

Indikatorer for arealbruk og parkering i byvekstavgiftene

September 2025

Faglig anbefaling fra arbeidsgruppe om indikatorer for innsatsområdene arealbruk og parkering i byvekstavgiftene.

Sammendrag

Gruppas mandat har vært å drøfte behovet for å justere eller supplere indikatorsettet slik at de blir bedre egnet for oppfølging av areal og parkering som del av porteføljestyringen i byvekstavtalen.

Arbeidsgruppa anbefaler å bytte ut dagens kilometerbaserte arealindikator med en indikator basert på andel nye boliger/arbeidsplasser som lokaliseres innenfor områder som bygger opp under nullvekstmålet, basert på avstand til sentrum for gående og syklende, samt gåavstand til høyfrekvent kollektivtilbud. Indikatorene måler andelen nye boliger og arbeidsplasser innenfor dette området. Arbeidsgruppen anbefaler å etablere en fast geografisk avgrensing i hvert enkelt byområde med byvekstavtale som indikatoren måles mot. De nye indikatorene vil bli etablert og brukt videre som indikatorer for innsatsområdet arealbruk. De enkelte byområdene står fritt til å fortsatt bruke den avstandsbaserte indikatoren og andre lokale indikatorer for måloppnåelse i tillegg til den nye arealindikatoren.

Arbeidsgruppa anbefaler å beholde de tre indikatorene for parkering med noen mindre endringer og klargjøringer. Samtidig anbefaler gruppa å supplere indikatorer for parkeringsnormer med en kvalitativ vurdering av hvilke parkeringsvirkemidler som er tatt i bruk i byområdene.

Anbefalinger fra gruppa vil gis til Samferdselsdepartementet og Kommunal- og distriktsdepartementet som vil vurdere eventuelle endringer av indikatorene for innsatsområdene arealbruk og parkering, og hvordan disse kan iverksettes i de enkelte byvekstavtalene.

Innhold

1. Oppdrag og problemstilling	4
2. Drøfting av dagens arealindikatorer og tilrådninger	5
2.1 Utfordringer med dagens arealindikator	5
2.2 Drøfting av ny indikator som måler dagens arealbruk/utvikling	7
2.3 Drøfting av indikator for lokalisering av arbeidsplasser	9
2.4 Forbedringer av dagens indikatorer for parkering	11
2.4.1 Andel arbeidstakere med fast oppmøtested som har gratis parkeringsplass, disponert av arbeidsgiver (O3)	11
2.4.2 Gjeldende parkeringsnorm: antall parkeringsplasser som tillates ved nye besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter i ulike områder (O4)	11
2.4.3 Antall og andel offentlig tilgjengelige parkeringsplasser i avtaleområdets større sentra/store kollektivknutepunkter (O5)	14
2.5 Drøfting av nye indikatorer som måler sannsynlig arealutvikling basert på oppfølging av kommunale arealplaner	16
2.6 Drøfting av andre oppfølgingsindikatorer for måloppnåelse i byvekstavgiftene	17
3. Forslag til videre oppfølging av arbeidsgruppes tilrådninger	17
Referanseliste	18
Vedlegg 1: Erfaringer og bruk av dagens indikatorer for areal i byområdene	19
Vedlegg 2: Erfaringer og bruk av dagens indikatorer for parkering i byområdene	25
Vedlegg 3: Lokale arealindikatorer som brukes i byområdene med byvekstavgifter	28
Vedlegg 4 indikatorer som måler mulig arealutvikling basert på oppfølging av kommunale arealplaner	30
Vedlegg 5: Mulig visualisering av arealindikator for boliger og arbeidsplasser	31

1. Oppdrag og problemstilling

Anbefalingene i dette dokumentet er utformet av en faglig arbeidsgruppe for arealbruksindikatorer nedsatt av Samferdselsdepartementet. Deltagere i gruppa har vært fagpersoner fra Statens vegvesen, Statsforvalterne i Vestland og Trøndelag, Jernbanedirektoratet, Miljøpakkens sekretariat og Kommunal- og distriktsdepartementet. Arbeidsgruppa har vurdert indikatorene for arealbruk og parkering i byvekstavtalene.

Bakgrunn for arbeidsgruppas anbefalinger er at areal og parkering er områder som påvirker måloppnåelsen i byvekstavtalene i stor grad, og det derfor er nødvendig å følge opp disse temaene i byvekstavalesammenheng. Arbeidsgruppa har innhentet innspill og vurderinger fra byområdene i et arbeidsmøte som ble avholdt i desember 2024.

Areal- og parkeringspolitikken i kommunene som har byvekstavtaler følges opp gjennom egne indikatorer for arealbruk og parkering. Det rapporteres om utvikling innenfor disse områdene hvert andre år. Kommunene er ansvarlig for datagrunnlag og rapportering på arealbruksindikatorene. Formålet med indikatorene er å gi et bilde av hvordan nye boliger og arbeidsplasser lokaliseres for å kunne vurdere om arealutviklingen samsvarer med nullvekstmålet for personbiltransport. Parkeringsindikatorene har som formål å vurdere utviklingen innenfor et virkemiddel som i stor grad kan påvirke omfanget av bilturer i deler av byområdene.

Nullvekstmålet i byvekstavtalene følges opp ved hjelp av et felles minimum indikatorsett, forankret i [NTP \(2018-2029\)](#). De fleste inngåtte byvekstavtaler har en indikatorveileder, som vedlegg til byvekstavtalen, for å følge opp indikatorene. Det er Statens vegvesen som har det overordnede ansvaret for å utforme indikatorveilederen. Se eksempel på indikatorveileder i vedlegget til den nyeste byvekstavtalen [Nedre Glomma](#).

I Nasjonal transportplan er en effektiv arealbruk omtalt i forbindelse med porteføljestyringene i byvekstavtalene: «*Statens vegvesen har tatt initiativ overfor byområdene til et arbeid for å få en mer effektiv ressursbruk i byvekstavtalene og løfte målstyring og arealbruk høyere på dagsordenen i oppfølgingen av avtalene*» (Meld. St. 14 (2023–2024), side 230, vår utheving). Transportøkonomisk institutt peker i sin evaluering av byvekstavtalene på et stort potensial for å spisse virkemiddelbruken i porteføljestyringen for å få en bedre måloppnåelse. TØI peker særlig på lokale virkemidler som arealpolitikk, parkering og bompenger (Meld. St. 14 (2023–2024), side 229).

Bypakkesekretariatene, og de statlige og lokale partene i avtalene, har gitt innspill om at dagens indikatorer i mindre grad er egnet for å følge opp arealbruk og parkering som virkemidler for å nå nullvekstmålet. Dagens indikatorer i byvekstavtalene gir ikke tilstrekkelig eller riktig informasjon om arealutviklingen. Derfor er det ønske om å justere eller endre indikatorene slik at de bedre kan vise om utviklingen støtter opp om nullvekstmålet og vedtatte planer for konsentrert vekst.

Følgende føringer for indikatorer og hva en ønsker å oppnå er lagt til grunn for arbeidsgruppas drøftinger og tilrådninger:

- Indikatorene bør vise om utviklingen over tid går i riktig retning i forhold til arealplanene i det enkelte byområdet.
- En størst mulig grad av standardisering for å kunne sammenstille indikatorene for byvekstarealene. På den måten vil de i større grad være egnet for sammenligning av måloppnåelse på tvers av byområdene.
- Datagrunnlag må være tilgjengelig eller må enkelt kunne framskaffes.

2. Drøfting av dagens arealindikatorer og tilrådninger

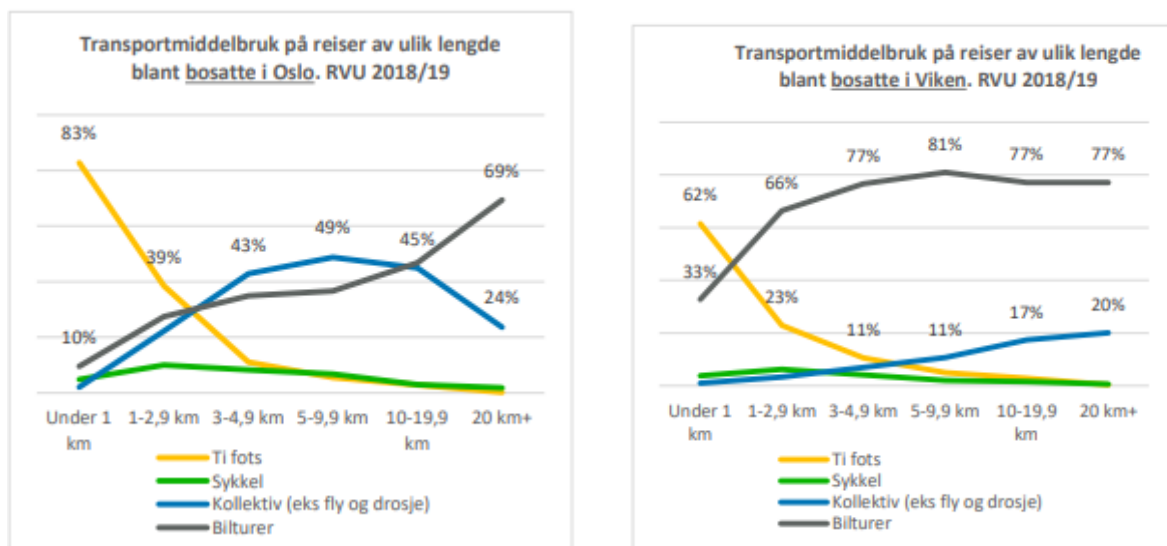
En gjennomgående tilbakemelding fra byområdene var at indikatorene bør knyttes tettere til arealstrategiene i regional- og kommuneplanene. Det vil være naturlig å bygge arealindikatorer rundt de områder som er utpekt for utvikling i de regionale planene, kollektiv-knutepunkter og regionale sentra og prioriterte vekstsoner. Et forslag er derfor at arealindikatorene blir samkjørt i større grad enn tidligere med arbeidet med arealstrategier på kommune- og fylkesnivå.

2.1 Utfordringer med dagens arealindikator

En mulighet for forbedring av dagens indikator for gjennomsnittlig avstand til sentrum og knutepunkter vil kunne være å gi nærmere bestemmelser om hvilke knutepunkter som skal inngå i målingen av avstand til nye boliger. Videre kan man gjøre visningene av indikatorene mer enhetlig. Forbedringer som kan vurderes vil kunne være å vise gjennomsnittlig avstand fra hvert knutepunkt som brukes i beregningen for eksempel i tabellform slik man gjør det i Trondheim. Dette kan da komme i tillegg til det aggregerte tallet for gjennomsnittlig avstand. I rapporteringen kan man også forklare hvordan tallene som framkommer skal tolkes eller leses, eksempel ved hjelp av fargekoder, slik det gjøres for Bergensområdet (se eksempler på lokale indikatorer i vedlegg 3).

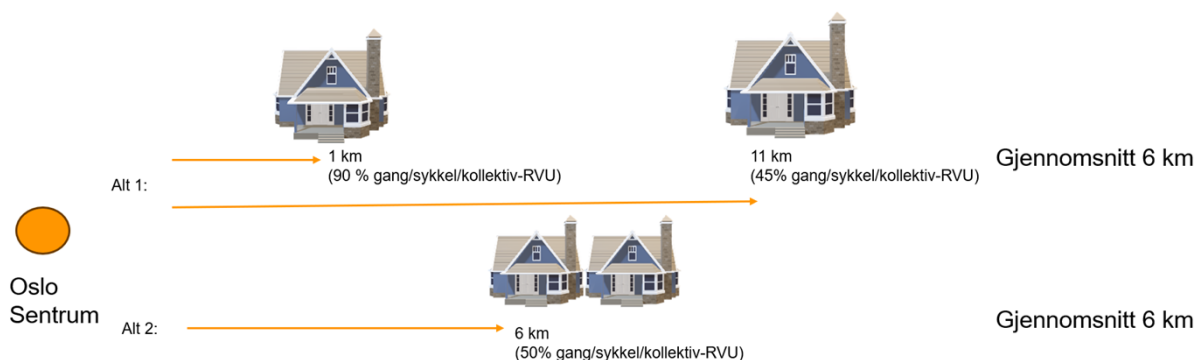
Vi har i arbeidsgruppen vurdert en videreføring av bruk av gjennomsnittlig avstand, men funnet det utfordrende av flere grunner. Før det første er det ikke en lineær sammenheng mellom reduksjon i avstand fra sentrum og valg av miljøvennlig reisemiddel. Erfaringer fra RVU¹ viser at det er *de første* kilometerne fra sentrum, bydelssentrum og viktige kollektivakser som har størst sannsynlighet for å reise til fots, med sykkel eller bruke kollektivtransport (se Figur 1).

¹ Tall fra nasjonal reisevaneundersøkelse 2018/2019



Figur 1: Sammenheng mellom reisemiddelvalg og reiselengde for Oslo og Viken (RVU, 2019)

Ved å bruke gjennomsnittlig avstand vil alternativer som har utbygging i områder som ligger lengre unna kunne få en for høy vekt sammenlignet med alternativer hvor det bygges boliger rett ved sentrum og lengre unna slik vist i prinsippsskissen i figur 2.



Figur 2: Utfordring med bruk av gjennomsnittlig avstand, prinsippsskisse (alternativ 1 har høyere sannsynlighet for å gå, sykle eller å ta buss enn alternativ 2, selv om gjennomsnittlig avstand fra sentrum er den samme)

Dette har også blitt gjenspeilet i innspillene fra byområdene hvor det framkommer at dagens kilometerbaserte- arealindikator fungerer mer som «avstandsindikatorer» enn arealindikatorer, og at det derfor er grunnleggende usikkerhet til om avstandsindikatoren er egnethet til å måle effektiv arealbruk i byvekstavtalene.

For det andre har det vært utfordringer knyttet til definisjon av hva man måler gjennomsnittlig avstand fra. I noen byområder har man valgt relativt få punkter, mens man i andre har hatt flere. Dette har gjort sammenligning på tvers av byområder krevende.

For det tredje vil en metodikk som benytter gjennomsnittlig avstand fra sentrum og kollektivknutepunkt ikke fange opp viktige kollektivakser, som for eksempel bussveien i Stavanger.

Arbeidsgruppa vurderer at dagens indikator for areal ikke er godt egnet for å kunne følge opp arealdimensjonen i byvekstavtalene, og at den bør erstattes av en ny indikator.

Arbeidsgruppa har derfor ikke foreslått endret metodikk for mer enhetlig innhenting og forbedret framstilling av dagens arealindikator.

Arbeidsgruppas tilrådning

På bakgrunn av drøftingene ovenfor er arbeidsgruppas faglige tilrådning å bytte ut dagens avstandsbaserte arealindikator. Byområdene står imidlertid fritt til fortsatt å videreføre den avstandsbaserte indikatorene og andre lokale indikatorer for måloppnåelse som et tillegg, hvis de ønsker det.

Ny foreslått indikator for arealbruk er beskrevet i neste delkapittel 2.2.

2.2 Drøfting av ny indikator som måler dagens arealbruk/utvikling

Et alternativ til gjennomsnittlig avstand vil kunne være å anbefale arealindikatorer basert på geografisk avgrensning som i dag er i bruk som lokale indikatorer i Trondheim og Oslo.

Arbeidsgruppen har vurdert mulig ny indikator som kan brukes i alle byområdene.

Arbeidsgruppa foreslår å vurdere en felles metodikk som angir en klar geografisk avgrensning av de områdene, hvor hovedtyngden av veksten bør komme i tråd med byvekstavtalene, og som lett kan avgrenses på kart.

Arbeidsgruppa foreslår her å utarbeide kriterier for kartfesting av de områdene i byområdene hvor det er lett å velge kollektiv, sykkel og gange, og som dermed i større grad vil være i tråd med nullvekstmålet for personbiltransport. Erfaringer fra de nasjonale reisevaneundersøkelsene viser at sannsynligheten for å velge miljøvennlig transport synker drastisk når reiseavstand er lengre enn 1 km (Statens vegvesen 2023). Videre viser forskning og ulike reisevaneundersøkelser at andelen miljøvennlig transport er størst i sentrumsområder, i bydelssentrum og langs viktige kollektivårer (Tennøy et al. 2022). Disse områdene er ofte definert som prioriterte soner for byutvikling i de regionale og interkommunal areal- og transportplanene. En indikator bør derfor kunne måle vekst i disse områdene.

Et mål bør være at indikatoren i størst mulig grad prioriterer de områdene som viser sentre og regionalt prioriterte utviklingsområder i samsvar med de regionale arealstrategiene og interkommunale arealplaner. Et annet ønske vil være å sikre at indikatorene er lik de områdene som defineres som prioriterte områder i fortettingsscenariene i byutredningene. Både i regional plan for areal og transport i Oslo/Akershus og Bypakken i Trondheim er vekst i sentrumsområder, bydelsentrum og langs viktige kollektivakser synliggjort, og det er utarbeidet indikatorer for å vise i hvilken grad nye boliger og ansatte er lokalisert i tråd med ønsket utvikling. I så måte vil det være naturlig å bygge videre på arbeidet som gjort i forbindelse med disse indikatorene og det eksterne kvalitetssikringsarbeidet som er gjort på indikatorene i Trondheim (Tennøy/Wolday, 2021).

Arbeidsgruppa har vurdert felles krav til utvalg av knutepunkter som utgangspunkt for geografisk avgrensning. Det settes krav til at knutepunktene i byområde må være et knutepunkt som også inneholder skinnegående kollektivtilbud eller tilsvarende og/eller en

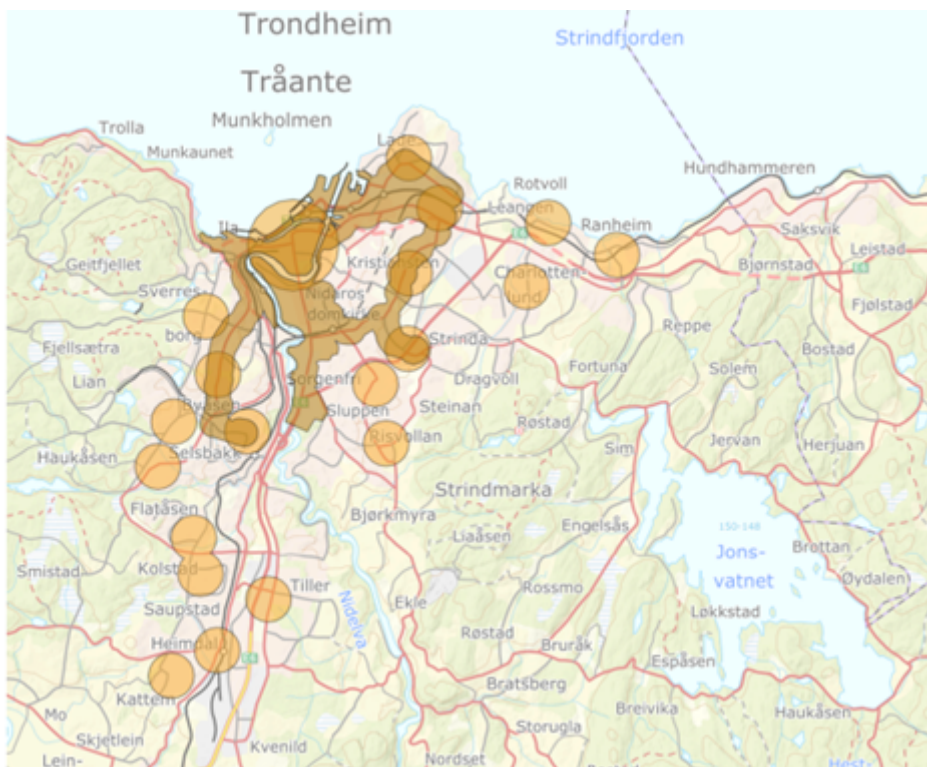
bussfrekvens med høy kapasitet og frekvens. I alle byområdene vil sentrum regnes som et knutepunkt, mens det i omegnskommunene som hovedregel fremdeles vil være aktuelt med ett knutepunkt. Dette gjør at følgende avgrensninger er foreslått for steder hvor man ønsker vekst i antall boliger, og at disse områdene legges til grunn for indikatoren (se tabell 1 Tabell 1).

Tabell 1: Forslag til geografisk avgrensning for arealindikator knyttet til boliger

Geografisk avgrensning for indikator (sum av alle områdene under)	Kriterium	Begrunnelse
Sentrum i storby samt omegnskommune (utenom Oslo)	Boliger i sentrumssonen og omegnskommunens sentrum	Vil dekke de sentrale områdene i byvekstavgrensningene hvor de bosatte kan nå sine gjøremål uten bil
Sentralitet Osloområdet	Oslo by Indre by og Tett by defineres som en sammenhengende sone.	Høy mobilitet i store deler av Oslo tettsted
Avstand til prioriterte lokale sentre i regional plan	1000 meter fra prioritert lokalt senter i regional plan	Vil dekke de områdene hvor de bosatte kan nå flere av sine daglige gjøremål uten bil
Gangavstand til skinnegående kollektivtilbud	500 m til holdeplass for skinnegående, høyfrekvente kollektivlinjer (avgang minst hver 15 min på dagtid)	Områder hvor de bosatte vil kunne ha høy sannsynlighet for valg av kollektiv, gang og sykkel
Gangavstand til kollektivtilbud	300 m til holdeplass høyfrekvente busslinje (avgang 10 min med buss)	Områder hvor de bosatte vil kunne ha høy sannsynlighet for valg av kollektiv, gang og sykkel

En svakhet med tilnærmingen er at man vekter områder i bydelssentrum og langs kollektivakser like høyt som sentrum. Erfaringsmessig har sentrum en høyere andel miljøvennlig transport enn andre områder. En mulighet er å innføre et vektingssystem hvor nye boliger i sentrum vektas høyere enn utenfor sentrum. Det vil også være liten forskjell mellom områder som ligger rett innenfor eller utenfor avgrensningen. En innføring av vekting vil gjøre metodikken mer krevende å forstå og bruke.

En prinsippskisse av hvilke områder en arealindikator slik foreslått i tabell 1 vil kunne berøre, er vist i figur 3.



Figur 3: Eksempel som viser hvordan arealindikatoren vil kunne fordele seg på kart, hentet fra Vedlegg 1 i Miljøpakken sin evalueringsrapport (Illustrasjonen er ment som en prinsippskisse, mer detaljert avgrensning må gjøres i samråd med kommunene)

Arbeidsgruppas tilrådning

På bakgrunn av drøftingene ovenfor er arbeidsgruppas faglige tilrådning at det bør innføres en obligatorisk arealindikator som er basert på andel nye boliger med god tilgjengelighet for kollektiv, sykkel og gange. Byområdene står fritt til å rapportere avstandsbasert arealindikator i tillegg, hvis de ønsker det.

Arbeidsgruppen anbefaler at det rapporteres på hvor stor andel av boligene som har kommet innenfor de definerte områdene over. Dette vil kunne gi en indikasjon på om arealplanleggingen bidrar til å øke sannsynligheten for valg av miljøvennlige transportmidler og bidrar til å nå nullvekstmålet. Selv om noen av områdene vil være viktigere enn andre anbefaler arbeidsgruppen foreløpig ingen vektning av de ulike områdene i tabellen over. Dette for å holde metodikken enkel og transparent.

Visualisering av indikatoren er avgjørende for å kunne følge opp utviklingen og tydeliggjøre forskjellene mellom byområdene. Det bør ses på hvilke data som kan brukes, om disse kan hentes sentralt og om analysene eventuelt kan samkjøres for å minimere arbeid med datainnhenting for byområdene. Et forslag til visualisering av indikatoren er lagt i vedlegg 5.

2.3 Drøfting av indikator for lokalisering av arbeidsplasser

I likhet med arealindikatoren på bolig vil sannsynligheten for å velge miljøvennlige transportmidler øke jo nærmere man kommer høyfrekvente kollektivlinjer, bydelssentrum og

bysentrum. Dette gjør at det vil være hensiktsmessig å se på tilsvarende geografisk inndeling for både arbeidsplasser og bolig. Dette vil også kunne gjøre rapporteringen enklere.

Det vil være stor spredning i de turgenerende egenskapene til ulike virksomheter. Arbeidsgruppen anbefaler at tabellen under gjelder for ansatte og besøksintensive arbeidsplasser. Vurdering av avstandene er basert på indikatorer benyttet i Trondheim og Oslo.

Mulige geografisk avgrensning kan være:

Tabell 2: Forslag til geografisk inndeling for arealindikator knyttet til arbeidsplasser

Geografisk avgrensning	Kriterium	Begrunnelse
Sentrum	Besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter i sentrumssonen	Områder med høy tilgjengelig for kollektivtransport, gående og syklende.
Sentralitet Oslo kommune	600 meter fra sentrale regionale områder: Indre by, Tett by og sentrale knutepunkter som Skøyen, Helsefyr/Bryn.	Lokalisering som følger Regional plan for areal- og transport i Oslo og Akershus
Sentralitet Oslområdet	Besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter nær de mest sentrale høyfrekvente knutepunktet bybåndet, målt som 600 meter fra knutepunkt i regionale områder for besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter	Lokalisering som følger Regional plan for areal- og transport i Oslo og Akershus
Avstand til prioriterte lokale sentre i regional plan	Besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter lokalisert 600 meter fra holdeplass i det lokale senteret	Åpne for arbeidsplasser, handel og tjenester i bydelssentre
Gangavstand til kollektivtilbud	Ansatte med 600 meter til kollektivknutepunkt med tog/bybane/T-bane avgang minst hver 10 min på dagtid	

Områdene rapporteres da på andel av nye ansatte innenfor besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter som skjer innenfor de definerte områdene over.

Arbeidsgruppas tilrådning

På bakgrunn av drøftingene ovenfor er arbeidsgruppas faglige tilrådning å ta utgangspunkt i og måle tilgjengelighet basert på gåavstand og kollektivtilgjengelighet slik det er foreslått i tabell 2. Visualisering av indikatoren er avgjørende for å kunne følge opp utviklingen og tydeliggjøre forskjellene mellom byområdene. En mulig måte å visualisere arealindikatoren tilsvarende som for boliger, jamfør vedlegg 5.

2.4 Forbedringer av dagens indikatorer for parkering

Arbeidsgruppen har funnet ut at parkeringsindikatorne gir relevant informasjon for byområdene i dag, men sammenstillingen av disse indikatorne er utfordrende. Bruken av parkeringsindikatoren varierer mellom byområdene, og erfaringene med indikatoren er også ulike – mer informasjon om dette finnes i vedlegg 2. Derfor foreslår arbeidsgruppen endringer som gjør det enklere å følge opp indikatorne og sammenligne endringer i byområdene. Det er kun foreslått mindre justeringer som gjør indikatorne mer egnet til å visualisere verdiene.

2.4.1 Andel arbeidstakere med fast oppmøtested som har gratis parkeringsplass, disponert av arbeidsgiver (O3)

For denne indikatoren måles andel av alle yrkesaktive som har mulighet til å kjøre (disponerer bil og har førerkort) til fast oppmøtested med gratis parkeringsplass disponert av arbeidsgiver. Det er Statens vegvesen som er ansvarlig for å rapportere på denne indikatoren basert på den årlige reisevaneundersøkelsen (RVU).

Arbeidsgruppas tilrådning

Arbeidsgruppen anbefaler å holde indikatoren uendret for å sikre konsistens. Vi anbefaler at indikatoren skal gjelde innenfor hele avtaleområdet. Dette fordi indikatoren, uavhengig av geografisk avgrensning, vil kunne vise om vi beveger oss i positiv eller negativ retning i forhold til nullvekstmålet.

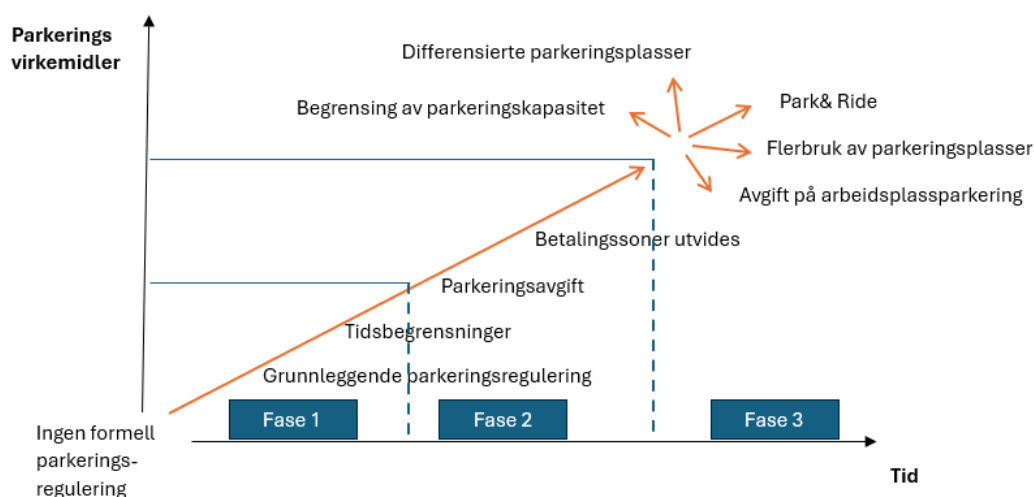
2.4.2 Gjeldende parkeringsnorm: antall parkeringsplasser som tillates ved nye besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter i ulike områder (O4)

Gjeldende parkeringsnorm regulerer antall parkeringsplasser tillatt ved nye besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter i ulike områder, og dette er en viktig del av parkeringspolitikken (Langeland og Fosli 2022). Arbeidsgruppen er enig i at formålet med indikatoren er godt. Datagrunnlaget for denne indikatoren er tydelig, og databasen som er dannet med gjeldende tall for alle kommuner i byområdene utgjør et viktig kunnskapsgrunnlag. Arbeidsgruppen ser at innsamlingen av gjeldende norm en viktig informasjonskilde som bør opprettholdes og at det bør fortsette å rapportere på dette ved endringer.

Erfaringene ved bruk av indikatoren viser at det har vært små endringer i parkeringsnormen gjennom avtaleperioden. De rapporterte indikatorer er lite egnet for å visualisere enten utviklingen i avtaleområdet eller for å kunne se forskjell mellom byvekstavtaleområdene. Indikatoren er derfor mindre egnet for å kunne vurdere hvordan parkeringspolitikken brukes

helhetlig og som et aktivt verktøy for å oppnå nullvekstmålet i byområdet, og i hvilken grad byområdene har strammet inn parkeringspolitikken.

Arbeidsgruppen ser derfor behov for en kvalitativ vurdering av hvordan de ulike byområdene bruker parkeringsvirkemidlene for å påvirke transportomfanget med bil. Gruppen ser tydelig at parkeringspolitikken ikke kan vurderes isolert, men må sees i sammenheng med handel, lokalisering av arbeidsplasser og tilgjengelighet til sentrum. Oslo og Viken har gjort en systematisk kartlegging av parkeringspolitikk i kommunene for å kunne utvikle en helhetlig parkeringspolitikk i området (Fosli og Langeland 2021). Et forsøk på å vise hvordan parkeringspolitikken er en del av areal- og transportplanlegging, er utarbeidet av Mingardo og anvendt av Norce (Krigstad et al, 2022). Parkeringspolitikken deles her inn i tre faser (Mingardo et al, 2015), som hver består av ett eller flere trinn, og som er knyttet til ulike politiske mål og virkemidler som vist i (figur 4) og beskrevet i tabell 3.



Figur 4 – Faser i utviklingen av urban parkeringspolitikk (Figuren er en tilpasset versjon basert på Mingardo et al 2015, Figur 1)

Tabell 3: Utviklingsfaser og kjennetegn ved parkeringspolitikken

Fase	Kjennetegn
Fase 1: Fremveksten av parkeringsregulering	I den første fasen finnes det <i>ingen formell parkeringsregulering</i>. Etter hvert som bilhold og trafikk øker, innføres <i>grunnleggende parkeringsreguleringer</i>, særlig i sentrum og forretningsområder. Parkeringsforbud etableres enkelte steder, og parkeringsplasser merkes tydelig. De fleste plasser er fortsatt gratis og på gaten. Minimumskrav til parkeringsplasser begynner å dukke opp. Når presset på parkeringsplasser øker ytterligere, innføres <i>tidsbegrensninger</i> i de mest trafikkerte områdene. Bilister får kun parkere i en begrenset periode, ofte et par timer, men uten å måtte betale. Dette stimulerer korttidsparkering og

	øker tilgjengeligheten for besøkende, særlig handlende. Parkeringskontroll blir også introdusert i denne fasen.
Fase 2: Innføring av betalingsparkering	I den andre fasen innfører byene betalingsparkering, først og fremst i sentrum. Økt urban tetthet, velstand og bilhold fører til høyere etterspørsel etter parkeringsplasser, noe som skaper trengsel og ulovlig parkering. <i>Parkeringsavgifter innføres</i> for å regulere etterspørselen og redusere presset. Tiltakene i denne fasen inkluderer: • Innføring av avgifter i områder med tidligere tidsbegrensning. • Beboer- og arbeidstillatelser for parkering, først gratis, senere mot betaling. • Økt parkeringskontroll, som også gir arbeidsplasser. • Bruk av parkeringsstandarder i nye utbyggingsprosjekter. Samtidig begynner offentlige og private aktører å <i>investere i parkeringsanlegg</i>, ofte under bakken, særlig i attraktive byområder. Etter hvert <i>utvides betalingssonene</i>. Når bilister parkerer i nærliggende boligområder for å unngå avgifter, øker presset der. Dette fører til klager fra beboere og utvidelse av betalingssonen – en prosess kjent som "snøballeffekten". Til slutt kan hele indre by være regulert med betalingsparkering. Som tommelfingerregel vurderer myndigheter å innføre eller justere avgifter når belegget overstiger 80–85 %.
Fase 3: Parkeringspolitikk som del av helhetlig transportstrategi	I den tredje fasen blir parkeringspolitikken strategisk og integrert i byens overordnede transport- og miljøpolitikk. Målet er ikke lenger bare å håndtere parkeringsproblemer, men å styre etterspørselen etter bilbruk og fremme bærekraftig mobilitet. Viktige tiltak i denne fasen inkluderer: • <i>Begrensning av parkeringskapasitet</i>: Redusert antall parkeringsplasser i sentrum. Parkeringsnormer tilpasses kollektivtilgjengelighet, som i Nederlands "A-B-C-politikk". • <i>Park and Ride (P&R)</i>: Anlegg etableres i utkanten av byer for å redusere biltrafikk inn til sentrum. • <i>Differensierte parkeringspriser</i>: Prisene varierer etter tid, sted og formål, og bidrar til mer effektiv styring av etterspørselen.

	• <i>Flerbruk av parkeringsplasser:</i> Parkeringsarealer brukes til ulike formål på ulike tider, som kontor på dagtid og bolig på kveldstid. • <i>Avgift på arbeidsplassparkering:</i> Arbeidsgivere betaler avgift for parkeringsplasser de tilbyr ansatte, for å redusere bilpendling og stimulere kollektivbruk. I denne parkeringspolitikk blir en nøkkelkomponent i byplanlegging, med mål om bedre tilgjengelighet, høyere livskvalitet og miljøvennlig transport.
--	---

Arbeidsgruppas tilrådning

Arbeidsgruppen ser at innsamlingen av gjeldende norm er en viktig informasjonskilde som bør bevares og fortsette å rapporteres på ved endringer. Erfaringene ved bruk av indikatoren viser likevel mindre endringer i parkeringsnormen gjennom perioden, og i så måte den kan være lite relevant i forhold til vurdering av om man drar i riktig retning i forhold nullvekstmålet. Videre har den vært rapportert ulikt i de ulike områdene. En indikator om parkeringsnorm vil kunne være nyttig kunnskap i forhold til om man gjør endringer i parkeringspolitikken eller ikke.

Arbeidsgruppens anbefaling er derfor å videreføre rapportering av denne indikatoren og komplettere den med en kvalitativ beskrivelse av parkeringspolitikken i avtaleområdet, både i bykommunene og i nabokommunene. Hensikten med denne kompletterende kvalitative vurderingen er å kunne plassere bykommunen og nabokommunene, i avtaleområdet, på en skala (fase 1, 2 eller 3) og dermed få en bedre forståelse for parkeringspolitikken i hele avtaleområdet. Innholdet, metodikken og kompleksiteten av denne kvalitative vurderingen kan drøftes. Rapporten fra Norce (Krigstad et al 2022) har utarbeidet spørsmål for både intervju og spørreskjema knyttet til parkeringspolitikk som kan brukes som utgangspunkt til en mal for den kvalitative vurderingen. Ved å innføre denne visualiseringen blir det tydeligere hvordan parkeringspolitikk brukes i byvekstavtaleområder og kan hjelpe de nye avtaleområder for å bruke parkeringspolitikk som et effektivt verktøy.

Den kvalitative beskrivelsen skal danne grunnlaget for visualisering av indikatoren, mens rapporteringen på parkeringsnormer skal brukes til å følge opp endringer over tid og i verdier.

2.4.3 Antall og andel offentlig tilgjengelige parkeringsplasser i avtaleområdets større sentra/store kollektivknutepunkter (O5)

Det skal rapporteres om tilgangen til offentlig tilgjengelig parkeringsplasser i sentra/knutepunktene. Det er ønskelig at man rapporterer på;

- Antall og andel av de offentlig tilgjengelige parkeringsplassene som har begrenset tid (1-3 timer) i sentrum/store kollektivknutepunkter
- Antall og andel av de offentlig tilgjengelige parkeringsplassene som er avgiftsbelagte i sentrum/store kollektivknutepunkter

Hensikten med indikatoren er å kunne følge opp endringen i parkeringssituasjonen som følge av bruk av virkemidler som parkeringsavgifter, tidsbegrensning og parkeringsregulering (f.eks. fjerning av gateparkering). Rapporteringen baseres på kommunens egne registreringer. Det er ikke lagt opp til en felles metodikk for registrering av parkeringsplasser, men registreringene må være sammenlignbare over tid i hvert enkelt byområde. Det kan eventuelt bygges på tidligere registreringer hvis det er hensiktsmessig.

Erfaring med indikatoren viser at byområdene har stor variasjon når det gjelder registrering. Indikatoren rapporteres i dag i tabellform, som er lite egnet for å vise utviklingen i et byvekstavtaleområde eller for å sammenligne situasjonen i byområder. Arbeidsgruppen har derfor sett på muligheten for å rasjonalisere datainnsamlingen og forbedre visualiseringen.

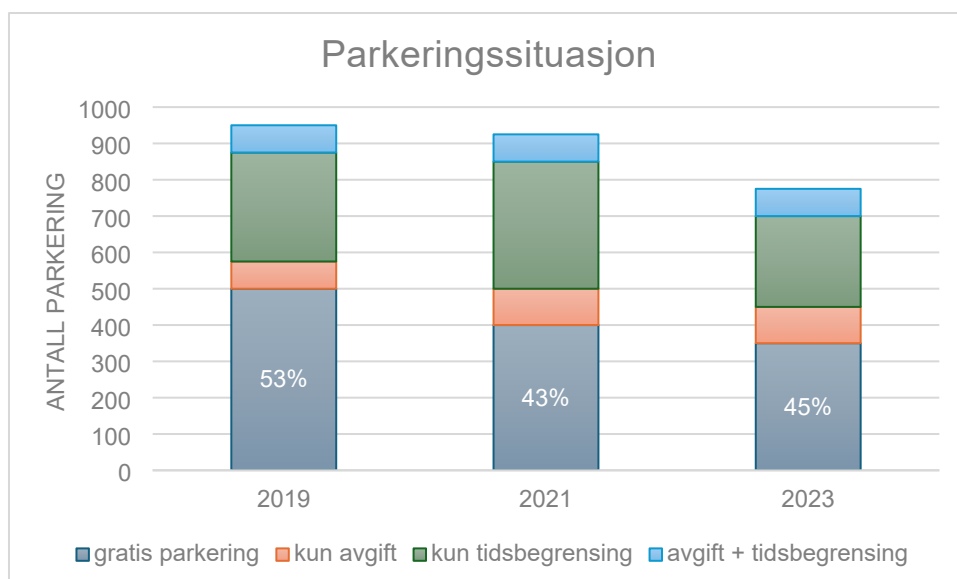
Datainnsamling for parkering er utfordrende. Det finnes flere kilder som kan brukes, men uten en tydelig/ standard innsamlingsmetode eller en felles database blir rapporteringen varierende. Felles kilder som kan brukes er:

- Statens vegvesen kartlegger vilkårsparkering i parkeringsregisteret, men gratisparkering og avgiftsnivå er utenfor registreringsarbeidet.
- I byutredningen 2025 var en forutsetning å bruke arealdataverktøyet (ADV) der parkering er en viktig del. De fire byområdene som inngikk i byutredningen 2025 har registrert dagens parkeringssituasjon (gratis parkering, tidsbegrensning og avgiftsparkering) samt parkeringssituasjonen i basisår og analyseår (2036, 2050).

Tilbakemeldinger fra byområdene indikerer at oppfølging av parkeringssituasjonen er et tema mest i utvalgte områder (typisk sentrumsområder) og der registreringsarbeid er gjort i forbindelse med arbeidet med arealdataverktøyet, men vedlikehold av databasen er ikke enda avklart.

Arbeidsgruppen ser at indikatoren er definert i dag med en viss avgrensning, men området som beskrives «i sentrum/store kollektivknutepunkter» er ikke tydelig nok for registreringsarbeidet. Tydelig geografisk avgrensning for rapportering og registrering er avgjørende for oppfølging av indikatoren.

Visualiseringen av parkeringsindikatoren bør være tydelig og enkel å forstå. Den rapporterte indikatoren i dag er for kompleks til å kunne vises på en selvforklarende måte. Det er viktig at sammenstillingen viser utvikling i antall parkeringsplasser og endring i andel vilkårsparkering. En mulig sammenstilling for byområdene er vist på figur 5.



Figur 5: eksempel på visualisering av parkeringsindikator i et byområde.

Arbeidsgruppas tilrådning

Arbeidsgruppen anbefaler at kommunene bør bruke samme avgrensning av senter og bydelsentrum som i indikatoren for areal. Registreringsarbeid som er gjort i sammenheng med arealdataverktøyet kan med fordel brukes. Videre anbefaler vi at man venter med ytterligere differensiering av denne indikatoren knyttet til parkeringstakst. Dette fordi det vil være arbeidskrevende å innhente og kvalitetssikre denne type data.

2.5 Drøfting av nye indikatorer som måler sannsynlig arealutvikling basert på oppfølging av kommunale arealplaner

Indikatorene som måler arealutviklingen som har skjedd de siste årene, vil som regel være en indikator som er knyttet til vedtak i plan- og byggesaker som kan være tatt for flere år siden, og ikke direkte kunne knyttes til porteføljestyling og aktuelle beslutninger om arealpolitikken i den enkelte kommune. Det vil derfor kunne være behov for å vurdere indikatorer som kan måle sannsynlig effekt fram i tid av den aktuelle arealpolitikken i den enkelte kommune (se vedlegg 4). Kommunenes arealstrategier (som del av kommuneplanens samfunnsdel) og kommuneplanens arealdel vil derfor være sentrale for en slik vurdering. Vurdering av den arealpolitikken i de fire største byområdene som inngår i byvekstavtalene gjøres i dag gjennom byutredningene som skal være et kunnskapsgrunnlag for reforhandlinger av byvekstavtalene. Også for de øvrige byområdene med byvekstavtalene er det lagt opp til å gjennomføre byutredninger hvor kommuneplanenes arealdel inngår.

Arbeidsgruppas tilrådning

På bakgrunn av drøftingene ovenfor er arbeidsgruppas vurdering at man gjennom byutredningene og andre analyser vil få kunnskap som vil kunne ivareta behovet for å vurdere sannsynlig arealutvikling fram i tid. Resultatene fra disse analysene vil på sikt også kunne synliggjøres i [Dashboard som viser utviklingen i byområdene](#). Det anbefales dermed ikke at det etableres egne indikatorer på dette nå.

2.6 Drøfting av andre oppfølgingsindikatorer for måloppnåelse i byvekstavtalene

Det er blitt spilt inn behov for nye supplerende indikatorer som måler effektiv arealbruk og sosial bærekraft. Indikatorer som viser sannsynlig arealutvikling basert på oppfølging av kommunale arealplaner og vurdering av funksjonsblanding som en viktig indikator ble også spilt inn.

Andre innspill fra byområdene inkluderer at indikatorer bør måles mot regional- og kommunal plan, ikke bare nullvekst. Visualisering av data og tydelig målgruppe for indikatorene er viktig. Det er også behov for å skille mellom god arealutvikling og byvekstrapportering.

Arbeidsgruppas tilrådning

På bakgrunn av drøftingene ovenfor er arbeidsgruppas faglige tilrådning å ikke utarbeide egne indikatorer for dette nå. Sosial bærekraft og ikke-prissatte konsekvenser vil bli beskrevet i byutredningene. Byutredningene vil kunne gi informasjon om mulig innhenting av relevante data som kan være egnet for utvikling av indikatorer på dette området på et senere tidspunkt.

3. Forslag til videre oppfølging av arbeidsgruppas tilrådninger

Arbeidsgruppas tilrådninger sendes på høring til de lokale byområdene høsten 2025 etter informasjonsmøter som ble avholdt 28. august og 1. september 2025. Dette dokumentet er oppdatert, og sendt på skriftlig høring til de lokale partene i byområdene ved byvekstavtalenes sekretariat. Etter vurdering av innspillene fra høringsrunden vil arbeidsgruppa gi sin endelige tilrådning til Samferdselsdepartementet og Kommunal- og distriktsdepartementet.

Arbeidsgruppen vil i løpet av høringsperioden utarbeide forslag til prinsippskisser (kart) for alle de syv byområdene med inngått byvekstavtaler. Kartavgrensing vil illustrere de områdene i hvert byområde hvor det er lett å velge kollektiv, sykkel og gange, og dermed er i tråd med nullvekstmålet for personbiltransport (jamfør figur 3). Kartene vil bygge på kriteriene for geografisk avgrensing for indikatorene beskrevet ovenfor. Arbeidsgruppa tar sikte på å sende kartillustrasjoner til alle byområdene medio oktober, slik at byområdene kan vurdere disse sammen med anbefalingene før de avgir sine merknader til arbeidsgruppas tilrådning. Skissene er ment for å illustrere et utgangspunkt for videre arbeid.

Arbeidsgruppas anbefalinger er faglig tilrådninger. Disse oversendes departementene som vil vurdere hvordan disse anbefalingene skal følges opp videre i arbeidet med byvekstavtalene.

Referanseliste

- Fosli, O., Langeland, J. L. 2021 «Delrapport 3: Virkemidler og prosess for utvikling av en helhetlig parkeringspolitikk» Parkering som virkemiddel i areal- og transportpolitikken i Oslo og Viken (lenke: [2019-396-oslo-k-og-akershus-fk-parkeringspolitikk-3.pdf](#))
- Frulunde, M, 2025, Presentasjon av “The finger plan – a national planning directive for the greater Copenhagen area”. Presentasjon holdt under nordisk fagseminar innenfor areal og transportplanlegging. Stockholm
- Langeland, J. L., Fosli, O, 2022, «Helhetlig parkeringspolitikk» Tiltakskatalog for transport og miljø (lenke: [Helhetlig parkeringspolitikk - Tiltakskatalog for transport og miljø](#))
- Oslo kommune og Akershus fylkeskommune, 2015, Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus (revidert flere ganger siden)
- Oslo kommune og Viken fylkeskommune, 2020 Byvekstavtale Oslo-Akershus
- Oslo kommune og Viken fylkeskommune, 2018 Indikatorer for areal og transport i Oslo og Akershus - måloppnåelse 2018 - oppfølging av regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus.
- Krogstad, J.R., Leknes E., Bayer S. B. 2022 «Parkering som virkemiddel for å nå nullekst målet» NORCE (lenke: <https://hdl.handle.net/11250/2980343>)
- Meld. St. 14 (2023–2024). Melding til Stortinget. Nasjonal transportplan 2025 – 2036.
- Miljøpakken, 2023, Måloppnåelse i miljøpakken.
- Mingardo G., Wee, B. van, Rye, T. 2015 “Urban parking policy in Europe: A conceptualization of past and possible future trends” Transportation Research Part A: Policy and Practice (Volume 74, pages 268-281) (lenke; [Urban parking policy in Europe: A conceptualization of past and possible future trends - ScienceDirect](#))
- Rogaland fylkeskommune, 2023, Regional plan for Jæren og Søre Ryfylke.
- [Statens vegvesen, 2023: Nøkkeltallsrapport 2023. Nasjonal reisevaneundersøkelse.](#)
- Tennøy, A, Wolday, F. 2021 «Kvalitetssikring av metoden beskrevet i «Potensiale formiljøvennlige transportmiddelvalg»» TØI rapport 1854/2021.
- Tennøy, A, 2022 Urban structure and sustainable modes’ competitiveness in small and medium-sized Norwegian cities, Transportation Research Part D: Transport and Environment, vol.105
- TØI, 2019, Gjennomgang av den nasjonale reisevaneundersøkelsen.
- Vandenberg et al. 2004 The role of indicators in the assessment of integrated land-use and transport policies in European cities

Vedlegg 1: Erfaringer og bruk av dagens indikatorer for areal i byområdene

Informasjonen om erfaringer og bruk er hentet inn fra byområdene Trondheim, Bergen, Stavanger og Oslo. Informasjonen er innhentet av bypakkesekretariatene fra partene som er involvert i rapporteringen på indikatorene.

Det er ulik operasjonalisering av indikatorene i de ulike områdene, og disse forskjellene har betydning for hvordan resultatene kan tolkes. Noen kommuner har valgt ett hovedmålpoint som avstand måles fra mens andre har valgt å legge målepunkt tett i tett i områder for ønsket fortetting. Ut fra valg av målepunkt vil ikke nødvendigvis dagens indikatorer fange opp om lokaliseringen av nye boliger er i tråd med lokal fortetningspolitikk. For eksempel så vil boliger bygd i ytterkant av Stavanger kommune trekke opp gjennomsnittlig avstand selv om boligene er bygd i nærhet til "bussveien" i henhold til ønsket utvikling i vedtatte planer.

For arbeidsplasslokalisering vil valg av målepunkt ha større betydning enn i indikatoren for bolig. Dette på grunn av at holdeplasser og akser langs kollektivårer er viktigere enn hovedknutepunkt når det kommer til lokalisering av arbeidsplasser. De ulike byvekstområdene har også brukt ulike kilder til denne indikatoren, og ulike valg av type arbeidsplasser det rapporteres på.

Det er ulik bruk av indikatorene i byvekstavtaleområdene. Noen inkluderer indikatorene i årsrapporteringen sin, mens andre ikke rapporterer på disse til sin styringsgruppe, men benytter egne arealindikatorer som er forankra i regional plan.

I tillegg til at byområdene har ulik struktur og operasjonaliseringen er ulik mellom byområdene varierer også formidlingen og framstillingen av resultatene. Dette gjør at det ikke er mulig å sammenstille og sammenligne resultatene fra de ulike byområdene samlet. Dette kommer også til syne i byomtalene i Prop. 1 S, hvor omtalen om "areal og parkering" er ulikt detaljert for byene².

Erfaringene er at de fleste byområdene ikke opplever vedtatte indikatorer som egnet til å vise vedtatt og ønsket arealutvikling. Blant annet så fanger ikke indikatorene opp om utviklingen er i tråd med lokal politikk om fortetting i lokalsenter dersom dette er langt unna det definerte senteret eller de definerte knutepunktene. Fortetting i lokalsenter er viktig for å stimulere til at flere kan gå og sykle til daglige gjøremål, og redusere det totale transportbehovet. Regionale og interkommunale areal- og transportplaner er et sentralt grunnlag for byvekstavtalene. I disse planene ligger blant annet vedtatt kollektivstruktur, kollektivknutepunkt og senterstruktur, hvor hovedvekten av utbyggingen skal skje for å være i tråd med nullvekstmål og for å bidra til målet om attraktive sentre. Tilbakemeldingene fra byområdene er at indikatorene bør gjenspeile dette i større grad. Da blir det også politisk relevant og enklere å formidle lokalt.

² [Prop. 1 S \(2024–2025\)](#) fra s. 126

Eksempel fra Trondheimsområdet (Miljøpakken):

Nedenfor er grunnlaget til rapportering til Statens vegvesen på indikatoren gjennomsnittlig avstand fra bolig til større sentra/store kollektivknutepunkt fra Miljøpakken. Miljøpakken har definert torvet i Trondheim som målpunkt for Trondheim kommune. I de øvrige kommunene er henholdsvis torv og skysstasjoner definert som det viktigste målpunktet. Det denne indikatoren derimot ikke viser er at det er en positiv utvikling i andelen boliger som er innenfor gangavstand til holdeplass med godt/middels godt kollektivtilbud i alle kommuner og at det er flere boliger innenfor bymessig fortetting og transformasjon i Trondheim. Det er en positiv utvikling av boliger i områder der det er lett å leve miljøvennlig i Trondheim eller gang- og sykkelavstand (1-2 kilometer) fra kommune- og tettstedssenter i kommunene rundt Trondheim.

Tabell 1: Boligenes avstand til avtaleområdets større sentra/store kollektivknutepunkt, Miljøpakken. Kilde: Trondheim kommune.

	2019	2021	2023
<i>Utvalgte knutepunkt</i>	<i>km</i>	<i>km</i>	<i>km</i>
Torvet	5	5,32	5,34
Melhus-Torvet	28,24	28,18	28,01
Malvik-Torvet	18,58	18,65	18,51
Stjørdal-Torvet	38,64	38,61	38,54
Melhus-Melhus skysstasjon	10,19	10,15	9,96
Malvik-Hommelvik stasjon	6,99	6,91	6,99
Stjørdal-Stjørdal stasjon	5,22	5,19	5,11

Miljøpakken rapporterer til Statens vegvesen på arealindikatorer fra felles indikatorsett, men disse brukes ikke i evalueringen i Miljøpakken. I stedet brukes egne arealindikatorer som viser ulike forhold ved arealutviklingen. Disse indikatorene er utviklet i arealplansamarbeidet i Trondheimsregionen og er inkludert i [Miljøpakken sin evalueringsrapport](#):

Trondheim kommune har pekt på områder i kommunen hvor det er enklest å reise miljøvennlig³. Det er i disse områdene kommunen ønsker at de fleste boligene blir bygget. Transportøkonomisk institutt gjorde en kvalitetssikring av denne metoden i etterkant⁴.

³ [Trondheim kommune: Potensial for miljøvennlige transportvalg – en metode](#)

⁴ [TØI-rapport 1854/2021](#)

Eksempel fra Oslo og Akershus (Oslopakke3/Byvekstsamarbeidet):

Oslo og Akershus har lagt inn mange målpunkt i sin indikator. Målpunktene er basert på prioriterte vekstområder fra regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus som ligger til grunn for byvekstavtalen i Oslo og Akershus.

I veilederen for indikatorer som ligger ved byvekstavtalen for Oslo og Akershus er da følgende kriterier for å finne fram til hovedknutepunktene som skal brukes for beregning av arealbruksindikatoren⁵: tetthet i sentra og knutepunkter, funksjonsblanding, tilknytning til kollektivtransport, tilgjengelighet for gående og syklende, samt tilrettelegging for bil (parkering og direkte tilgang).

Erfaringsinnhentingene gjennom bypakke-sekretariatene konkluderer med følgende ulemper for arealindikatoren i byvekstavtalene for Oslo og Akershus: Indikatoren viser ikke utbyggingsmønsteret i Akershuskommunene godt nok. Den samsvarer dårlig med mål om konsentrert vekst innenfor helt bestemte områder og vern av jordbruks- og grøntarealer fra Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus, hvor kommunene selv skal definere langsiktige utbyggingsgrenser. Gjennomsnittlig avstand sier ikke noe om utbygging i forhold til disse grensene.

I Regional plan for Oslo og Akershus er det videre utarbeidet et sett av ulike indikatorer som måler arealbruk og parkering er i tråd med målene i den regionale planen. Her brukes særlig gangavstand fra knutepunktene i de prioriterte vekstsonene målt som andel av alle boliger innenfor anbefalt gangavstand fra knutepunkt i 2022 og andel av nybygde boliger i perioden 2021-2022 som er bygget innenfor anbefalt gangavstand fra knutepunkt.

Formidling av indikatoren for areal gjøres i tabellform og viser gjennomsnittlig avstand fordelt på år og hvor det rapporteres for Oslo, Akershuskommunene og for hele byområdet. Endring i prosent defineres her som endring av avstand i forhold til alle boliger i 2017.

⁵ [Indikatorveileder for Oslo og Akershus](#)

Tabell 2: Tabell hentet fra Oslo og Akershus sin evalueringsrapport: Gjennomsnittlig avstand i meter til knutepunkt for nye boliger sammenlignende med alle boliger i 2017 samlet for Oslo og Akershus, kilde Oslo kommune.

År	Oslo			Akershus			Oslo og Akershus		
	Antall	Av-stand	Endr. ¹	Antall	Av-stand	Endr. ¹	Antall	Av-stand	Endr. ¹
Nye 2022-2023	5 797	428	2 %	11 168	1767	-29 %	16 965	1309	0 %
Nye 2020-2021	10 255	392	-7 %	11 283	1668	-33 %	21 538	1061	-19 %
Nye 2018-2019	9 992	385	-8 %	9 711	2127	-15 %	19 703	1244	-5 %
2017	326 465	421		243 960	2499		570 425	1309	

1. Endring av avstand i forhold til alle boliger i 2017

Eksempel fra Bergensområdet (Miljøløftet)

De fem partene har rapportert annethvert år på indikatorer knyttet til areal og parkering første gang for 2021, så i 2023, og det er vist i årsrapportene og rapportert videre til Samferdselsdepartementet via Statens vegvesen.

Mens det har blitt rapportert på indikator for boliger både i 2021 og 2023, har det hittil ikke vært rapportert på besøks-/arbeidsplassintensive arbeidsplassers avstand til avtaleområdets større sentra/store kollektivknutepunkt, fordi det har manglet en omforent metodikk for denne indikatoren.

Sekretariatet i Miljøløftet har lagt til rette for å koordinere rapporteringen fra lokale parter. I samarbeid med representanter fra kommunene og fylkeskommunen er det nå utarbeidet et forslag til indikatorrapportering på boligenes og besøks- og arbeidsplassintensives arbeidsplassers avstand til sentra og store kollektivknutepunkt. Dette er basert på et indikatorsett i Regional areal- og transportplan for Bergensområdet for å dokumentere et mer konsentrert utbyggingsmønster i strategisk utvalgte regionale og lokale vekstsoner. Disse prioriterte vekstsonene er grovt avgrenset i planen og videreført i oppdaterte kommuneplaner.

Asplan Viak har utarbeidet et forslag til beregning av indikatorer som vil kunne dekke Miljøløftets behov for rapportering i byvekstavtalen. Denne metoden ble gjennomgått i et felles møte mellom sekretariatet, fylkeskommunen og alle kommunene. Her ble det gitt tilslutning til den foreslåtte metoden og det ble anbefalt at Miljøløftet anvender metodikken gitt i Asplan Viak sitt notat for sin rapportering fremover.

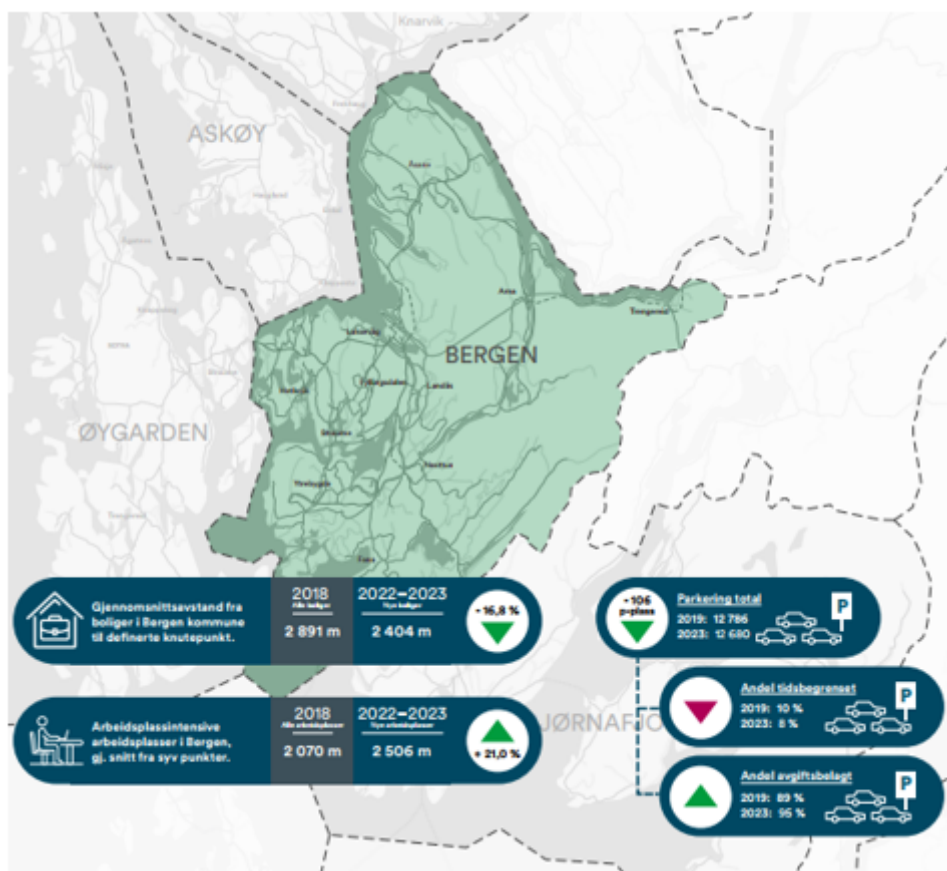
Besøks- og arbeidsplassintensive arbeidsplassers avstand til større sentra blir målt ved hjelp av bygningsdata fra matrikkelen. Gjennomsnittlig avstand i alle arbeidsplasser i referanseår 2018 blir sammenlignet med gjennomsnittlig avstand til nye arbeidsplasser i hver to-årsperiode. Bygningstyper er avgrenset til 300-, 500-, 600- og 700-serien i standard for bygningstyper.

Arbeidsplasser som er lokalisert i kombinasjonsbygg er også inkludert. Store bygg, som dermed har potensiale for flere ansatte/besøkende, blir vektet høyere enn mindre lokale ved at en måler gjennomsnittlig avstand til større sentra per kvadratmeter bygningsareal.

For å skille mellom nye og eksisterende bygg, tar en bare med bygg som fikk midlertidig bruksløyve eller ferdigattest i den gjeldende perioden. Det er en utfordring at en da kan risikere å få med eldre næringsbygg som ikke har fått midlertidig brukstillatelse eller ferdigattest når de var ferdigstilt. Derfor blir bygg med byggesak som er eldre enn 10 år ekskludert, da en regner med at disse er eksisterende bygg som har manglet ferdigattest. Dette er med på å redusere noe av usikkerheten i tallene.

I siste årsmelding med Bergen som eksempel der det er avstand til 7 knutepunkt presentert og illustrert som i figuren nedenfor. De fire omegnskommunene har alle ett sentrumspunkt i kommunesenteret som knutepunkt.

Figur 1: Indikatorvisning for Bergensområdet



Kommunene rapporterer på parkeringsplasser hvert andre år, sist i 2024. Antall parkeringsplasser er basert på manuelle tellinger ved hjelp av flyfoto, Google streetview, fysisk telling, og parkeringsanlegg/kjøpesentre sine egne nettsider eller apper. Det ble gjort en større kartlegging av parkeringsplasser i Bergen i 2020 og 2021. De andre kommunene har også gjort tilsvarende større tellinger på et tidligere tidspunkt.

Ved rapportering tar kommunene utgangspunkt i arbeidet som ble gjort tidligere, og kontrollerer kjente endringer, f.eks. nybygg, og eventuelle endringer i parkeringsanleggenes/kjøpesentrenes nettsider eller apper, slik at man fanger opp utvikling i antall p-plasser. Bergen kommune har signalisert at det er ressurskrevende å fange opp endringer på en nøyaktig måte ettersom de har veldig mange p-plasser totalt. I nabokommunene er det færre plasser og enklere å holde oversikt over endringer.

Metode og erfaring på Nord Jæren (Bymiljøpakken)

På Nord-Jæren benyttes gjennomsnittlig avstand fra hovedsenter (kommunesenter) fra Stavanger og Sandnes. Det som måles er antall nye boliger, antall besøks- og arbeidsplassintensive arbeidsplasser. Erfaringene er at dette er en enkel metode å gjennomføre. Ulempene som Nord-Jæren ser er særlig knyttet til at gjennomsnittsavstand forholder seg ikke til regionalt og lokalt vedtatte arealstrategier, og blir dermed vanskelig å forholde seg til lokalt. Det kan også gi resultater som kan være misvisende i forhold til måloppnåelsen i den regionale planen. For arbeidsplasser kan det være utfordringer knyttet at det kan være vanskelig å vurdere netto endring basert på virksomhetspunkter.

Lokalt er det derfor en diskusjon om å om å knytte indikatorene opp mot Regional plan for Jæren og søre Ryfylke. Her vil føringene være basert på avstand fra senter og arealstrukturerende kollektivakser som igjen defineres av bussveien. Det er også en diskusjon om å benytte bosatte som kriterium, og ikke bare boliger. For det som gjelder ansatte har det vurderes også å en bør kartlegge og rapportere næringsbygg etter bygningstype og BRA.

Vedlegg 2: Erfaringer og bruk av dagens indikatorer for parkering i byområdene

Det er ingen utfordringer knyttet til å besvare hva gjeldende parkeringsnorm tillater ved nye besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter (O4). Dette er basert på parkeringsnorm i vedtatt Kommuneplanens arealdel i den enkelte kommune og endres ikke så ofte. En relevant indikator kunne også være areal til parkering i nybygg.

Det er ulik praksis knyttet til indikatorer på offentlige parkeringsplasser. Byområdene benytter ulike kilder til rapporteringen. Noen gjør en manuell gjennomgang av sine definerte senterområder og/eller samler inn informasjon fra parkeringsselskap. Andre benytter Statens vegvesen sitt parkeringsregister.

Det varierer mellom byområdene også på hva som rapporteres inn, om det rapporteres på offentlige parkeringsplasser på gategrunn eller om også parkeringshus inngår. Det kan også være ulik praksis fra private parkeringsselskap om de oppgir parkeringsplasser som de leier ut eller ikke. Det er pekt på at parkeringsregisteret til Statens vegvesen ikke har data om tidsbegrensning på parkeringsplasser og at dette registeret dermed ikke kan benyttes.

Sekretariatene opplever rapporteringen som krevende og usikkerhet til om de tallene som leveres inn er sammenlignbare over tid. Flere savner en samordnet metodikk, en mer tydelig definisjon og mer omfattende beskrivelser av ulike typer parkeringsplasser.

Nord-Jæren

I byvekstavtalen på Nord-Jæren rapporteres det på parkeringsplasser i sentrum. Samtidig er det parkeringsutfordringer større utenfor sentrum. En økning av parkeringsplasser her vil da påvirke konkurranseforholdet mellom sentrum hvor det er god kollektivdekning og områder hvor kollektivdekning og tilgjengelighet med sykkel og gange er lavere. Regionalplan gir klare føringer for flere områder enn det som rapporteringen legger opp til i dag. Det rapporteres om utfordringer knyttet til tellinger av parkering, Sandes har hatt en stor registervask, noe som påvirker resultatene sterkt.

Bergensområdet

Kommunene rapporterer på parkeringsplasser hvert andre år, sist i 2024. Antall parkeringsplasser er basert på manuelle tellinger ved hjelp av flyfoto, google streetview, fysisk telling, og parkeringsanlegg og kjøpesentre sine egne nettsider eller apper.

Det ble gjort en større kartlegging av parkeringsplasser i Bergen i 2020 og 2021. De andre kommunene har også gjort tilsvarende større tellinger på et tidligere tidspunkt. Ved rapportering tar kommunene utgangspunkt i arbeidet som ble gjort tidligere, og kontrollerer kjente endringer, f.eks. nybygg, og eventuelle endringer i parkeringsanleggenes og kjøpesentrenes nettsider eller apper, slik at man fanger opp utvikling i antall p-plasser.

Bergen kommune har signalisert at det er ressurskrevende å fange opp endringer på en nøyaktig måte ettersom de har veldig mange p-plasser totalt. I nabokommunene er det færre plasser og enklere å holde oversikt over endringer. Med unntak for innfartsparkering, har parkeringspolitikk i liten grad vært diskutert i byvekstsamarbeidet.

Oslo og Akershus

Statens vegvesen rapporterer på arbeidsplasser med gratis parkeringsplass, relativ jevn utvikling. De utfordringene som nevnes er at man kun har representativt grunnlag for hele Akershus samlet, og altså ikke kan vurdere utviklingen i de enkelte kommunene som inngår i avtaleområdet.

For parkeringsnormen er det plan- og bygningsetaten som rapporterer for Oslo, mens kommunene rapporterer for sin kommune. I Oslo ser man på parkeringsplasser i 500 meters gangavstand til knutepunkt, i omegnskommunene er det ulik avstand til jernbanestasjonene med utgangspunkt i parkeringsregisteret til Statens vegvesen. For parkeringsnorm måles således utviklingen innenfor indre by, tett by og knutepunktene i åpen by. For Akershus hentes inn data fra regionbyene (Aker sentrum, Sandvika, Ski sentrum, Ås sentrum, Lillestrøm sentrum og Jessheim sentrum). De utfordringene som nevnes er at områdene man rapportere på er svært ulike og gjør en sammenligning på tvers vanskelig. Det er også vanskelig å måle effekten av parkeringsnormene og man har ikke en indikator som gjelder for bolig.

For andel parkeringsplasser ved knutepunkt så ser man i Oslo på parkeringsplasser i 5000 meter gangavstand fra knutepunktene utenom indre by som er en sone. I Akershus ser man da på avstand til sentrum og jernbanestasjonen og i Sandvika brukes sentrumssonen). Krevende å få oversikt over parkeringsplasser som er tilgjengelig ved større knutepunkt og vanskelig å si noe om utviklingen av registrerte parkingsplasser. Oslopakke 3 sekretariatet ser også behov for kriteriesett for hva som er avgiftsbelagte parkeringsplasser, og at parkeringsregisteret ikke har informasjon om tidsbegrensing.

Trondheim

I Trondheimsregionen rapporteres det på antall parkeringsplasser som tillates ved nye besøks og arbeidsplassintensive virksomheter i ulike områder. Det innhentes også data om offentlige tilgjengelige parkeringsplasser i større sentra og store kollektivknutepunkter, hvor det rapporteres på andel som har begrenset tid (korttidsparkering) og andel med avgift.

Det er også en indikator for andel areal som er satt av til parkering på bakkeplan i senterområdene. Det har vært krevende å få på plass og holde disse dataene oppdaterte. Resultatene gir imidlertid innsikt i endring av areal som er relevante både for trafiksikkerhet, kvalitet i byrommene og fortettpotensial. Den er også særlig relevant for omegnskommunene som har store parkeringsflater i kommunesentrene sine.

Trondheimsregionen viser til at det er nyttig arbeid å kartlegge antall offentlige tilgjengelige parkeringsplasser, selv om det var mye arbeid i starten. Og man ser at det stadig dukker opp nye parkeringsplasser. Det vises imidlertid til at parkeringsnormen svært sjeldent endres og derfor anses som mindre nyttig for rapporteringen i byvekstavgiftene.

Tabell 1 Illustrasjon av indikatorvisning for Trondheimsområdet

Antall offentlig tilgjengelige parkeringsplasser i Trondheimsområdet:

Område	2022	Referanseår	endring
Trondheim - Midtbyen	2 531	2 621	- 90
Melhus sentrum	481	837	- 356
Hommelvik sentrum	397	397	Ingen endring
Stjørdal sentrum	1 762	1 872	- 110

Eksempler på knutepunkter som brukes i dag og mulig vurdering av hvordan utvalg av knutepunkter kan gjøres mer enhetlig i byområdene med byvekstvtaler:

- Oslo/Akershus: hele Oslo tettsted vil være sentralt område og alle stasjoner i bybåndet her vil da være knutepunkter (totalt 893 målepunkter). Dette kan skape et veldig annerledes bilde enn for andre områder med byvekstvtaler. Avgrensingen er her basert på at alle disse holdeplassene har høyfrekvent kollektivtilbud og er innenfor de prioriterte områdene i regional plan. Samtidig viser analyser at andelen miljøvennlige reiser er betydelig høyere nært sentrum i Oslo, enn selv i de sentrale knutepunkter i de regionale byene. En reduksjon av antall knutepunkter vil derfor kunne være ønskelig også for Oslo og Akershus, eksempelvis ved kun å måle gjennomsnittlig avstand fra soner i Oslo kommune og regionale byer som har over 35% miljøvennlig transport.
- Stavanger og Sandnes brukes i dag. I Sola og Randaberg er da Sola sentrum og Randaberg sentrum som også bør vurderes som målepunkter, mens Stavanger i tillegg vil kunne ha områder slik som Paradis, Mariero, Jåttåvågen og andre jernbanestasjoner som ytterligere knutepunkter.
- Trondheim: her også eksempelvis Vikhammer komme med i Malvik og Ranheim i Trondheim, forutsatt tilstrekkelig tetthet for bosatte. Spørsmål vil også være rundt kriterier som fanger opp dagens og planlagt busstrasé for Metrobuss, samt krav til frekvens.
- Bergen: stasjonene på Bybanen vil være typiske knutepunkter, men kun i de mest sentrale delene (typisk Paradis til Flesland unntas hvis tetthet i tettsted ikke er høyt nok). Nabokommunene får kun sentrum i regional vekstzone målepunkt for areal (Straume, Knarvik, Kleppstø, Osøyro).
- Tromsø: her vil det trolig kun være Tromsø sentrum som inngår som målepunkt med dagens bussfrekvens og tetthet i tettstedene.
- For Nedre Glomma vil naturlig å måle avstand fra sentrum i Fredrikstad og Sarpsborg, mens Kristiansandsregionen vil være naturlig med avstand fra kommunesentrene i Lillesand, Vennesla, Birkenes og Iveland. For Kristiansand kommune vil det være naturlig å måle indikatorene fra sentrum i Kristiansand, samt å vurdere bydelssentrene som Tangvall og Nodeland. For framtidige byvekstvtaleområdene Grenland og Buskerudbyen vil det være naturlig med tilsvarende avgrensinger.

For gjennomsnittlig avstand til arbeidsplasser vil det være naturlig med samme metodikk som for boliger, det vil si at en avgrensning av hvilke knutepunkter som tas i bruk vil være de samme, høy frekvens, tetthet, sentrum i nabokommune og jernbanestasjoner.

Vedlegg 3: Lokale arealindikatorer som brukes i byområdene med byvekstavgifter

Andel bosatte/boliger med god tilgjengelighet for miljøvennlige reisevalg (lokal indikator i Trondheimsområdet). For beskrivelse av metoden som er brukt, se: [Potensial for miljøvennlig transport](#)

Tabell 1 Illustrasjon av vektet arealindikator for Trondheimsområdet

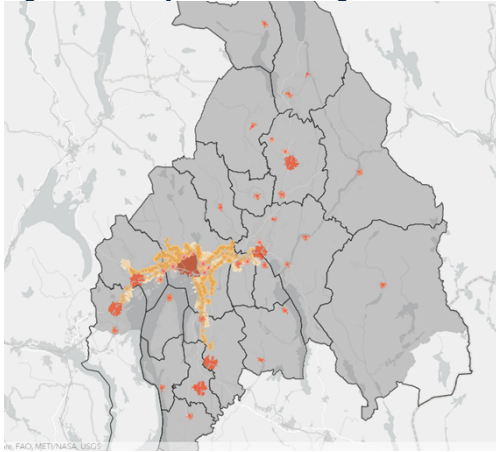
	Indikator 1: Avstand til Torvet	Indikator 2: Avstand til lokale sentra eller handelsområde Midtbyen, Tiller, Lade/Leangen	Indikator 3A: Avstand til hovedsykkel nett	Indikator 3B: Kollektivtilbud	Hva er konsekvensen for Trondheim kommune som helhet?
Hvor er det enkelt for folk å leve uten bil? Gange	< 2,5 km 6 poeng	< 500 m 3 poeng	< 250 m Under kote 50 2 poeng	< 300 m til MetroBusstasjon 3 poeng	10 poeng eller mer Begrenser behovet for bilrestriktive tiltak og infrastrukturinvesteringer i kommunen som helhet
Hva gir middels muligheter for folk til å leve uten bil? Sykkel/kollektiv	< 5 km 3 poeng	< 1 km 2 poeng	< 250 m Over kote 50 1 poeng	< 300 m til holdeplass med 10-minuttersfrekvens i rush 1 poeng	5 poeng eller mer Økt behov for bilrestriktive tiltak og infrastrukturinvesteringer i kommunen som helhet
Hva gjør det svært vanskelig for folk å leve uten bil? Bil	> 5 km 0 poeng	> 1 km 0 poeng	> 250 m 0 poeng	> 300 m til holdeplass med 10-minuttersfrekvens i rush 0 poeng	Mindre enn 5 poeng Radikale bilrestriktive tiltak og infrastrukturinvesteringer er nødvendig i kommunen som helhet. Gjør det vanskelig å nå målet. Mulighet for store økonomiske konsekvenser for TK.

Gangavstand fra prioriterte vekstsoner i regional plan (brukes i Regional plan for Oslo og Akershus).

I oppfølgingen av den regionale planen brukes flere forskjellige indikatorer i dag: Andel av alle boliger innenfor anbefalt gangavstand fra knutepunkt i 2022; og andel av nybygde boliger i perioden 2021-2022 som er bygget innenfor anbefalt gangavstand fra knutepunkt. Områdene det måles i er kartfestet:

Indikatorer som er knyttet til prioriterte områder for vekst som Oslo og Akershus har definert i sin regionale plan og som dekker samme behov for gjennomsnittlig avstand til knutepunkt. Skal dette da brukes i alle byvekstavgifter, så er man avhengig av en lignende avgrensning av områdene i plan. For beskrivelse av metoden som er brukt, se: [indikatorer-for-areal-og-transport-i-oslo-og-akershus.pdf](#), side 25 følgende.

Figur 1 Illustrasjon av kartfesting av områder med gangavstand for Oslo og Akershus



Vedlegg 4 indikatorer som måler mulig arealutvikling basert på oppfølging av kommunale arealplaner

En mulig indikator for areal basert på kartfestet avgrensning kan være egnet også til å vurdere arealutviklingen i byvekstavgrensningene fram i tid. Kommuneplanens arealdel som regel vil ha en betydelig planreserve. Videre vil det som hovedregel vil være private utbyggere som initierer reguleringsplaner og tar avgjørelsen om prosjekter skal realiseres eller ikke. Det er derfor ikke så enkelt å finne gode indikatorer framtidig arealutvikling som kan kobles til oppfølgingen av byvekstavgrensningene. I byutredningene er Arealdataverktøyet for Regional transportmodell ([ADV-RTM](#)) tatt i bruk for å estimere hvor nye boliger og arbeidsplasser sannsynligvis kommer basert på gjeldene kommuneplanens arealdel og i vedtatte reguleringsplaner. Dette vil også gjelde ulike arealscenarier som utarbeides som del av kunnskapsgrunnlaget i byutredningene.

Alle byvekstavgrensningene vil gjennom bruk av arealdataverktøyet har gjort analyse av kapasiteten i egne planer. Denne kapasiteten er basert på kommuneplanleggenes egne arealfaglige vurderinger eller innhentet gjennom egne prosesser i hvert enkelt byområde. I Trondheim vil for eksempel boligfeltbasen i regi av Interkommunal arealplan for Trondheimsregionen være en slik kilde.

En mulighet her vil være å benytte dette kunnskapsgrunnlaget for å vurdere hvor stor del av potensialet for nye bosatte og ansatte som sannsynligvis vil komme i områder med god tilgjengelighet for kollektivreiser, sykling og gange. Her vil man kunne bruke samme geografiske avgrensning som brukes i den foreslåtte nye indikatoren (se avsnitt 2.2).

En vurdering av framtidig og sannsynlig boligbygging kan da gjøres utfra to komplementerende vurderinger:

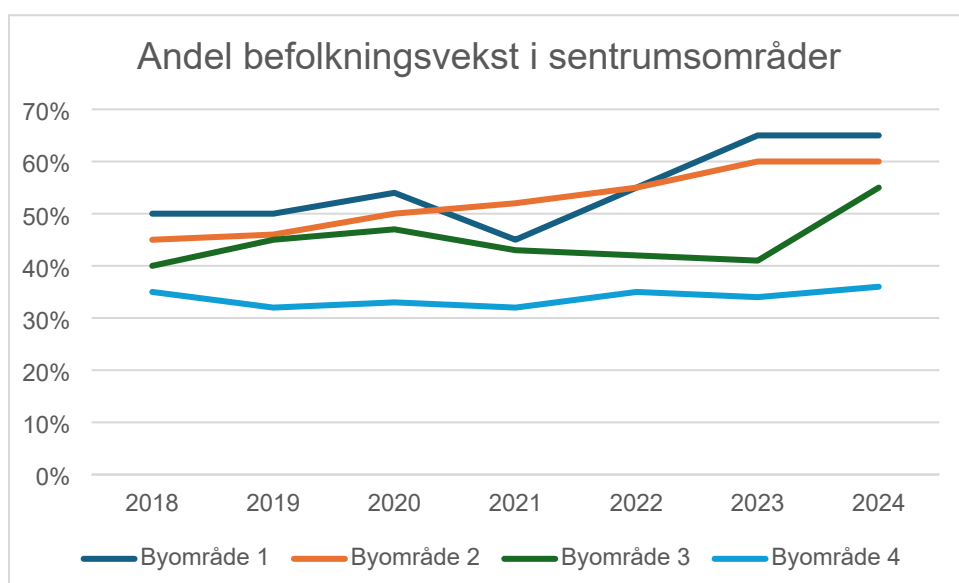
1. Andel av kapasitet i kommuneplanens arealdel som befinner seg innenfor de områdene som bygger opp under nullvekstmålet.
2. Andel boliger i nyere reguleringsplaner og byggesaker som befinner seg i disse.

Indikatoren for framtidig lokalisering av boliger og ansatte vil således kunne inngå i en vurdering og drøfting av om hovedtyngden av utviklingen vil kunne komme innenfor de områdene som bygger opp under nullvekstmålet.

Vedlegg 5: Mulig visualisering av arealindikator for boliger og arbeidsplasser

En visualisering av arealindikatorene for bosatte og besøk og arbeidsplassintensive arbeidsplasser (se avsnittene 2.2 og 2.3) kan gjøres ved bruk av for eksempel grafer slik vist i Figur . Figuren viser hvor stor andel av bosatte, boliger eller ansatte som har etablert seg i områder med høy sannsynlighet for valg av miljøvennlig transportmidler. En høy andel vekst i disse områdene indikerer at arealplanleggingen drar i positiv retning i forhold til nullvekstmålet, mens en lav andel indikerer det motsatte.

Det vil være mulig å følge utviklingen for ulike områder over tid. Dette kan bidra til å bedre forstå endringer som har vært i antall kjørte kilometer innenfor analyseområdet.



Figur 1: Mulig måte å visualisering arealindikator