-, natur- og friluftsmål i kommuneplanens arealdel

Gjeldende kommuneplanens arealdel ble vedtatt i 2013, og inneholder flere områder disponert til boligformål. Kartet under viser områder satt av til ulike typer boligformål i kommuneplanens arealdel, og som høsten 2018 enda ikke er bebyggt. Kartet inkluderer også Reina og Nyhavna som i arealdelen var satt av til næringsformål. De ulike fargene angir hvor langt det enkelte området er kommet med tanke på utbygging.

Ved rullering av kommuneplanens arealdel kan kommunene gjøre omdisponeringer av arealformål. Det er flere kommuner som har benyttet seg av mulighetene til å omdisponere fra boligformål til LNF-formål når arealdelen har vært rullert. Omdisponeringene har som regel vært knyttet til områder hvor det ikke er igangsatt detaljreguleringer i kombinasjon med en lite attraktiv lokalisering og stor boligreserve. I Trondheim ble det omdisponert 2800 dekar fra boligformål til LNF-formål da kommuneplanens arealdel ble rullert i 2003. Formålet den gang var å få fortgang i fortetningsstrategien ved å ikke ha mer utbyggingsareal enn behovet for de kommende 12 årene.





Rådmannens anbefaling

Ved rullering av kommuneplanens arealdel vil Trondheim kommune vurdere å omdisponere arealer fra boligformål til LNF-formål på en slik måte at

- det i sterkere grad stimuleres til boligutvikling i de deler av byen hvor det er enklest å ta miljøvennlige transportmiddelvalg og hvor attraktiviteten skal økes. Bystyrets vedtak av byutviklingsstrategi bestemmer hvilke områder dette er.

Områder som kan være aktuell for omdisponering er områder hvor det ikke er satt i gang detaljregulering ved et nærmere gitt tidspunkt, for eksempel ved høringstidspunkt av byutviklingsstrategien, og hvor potensialet for valg av gange, sykkel eller kollektive transportløsninger er lavt, jf. metode for potensiale for miljøvennlige transportmiddelvalg. En eventuell omdisponering må vurderes i sammenheng med bruk av bestemmelser om utbyggingsrekkefølge i kommuneplanens arealdel og konsekvensvurderes.

Sikring av by- og steds-kvaliteter i lokale sentrum og sentrumsområder

I kommuneplanens arealdel er det muligheter for å sette krav og bestemmelser knyttet til utvikling av uterom, torg, fasader på et bygg eller et større grøntområde. By- og steds-kvaliteter omtalt i byutviklingsstrategien vil bli ytterligere konkretisert og formalisert gjennom Kommunedelplan for lokale sentra og knutepunkter, Plan for sentrumsutvikling, i bestemmelser til kommuneplanens arealdel, ved revidering av byformveilederen, og følges opp gjennom plan- og byggesaksbehandling i etterkant.

Rådmannens anbefaling

Trondheim kommune vil rullere kommuneplanens arealdel på en slik måte at

- bygg og anlegg utformes slik at attraktiviteten i rommene mellom byggene utvikles med høy kvalitet og bidrar til økt aktivitet og byliv
- det stilles krav om kvaliteter som bidrar til økt attraktivitet i øyehøyde for innbyggerne. Det gjelder særlig for lokale sentrum, knutepunkt og andre sentrumsområder.
- at bestemmelser og krav til kvalitet i kommuneplanens arealdel revideres ved rullering av arealdelen og innarbeider føringer som gis i byutviklingsstrategien
- at det ved rullering av kommuneplanens arealdel vurderes å videreføre krav om felles planlegging i lokale sentrum og andre viktige byomformingsområder for i større grad sikre kvaliteter.

Fortetting i småhusområder

Små fortettingsprosjekter, ofte kalt “eplehagefortetting” skjer gjerne i etablerte småhusområder. Dette kan være bygging av nye boliger eller at eneboliger rives til fordel for boliger med flere boenheter. I vedleggene “Boligfortetting i Trondheim - status og muligheter” og “Tetthet i Trondheim - tolv eksempler på tetthet i bebyggelse” gis eksempler på små og stor fortettingsprosjekt.

I kommuneplanens arealdel og plan- og bygningsloven er det stilt krav om at det utarbeides reguleringsplan før større bygge- og anleggstiltak, og andre tiltak som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn, kan godkjennes. I retningslinjene til arealdelen heter det at bygging av inntil 4 nye boenheter normalt ikke krever reguleringsplan.

Mange småhusområder er i dag omfattet av gamle reguleringsplaner som ikke er tilpasset dagens samfunn og behov. Planene ble laget for å bygge ut et område ut i fra datidens behov og håndterer derfor ikke spørsmål rundt fortetting. Dette innebærer at bygging av nye boliger ofte fører til at det er behov for dispensasjon fra gjeldende reguleringsplaner eller utarbeiding av små detaljreguleringsplaner. En omfattende fortetting i eneboligområder skaper utfordringer knyttet til adkomst, trafiksikkerhet, manglende offentlig uterom og behov for å utvide kapasitet på teknisk infrastruktur.

Rådmannens anbefaling

Ved rullering av kommuneplanens arealdel vil ulike virkemidler bli vurdert for bedre å sikre kvaliteter ved fortetting i småhusområder. I forbindelse med rulleringen vil det bli vurdert:

- mer presise bestemmelser og retningslinjer knyttet til krav om reguleringsplan i forbindelse med fortetting i småhusområder
- å oppheve gamle reguleringsplaner som gjelder for småhusområder samtidig som det etableres bestemmelser i ny kommuneplanens arealdel som er bedre egnet i saksbehandling av denne type fortettingsspørsmål
- å gjøre en gjennomgang og evt supplering og utviding av områder som inngår i hensynssone for kulturmiljø i kommuneplanens arealdel
- andre virkemidler for å sikre kvaliteter i fortettingen - herunder behov for en egen småhusplan.

3.3.4 Parkering

Å styre parkeringen er et viktig virkemiddel for å nå målene om bymiljø, klimagassutslipp, effektiv transportavvikling og trafiksikkerhet - og å skape byliv hvor mennesket i større grad er premissgiver i utforming av det fysiske bymiljøet. Å begrense areal satt av til parkering er viktig i en stadig tettere by. Likeså er parkering viktig for å styre tilgjengelighet til ulike deler av byen og konkurranseforholdet mellom Midtbyen og de regionale handelssentraene. Samtidig er parkering en næringsvirksomhet i seg selv, med en betydelig inntektskilde.

Mindre biltrafikk i lokale sentrum, knutepunkt og sentrum bidrar til å øke attraktiviteten for å bo og oppholde seg der. Hvordan parkeringsvirkemidlene skal brukes kan variere noe avhengig av hvilket type lokalt sentrum eller knutepunkt det handler om. For eksempel vil lokale sentrum med et godt kollektivtilbud, kunne ha strengere krav til parkering enn andre lokale sentrum.

Rådmannen har under utarbeidelse en "Utredning om parkering i Trondheim med forslag til prinsipper for etablering av nye parkeringsplasser". Utredningen vil diskutere hvordan en helhetlig parkeringspolitikk som omfatter både parkering på kommunens grunn og parkering ved nye og eksisterende bygg kan bidra inn mot klimamålet og utvikling av en enda mer attraktiv by for folk og næring.

Rådmannens anbefaling

Trondheim kommune vil ved rullering av kommuneplanens arealdel vurdere krav og bestemmelser til parkering i hht plan- og bygningsloven på en slik måte at

- det etableres nye parkeringssoner i kommuneplanens arealdel i tråd med byutviklingsstrategien. De nye sonene skal bidra til utvikle attraktive lokale sentrum, kollektivårer og sentrumsområder, og å stimulere til boligutvikling på disse stedene.
- minimumskravet for sykkelparkering økes, kravet utvides til også å gjelde overbygning, transportsykler, serviceanlegg, garderobe og dusj
- minimumskravet for bilparkeringsplasser reduseres og det innføres maksimale krav ved bygging av nye boligkompleks
- tilbudet til parkering for forflyttningshemmede styrkes
- maksimalkravet til bilparkering ved kontorarbeidsplasser reduseres. Det forutsettes at slik arealbruk etableres nær kollektivåre for metrobuss
- maksimalkravet for bilparkering for ny handelsvirksomhet reduseres. Det forutsetter at handelsvirksomhet fortrinnsvis lokaliseres nær kollektivårer.
- kravene gjøres veiledende i kommuneplanen, men juridiske gjennom reguleringsplan. Da kan de lettere tilpasses den enkelte utbygging

Parkeringsregulering på offentlig gategrunn i hht til vegtrafikklov og skiltforskrift anbefales samordnet med parkeringssoner som etableres ved rullering av kommuneplanens arealdel.

3.3.5 Byvekstavtale og Miljøpakke

Gjennom byvekstavtalen, tidligere bymiljøavtale, er det etablert et samarbeid mellom stat, fylke og kommune som skal bidra til at flere går og sykler, og som gjør det lettere å leve miljøvennlig i Trondheim. Det er bygd, og det bygges snarveger, sykkelveger, kollektivfelt og miljøgater og kollektivtilbudet styrkes. Andelen som går, sykler og reiser kollektivt har økt, og selv om innbyggertallet har gått opp har andelen som kjører bil gått ned. Gjennom samordnet areal- og transportplanlegging kan det legges enda mer til rette for at flere reiser blir kortere. Tidligere bymiljøavtale, nå byvekstavtale, har vært et viktig virkemiddel for å få fortgang i omlegging til mer miljøvennlig transport. Nylig inngått byvekstavtale muliggjør fortsatt sterk fokus på dette arbeidet i årene framover.

Trondheim er en del av en større bo- og arbeidsmarkedsregion. Byvekstavtalens geografiske virkeområde gjenspeiler nå dette. Avtaleområdet består av kommunene Melhus, Trondheim med Klæbu, Malvik og Stjørdal. I avtalen, som ble signert lokalt i mars 2019, har alle kommunene forpliktet seg til at arealutviklingen skal skje slik at den underbygger målet om null vekst i personbiltransporten. Videre har kommunene forpliktet seg til at kommunale investeringer som hovedregel skal være med på å underbygge nullvekstmålet. Avtalen medfører midler til en rekke tiltak for kollektivtrafikk, sykling og gange. Tilbudet langs Trønderbanen skal utvikles både gjennom nye togsett og utbedring av infrastruktur i knutepunktene. Når det gjelder knutepunktene har staten forpliktet seg til å avklare sitt arealbehov - dette vil muliggjøre utvikling av knutepunkt med bedre arealutnyttelse og økt attraktivitet. Framkommelighet for metrobuss skal forbedres og vegsystemet prioriteres og utformes med tanke på flere miljøvennlige reiser.

I kommunen skal byvekstavtalen følges opp gjennom investeringer, prioritering av tiltak og gjennom arealplanleggingen.

Rådmannens anbefaling

Vedtatt byutviklingsstrategi skal blant annet konkretisere hvordan Trondheim kommune skal følge opp arealforpliktelsene i byvekstavtalen. Strategien vil bli lagt til grunn for rullering av kommuneplanens arealdel og annen planlegging i kommunen.

Fordi boligutvikling er en viktig driver i byutviklingen, og har stor innvirkning på transportmengde og utvikling av bykvaliteter, har forslag til byutviklingsstrategi skissert fire alternative områder til prioriterte byutviklingsområder fram mot 2050, jf. kap 3.2.4. De fire alternativene har ulik effekt på nullvekstmålet. Hvilket alternativ som til syvende og sist skal legges til grunn for videre byutvikling skal besluttes av bystyret i 2019/2020. Alle alternativene representerer byomforming, fortetting og utvikling av mer bymessige kvaliteter flere steder i Trondheim. Og alle alternativene bidrar til at enda flere går, sykler eller reiser kollektivt, men jo mer kompakt byutviklingen er jo større effekt har dette på innbyggernes sannsynlighet for valg av miljøvennlige reiser. Selv om alternativene har ulik grad av fleksibilitet når det gjelder boliger, vil det være utfordringer i gjennomføringen av alle. Alle alternativene krever at kommunen er enda mer "på ballen" enn i dag.

Forslag til byutviklingsstrategi kan fungere som en oppfølging av byvekstavtalen når alle parter har signert. I avtalens kapittel 5 Arealplanlegging, heter det i kulepunkt to under kommunens forpliktelser, at Trondheim skal definere "prioriterte utviklingsområder gjennom en kommunal planprosess". Forslag til byutviklingsstrategi lanserer alternativer til slike prioriterte utviklingsområder, og inngår i kommunens prosess med å definere disse områdene. For å legge et godt grunnlag for videre arbeid med byutvikling bør alle alternativene bli gjenstand for en bred og god høring.

I byvekstavtalen har kommunen forpliktet seg til at hovedtyngden av arealutviklingen skal legges i sentrale byområder, jf. kap 5 i byvekstavtalen. Det anbefales at det utvikles mer konkret mål for dette i lys av prioriterte utviklingsområder, og at disse vurderes nærmere fram mot bystyrevedtak. (jf. forslag til strategi for boligutvikling i kap. 3.2.4).



3.3.6 Andre muligheter

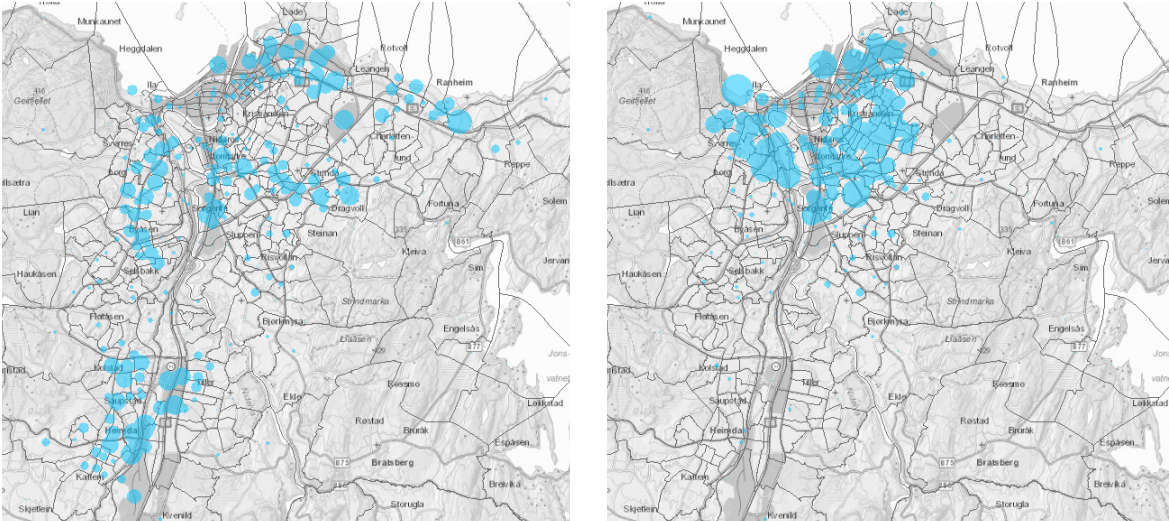
Andre virkemidler er:

- At kommunen lokaliserer nye kommunale bygg og anlegg i prioriterte byutviklingsområder. Trondheim kommune har i dag vedtatt dette som et prinsipp i en egen sak om strategi for erverv og finansiering av tomter^{<?>}.
- Kommunen kan styrke sin rådgiver- og tilretteleggerrolle. Over 30 % av boligmassen i Trondheim kommune består av ulike typer blokkbebyggelse eid av borettslag og sameier, og deler av denne er lokalisert ved strategiske steder som lokale sentrum og kollektivknutepunkt hvor forslag til strategi legger til rette for bedre og høyere arealutnyttelse. Rådmannen er kjent med at enkelte borettslag arbeider med fortetningsplaner, og at dette er et langsiktig og komplisert arbeid for mange borettslag og sameier. Om Kommunen i større grad kunne stimulere til, og bidra til raskere gjennomføring av denne type prosjekter vil kunne være verdifullt i det videre arbeidet med å utvikle en mer attraktiv klimavennlig by.
- Kommunen kan sørge for bedre kunnskap om innhold, funksjoner og kvaliteter i viktige steder i bystrukturen før plan- og byggesaksarbeid starter - særlig gjelder dette for lokale sentrum og knutepunkter og andre viktige byutviklingsområder. Nyttige verktøy her kan være stedsanalyser og anbefalingskart, jf. arbeidet med kommunedelplan for lokale sentrum og knutepunkt. I bycampus har kommunen brukt verktøyet "Veiledende plan for kvaliteter i offentlige rom" (VPOR) som også er vedtatt for Flatåsen. På Nyhavna utformes nå et kvalitetsprogram for offentlige rom. Byformsveilederen fra 2013 kan være et nyttig verktøy, og i spesielle situasjoner kan også offentlig områdeplan være et aktuelt verktøy.
- Trondheim kommune har høye ambisjoner når det gjelder å utvikle bydeler til nullutslipssområder, slik som på Sluppen. Kommunen kan også vurdere andre områder som bør utvikles tilsvarende i årene framover. Kommunen har dessuten en viktig rolle som kunnskapsutvikler og partner i forskning og utviklings-prosjekter (FoU).

3.4 Virkninger av den foreslåtte byutviklingsstrategien

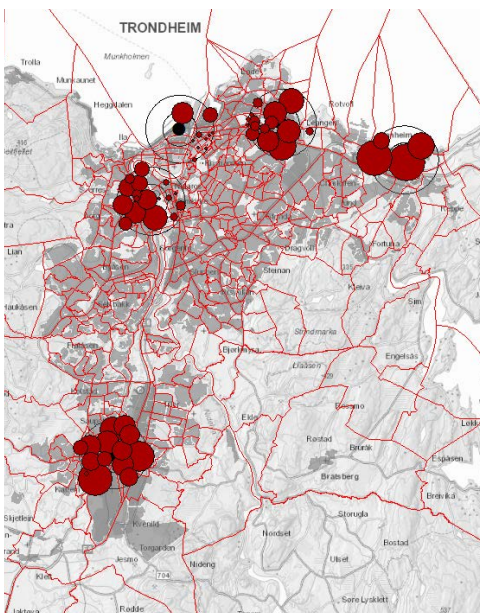
Byutredningens trinn 1 som ble gjennomført for Trondheimsområdet i 2017 konkluderer med at den arealutviklingen som har best effekt på å redusere antall kjørte personbilkilometer med bil er en kompakt byutvikling. En knutepunktbasert utvikling langs metrobusstraseen er nest best. En slik utvikling demper dessuten behovet for bilrestriktive tiltak. Med arealutvikling menes her lokalisering av boligutviklingen. Utvikling i tråd med gjeldende kommuneplanens arealdel eller byutvikling som legger til rette for byspredning har dårligst effekt når det gjelder å redusere bruk av privatbil.





Figuren viser to av fire undersøkte alternative lokaliseringer av boligutviklingen fram mot 2030 i trinn en i byutredningen: kompakt og kollektivt (metro). Kompaktalternativet er det alternativet med størst positiv effekt på nullvekstmålet.

Byutredningens trinn 2 ble ferdigstilt i 2018, og viser at knutepunktutvikling langs jernbanen mellom Melhus og Stjørdal øker antall togpassasjerer med inntil 65% på de mest sentrale togstrekningene. I tillegg til økt andel som reiser kollektivt øker også andelen gange og sykkeltureturer, mens andelen bilturer går ned. Byutredningen viser dessuten at dobbeltsporet jernbane går fra en negativ netto nytte til en positiv netto nytte med en knutepunktutvikling langs bane.



Figuren viser alternativet som ble undersøkt i trinn to av utredningen: boligutvikling i knutepunkt langs jernbanen. I Trondheim inngikk Heimdal, Marienborg, Trondheim S, Leangen og Ranheim som knutepunkt.

Eksisterende kunnskap viser dessuten at en klimavennlig by også kan være en attraktiv by, men at dette krever en bestemt areal- og transportplanlegging - og utvikling¹⁴. Forslag til byutviklingsstrategi og arbeidet som blant annet pågår med Trondheim sentrum og lokale sentrum og knutepunkt setter på ny fokus på kvaliteter for mennesket - og at en by i øyehøyde er forutsetninger for en mer attraktiv byutvikling.

På neste side finner du konsekvensene av en mer versus mindre tett/kompakt by søkt belyst. Listen er ikke uttømmende og vil bli supplert som følge av høringen.

¹⁴ Kunnskapsgrunnlag: Areal- og transportutvikling for klimavennlige og attraktive byer

	En kompakt byutvikling	En mindre kompakt byutvikling
<i>Konsekvenser for offentlig infrastruktur</i>		
Kostnader og økonomi	En mer kompakt byutvikling kan bety redusert kostnadsvekst for kommunen og andre offentlige etater når det gjelder investeringer og utgifter til drift og vedlikehold. En mer kompakt byutvikling kan imidlertid også bety økte utgifter til alle byens gater, parker og torg etc fordi de vil bli brukt mer intensivt.	Med en mindre styrt utvikling vil det bli behov for flere veger og annen kommunal infrastruktur i utkanten av byen. Selv om deler av dette vil dekkes av utbyggingsavtaler, vil det bety drift og vedlikeholdsutgifter for kommunen. Det kan bli behov for flere bussruter.
Sosial infrastruktur	Det vil bli kortere reiseavstander for helse- og omsorgstjenesten og for brukerne av de offentlige tjenestene. Helse- og velferdstjenester vil bli lettere tilgjengelig for en større andel av befolkningen når det er kortere reiseavstander mellom hjem og tjenester. Det kan legges opp til mer fleksibel bruk gjennom sambruk og flerbruk av både bygg og uterom. En mer kompakt utvikling av de sentrale byområdene betyr at det må finnes enda flere tomter til offentlige tjenester og idrett i de delene av byen hvor det er vanskelig å finne ledige tomter. Sentrale tomter er dessuten kostbare.	Tid brukt til transport øker som følge av lengre avstander og kan dermed bety mindre effektiv bruk av arbeidstid og økte transportkostnader for de som for eksempel leverer helsetjenester. En mer spredt lokalisering av helse- og velferdstjenester kan gjøre tjenestene mindre tilgjengelige. Botilbud til vanskeligstilte kan bli lokalisert mer spredt noe som bidrar til lange transportavstander, høyere transportkostnader og vanskeligere å delta i det sosiale liv.
Teknisk infrastruktur	At flere går, sykler og tar buss kan bety reduserte investeringskostnader til bilveger. Fortetting i lokale sentrum og langs eksisterende kollektivårer reduserer behovet for investeringer til utvidelse av kollektivnettet. Eksisterende veger, gater, parker og plasser vil bli brukt av enda flere mennesker - dette medfører behov for høyere kvalitet, mer tilrettelegging og vedlikehold. Lengre veg til arealkrevende idretter da det ikke vil være plass sentralt.	En lite kompakt byutvikling kan bety behov for nye hovedveier og kollektivårer som bidrar til å øke kostnader både til investeringer, drift og vedlikehold for det offentlige.



Konsekvenser for samfunn og miljø		
Økonomi	At det blir flere brukere på eksisterende vann- og avløpsnett betyr at det er flere som deler utgiftene med drift og vedlikehold. Ved at flere bor på steder hvor det er lettere å leve uten bil reduseres behovet for bilrestriktive tiltak.	Det blir flere meter med vann- og avløpsnett per person - noe som har innvirkning på enkeltpersoners økonomi, ved at kommunale avgifter vil øke. Evt behov for bilrestriktive tiltak, som økte bompenger, vil ha innvirkning på privatpersoners økonomi.
Mobilitet/kortreist hverdag	Bedre tilgjengelighet til ulike servicetilbud for en større andel av befolkningen /befolkningsgrupper Redusert bruk av privatbil betyr blant annet redusert vekst i støy- og støvproblemer, at arealene privatbilen trenger kan brukes til formål som øker attraktiviteten Muligheter for enklere varetransport	Det blir lengre avstander mellom ulike gjøremål og målpunkt - i hverdagen vil mer tid bli brukt på transport. En lite kompakt byutvikling bidrar til flere biler på veiene. Flere biler bidrar til mer krevende arbeidssituasjoner for vareleverandører, renovasjon, hjemmetjenesten etc.
Jordvern, natur og miljø	Redusert press på landbruksområder og friluftsområder i ytterkant av byen Større press på grønne lunger i byggesonen ved at de enten bygges ned, eller endrer innhold til mer opparbeidede områder fattigere på biologisk mangfold. Økt bruk, og større behov for tilrettelegging, drift og vedlikehold av sentrumsnære natur- og friluftsområder, parker og torg. Økt behov for å utvikle grønnstrukturer som passer på små areal i byen og som bidrar til biologisk mangfold også i sentrum.	Større press på ubebygde arealer i ytterkant av byen. At arealene brukes på en lite effektiv måte bidrar til at naturområder, landbruk- og friluftsområder bygges ned i sterkere grad enn om det fokuserer på gjenbruk av areal i bygd by. Kan kanskje i større grad bidra til å ivareta grønne lunger innimellom bebyggelsen. Dyrkamark splittes opp, og det blir mer krevende å drive gjenværende areal.
Støy og støv	Redusert vekst i biltransporten vil totalt sett gi mindre støy og støvproblemer, men samtidig kan konsentrasjonene bli høyere i fortettede områder. Bilrestriksjoner i enkelte områder vil gi økte bomiljø- og bykvaliteter.	Mengden støy og støv vil kunne øke fordi flere kjører bil. Selv om bilene er el-biler vil det fortsatt være dekkstøy og støv.

Styrke sentrum og byliv	Boliger og næring i og nær sentrum og Midtbyen bidrar til mer pulserende byliv og flere brukere av butikker, kafeer og kulturtilbud.	Utflytende utbygging vil redusere sentrums attraktivitet ved at ulike tilbud spres rundt i byen
Folkehelse	Kortere avstander stimulerer til å gå eller sykle, noe som er positivt for folkehelsa. Redusert bruk av bil bidrar til mindre støy og støv.	Økt biltrafikk bidrar med støy og støv - noe som har innvirkning på folkehelsen.
Klima	En mer kompakt by bidrar til at det er enklere å velge gange og sykkel som transportmiddel, og kan bidra til mer effektiv bruk av kollektive transportløsninger framfor mer energikrevende transportløsninger. Modellen muliggjør flerbruk av bygg og anlegg som reduserer energibehov til oppvarming og drift. Bygningstyper med flere boenheter (eks blokkbebyggelse) bruker mindre energi til oppvarming, og dermed reduseres det totale energibehovet til oppvarming.	Modellen bidrar til at det er enklere å kunne velge mer energikrevende transportløsninger. Lengre avstander mellom målpunktene bidrar dessuten til at det brukes mer energi på transportstrekningene. Bygningstyper med få boenheter (eks ulike typer småhus) kan bidra til økt energibehov til oppvarming.



4.0 Noen utfordringer i byutviklingen

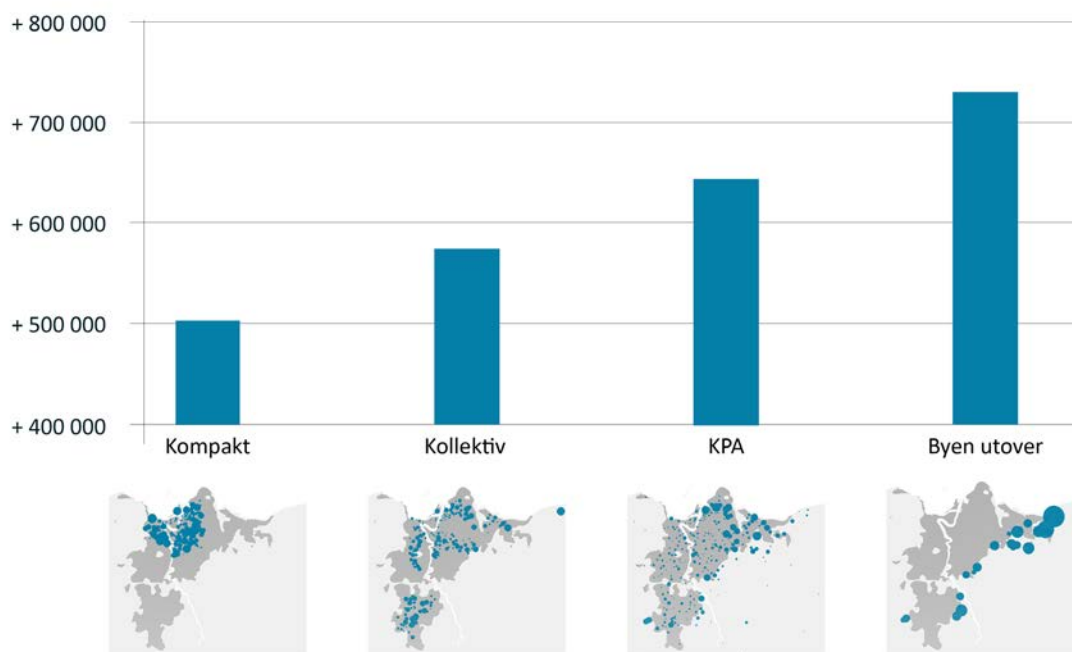
4.1 Flere folk, flere reiser og mindre bilbruk

De fleste av byens innbyggere beveger seg daglig mellom ulike gjøremål i byen. Det er reiser mellom hjem på den ene siden og skole, barnehage, dagligvarebutikk, friluftslivsområder og andre ulike aktivitetstilbud på den andre. Befolkningsprognosen fra 2018 antyder at byen vil vokse med rundt 55 000 innbyggere fram mot 2050 og øke med over 150 000 personreiser per dag.

Klimamål om utslipp og energibruk, arealknapphet og ønsket om styrket byliv fordrer at denne transporten i større grad må foregå med gange, sykkel eller kollektive reisemidler. I dag brukes det store ressurser på veganlegg som bidrar til å øke bilens fremkommelighet, men i framtida må dette bildet snus - investeringene må i enda større grad enn i dag prioriteres til myke og kollektive transportområder.

I Byutredningens trinn 1¹⁵ ble det undersøkt hvordan ulike virkemidler har betydning når det gjelder å redusere antall kjørte personbilkilometer. I utredningen ble fire alternativer for lokalisering av boligutvikling fram mot 2030 undersøkt. Svaret herfra er at jo mer kompakt byen utvikles jo bedre er dette med tanke på at gange, sykkel eller kollektiv skal være de foretrukne transportmidlene.

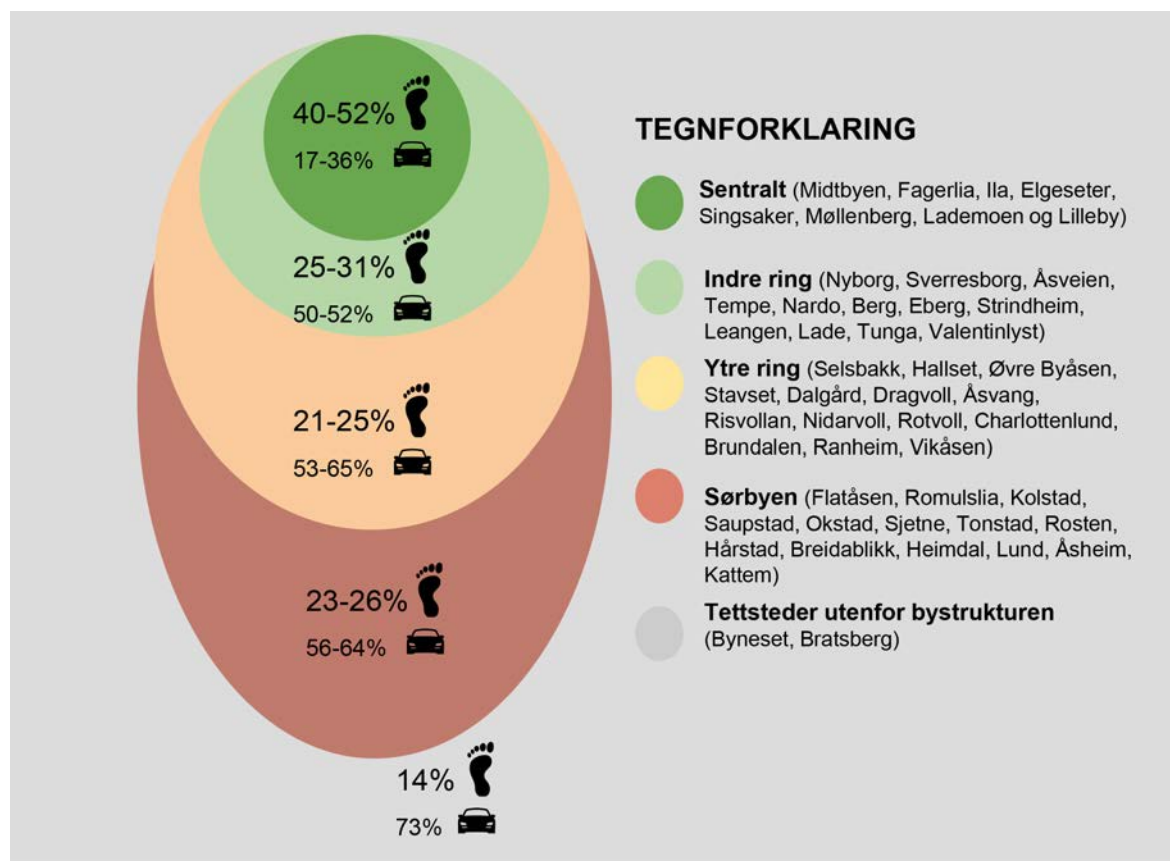
Endring i kjørte personbilm km i Trondheimsregionen per dag i 2030



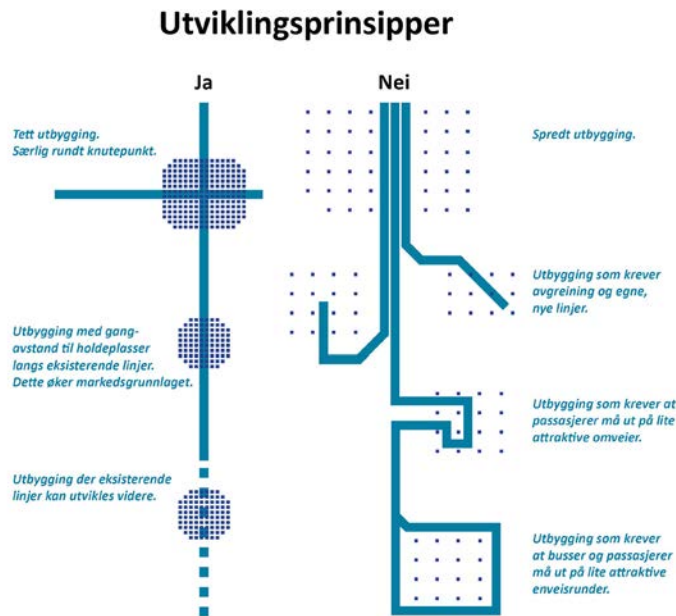
Illustrasjonen viser hvilke lokaliseringalternativer av befolkningsveksten fram mot 2030 som ble undersøkt med tanke på å redusere personbilbruken i byutredningens trinn 1. Alternativet med størst effekt er kompakt, men kollektiv er bedre enn dagens kommuneplanens arealdel og byspredning gir dårligst måloppnåelse.

¹⁵ Byutredning for Trondheimsområdet - trinn 1

I Byutredningens trinn 2¹⁶ har staten fokus på målet om 20% sykkelandel i Trondheim og hvordan byomforming og fortetting ved jernbanestasjonene Heimdal, Marienborg, Trondheim sentralstasjon, Leangen og Ranheim i Trondheim, i tillegg til Melhus skysstasjon, Hommelvik og Stjørdal i regionen kan gi økt samfunnsnytte i videreutvikling av Trønderbanen. I utredningen vurderes det at det er et betydelig fortettingspotensial rundt knutepunktene langs jernbanen i Trondheim som i teorien kan huse hele befolkningsveksten i Trondheim fram mot 2050. Beregningene viser at det vil være behov for omfattende tiltak for å nå målet om 20% sykkelandel, at antall togpassasjerer øker betydelig, at planlagt utvikling av Trønderbanen kan bli samfunnsøkonomisk lønnsomt, men også at gange og sykkel øker ved fortetting rundt knutepunkt. Privatbilbruken går ned.



Transportmiddelbruk for bosatte i ulike bydeler i Trondheim. Reisevaneundersøkelsen 13/14. Gangandel og bilandel (fører og passasjer). Selv om bilandelen i ytre ring og sørbyen er relativt like, er gjennomsnittlig reiselengde med bil lengre i sørbyen enn i ytre ring. Sentralt er bilreisene kortest.



Dette betyr at Trondheim i framtiden i enda større grad enn i dag må planlegges og bygges i en omforent bystruktur for å bidra til dette. Figuren som her er lånt fra Civitas viser hvilke utviklingsprinsipper vi i større grad må byutvikle etter.

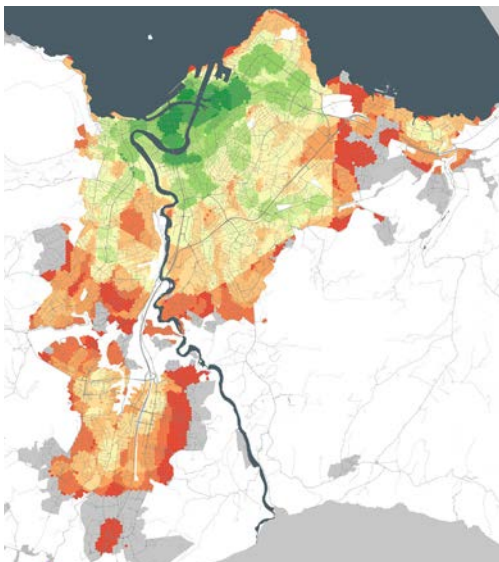
Det er en krevende utfordring å skulle omforme byen i områder med mange grunneiere, etablerte og kanskje ulike interesser. Dette vil derfor kreve svært sterk virkemiddelbruk over tid.

Figur: Utviklingsprinsipper. Kilde: Civitas 2005.

4.2 Befolkningsvekst og boligproduksjon på rett sted

Trondheim har i de siste tjue årene lagt fortetting og transformasjon til grunn for byutviklingen. Med fortetting menes innfylling av nye boliger i eksisterende boligstrøk, for eksempel Brøset eller innpassing av nye boliger i småhusområder, såkalt eplehagefortetting. Transformasjon er omforming, særlig av næringsareal, oftest til nye boligområder, for eksempel smelteverkene i Ilsvika og Lilleby som i dag er stor boligområder. I tillegg er det tatt i bruk, eller er under regulering en rekke jordbruksarealer i og rundt byen, for bygging av større nye boligfelt. Eksempler på dette er Tiller øst, Nordre Flatåsen, Overvik, Rotvoll og Hallstein gård.

Enda har nullvekstmålet innvirkning på transportutslippene våre. Men nullvekstmålet handler også om hvilke kvaliteter vi kan klare å skape i omgivelsene våre i årene framover - i sentrum og i lokale sentrum. Utslippene skal ned, og transportsektoren står for rundt 50% av utslippene i Trondheim. Arealplanlegging er all transports mor, og et viktig bidrag inn mot å redusere klimagassutslippene er en klimavennlig lokalisering - og særlig gjelder dette boliglokaliseringen. Det er derfor utviklet en metode for å angi hvor i byen det er lettest å kunne velge gange, sykkel eller kollektive transportmidler.



Illustrasjonen antyder at jo nærmere sentrum boligutviklingen skjer jo bedre bidrar den til å redusere behovet for personbiltransport.

Dette betyr at jo mer sentralt boligutviklingen skjer, jo lettere velger vi miljøvennlige reiser, og jo mer reduseres behovet for bruk av privatbil som transportmiddel. Fordi dette er i områder av byen hvor det allerede er mange bygg og boliger vil byomforming være krevende prosesser som vil ta tid.

Vedlegg “Boligfortetting i Trondheim - status, muligheter og utfordringer” fra 2018 ser nærmere på tetthet i Trondheim, fortettingspotensial, utfordringer med fortetting, hvordan det er fortettet de senere år og skisserer ulike modeller for fortetting og boligutvikling. Det henvises derfor til dette vedlegget for mer utfyllende informasjon om fortetting.

Fortetting og byomforming er ofte krevende og langsomme prosesser som griper inn i folks hverdag gjennom bo- og bymiljøet de lever og arbeider i.

I vedlegget nevnt over beskrives ulike modeller for boligutvikling. Uavhengig av hvilken modell bystyret velger, forutsettes sterkere styring enn i dag. Med begrepet “sterkere styring” menes at kommunens ulike virkemidler må brukes mer koordinert enn i dag, og innrettes slik at det som skjer utenfor de prioriterte områdene må henge sammen med det som skjer i de prioriterte områdene.

Vedlegg “Tetthet i Trondheim - tolv eksempler på tetthet i bebyggelse” fra 2018 viser eksempler på bebyggelse med ulike grad av arealutnyttelse, tetthet og kvaliteter i bomiljø i Trondheim. Eksempelsamlingen viser at områder med høy arealutnyttelse også kan ha gode kvaliteter.

4.3 Trondheim sentrum i en brytningstid

Som følge av arealutvikling i ytre deler av byen står Trondheim sentrum ovenfor flere utfordringer når det gjelder areal- og transportutvikling. Siden 2011 er det bygd flest boliger øst i byen; på Ranheim, Lade, Strindheim og Brundalen – hvis en ser bort fra studentboligprosjektene på Lerkendal og Moholt. Sentrumsområdene er den delen av byen hvor arealene er brukt mest effektivt, og fortsatt er det flere store byomformingsprosesser her som enda ikke er ferdig planlagt, som Tempe, Sluppen, Brattøra, Nyhavna, Marienborg, og områder øst for Nyhavna. Det tar tid å utvikle denne type områder. Flere boliger her kan også bety omdisponeringer av eksisterende bygningsmasse, noe som igjen kan føre til mindre næringsareal.

Samtidig blir kjøpesentrene på Lade/Leangen og på Tiller stadig mer utbygd med nye kvadratmeter og nye konsepter, og de blir stadig mer tilgjengelige med bil sammenlignet med Midtbyen. Netthandelen er økende og har også innvirkning på handelen i Midtbyen. De siste årene er det i samarbeid med næringsforeningen og Midtbyen Management, utarbeidet et “Midtbyregnskap” for Midtbyen. Midtbyregnskapet er et viktig bidrag for å kunne forstå og følge med på utviklingen i Midtbyen. For eksempel har antall bosatte i Midtbyen økt jevnt og trutt siden 2009, mens antall reiser totalt har gått noe ned fra 2017.

En annen særskilt utfordring er å få barnefamilier til å bosette seg i sentrum. I dag har sentrum en lav andel barnefamilier. Trafikk generer både støy, støv og trafikkfare - skal sentrum bli attraktiv for barnefamilier er dette en problemstilling som må løses.

Utfordringer knyttet å videreutvikle Trondheim sentrum i en mer attraktiv og klimavennlig retning er tema som vil bli drøftet mer inngående i sentrumsstrategien. I sentrumsstrategien vil også forslag til løsninger og virkemidler bli belyst.

4.4 Lokale sentrum - uforløste steder i byen

Mange av de lokale sentra i bydelene er i dag preget av utdaterte bygg, mangel på gode byrom og møteplasser, lite effektiv arealbruk, liten grad av tilrettelegging for opphold og besøk av barn og unge, mye asfalt og utflytende kjøre- og parkeringsarealer, og er stort sett tilrettelagt for bilbasert handel.



Med en forholdsvis lav tetthet og arealutnyttelse har de fleste lokale sentra i dag et stort potensiale for utvikling og forbedring. Dette potensialet er det viktig å ta vare på ved videre utvikling og fortetting, slik at vi både kan få til flere boliger og gode byrom og møteplasser. Samtidig er det viktig å utvikle disse stedene med en kvalitet som er et sentrum verdig og som gjør dem til steder som er gode for folk å være i eller besøke. Gaterom kan strammes opp og gjøres mer attraktive med aktive fasader og at fotgjengere og syklistene i større grad får sette premisser for videre utvikling. Notatet "Lokale sentrum - tyngdepunkter i bystrukturen" beskriver situasjonen i de lokale sentrum nærmere.

4.5 Ny teknologi og byutvikling

Det er en meget stor utfordring å forstå sammenhengen mellom mobilitet og arealplanlegging og vår livsstil. Da er det enklere å utvikle og ta i bruk nye tekniske løsninger. Derfor kan teknologiutviklingen alene ikke løse klimautfordringene, men er et viktig og nødvendig supplement.

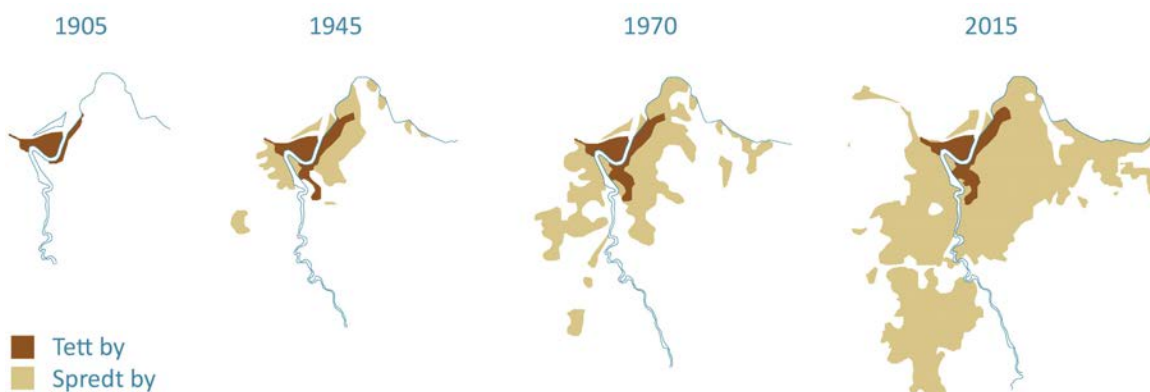
Når det gjelder energisystemer og energiplanlegging vil det skje store endringer. Energi vil bli produsert, distribuert og lagret på andre måter enn i dag, og det forventes flere desentraliserte løsninger. Byutviklingen må ta høyde for dette gjennom å sette av plass til lagring og ladeinfrastruktur, og ved at det legges til rette for smarte energisystemer i planlegging av de ulike områdene av byen.

Gjennom EU's forsknings- og innovasjonsprogram Horisont 2020 skal Trondheim være med på å gå foran i bærekraftig byutvikling i Europa. Stikkord er smart city gjennom innbyggerinvolvering, smarte energiløsninger, grønn næringsutvikling og ny teknologi. Formålet er å lære å bli bedre på å utvikle byen vår for framtida, samt bidra til å løfte lokalt næringsliv opp og ut.

Der byutviklingsstrategien ser på strukturer for fysisk byutvikling og virkemidler for gjennomføring, dukker smart-city-prosjektet ned i utvalgte testområder, som Sluppen, og har utprøving i samarbeid med næringsaktører som hovedfokus. Begge er nødvendig dersom målet er en mer bærekraftig utvikling hvor det skal være lett å leve miljøvennlig.

4.6 Byvekst, biologisk mangfold og matjord

Figuren under angir hvordan Trondheim by har vokst siden 1905. Bilen gjorde sitt inntog på 1960-tallet og ble premissleverandør for videre byvekst. Store natur- og jordbruksareal er bygd ned og levesteder for planter og dyr er ødelagt eller har fått redusert kvalitet. Gjenværende areal er ofte opparbeidet med busker, plen og trær, og fremmede- ofte kulturbetingede arter fortrenger dermed de naturlige artene. Også store jordbruksarealer er bygd ned. Mer om dette i vedlegget "Grønn strek" og Temaplan for naturmiljøet som ble vedtatt i 2013. Både områder for landbruk og naturmangfold er viktige å ta vare på som ressurs i byen, men også fordi områdene har en verdi i seg selv. Norge har underskrevet flere internasjonale konvensjoner for biologisk mangfold, og gjennom landskapskonvensjonen forpliktet seg til ta vare på hverdagslandskapet.



5.0 En attraktiv og klimavennlig by - noen kjennetegn

Innspillene rådmannen så langt har fått, viser at alle stort sett er enige om å utvikle en mer attraktiv by, og det er stor enighet om hvilke bykvaliteter vi setter pris på og ønsker mer av. Dette kapitlet presenterer noen kjennetegn på en attraktiv by. Kjennetegnene er nærmere omtalt i kommunens veiledere som brukes i plan- og byggesaksbehandlingen.

5.1 Identitet og historisk forankring

Trondheim er en tusen år gammel by med sterk historisk identitet. Opp gjennom årene er det skapt steder, plasser og bygninger som har blitt viktige for hvordan vi opplever Trondheim. At vi framover både evner å ta vare på det som er viktig for oss, samtidig som det nye som skapes har kvaliteter som kan bli viktig for neste generasjon, bør derfor være et mål.



Nidarosdomen og trehusbebyggelsen er viktig historiefortellende elementer i byen, og noe vi liker å vise fram når vi har besøk. En barnehage og et uterom representerer en type steder som er viktige for bomiljøet, og som bidrar til å skape tilhørighet (Øya barnehage og Agnar Mykles plass ved Nidelva) Foto: Trondheim kommune og Carl-Erik Eriksson.



Nidelva er viktig for både folk, planter og dyr, og bidrar med attraktivitet i sentrumsområdene. Foto: Einar Kongshaug

Kommunen har god kunnskap om bygninger og anlegg med spesielle verdier i de mest sentrale områdene av byen, og kunnskapsgrunnlaget videreutvikles nå for resten av byen. Dette skjer gjennom arbeidet med kommunedelplan for lokale sentra og knutepunkter.

Kommunens “Veileder for byform og arkitektur”, “Kulturminneplan” og “Veileder for Midtbyen” beskriver hva som er viktige tema når en attraktiv by skal utvikles.

5.2 Byen som inkluderingsarena - byrom for alle

Offentlige rom som torg, møteplasser, parker og gater, er viktige i et demokratisk samfunn. De utgjør grenseflaten mellom den private og offentlige sfære. I et demokratiperspektiv har byrommene alltid vært viktige. Det er her man har mulighet til å oppholde seg uavhengig av bakgrunn, og samtidig møte andre innbyggere. Er byrommene åpne og innbydende legges forholdene til rette for at alle kan bruke dem, uavhengig av bakgrunn. En attraktiv byutvikling fordrer at dette tas på alvor.





En by for alle. Hvert år samler folk seg for å delta på ulike arrangementer. Innimellom bebyggelsen ligger Museumsparken for opplevelser knyttet til kunst og hvile. Foto: Carl Erik Eriksson og Camilla Stenstad.



Selvbyggerprosjekt på Svartlamoen. Nøysom Arkitekter. Prosjektet fikk hedrende omtale i 2018 da Trondheim kommune delte ut sin byggeskikkpris. Foto: Tobias Liljedahl.

Innspill fra gjestebudene på nyåret 2019 om hvordan byen kan bli mer inkluderende:

“Universell utforming viktig. Alle skal ha like gode tilbud. Dette krever større innsats desto mer fortettet og kompakt byen blir. Også viktig å ivareta grøntarealer og grønne lommer som er gratis å bruke i byn, som kan fungere som lokale møteplasser og et sted hvor man kan trekke litt luft og oppnå ro i sjelen hvis man trenger det.” og: “I inkluderende tenker vi på: tilgjengelig for alle, universell utforming, tilrettelegge for behov i aktuelle lokale sentra. Åpne plasser, parker/torg med gode sitteplasser som kan brukes gjennom årstidene. Ekskluderende med forurensning, særlig fra biltrafikk. Lett tilgjengelig å gå, egne gåstier som skjermer mot trafikk og sykkel felt.”

For de mest sentrale delene av Trondheim er det utarbeidet en byromsstrategi som legger grunnlag for videre utvikling av byrommene her. Også i campusarbeidet jobbes det med nye og oppgraderte byrom. Etablering og ivaretagelse av offentlige byrom utenfor Midtbyen har ikke vært tilsvarende prioritert, og resultatet er at torg, parker og andre møteplasser som er åpne for alle, ofte mangler helt ute i bydelene. Byrommene i bydelene bør derfor også være viktige satsingsområder i årene framover.

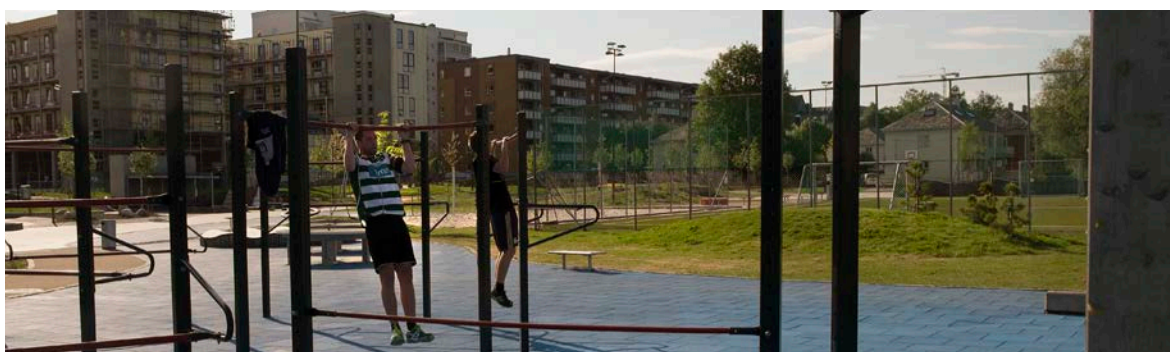


Ulike tidsepoker og funksjoner side om side i Ilsvika. Grønne og grå arealer, land og vann, gammelt og nytt, små- og stor-skala, bolig og næring. Foto: Trondheim kommune/Carl-Erik Eriksson

5.3 Nok, nært, variert og sammenhengende - grått, blått og grønt

Tilgang til attraktive, store og små rekreasjonsområder blir viktigere jo flere vi blir. Nærhet til ulike grøntområder bidrar til tilgjengelighet som igjen bidrar til økt bruk. Det å ha denne type områder i nærheten av der folk bor har innvirkning på både fysisk og mental helse. "Trondheim skal være en grønn by med variert natur - med lett tilgjengelige, attraktive uteområder for lek, rekreasjon og friluftsliv" er visjonen bystyret har vedtatt gjennom "Plan for friluftsliv og grønne områder". Planen inneholder mål og strategier for å sikre gode bykvaliteter også i framtida. Like viktig er det at den også gir kunnskap om hvor i byen vi må legge særlig vekt på å skape nye kvaliteter. [Lenke til planen finner du her.](#)





Parken ved Nedre Leirfoss er et viktig uterom for mange, mens ei trapp i Erling Skakkes gate kan fungere i mangel på noe annet i nærheten. Ulike aktivitetsmuligheter på Finalebanen på Elgeseter. Foto: Carl-Erik Eriksson og Tove Hellem, Trondheim kommune.

5.4 Offentlig infrastruktur og tjenester

Kommunen har ansvar for at det er et tilfredsstillende tilbud av offentlig infrastruktur og tjenester. Veger, vann- og avløpsnett, idrettsplasser, grøntområder, parker og torg, skoler, barnehager og helse- og velferdssentra for å nevne noe. “[Plan for areal til offentlige tjenester](#)” skal bidra til at det sikres areal til offentlige tjenester og idrett i årene framover, og “[Handlings- og økonomiplanen](#)” skal sikre tilstrekkelige midler til nødvendig kapasitetsøkning, vedlikehold og drift.

De offentlige tjenestene må være lokalisert der folk bor. Dersom en større andel av innbyggerne skal bo i lokale sentra, langs kollektivårer og i sentrum - så må utvidelsen/suppleringen av det offentlige tjenestetilbudet og infrastrukturen også skje her, eventuelt i nær tilknytning til disse områdene.



Attraktiv forbindelse mellom Ila og Brattøra, som ble sikret gjennom rekkefølgebestemmelser i reguleringsplaner. Pir II, SLA landskapsarkitekter og Statens vegvesen fikk Trondheim kommunes byggeskikkpris for friområdet på Brattøra og Svingbrua i 2015. Foto: Trine Gjessen

5.5 God mobilitet for alle

I en inkluderende og aldersvennlig by har alle god mobilitet. Mobilitet betyr god bevegelighet og at det skal være enkelt å flytte seg rundt i byen. Dette gjelder for gående, trillende og kollektivreisende, men også for nødvendig transport som varelevering, brann- og redningstjenester, ulike helseservice, renovasjon, etc Trondheim kommune er av WHO utnevnt som aldersvennlig by. Dette fordrer også høyt fokus på universell utforming både av bygg, uteareal og friluftsområder.



En inkluderende byutvikling betyr blant annet at det blir bedre mobilitet for flere. Universelt utformede omgivelser er inviterende i sin natur og skaper en følelse av å være velkommen. Foto: Solveig Dale, Knut Opeide, Thea Cegla.

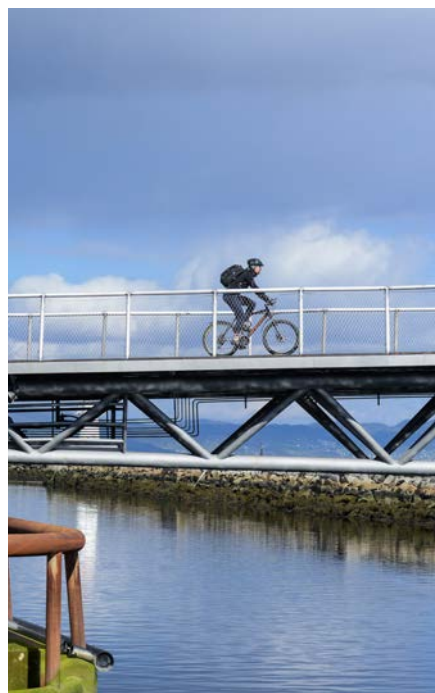


Foto: Tove Hellem,
Knut Opeide.

6.0 Trondheimsfolk om byutvikling



Folk i alle aldre har meninger om byen. Ulike spørsmål om byutvikling ble drøftet i egne gjestebud. Bildene viser glimt fra gjestebudene. Foto: Sølvi Dalen Lauvsnes, Steinar Jøsok, Cecilie Kui, Yngve Syrtveit, Kjell Morten Denstad og Tora Seljebø. Synspunktene er sammenstilt i egne rapporter som følger vedlagt sak om byutviklingsstrategi.

I arbeid med strategien er det lagt vekt på å få inn synspunkter fra ulike grupper og innbyggere. For å sikre en god by å bo, arbeide og oppholde seg i er meninger og synspunkt fra folk verdifulle bidrag når retningen på framtidens Trondheim skal defineres. Arbeidet knyttet til medvirkning er presentert i sin helhet på www.framtidstrondheim.no.

Det som er entydig fra innbyggerpanelet er at godt over 90% mener parker, torg og møteplasser, historiske bygninger og bygningsmiljø - og grønne områder innimellom bebyggelsen er viktigst å ta vare på. På spørsmålet om hvor det bør bygges mer by, svarer hele 88% at det bør bygges langs viktige kollektivåre og 79% mener det må bygges i og rundt lokale sentrum. 66% mener det må bygges mere by i sentrale områder rundt Midtbyen.

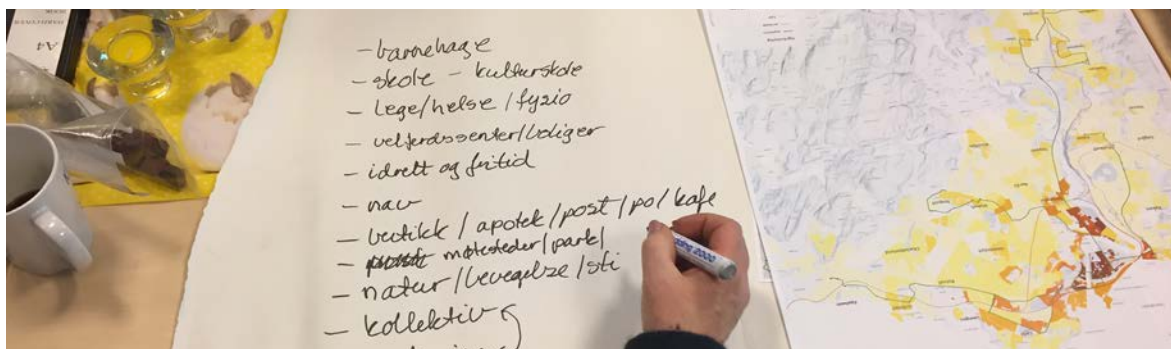
Hva skulle du ønske lå i gangavstand til hjemmet ditt? Nevn tre ting.



Både innbyggerpanel og andre som er spurt om hva man skulle ønske lå i gangavstand til hjemmet sitt, så svarer de fleste butikk/dagligvarebutikk. Jobb, bussholdeplass, skole og markaområder (skiløype, tursti, bymarka, skogen, turterreng) er andre tilbud som scorer høyt. Hva som er gangavstand varierer avhengig av alder og ferdigheter med alt opp til 1 til 2 kilometer.

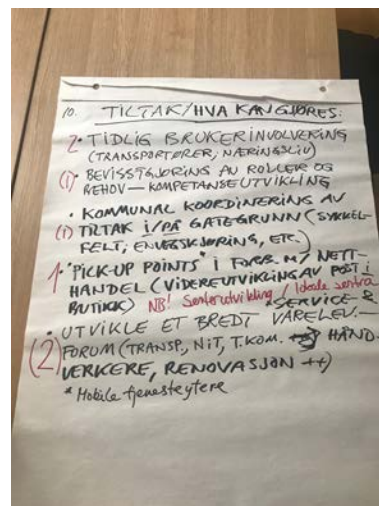
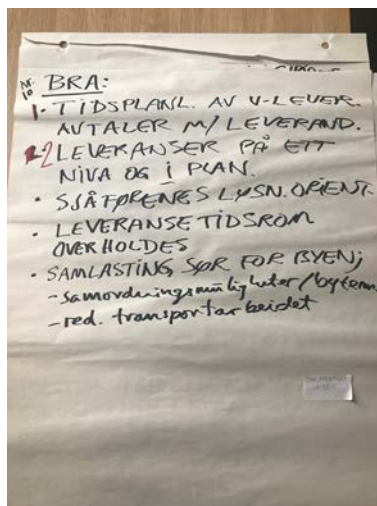
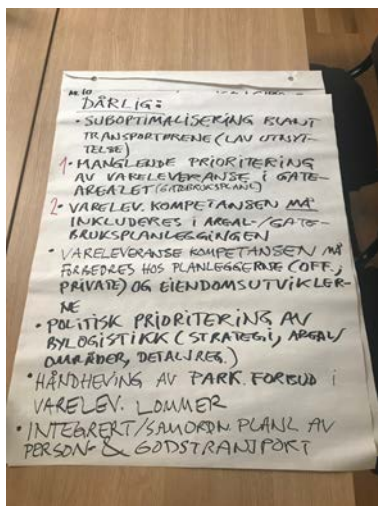


Spørsmål som ble stilt på gjestebud våren 2018, og svar i figuren over: Hva legger dine gjester i begrepet klimavennlig byutvikling, og hvordan kan morgendagens Trondheim bli mer klimavennlig?



Fra verksted for lag og foreninger på Kattem og Strindheim. Legoklosser markerer deltagernes meninger på hvor det bør bygges by. Tekst angir hva deltakerne mente var viktig å tenke å når byen fortettes. Foto: Tove Hellem.

Fra verkstedene med lag og foreninger er kvaliteter som gode utearealer, tjenestetilbud, gang- og sykkelveger, kollektivtilbud og trafiksikkerhet viktig og etterspurt. Gjennom gjestebud om lokale sentra kom det tydelig fram at lokale sentra trenger flere møteplasser, penere bygg og triveligere utemiljø.



Synspunkter fra en gruppe på verksted for vareleverandører i Trondheim våren 2018. Foto: Tove Hellem.

Vareleverandørene opplever daglig kamp om plassen og konflikter med andre trafikanter. Dette gjelder spesielt i de mest tette deler av byen.

Grunneiere og utbyggere mener de kan bli bedre til å se sammenhengen enkeltprosjekt de har skal inn i, og at kommunen kan bli bedre på å definere denne sammenhengen bedre.



Fra verksted hvor grunneiere og utbyggere med interesser i lokale sentrum var invitert. Hva er et godt lokalt sentrum, og hvordan vi sammen kan bidra til at disse stedene utvikles med gode bykvaliteter i årene framover, var tema. Foto: Merete Wist.

7.0 Rammer for planarbeidet

Under presenteres de politiske bestillingene knyttet til arbeidet, og andre kommunale vedtak med betydning for arbeidet.

7.1 De politiske bestillingene

Kommunal planstrategi ble vedtatt av bystyret 08.12.16. Kommunal planstrategi er bystyrets verktøy for å prioritere planarbeid av overordnet og strategisk karakter i bystyreperioden. Gjennom behandlingen vedtok bystyret å utarbeide en "byutviklingsstrategi med samordnet areal- og transportanalyse".

Rådmannen ble spesielt bedt om å utrede tiltak som øker fortetting langs viktige kollektivårer og kollektivknutepunkt som en del byutviklingsstrategien. I vedtaket framgår det også at byutviklingsstrategien vil "angi retning for en klimavennlig byutvikling og være utgangspunkt for samarbeid med lokale arealutviklere".

Bystyret vedtok videre å starte eget planarbeid for lokale sentra og knutepunkt og en egen plan for sentrumsutvikling. Arbeidet med disse to planene har gått parallelt med arbeidet med en byutviklingsstrategi, og utfyller og utdyper byutviklingsstrategien når det gjelder strategier for lokale sentrum og knutepunkt, og sentrum.

I sak 144/17, 31.10.2017, Eventuelt - Forslag om rekkefølgen på KPA vedtok formannskapet følgende: "Formannskapet ber Rådmannen legge fram en sak angående innføring av krav om rekkefølge på utbygging av områder i kommuneplanens arealdel. Saken må belyse det juridiske handlingsrommet for å stille slike krav, og om dette kan gjøres utenom ny behandling av kommuneplanens arealdel. Rekkefølgekravene må hensynta skolekapasitet, infrastrukturbehov og ønsket fortettingsstrategi rundt kollektivårer og sentrale byområder samtidig som det må dekke behovet for boligproduksjon".

Som oppfølging av vedtaket over vedtok formannskapet 04.12.18 i sak 259/18 følgende: "Formannskapet ber rådmannen belyse alternativer til utbyggingsrekkefølge i forbindelse med det pågående arbeidet med Byutviklingsstrategien - strategi for areal- og transportplanlegging i Trondheim mot 2050"

Når det gjelder arbeidet med grønn strek vedtok Bystyret 22.11.18 i sak 189/18 følgende:

1. Nytt forslag til kommuneplanmelding om grønn strek inngår i behandlingen av ny langsiktig byutviklingsstrategi. Dette medfører ny høring både av grønn strek, men også av forslag til byutviklingsstrategi mot 2050.
2. Saken skal behandles for og være grunnlag for neste rullering av KPA.
3. Det skal gjøres landbruksfaglige vurdering av enkelteiendommer i et langsiktig perspektiv med hensyn på jordvern og matsikkerhet.
4. Bystyret ber rådmannen i saken om langsiktig byutviklingsstrategi komme med forslag om rekkefølge og prioriteringer for byutviklingen, slik at større utbygging underbygger eksisterende infrastruktur og muliggjør planlegging av ny.





Byer er for mennesker. Foto: Carl Erik Eriksson.

I prosessplanen som ble fastsatt av formannskapet 24.04.18 heter det at:

- byutviklingsstrategien skal vise hvordan kommunen vil følge opp arealforpliktelsene i bymiljøavtalen når det gjelder nullvekstmålet. Byutviklingsstrategien skal videre konkretisere hvordan vedtatte mål i kommunedelplan energi og klima kan nås.
- byutviklingsstrategien skal vise hvordan Trondheim kan videreutvikles til en klimavennlig og attraktiv by for næringsliv og innbyggere.

Byutviklingsstrategien har et langsiktig perspektiv og vi skuer fram mot hvordan vi ønsker byen skal være i 2050. Strategien er overordnet og beskriver byutviklingsgrep, strategier og aktuelle virkemidler kommunen kan bruke for en enda mer klimavennlig areal- og transportutvikling.

Når byutviklingsstrategien er vedtatt skal den vise retning for videre byutvikling, og den skal legges til grunn for arbeidet med ny kommuneplanens samfunnsdel og arealdel i den nye kommunen. Sammen med kommunedelplan for lokale sentra vil den også peke på hva som skal vektlegges ved utforming av lokale sentra og knutepunkt. Plan for sentrumsutvikling vil gjennom framtidsbilder vise mulige veier for videre utvikling av våre mest sentrumsnære områder.

7.2 Andre vedtak og føringer

Trondheim har vedtatt en rekke planer som alle berører byutvikling. Under presenteres disse kort.

Kommuneplanens samfunnsdel er kommunens overordnede plan for samfunnsutviklingen og ble vedtatt i 2010. Samfunnsdelen beskriver visjoner og mål for viktige samfunnsområder for bysamfunnet og kommunen fram mot 2020. Planen er, og skal være, retningsgivende for annet planarbeid.

Samfunnsdelen har fire hovedmål:

- I 2020 er Trondheim en internasjonalt anerkjent teknologi- og kunnskapsby
- I 2020 er Trondheim en bærekraftig by, der det er lett å leve miljøvennlig
- I 2020 er Trondheim en inkluderende og mangfoldig by
- I 2020 er Trondheim kommune en aktiv samfunnsutvikler og attraktiv arbeidsgiver

Visjonen fram mot 2020 er “Store lille Trondheim” hvor Trondheims særegne kvaliteter som by skal styrkes og utvikles med småbyens nærhet og trygghet, og storbyens muligheter og tilbud. Det er behov for en ny samfunnsdel blant annet som følge av kommunesammenslåingen med Klæbu. Arbeidet vil bli startet etter valget i 2019. Visjonen er likevel beholdt som utgangspunkt for dette strategiarbeidet.

Kommuneplanens arealdel, som legges til grunn i kommunens plan- og byggesaksbehandling, ble vedtatt i 2013. Den inneholder blant annet minimumskrav til tetthet ved regulering, og ved å angi en noe høyere tetthet i sentrumsområdene, langs kollektivårene og i bydelsentraene og forsøker den å styre fortettingen. Arealdelen kan derfor sies å være et godt utgangspunkt for byutviklingen i Trondheim, men mangler likevel en tydelig prioritering mellom områder og bydeler. Arealdelen skal rulleres etter kommunesammenslåingen med Klæbu.

Andre planer og strategier. Bystyret i Trondheim har de senere årene vedtatt en rekke mål og strategier med relevans for byutviklingen. Dette er:

- Kommuneplanmelding om grønn strek ble vedtatt av bystyret 31.03.16 og sier at det i et langsiktig perspektiv skal planlegges for byvekst for bolig hovedsak gjennom sentral fortetting, utvikling av havneområdene og en sammenhengende boligkorridor østover fra Midtbyen mot Malvik.
- Byvekstavtalen som ble signert lokalt 15.03.19 er en videreføring og en videreutvikling av bymiljøavtalen som ble signert i 2016. I avtalen forplikter kommunen seg til å arbeide med å sikre at veksten i persontransporten tas med kollektivtransport, sykling og gange for å bidra til nullvekstmålet. Kommunen har i tillegg til nullvekstmålet vedtatt ni lokale mål som også skal legges til grunn for byutviklingen. Dette er mål knyttet til utslipp, flere miljøvennlige reiser, at det skal bli lettere og tryggere å velge miljøvennlige transportmidler, at by og tettsteder skal bli mer tilgjengelig for alle, nedgang i trafikkulykker, reduksjon av støy, krav til luftkvalitet skal overholdes, en grønnere næringstransport og økt brukertilfredshet av tiltak i miljøpakken.
- Plan for areal til offentlige tjenester ble vedtatt av bystyret 16.11.17. Her heter det at lokalisering av offentlige tjenester skal bidra til ønsket byutvikling. Etablering i sentrumsområder, lokalsentra og kollektivknutepunkt skal prioriteres.
- Kommunedelplan for energi og klima ble vedtatt av bystyret 18.05.17. Her heter det blant annet at planlegging og myndighetsutøvelse skal bygge på mål om redusert klimagassutslipp, og at klimahensyn skal være førende for Trondheims langsiktige byutvikling og aktivitet.
- Skolebehovsplan ble vedtatt av bystyret 31.08.17. Her er rådmannen blant annet bedt om å bidra til å utvikle en robust skolestruktur innenfor en ramme som er bærekraftig, både med tanke på byutvikling, økonomi og lærings- og oppvekstmiljø.
- Plan for friluftsliv og grønne områder ble vedtatt av bystyret 26.10.17. Her er det vedtatt mål og strategier for videre arbeid med å sikre den voksende befolkningen varierte og attraktive, små og store grønne områder. Nok, nært, variert og sammenhengende er viktige mål.
- Byromsstrategi med handlingsplan ble vedtatt av bystyret 08.12.16. Strategien beskriver tiltak som skal bidra til mer attraktive sentrumsområder.
- Forslag til Boligpolitisk plan som nå er lagt ut på høring til høsten 2018. Planen anbefaler mål og strategier knyttet til boligforsyning. Her heter det blant annet at: det skal bygges boliger i



et tilstrekkelig omfang og med en lokalisering som underbygger kommunens klimamål, og at boliger, bo- og nærmiljø skal ha god kvalitet.

- Strategi for næringsarealutvikling i Trondheimsregionen sier blant annet at arealer satt av til næringsareal i gjeldende kommuneplanens arealdel, skal ivaretas som dette i et langsiktig perspektiv.
- Veileder for byform og arkitektur, Veileder for plan- og byggesaker i Midtbyen og Kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer 2013-2025 ble alle vedtatt i 2013. Viktige punkter i arkitekturpolitikken er blant annet: Ta vare på byens særpreg, Arkitektur skal ha god kvalitet og gjøre byen bedre, og Byrommenes utforming skal invitere til miljøvennlig transport og uteopphold.

Da formannskapet behandlet prosessplan for byutviklingsstrategien 07.11.17 ble det understreket at det er viktig å legge til rette for bynær fortetting og en attraktiv og levende Midtby.

Videre har kommunen sluttet seg til mål og strategier Interkommunal arealplan (IKAP), hvor det blant annet heter at areal- og transportutviklingen skal være klimavennlig og at regionen skal være attraktiv å etablere og drive næringsvirksomhet i.

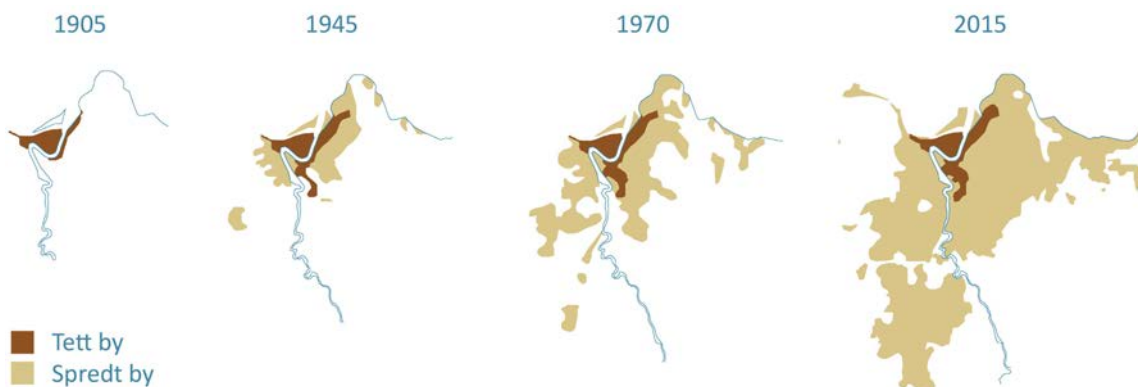
Det er flere nasjonale mål i arealpolitikken som kommunen skal ivareta i sin planlegging. Målene er sammenstilt og gjengitt i "[Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging](#)" som ble vedtatt ved kongelig resolusjon 12. juni 2015. Viktige tema her er "gode og effektive planprosesser", "bærekraftig areal- og samfunnsutvikling" og "attraktive og klimavennlige by- og tettstedsområder".

7.3 Et blikk bakover i tid

Vedlegget "Boligfortetting i Trondheim - status og muligheter" sier noe om hvordan det er bygd, omformet og fortettet i Trondheim. Fokus i vedlegget er boligbygging.

For å holde tritt med befolkningsvekst og velstandsutvikling er det også bygd skoler, barnehager, helse- og velferdssentra, parker, turveier, idrettsanlegg og haller - for å nevne noe. Et hovedvegnett hvor biltrafikken nå i stor grad ledes rundt Trondheim sentrum er etablert. Hovedvegnett for sykkel er blitt lengre og bedre, det er snarveier og et kollektivtilbud som stadig utvikles og forbedres. På reisen har dyrkamark og natur- og friluftsområder blitt bygd ned. Gjenværende naturområder blir stadig mer kulturpåvirket, og biologisk mangfold trues.

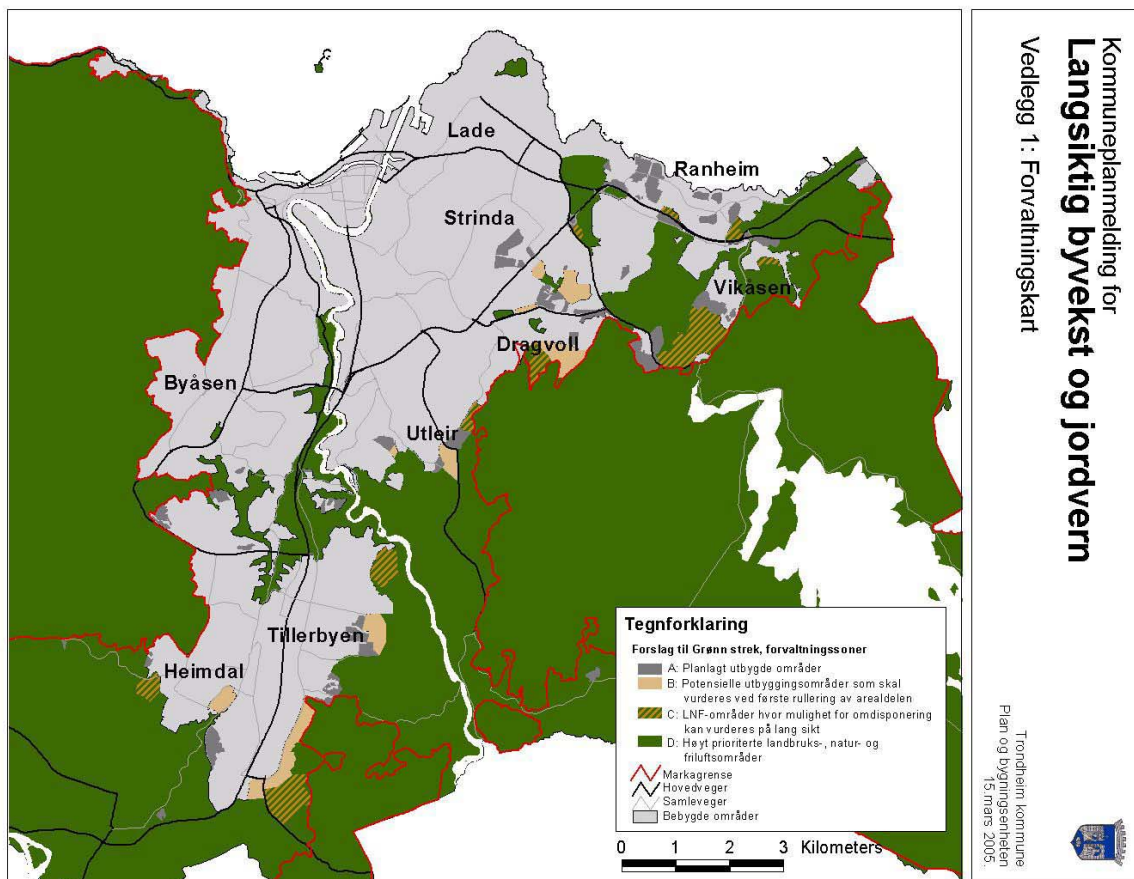
1905-2015



I begynnelsen gikk og syklet vi. Vi brukte hestevogn, trikk og buss. Og vi bodde tettere, og hver person hadde færre kvadratmeter å boltre seg på. På 60-tallet kom bilen. Vi kunne bo ut av byen.

Miljø og miljøvennlig byer ble etterhvert et tema på 1990-tallet, og i 2000 fattet bystyret i Trondheim et vedtak om at nå er det fortetting som gjelder. Arealpolitikken ble strammet opp, og sammen med ønsket om å spare dyrkamark ble oppmerksomheten rettet mot å utnytte arealene inne i byen bedre. For å få fortgang i fortettingen ble 2800 dekar i ytterkant av byen i 2003 omdisponert fra boligformål til landbruk- natur- og friluftsmål da kommuneplanens arealdel ble vedtatt.

Kommuneplanmeldingen som ble vedtatt i 2000 definerte en fortettingspolitikk med utgangspunkt i modell 1 og 2 i figuren over. Fortettingspolitikken ble ytterligere konkretisert i kommuneplanens arealdel som ble vedtatt i 2013. Arealdelen er det juridiske grunnlaget for hvordan arealene ønskes brukt.



Kommuneplanmelding: Langsiktig byvekst og jordvern som ble vedtatt i 2005 definerte høyt prioriterte landbruks-, natur- og friluftsområder såkalte D-områder. Videre anga den områder som kunne bli vurdert som utbyggingssoner ved første rullering av arealdelen, B-områder, og områder som kunne vurderes på lengre sikt, C-områder. Mange av disse områdene er i dag omdisponert i boligformål i gjeldende planer.

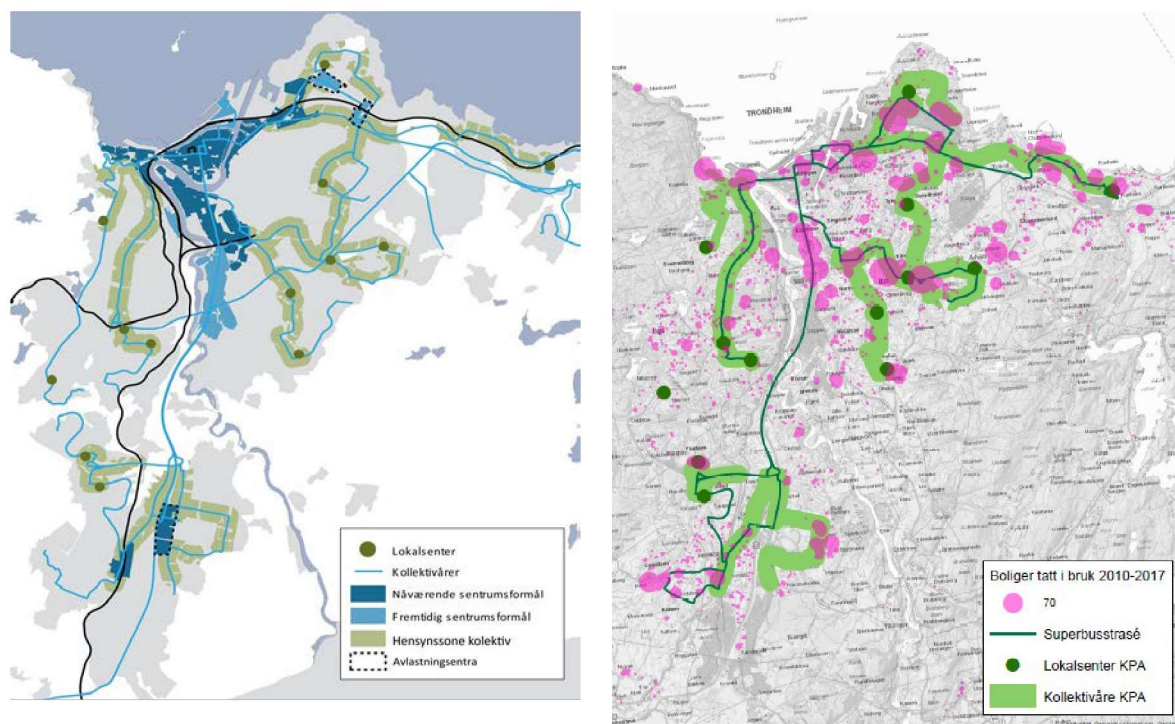
Miljøpakken ble etablert i 2008 med formål å få flere til å gå, sykle og reise kollektivt. Flere mil med gang- og sykkelveger er bygd og flere bydeler knyttet sammen med gang- og sykkelbroer. Blomsterbrua/Verftsbrua åpnet i 2003, Sjøgangen i 2012 og bidro til å korte ned gangtiden til havna fra Trondheim sentrum med mer enn 10 minutter. Lade og Strindheim ble også bundet sammen av en gang- og sykkelbro i 2012. Også private aktører har bidratt til realisering av disse prosjektene.

Strindheimtunnelen åpnet i 2014 og bidro til å lede gjennomfartstrafikk forbi Lademoen og Strindheim. Nordre avlastningsveg ble åpnet i 2010 og avlaster Ila og Midtbyen for gjennomfartstrafikk

- prosjektet bidro dessuten til en ny gang- og sykkelveg og et flott parkområde i Iladalen. Eksempler på andre parker disse årene er Ladeparken fra 2011, Tillerparken fra 2017 og Rabarbraparken på Bakklandet fra 2018.

2013-2017

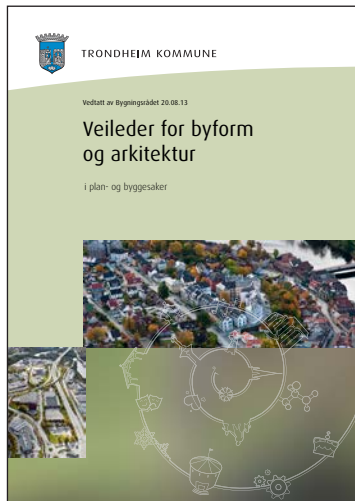
Da ny kommuneplanens arealdel ble vedtatt i 2013 inneholdt den noe nytt. Det ble definert hensynssone for kollektivåre og lokale sentrum for å legge til rette for fortetting og utvikling av disse områdene. Sentrumsformålet i arealdelen ble også utvidet med dette for øye. I perioden 2010-2017 har omtrent 50 % av boligbyggingen kommet på disse stedene.



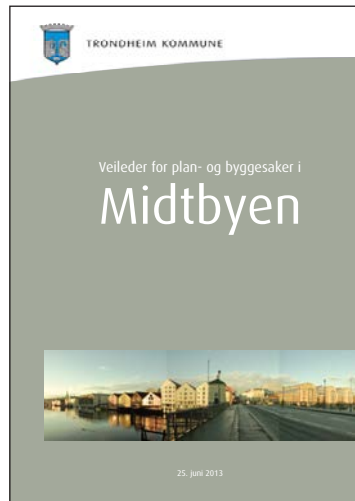
Bildet til venstre viser deler av vedtaket i 2013 av kommuneplanens arealdel. Hensynssone kollektiv, lokalsenter og utvidelse av sentrumsformålet var et viktig grep for å stimulere til byutvikling i disse områdene. Bildet til høyre viser boligbyggingen i byområdet i perioden 2010-2017 i tilknytning til hensynssone kollektiv, lokalsenter og sentrumsformål.

I en by med sterk vekst kan det være en utfordring å utvikle en moderne og tett by og samtidig ta vare på historie, identitet og sikre gode bykvaliteter for innbyggere og næringsliv. En kjente vel på dette i 2013 da veiledere for byform og arkitektur så dagens lys og det ble vedtatt en kulturminneplan. Hensikten var å rette oppmerksomheten på kvalitet i byutviklingen.

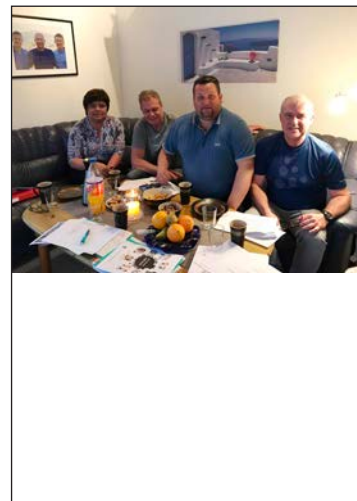




Veileder for byform og arkitektur i plan- og byggesaker. Vedtatt i 2013.



Veileder for plan- og byggesaker i Midtbyen. Vedtatt i 2013.



Kulturminneplan 2013-2025. Vedtatt i 2013.

2020-2035-2050

I august 2019 vil et nytt bussystem bli satt i drift. Et nytt Trondheim torg åpnes i 2020. Nytt bycampus er under utvikling, ny Nidarøhall under bygging, og miljøpakken vil bygge enda flere gang- og sykkelveger. Bygging av nytt Trondheim stasjonssenter er planlagt.

Mye vil skje i tilknytning til sentrumsområdene av Trondheim. Men Trondheim er mer enn Trondheim sentrum. Vi vet at byens lokale sentrum vil og bør endre seg, men akkurat hvordan har vi ikke oversikt over. Målet er imidlertid at disse stedene skal bli bedre steder å bo, arbeide og oppholde seg i. Flere private aktører har i dag planer under utforming - som for eksempel på Valentinlyst og Ranheim. Dersom vi som samfunn klarer å fortette med kvalitet på stasjonsområdene Heimdal, Marienborg, Leangen og Ranheim, i tillegg til Trondheim stasjonssenter, legges grunnlaget for økt frekvens og bedre tilbud på Trønderbanen, slik byvekstavtalen kommunen har med stat og fylkeskommune legger opp til.

Internett kom i 1994, men konsekvensene for byens utvikling har vi enda ikke helt sett. Den tekniske utviklingen står vi i, men vi er fortsatt mennesker, og omstilling tar tid. I 2050 vil vi fortsatt ha behov for å transportere oss mellom ulike gjøremål.

8.0 Trender og utviklingstrekk

Det er særlig tre globale trender som vil påvirke utviklingen i Norge og Trondheim framover. Dette er digitaliseringen, demografisk utvikling og klimaendringene.

8.1 Ny teknologi og digitalisering

Ordet digitalisering brukes om datatekniske metoder og verktøy for å erstatte, effektivisere eller automatisere enkelte manuelle eller fysiske oppgaver. Denne betydningen gjelder når en bruker datateknikk for å produsere varer og tjenester eller for å opprette infrastrukturer som datanett og datasamlinger. Eksempler på bruk er digitalisering av telenettet, elektroniske resepter, Uber og bruk av mobil ved kjøp av billetter til transport og opplevelser.

Selv om vi i dag allerede har mange tekniske/digitale løsninger, tar det tid før vi ser de fulle konsekvensene av digitaliseringen for samfunnet. Mange av de tekniske løsningene er enda ikke utviklet, samtidig som det er krevende og vanskelig å omstille og endre organisasjoner og prosesser. Organisasjoner og enkeltpersoner trenger tid til å forstå, og å utvikle kompetanse på, og se mulighetene som ligger i digitaliseringen. Utfordringen ligger også i brukergrensesnittet, slik at tekniske/digitale løsninger blir brukervennlige for alle.

Den nye teknologien vil ha betydning for hvordan vi tenker og legger til rette for planlegging av tiltak og anlegg i byen. Noen trender er kjent:

- På landsbasis har netthandelen økt med økt med 74% siden 2013 - gir blant annet større behov for steder å hente varer
- Andre løsninger for varelevering utvikles. Eksempler er behov for terminaler nærmere sluttkunde og større grad av varetransport ved hjelp av sykkel
- Etablering av showrooms, framfor butikker som i dag. Fysiske butikker legges ned, og det blir mindre behov for areal til handel
- Måten vi tar i bruk digitale media på for medvirkning i planlegging på og i samfunnet forøvrig
- Utvikling av elektrisk transport, herunder busser, varetransport, biler og sykler og mer fleksible betalingsløsninger i tilknytning til noen av disse
- Utvikling av autonome kjøretøy som busser og biler, droner og roboter til bruk i byenes transportarbeid
- Behov for steder for felles/offentlige sykler og biler som vi deler på, såkalte mobilitetspunkt for deleløsninger
- Informasjon er lettere tilgjengelig, noe som kan bidra til å endre vaner og gjøre det enklere å reise kollektivt. Samtidig

Det er der hvor teknologien kan virke sammen med en klok byutvikling at man kan få smarte byer for folk og samfunn.

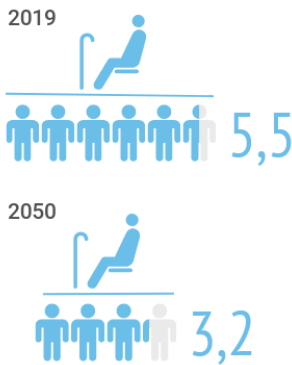
8.2 Demografiske endringer

I 2050 forventes befolkningen i Trondheim å ha økt fra 196 000 til 248 000 innbyggere, og endret seg i sammensetning. Befolkning vil være relativt eldre og mer flerkulturell. Forventet befolkningsvekst er knyttet til både nasjonale og internasjonale utviklingstrekk, nasjonalt ved at det særlig er byene som vokser, internasjonalt ved at det er betydelige folkeforflytninger over landegrensene. Andelen nordmenn som bodde i tettsteder økte fra 9 prosent i 1800 via 19 prosent i 1865, 42 prosent i 1920 til 82 prosent i 2017. Flytting av mennesker fra bygd og distrikter har altså pågått over lang tid - også i Trøndelag.

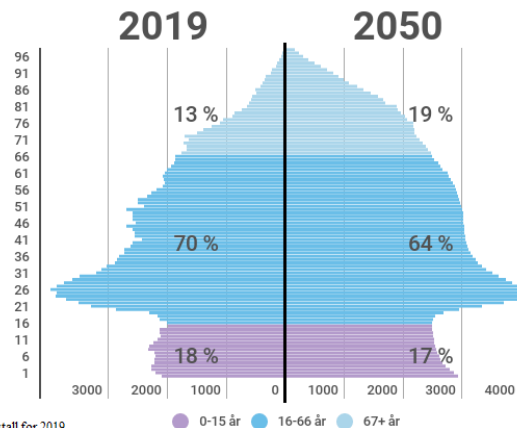


Aldersbæreevne

Aldersbæreevne = (16-66 år)/(67+ år)



Kilde: Befolkningsprognose TR2018M og offisielle befolkningstall for 2019.
Håkon Strand, Byplankontoret, Trondheim kommune, 8. mars 2019.

Aldersfordeling i Trondheim

Hele landet vil oppleve at alderssammensetningen vil være noe annerledes i 2050 enn i dag. I Trondheim vil andel 67 år og over øke fra 13 til 19 %. Andel under 16 år går ned og andelen i yrkesaktiv alder (16-66 år) går ned fra 70 til 64 %. Det samme bildet gjelder også for resten av Norge. Dette vil føre til at mens det i 2019 er 5,5 personer i yrkesaktiv alder per person over 67, vil det i 2050 kun være 3,3. Antallet i yrkesaktiv alder per person under 16 blir omtrent det samme (fra 3,9 til 3,8).

Befolkningssammensetningen i byer og tettsteder vil over tid dreie til å bli noe eldre, mens graden av kulturelt mangfold blant annet bestemmes av innvandringen.

Mulige konsekvenser for byutviklingen kan være:

- Større fokus på at byen skal være et godt sted å være med god mobilitet for alle innbyggere - fra ung til gammel, fra de med god råd til de med mindre god råd
- Steder som uterom, park, torg, utforming av gater og møteplasser blir enda viktigere
- Utvikling av byboliger (mindre, smartere, mer fleksible), lokalisert i områder med god mobilitet for alle aldersgrupper
- Utvikling av boligområder med nærhet til butikker, servicetilbud, venner og familie
- Prioritere gående, syklende og kollektivreisende før bilisten i planleggingen
- Mer service hjem til folk (hjemmehjelp, levering, vask, osv)

8.3 Klima

Klimaet endres. Den globale gjennomsnittstemperaturen har økt med én grad, og økningen har vært størst de siste femti år. For Trondheim kan konsekvensen av klimaendringene være mer ekstremvær; mer styrtregn, mer overvann, mer flom og større risiko for blant annet jordskred. Havnivået kan stige med nesten en meter fram mot år 2100, som sammen med mer vind kan gi hyppigere stormflo og skader på natur og bebyggelse i nærheten av fjorden. I følge FNs klimapanel er det teknologisk og fysisk mulig å nå målene, men vil kreve en stor global omstilling. Vi må endre alt fra måten vi produserer og forbruker energi på til måten vi bruker arealer og andre ressurser på. Trondheim er i gang med å omstille samfunnet for å redusere klimagassutslippene. For eksempel skal alle bussene i Trondheim gå på fornybar energi fra august 2019. I 2020 skal alle oljefyrene hjemme hos folk være byttet ut med andre oppvarmingskilder.

Med bakgrunn i klimaendringene og gjeldende klimaavtaler har Trondheim kommune et mål om å redusere klimagassutslippene med 80% innen 2030 i forhold til 1991. Dette vil kreve en markant endring av måten vi planlegger og gjør ting på. Målet er vedtatt i Kommunedelplan for Energi og Klima 2017-30. Til sammenligning har Oslo mål om 95% reduksjon, mens Bergen skal være helt fossilfrie innen 2030.





Som følge av klimaendringene vil det å bygge i vannkanten by på utfordringer. Bildet er fra Brattøra i 2011. Foto: Carl Erik Eriksson.

For å redusere unødig transport og fremskynde et teknologiskifte kan byutviklingen i Trondheim kommune bidra med:

- at det utvikles flere boliger med tilhørende funksjoner i og rundt sentrum
- at det blir enklere å velge å gå og sykle ved å styrke lokale sentrum og gang- og sykkelnettet
- tilrettelegge for deleordninger for bil og sykkel og ladestasjoner slik at overgangen til null-utslippskjøretøy kan gå raskere i Trondheim enn i resten av landet
- at arealene i byen utnyttes bedre, vi bevarer mer skog og natur.
- redusere kravene til parkering for boliger og detaljhandel drastisk.
- at bolig-, arbeids-, tjeneste- og fritidstilbudene lokaliseres på en slik måte som gjør det mulig å bevege seg mellom dem uten privatbil
- å bygge tettere i områder ved kollektivåre og i/rundt lokale sentra
- at utslipp fra boliger reduseres som følge av høyere tetthet

For å gjøre byen klimarobust kan byutviklingen bidra med å ta hensyn til økt ekstremvær, flomveier og havstigning ved planlegging og utbygging av byen

Mer om trender som kan påvirke boform og transport er nærmere beskrevet i Enovas rapport "Hvordan vil vi bo og forflytte oss i 2030"¹⁷.

¹⁷ Hvordan vil vi bo og forflytte oss i 2030 - Enova rapport

9.0 Oversikt over vedlegg og kunnskapsgrunnlag

Under er en opplisting av kunnskapsgrunnlag benyttet i arbeidet, men også notat/vedlegg som er utarbeidet i prosessen. Mye av dette er tilgjengelig på framtidstrondheim.no.

- Byutvikling for alle - et kunnskapshefte, 2018
- Potensiale for valg av miljøvennlige transportmidler i Trondheim - en metodebeskrivelse, 2018
- Boligfortetting i Trondheim - status, muligheter og utfordringer, 2018
- Tetthet i Trondheim, tolv eksempler på tetthet i bebyggelse, 2018
- Lokale sentrum og tyngdepunkter i bystrukturen
- Resultater fra innbyggerpanel om byutvikling i Trondheim, 2018
- Resultater fra Gjestebud om byutvikling i Trondheim, 2018
- Innspill fra høring av prosessplan - rådmannens vurdering, 2018
- www.framtidstrondheim.no
- Politisk sak 0259/18 i formannskapet 27.11.18: Utbyggingsrekkefølge i kommuneplanens arealdel

Annet kunnskapsgrunnlag har vært:

- Veileder for byform og arkitektur i plan- og byggesaker, 2013
- [Medvirkning og deltakelse](#)
- [Byutredning for Trondheimsområdet, trinn 1 og 2, 2017](#)
- [Kunnskapsgrunnlag: Areal- og transportutvikling for attraktive og klimavennlige byer. Transportøkonomisk institutt 2017.](#)
- [Kunnskap og virkemidler for byutvikling og fortetting. Transportøkonomisk institutt, 2017.](#)
- [Interkommunal plan for Trondheimsregionen, IKAP, 2015](#)
- Kommuneplanens samfunnsdel og arealdel
- [Kommunedelplan for energi og klima 2017-2030](#)
- [Strategi for næringsarealutvikling i Trondheimsregionen, 2018](#)
- [Plan for friluftsliv og grønne områder](#)
- [Byromsstrategi for Midtbyen](#)
- [Plan for areal til offentlige tjenester, 2017](#)
- Bymiljøavtalen og Byvekstavtalen
- Kommuneplanmeldinger
- Arbeidsdokumenter for Kommunedelplan for lokale sentra og knutepunkter
- Plan for sentrumsutvikling
- [Parkeringspolitikk og effekter. Transportøkonomisk institutt 2016.](#)
- Parkeringspolitikk, gjennomgang av parkeringspolitikk i Trondheim kommune, 2014
- [Byrom - en idehåndbok](#)
- [Temaplan for naturmiljøet, 2013](#)

Trondheim kommune
Byplankontoret
Postboks 2300 Torgarden
7004 Trondheim

www.trondheim.kommune.no

M1501 • Mai 2019
Kommunikasjonsenheten

