

KU og ROS av RAMP

Overordnet konsekvensvurdering og risiko- og sårbarhetsanalyse av regional areal- og mobilitetsplan for Oslo og Akershus.



Dokumentinformasjon

Oppdragsgiver:	Akershus Fylkeskommune
Tittel på rapport:	KU og ROS av RAMP
Oppdragsnavn:	Konsekvensutredning og ROS for RAMP Oslo og Akershus
Oppdragsnummer:	653398-01
Utarbeidet av:	Sarah Soon Malling, Jon-Kristian Hovland (Oslo Economics), Ingeborg Austreng, Gunnar Berglund, Hanne Bertnes Norli
Oppdragsleder:	Hanne Bertnes Norli
Tilgjengelighet:	Åpen

Kort sammendrag

Asplan Viak og Oslo Economics har gjennomført en overordnet konsekvensvurdering og en overordnet risiko- og sårbarhetsanalyse av regional areal- og mobilitetsplan (RAMP) for Oslo og Akershus. Konsekvensvurderingen sammenligner planalternativet med et nullalternativ som omfatter gjeldende areal, - og transportplan, og ser også på et KPA-alternativ uten regional plan. Konsekvensvurderingen tar utgangspunkt i evalueringer av gjeldende plan, indikatorrapportering og øvrig kunnskapsgrunnlag og vurderer planalternativets relative effekt på seks vedtatte utviklingsmål.

Samlet sett vurderes forslag til ny plan som svakt positiv, sammenlignet med nullalternativet. Det er betydelig usikkerhet knyttet til vurderingene.

ROS-analysen tar utgangspunkt i Fylkes-ROS for Oslo og Akershus og Oslo kommunes risikobilde 2025, og gir en overordnet analyse av relevante tema med utgangspunkt i utvalgte retningslinjer fra planforslaget.

01	12. jun. 2026	KU og ROS av RAMP	HBN	FAL
Ver	Dato	Beskrivelse	Utarb. av	KS

Forord

Oslo bystyre og Akershus fylkekesting vedtok i 2025 planprogram for en revidert regional areal - og mobilitetsplan - RAMP.

Asplan Viak fikk, i samarbeid med Oslo Economics, i oppdrag å gjennomføre konsekvensvurdering og ROS-analyse av planen.

Vurderingen er gjennomført parallelt med slutføring av planforslaget, og er en del av det faglige grunnlaget for behandling av planen.

Oppdragsgivers representant har vært Ole Christian Tollersrud.

Oslo, 12.06.2026

Hanne Bertnes Norli

Oppdragsleder

Faste Lynum

Kvalitetssikrer

Innholdsfortegnelse

Kort sammendrag	1
Forord	2
Innholdsfortegnelse	3
Sammendrag	5
1. Bakgrunn og tilnærming	10
1.1. Oppdatering av gjeldende areal- og transportplan	10
1.2. Overordnet konsekvensvurdering	11
1.3. Metode	13
2. Konsekvensvurdering RAMP	20
2.1. Innledning	20
2.2. Effekt på mål om arealeffektiv utvikling	21
2.3. Effekt på mål om trygg, tilgjengelig og miljøvennlig mobilitet	27
2.4. Effekt på mål om styrket natur og levende Oslofjord	33
2.5. Effekt på mål om sosialt bærekraftig by- og stedsutvikling	37
2.6. Effekt på mål om klima- og arealeffektiv logistikk	46
2.7. Effekt på mål om konkurransekraft i næringslivet	50
2.8. Samlet vurdering	57
3. Vurderingsgrunnlag	63
3.1. Indikatorrapportering for areal og transport i Oslo og Akershus	63
3.2. Gjennomførte analyser og utredninger	65
4. Risiko og sårbarhetsanalyse	74
4.1. Bestillingen	74
4.2. Om samfunnssikkerhet i regional plan for areal og mobilitet	74

4.3. Metodisk tilnærming	74
4.4. Risikovurderinger naturfare	78
4.5. Risikovurderinger transport og fremkommelighet	87
4.6. Risikovurderinger matvaresikkerhet og jordvern	88
4.7. Risikovurderinger bortfall av teknisk infrastruktur	89
4.8. Risikovurderinger store ulykker i industrianlegg	90
Vedlegg 1	92
Vurdering av tema mot DSBs sjekklister, Fylkes-ROS og kommunalt risikobilde for Oslo	92
Vedlegg 2	97
Teknisk analyse vekstfordeling	97

Sammendrag

Denne rapporten presenterer en overordnet konsekvensutredning (KU) og risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) av forslag til regional areal- og mobilitetsplan (RAMP) for Oslo og Akershus. Formålet har vært å vurdere hvilke virkninger planforslaget kan ha for miljø og samfunn, sammenlignet med gjeldende regional plan (nullalternativet). Det er også gjort en teknisk analyse av ulike vekstfordelingsprinsipper, gitt i eget vedlegg.

Arbeidet er blitt gjennomført over en kort tidsperiode parallelt med ferdigstillelse av planen, og har vurdert utkast til planforslaget underveis. Endelig vurdering legger til grunn planforslaget for RAMP datert 5 juni 2026.

Tilnærming - overordnet konsekvensvurdering

Utgangspunktet for dette oppdraget har vært KU-forskrift §20 og 21, der vi er bedt om å vurdere:

«Alternativenes virkning for samfunn (sosiale fordelingsvirkninger, boligsosiale og demografiske utfordringer, samfunnssikkerhet og beredskap), økonomi (effektiv bruk av ressurser, kommuneøkonomi) og miljø (konsekvenser av UFF-rammeverk, klimaeffekter) synliggjøres, inkludert påvirkning på nullvekstmålet. Beskrivelsen skal omfatte positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige, varige, kortsiktige og langsiktige virkninger.»

Dette er ikke en konsekvensutredning i tradisjonell forstand, men en **vurdering** av planforslagets mulige effekter og virkninger. Analysen bygger på eksisterende kunnskapsgrunnlag, inkludert evalueringer av gjeldende plan, planprogram, indikatorrapportering og byutredning for Osloområdet.

Konsekvensvurderingen er gjennomført på et overordnet nivå, og baserer seg i hovedsak på kvalitative vurderinger av i hvilken grad planforslaget antas å bidra til bedre måloppnåelse enn nullalternativet. Det gjøres vurderinger av effekt på måloppnåelse for de seks utviklingsmålene i planen:

1. arealeffektiv utvikling
2. trygg, tilgjengelig og miljøvennlig mobilitet
3. styrket natur og levende Oslofjord
4. sosialt bærekraftig by- og stedsutvikling
5. klima- og arealeffektiv logistikk og
6. konkurransekraft i næringslivet

Effekt på de ulike konsekvenstemaene knyttet til miljø, klima, økonomi, sosial fordeling og påvirkning på nullvekstmål vurderes gjennom strukturen gitt av de seks utviklingsmålene.

Basert på innsikt fremkommet i evalueringer av gjeldende plan, og det øvrige kunnskapsgrunnlaget, er det det lagt til grunn fire overordnede kriterier for vurdering av planens effekt på måloppnåelse. Disse omfatter:

- om planforslaget svarer ut viktige utviklingstrekk i samfunnet
- om planen gir bedre føringer, gitt ny kunnskap og nasjonale retningslinjer
- om planen gir bedre veiledning til kommunene
- om planen gir et bedre grunnlag for regional samordning.

Som grunnlag for å vurdere forskjeller i forventet effekt på målene har vi tatt utgangspunkt i de minste byggesteinene i planalternativet, dvs. retningslinjer og i noen tilfeller handlingspunkter. Vi vurderer hvordan de bygger opp om strategier i planen, og i hvilken grad de vil bidra til effekt på målene, både hver for seg og samlet.

RAMP viderefører og videreutvikler eksisterende regionale plan

Planalternativet (RAMP) viderefører hovedprinsippene i gjeldende plan (RP-AT), herunder flerkjernet utvikling og konsentrasjon av vekst til prioriterte områder. Samtidig introduseres viktige endringer, blant annet sterkere vektlegging av naturvern og jordvern, prinsipper om arealnøytralitet, samt nye temaer som Oslofjorden, bylogistikk, masseforvaltning, energi og samfunnssikkerhet. Det legges også opp til en mer nyansert vekstfordeling i arealutviklingen i kommunene.

Den største forskjellen mellom planalternativet og nullalternativet er knyttet til innskjerping av krav om vern av natur, og prinsipp om arealnøytralitet. Mens gjeldende plan fremmet vekst foran vern i prioriterte områder, har RAMP satt vernehensyn som premiss i alle områder. Andre sentrale forskjeller mellom planalternativet og nullalternativet er:

- Nyansering av vekstfordelingsprinsipper, og innføring av tre kommunekategorier
- Nye tema inn i planen: bylogistikk, energi, masseforvaltning og samfunnssikkerhet

RAMP vurderes å gi marginalt bedre måloppnåelse enn nullalternativet

Tabellen under oppsummerer den overordnede konsekvensvurderingen av regional areal- og mobilitetsplan for Oslo og Akershus, med utgangspunkt i planens effekt på de seks utviklingsmålene.

Utviklingsmål	Planalternativets effekt på måloppnåelse, sammenlignet med nullalternativet
Arealeffektiv utvikling	Svakt positiv
Trygg, tilgjengelig og effektiv mobilitet	Svakt positiv
Styrket natur og levende Oslofjord	Svakt positiv
Sosialt bærekraftig by- og stedsutvikling	Svakt positiv
Klima- og arealeffektiv logistikk	Svak positiv
Konkurranseskraftig næringsliv	Svakt positiv

RAMP vurderes samlet sett å ha en svakt positiv effekt på samfunn, miljø og klima, sammenlignet med nullalternativet. Det begrunnes med at planen:

- tar opp i seg viktige trender og utviklingstrekk,
- inkluderer nye tema som følge av dette, og
- gir tydeligere føringer og veiledning på flere områder.

RAMP representerer spesielt en forbedring fra gjeldende RP-AT ved en tydelig tilnærming til vern av natur, og at sosial bærekraft har fått en større vektlegging. Samtidig videreføres prinsipper om konsentrert utbygging og utvikling av kollektivbaserte knutepunkt, som fortsatt vurderes som sentrale virkemidler for å nå nullvekstmålet, og utvikle gode steder.

I tillegg legger RAMP bedre til rette for en mer helhetlig vurdering av mobilitetssystemet. Det fremheves i større grad at å få flere til å reise med kollektiv, gange og sykkel er viktig for å nullvekstmålet, men også for å bedre kapasiteten i veisystemet for næringstransport, bylogistikk og beredskap. For vurdering av næringsvirksomheters plassering, fremheves det at ulike virksomheter har forskjellig transportbehov, og at dette må legges til grunn for rett lokalisering. Det legges også grunnlag for bedre samordning av tema knyttet til masseforvaltning.

Planalternativet vurderes som mindre gjennomarbeidet når det gjelder tema som energi, samfunnssikkerhet og logistikk, på tross av at dette er tema er blitt trukket frem som sentrale for den nye planen. UFF-prinsippet om å unngå, flytte og forbedre brukes flere steder i planen, uten at det er tydelig hvordan prinsippet skal operasjonaliseres og brukes i konkret oppfølging.

Det er særlig to usikkerhetsmomenter som påvirker vurderingene:

1. Hvilken betydning det har at staten har gitt tydeligere føringer gjennom nasjonale planretningslinjer og forventninger til kommunene, og hvordan dette får følger for innsigelsespraksis og samhandling mellom forvaltningsnivåene

Staten har siden 2015 skjerpet retningslinjer innen areal og mobilitet, og lagt ytterligere vekt på vern av natur, strandsonen og Oslofjorden i sine føringer, tiltaksplaner og forventninger til kommunene. Nasjonale føringer vil ha betydning for måloppnåelse, både i nullalternativet og i planalternativet, og antas å redusere forskjellen mellom planalternativet og nullalternativet, i forhold til om vi bare hadde vurdert plandokumentene isolert sett.

Det andre usikkerhetsmomentet er knyttet til hva som skal til for at planen blir fulgt opp i praksis:

2. Hvorvidt den samlede strategien gitt av strategisk kart med vekstfordelingsprinsipper, strategier, retningslinjer og handlingspunkter får legitimitet og gir merverdi til kommunene i, deres arbeid med konkret arealutvikling

Vår vurdering er at planalternativet balanserer godt mellom hensyn til tydelighet og innstramming på viktige områder, samtidig som man har lyttet til innspill fra kommunene gjennom evaluering av gjeldende plan. Forutsetningen for at denne vurderingen skal stå seg er at partene finner gode prosesser for samarbeid og oppfølging av planen, og at regionale myndigheter følger opp planen på en måte som gir merverdi for kommunene, gjennom eksempelvis oppdatering av kunnskapsgrunnlag, veiledning og regional samordning.

Det er identifisert flere målkonflikter, særlig mellom hensynet til naturvern og utbygging, samt mellom effektiv arealbruk og hensynet til ulike behov i regionen. Dette er ikke nye målkonflikter, og de vil til en viss grad kunne modereres ved at man åpner for en nyansering av vekstfordelingsprinsippene.

Regional areal- og mobilitetsplan har betydning

Det er ikke gjort en systematisk vurdering av et alternativ uten en regional areal- og mobilitetsplan, men vi kan gjøre noen antagelser om et slikt scenario. Det er god grunn til å tro at et alternativ uten en regional areal- og mobilitetsplan ville gi betydelig svakere måloppnåelse enn nullalternativet. Dette baseres blant annet på evalueringer av gjeldende plan, som viser at RP-AT har gitt en positiv utvikling på flere områder. Det er også en premiss for byvekstsamarbeidet at de lokale partene har et plansamarbeid om areal- og mobilitetsutvikling i regionen.

Når RAMP vurderes å ha en marginalt positiv effekt på måloppnåelse sammenlignet med nullalternativet, må det derfor anses som grunnleggende positivt. Selv en vurdering som hadde landet på at planalternativet skulle gi ingen ytterligere effekt enn nullalternativet, ville indikert positive effekter for samfunn, økonomi og miljø, sammenlignet med et alternativ uten en regional plan. Både planalternativet og nullalternativet bidrar altså positivt til måloppnåelse, og en videreutvikling og oppdatering av gjeldende plan er derfor et fornuftig grep.

Samtidig vil det kunne være kommuner i ytterkanten av regionen, som ikke er direkte part i byvekstsamarbeidet og kanskje ikke umiddelbart ser nytten av RAMP. Det er viktig at planen bidrar til å bygge kunnskap om effektene av strategier og retningslinjer, som også gir disse kommunene gode verktøy og insentiv til å følge anbefalingene.

Risikoen er håndterbar, og endres ikke vesentlig

ROS-analysen peker på at sentrale risikofaktorer er knyttet til gjennomføringsevne, samordning på tvers av forvaltningsnivåer og press på natur- og transportsystemer.

Planen legger til rette for fortetting i eksisterende byer og tettsteder, noe som gir mer effektiv arealbruk og transport, men kan øke risiko knyttet til flom, overvann og kritisk infrastruktur. Sammenlignet med nullalternativet representerer RAMP en svak forbedring, ved at man også i tettstedene skal prioritere vernehensyn, og at vekst skal konsentreres på arealer. Klimaendringer forsterker særlig naturfarene.

Samtidig bidrar planen til redusert nedbygging av jordbruksarealer, som gir bedre grunnlag for bærekraftig utvikling og bedre matvaresikkerhet. Den overordnede risikoen endres ikke vesentlig, men forskyves. Konklusjonen er at risikoen er håndterbar, forutsatt at klimatilpasning og ROS-krav følges opp i detaljplanlegging.

Anbefalinger

For å sikre måloppnåelse og god etterlevelse av RAMP, er det viktig å etablere gode prosesser for videre samarbeid mellom partene. Det er også vår anbefaling at planen og det videre arbeidet styrkes gjennom:

- At det etableres og vedlikeholdes et dynamisk kunnskapsgrunnlag om arealutvikling
- At kunnskap fra tematiske planer som RAMP skal erstatte sikres videreført
- Konkretisering av strategi for gods og bylogistikk
- Konkretisering av hvordan få mer forutsigbarhet i etablering av næringsarealer
- Konkretisering av virkemidler for å oppnå rettferdig fordeling og
- Konkretisering av hvordan kommunene kan ta boligsosiale hensyn

1. Bakgrunn og tilnærming

1.1. Oppdatering av gjeldende areal- og transportplan

Oslo og Akershus utarbeidet i 2015 en regional plan for areal og transport, RP-AT. Planen har ligget til grunn for det regionale plansamarbeidet, som siden 2019 også er knyttet til byvekstavtalen for Oslo og Akershus. Partene i samarbeidet har besluttet at planen skal oppdateres, og i juni 2025 ble Planprogram for regional plan for areal og mobilitet i Oslo og Akershus (RAMP) vedtatt.

Planprogrammet trekker opp flere føringer og grunnlag for ny plan, herunder gjennomførte evalueringer av gjeldende plan, ny geografi i Akershus, internasjonale forpliktelser og statlige føringer.

Det legges også til grunn at RAMP helt eller delvis skal erstatte følgende tematiske regionale planer:

- Regional plan for klima og energi i Akershus
- Regional plan for kulturminner og kulturmiljøer i Akershus
- Regional plan for masseforvaltning i Akershus
- Regional plan for fysisk aktivitet, idrett og friluftsliv i Akershus 2016–2030
- Regional plan for handel, service og senterstruktur i Akershus
- Regional plan for innovasjon og nyskaping i Oslo og Akershus

Sammenlignet med gjeldende areal- og transportplan er det dermed lagt opp til at RAMP har en noe bredere tematikk, der en tar inn over seg en tydeligere kobling mot FNs bærekraftsmål. Planprogrammet påpeker samtidig at *«Bevaring av natur, biologisk mangfold, dyrka og dyrkbar jord, samt reduksjon av klimagassutslipp løftes frem som de viktigste hensynene planen skal ivareta.»*

De overordnede målene gitt i planprogrammet lyder:

- Utbyggingsmønsteret skal være **arealeffektivt**, basert på prinsipper om flerkjernet utvikling og bevaring av overordnet grønnstruktur og dyrka mark.
- Et effektivt, tilgjengelig og miljøvennlig **mobilitetssystem** skal redusere behovet for personbilreiser. Gange, sykkel og kollektiv skal være et naturlig førstevalg for alle reisende og ta all vekst i persontransport. Eksisterende mobilitetsinfrastruktur skal ivaretas og videreutvikles.

- Areal- og mobilitetsutvikling skal bidra til å nå nasjonale og regionale mål for **klima, natur, kulturmiljø og jordvern.**
- **En sosialt bærekraftig** by- og stedsutvikling skal møte behovene til befolkningen.
- **Konkurransen til næringslivet** skal styrkes gjennom en effektiv utnyttelse av infrastruktur og transportressurser, og strategisk lokalisering av arbeidsplasser i regionale byer og prioriterte steder.

1.2. Overordnet konsekvensvurdering

1.2.1. Bestillingen

Plansamarbeidet for Oslo og Akershus har bedt om en konsekvensutredning med utgangspunkt i KU-forskrift §20 og 21.

Det er bedt om en vurdering av virkning for:

- samfunn (sosiale fordelingsvirkninger, boligsosiale og demografiske utfordringer, samfunnssikkerhet og beredskap)
- økonomi (effektiv bruk av ressurser, kommuneøkonomi)
- miljø (konsekvenser av UFF-rammeverk, klimaeffekter) og
- påvirkning på nullvekstmålet

1.2.2. Retningslinjer for konsekvensutredning

Plan og bygningslovens § 8-3 «Utarbeiding av regional plan» sier at regionale planer med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging skal inneholde en særskilt vurdering og beskrivelse av planens virkninger for miljø og samfunn. Det er henvist til § 4-2 andre ledd, som lyder:

*«For regionale planer og kommuneplaner med retningslinjer eller rammer for framtidig utbygging og for reguleringsplaner som kan få vesentlige virkninger for **miljø og samfunn**, skal planbeskrivelsen gi en særskilt vurdering og beskrivelse – konsekvensutredning – av planens virkninger for miljø og samfunn.»*

Alternativene skal vurderes med utgangspunkt i KU-forskrift §20 og 21. §20, det vil si med en beskrivelse av nåværende miljøtilstand og en oversikt over hvordan miljøet antas å utvikle seg hvis planen eller tiltaket ikke gjennomføres.

§ 21 er beskrivelse av faktorer som kan bli påvirket av vesentlige virkninger for miljø og samfunn, herunder naturmangfold, miljømål og friluftsliv, jordvern, transportbehov,

energiforbruk, helse, oppvekstvilkår og tilgjengelighet. *Beskrivelsen skal omfatte positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige, varige, kortsiktige og langsiktige virkninger.*

Det foreligger ingen egen nasjonal veileder for konsekvensutredning av regionale planer, men forskriften presiserer at redegjørelse for planens virkninger skal være beslutningsrelevant og gjøres på et overordnet nivå (KU-forskriften § 17), så sant det ikke foreslås konkrete tiltak (KU-forskriften § 18). Vurderingene skal inkludere usikkerhet, mulige målkonflikter og anbefalinger om tiltak/justeringer.

Metoden for konsekvensutredningen skal være enkel, ha en overordnet tilnærming og fokusere på tema som har betydning for beslutninger. Konsekvensutredningen skal være en systematisk fremstilling av mål og virkemidler innenfor et utvalg plantemaer. Vurderingene vil først og fremst være kvalitative, og skal belyse i hvilken grad det fremlagte planalternativet skiller seg fra et definert sammenligningsgrunnlag.

I det etterfølgende bruker vi begrepet konsekvens**vurdering**, om det denne rapporten omhandler.

1.2.3. Usikkerhet og avhengigheter

Regional plan for areal og mobilitet for Oslo og Akershus er en overordnet strategi, og inneholder ingen konkrete fysiske tiltak. Det er ikke nødvendigvis en direkte sammenheng mellom planens innhold og fysisk utvikling. Etterlevelse av planen avhenger av ulike forhold: Hvordan føringer i regional plan tas opp i kommuneplaner, deretter reguleringsplaner og til slutt søknader om tiltak. Utvikling kan skje som ikke er i tråd med de regionale føringene.

Etterlevelse kan videre påvirkes av ordlyd i regionale føringene: Strengt, eller absolutte krav, som «skal-formuleringer», kan være effektive dersom de følges, men de kan også ha motsatt effekt dersom de blir for strenge og aktører velger å ikke følge dem.

I denne konsekvensvurderingen bruker vi relevant statistikk og bakgrunnsdokumenter, og vurderer de *mest sannsynlige utfallene* basert på tilgjengelig kunnskap.

1.2.4. Alternativer

Regional areal- og mobilitetsplan i Oslo og Akershus er konsekvensvurdert med utgangspunkt i to alternativer for planbasert utvikling i regionen:

- Nullalternativ (dagens plan) + gjeldende kommuneplaner i «nye» Akershus
- Planalternativet (RAMP)

Nullalternativet innebærer i dette tilfellet en videreføring av dagens regionplan for areal og transport for Oslo og Akershus, vedtatt i desember 2015. Det innebærer at de kommunene som etter regionreformen nå inngår i Akershus fylke, ikke er omfattet av de regional plan for areal og transport i nullalternativet.

Det presiseres at konsekvensvurderingen tar utgangspunkt i og konsentreres om planalternativet, og vurderer effekter av denne planen sammenlignet med en eventuell videreføring av gjeldende plan, dvs. nullalternativet.

I tillegg er det gjort en overordnet skjønnsmessig vurdering av et **kommuneplanalternativ**, der det ikke foreligger en regional plan. Det er også gjennomført tekniske analyser (presentert i vedlegg 2) av ulike vekstfordelingsprinsipper, som grunnlag for å belyse effekten av konkrete arealstrategier.

Konsekvensvurderingen er gjennomført over en kort tidsperiode parallelt med ferdigstilling av planforslaget, og tar utgangspunkt i versjon datert 27. april 2026.

1.3. Metode

Konsekvensvurderingen av regional areal- og mobilitetsplan for Oslo og Akershus tar utgangspunkt i kunnskapsgrunnlaget som ligger til grunn for selve planforslaget. Det omfatter indikatorrapportering og evalueringer av gjeldende plan, planprogram for RAMP og byutredningen for Osloområdet (for gjennomgang av vurderingsgrunnlaget se kap.3).

1.3.1. Vurdering av effekt på måloppnåelse

Målene i planalternativet (RAMP) er videreutviklet etter planprogrammet, og viderefører i all hovedsak målene fra nullalternativet (RP-AT). I planprogrammet som ble vedtatt juni 2025 ble lagt frem mål og delmål. Målene i RAMP slår sammen mål og delmål uten vesentlige endringer i formuleringene vedtatt i planprogrammet. Det gjøres vurderinger av effekt på måloppnåelse for de seks utviklingsmålene i planen knyttet til:

1. arealeffektiv utvikling
2. trygg, tilgjengelig og miljøvennlig mobilitet
3. styrket natur og levende Oslofjord
4. sosialt bærekraftig by, - og stedsutvikling
5. klima- og arealeffektiv logistikk og
6. konkurransekraft i næringslivet

Effekten av endringene i planen vurderes ut fra i hvilken grad strategier, retningslinjer og handlingspunkt i planalternativet kan bidra til bedre måloppnåelse enn gjeldende plan

(nullalternativet). For å vurdere måloppnåelse tar vi utgangspunkt i kunnskapsgrunnlag gjennom de tre evalueringene av gjeldende plan, indikatorrapportering, planprogrammet og byutredningen.

Effekt på de ulike konsekvenstemaene knyttet til miljø, klima, økonomi, sosial fordeling og påvirkning på nullvekstmål vurderes gjennom strukturen gitt av de seks utviklingsmålene.

Vurderinger av måloppnåelse tar utgangspunkt i funn fra evalueringene av gjeldende plan, og vi ser blant annet på i hvilken grad RAMP:

- svarer ut viktige utviklingstrekk i samfunnet
- gir bedre føringer, gitt ny kunnskap og nasjonale retningslinjer
- gir bedre veiledning, og
- gir et bedre grunnlag for regional samordning.

Viktige utviklingstrekk handler blant annet om befolkningsvekst og tilhørende transportbehov, demografi, kostnadsutvikling og økonomiske rammer med økt fokus på økonomisk bærekraft, samt «nye» aktuelle tema som samfunnssikkerhet og beredskap.

Føringer basert på ny kunnskap og nasjonale retningslinjer handler blant annet om vern av natur, sosial bærekraft og fordelingsmekanismer, behov for å innlemme næringstransporter og bylogistikk i areal- og mobilitetsplanleggingen og økt kunnskap om klimaeffekter ved ulike tiltak.

Veiledning handler om berørte aktørers behov for å forstå hvordan planen og retningslinjene skal følges opp, blant annet knyttet til vekstfordelingsprinsippet, grønn grense, parkering, rett virksomhet på rett sted og lokalisering og utvikling av regionale gods, -eller næringsarealer.

Regional samordning handler om i hvilken grad planen gir et godt felles grunnlag for samarbeid mellom berørte aktører, og legger til rette for å samordne kommuneovergripende tema, som massehåndtering, lokalisering av næringsarealer, kartlegginger og kunnskapsutvikling.

1.3.2. Struktur for konsekvensvurderingen

Utkastet til RAMP består av 6 hovedmål, 8 overordnede strategier og 30 retningslinjer. For å strukturere arbeidet har vi tatt utgangspunkt i de minste byggesteinene i planalternativet – retningslinjene. Vi sammenligner de nye retningslinjene med retningslinjene i nullalternativet, og vurderer hva som kan være effekter av de nye retningslinjene sammenlignet med de eksisterende. Deretter gjøres en vurdering av hvordan dette kan

påvirke måloppnåelsen, sett i sammenheng med andre føringer og utviklingstrekk i samfunnet.

1.3.3. Praktisk tilnærming

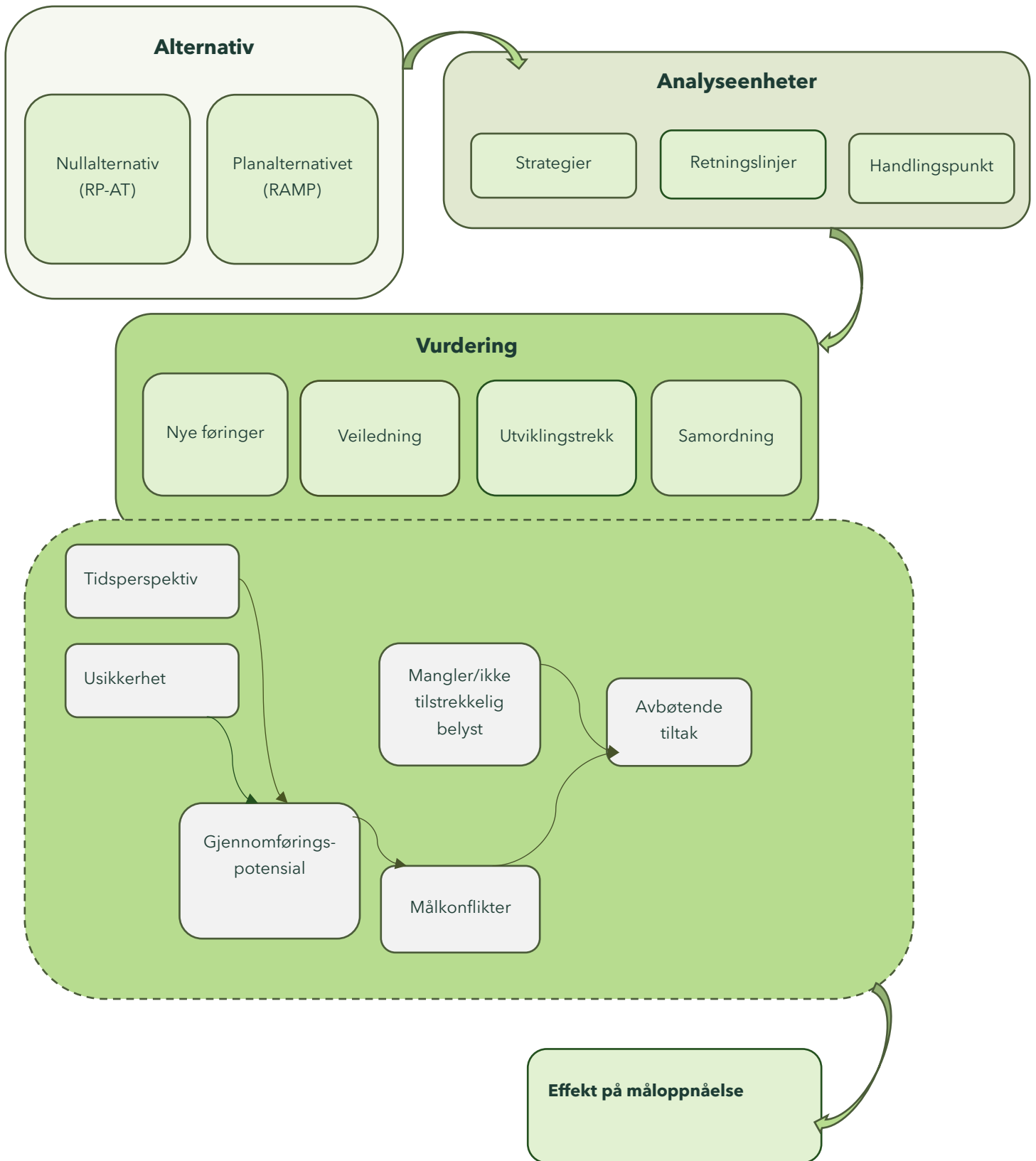
Da målene i planalternativet bygger videre på målene fra nullalternativet har vi ikke vektlagt å sammenligne målformuleringene, men bruker heller effekt på målene som utgangspunkt for vurderingen. Komponentene i som brukes som analyseenheter er strategier, retningslinjer og handlingspunkt. Vi legger vekt på å vurdere effekter av de minste byggesteinene som er retningslinjene og handlingspunktene, da disse operasjonaliserer føringene i planen. Samtidig løftes vurderingene til et overordnet nivå, og det gjøres en samlet vurdering av strategier, retningslinjer og handlingspunkter.

For å vurdere om RAMP kan ha en annen effekt enn nullalternativet benyttes utviklingskriteriene beskrevet foran: 1) om de svarer ut utviklingstrekk, 2) gir bedre føringer, 3) gir bedre veiledning eller 4) legger grunnlag for regional samordning.

I tillegg vurderes effekten av planalternativet med grunnlag i følgende faktorer:

- Fagr grunnlag: Vurdering av om føringen er tilstrekkelig belyst.
- Gjennomføringspotensial: En vurdering av om retningslinjen vil bli fulgt opp av kommunene. Kan vi anta at retningslinjen vil bli fulgt og dermed fører til bedre måloppnåelse? Kan retningslinjene bli brukt til innsigelser fra regional og nasjonal planmyndighet? Overordnet vurdering av formulering av retningslinjer.
- Målkonflikter: Vurdering av om relevante målkonflikter er identifisert og adressert i planalternativet
- Avbøtende tiltak: Vurdering av om det er behov for ytterligere utredninger, tiltak for å redusere målkonflikter og om det er tema som burde blitt omtalt som ikke inngår i planalternativet.
- Tidsperspektiv: Overordnet vurdering av effekter på kort, mellomlang og lengre sikt.
- Usikkerhet: Et mål på i hvilken grad vi tror at vi har tilstrekkelig grunnlag til å sette verdi på effekt

Figuren under illustrerer metoden for konsekvensvurderingen.



Tabellen under viser hvilke strategier og retningslinjer som sammenlignes mellom RP-AT og RAMP, som grunnlag for konsekvensvurderingene. Flere av retningslinjene vil bidra til å nå ulike mål, og av praktiske grunner har vi valgt å sortere retningslinjene der de hører «mest» hjemme.

Mål	Strategi RP-AT	Retningslinjer nullalternativ	Strategi RAMP	Retningslinjer Planalternativet
Arealeffektiv utvikling	<p>A1 Konsentrere hoveddelen av veksten i boliger og arbeidsplasser til prioriterte vekstområder</p> <p>A3 Innenfor prioriterte vekstområder bør vekst gå foran vern</p> <p>A4 Utenfor prioriterte vekstområder bør vern gå foran vekst</p> <p>A2 styrke regionale byer og arbeidsplasskonsentrasjon i Akershus</p> <p>N/A</p>	<p>R2 Vekst i kommunen</p> <p>R5 Vurdering av områder i gjeldende kommuneplan</p> <p>R4 Utvikling utenfor prioriterte vekstområder</p> <p>R8 Langsiktig grønn grense for prioriterte vekstområder</p> <p>R9 Jordbruks-areal og regional grunnstruktur utenfor prioriterte vekstområder</p> <p>R3 Bolig- og arbeidsplassvekst i prioriterte vekstområder</p> <p>R6 Krav til arealutnyttelse</p> <p>N/A</p>	<p>S1 Bevaring av natur og jordbruksarealer skal være en føring for arealutvikling</p> <p>S3 Konsentrere hoveddelen av boligveksten til prioriterte vekstområder</p> <p>S8 Sikre helhetlig og sirkulær masseforvaltning</p>	<p>R2 Vurdering av områder i gjeldende plan</p> <p>R14 Avgrensning av prioriterte vekstområder</p> <p>R3 Unngå nedbygging av viktig natur og jordbruksarealer</p> <p>R4 Matjordplan</p> <p>R5 Arealnøytralitet</p> <p>R6 Naturrestaurering</p> <p>R13 Boligvekst i prioriterte vekstområder</p> <p>R15 Boligutvikling utenfor prioriterte vekstområder</p> <p>R29 Ressurspyramiden</p> <p>R30 Massehåndtering</p>
Trygg, tilgjengelig og miljøvennlig	<p>A3 Utvikle bybåndet med bedre sammenhenger i bystrukturen og høy</p>	<p>R13 Innretning transport-prioriteringer</p> <p>R14 Kollektiv-</p>	<p>S2 Videreutvikle et helhetlig mobilitetssystem</p>	<p>R7 Trygg og robust mobilitetsinfrastruktur</p> <p>R8 Videreutvikle kollektivsystemet i takt med</p>

Mål	Strategi RP-AT	Retningslinjer nullalternativ	Strategi	Retningslinjer
mobilitet	<p>utnyttning av kollektivtransport</p> <p>T1 Utvikle et helhetlig transportsystem for hele Oslo og Akershus</p> <p>som bygger opp om regional struktur</p> <p>T2 Utvikle transportløsninger i prioriterte vekstområder som</p> <p>bidrar til gange og sykling, enkle kollektivreiser og bykvalitet</p> <p>T3 Utnytte eksisterende og planlagt transportinfrastruktur</p> <p>T4 Møte veksten med kapasitetssterk kollektivtransport</p> <p>T5 Utvikle et godstransportsystem som gir mer gods på sjø og jernbane og avlaster tettbygde områder for unødvendig tungtransport</p>	<p>forbindelse skal styrkes</p> <p>R15 Samordnet parkeringspolitikk</p> <p>R16 Innfarts-parkering</p> <p>R17 Transport-løsninger og kollektiv-knutepunkt i prioriterte vekstområder</p> <p>R18 Trygt og tydelig nett for gange og sykling</p> <p>R19 Utvikling av veinettet</p>	<p>RAMP</p> <p>som bygger opp under regional struktur</p>	<p>Planalternativet</p> <p>befolkningsvekst</p> <p>R9 Videreutvikle regionale kollektivknutepunkt, Gardermoen og Oslo S</p> <p>R10 Trygge og sammenhengende forbindelser for gåing og sykling</p> <p>R11 Mobilitetsanalyse</p> <p>R12 Føringer for parkering</p>
Styrket natur og levende Oslofjord		N/A	<p>S7 Prioritere natur- og kulturmiljøverdier og allmenhetens tilgang til Oslofjorden</p>	<p>R26 Tiltak i og langs strandsonen</p> <p>R27 Natur i strandsonen</p> <p>R28 Tilrettelegge for tilgang til strandsonen og friluftsliv langs Oslofjorden</p>

Mål	Strategi RP-AT	Retningslinjer nullalternativ	Strategi	Retningslinjer
Sosial bærekraftig by- og stedsutvikling	<p>A2 Utvikle prioriterte vekstområder med bykvalitet</p> <p>A4 Prioritere utvikling av noen lokale byer og tettsteder i Akershus</p> <p>A5 opprettholde gode og stabile bomiljø utenfor de prioriterte vekstområdene</p>	<p>R7 Kvalitetskrav til arealutvikling</p>	<p>RAMP</p> <p>S4 Videreutvikle byer og steder med kvalitet</p>	<p>Planalternativet</p> <p>R16 Kvalitetskrav i arealutvikling</p> <p>R17 Arealutnyttelse</p> <p>R18 kulturmiljø som ressurs</p> <p>R19 Variasjon i boligsammensetning</p> <p>R20 Aktive gater og byrom</p>
Klima og arealeffektiv logistikk		<p>N/A</p>	<p>S6 Sikre energiforsyning og omstilling til et fornybart energisystem</p>	<p>R24 Energieffektivisering og fleksibilitet før nye naturinngrep</p> <p>R25 Nye områder for energikrevende virksomhet og fornybar energiproduksjon</p>
Konkurranseskraft i næringslivet		<p>A5 Lokalisering av alle typer arbeidsplasser, handel og tjenester bør skje etter prinsippet om rett virksomhet på rett sted</p> <p>A6 Utvikle terminalområder og regionale næringsområder for gods og logistikk utenfor byene</p> <p>R10 rett virksomhet på rett sted</p> <p>R11 Regionale områder for arbeidsplass-intensive virksomheter</p> <p>R12 Terminal-områder og regionale næringsområder for gods og logistikk</p>	<p>S5 Lokalisere rett virksomhet og funksjon på rett sted</p>	<p>R21 Besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter</p> <p>R22 Nærbutikker og nærtjenester</p> <p>R23 Arealkrevende virksomheter</p>

2. Konsekvensvurdering RAMP

2.1. Innledning

I dette kapitlet gjennomgår vi konsekvensvurderingen av forslag til regional areal - og mobilitetsplan for Oslo og Akershus, opp mot nullalternativet. Vurderingen belyser virkninger på de overordnede utviklingsmålene, med utgangspunkt i de relevante vurderingskriteriene som handler om i hvilken grad de svarer ut utviklingstrekk i samfunnet, gir tydeligere føringer eller veiledning til kommunene, eller legger bedre grunnlag for regional samordning.

For hvert utviklingsmål gjør vi en vurdering av RAMPs antatte effekt, sammenlignet med nullalternativet.

Vurderinger av effekt på måloppnåelse baserer seg på gjennomgang av gjeldende plan, evalueringsrapportene, indikatorrapportering og det øvrige kunnskapsgrunnlaget, og vurderer hvordan planforslaget operasjonaliserer de ulike målene gjennom strategisk plankart, strategier, retningslinjer og handlingspunkter.

Effekt på de ulike konsekvenstemaene knyttet til miljø, klima, økonomi, sosial fordeling og påvirkning på nullvekstmål vurderes gjennom strukturen gitt av de seks utviklingsmålene.

Det gjøres også en vurdering av eventuelle målkonflikter og mulige anbefalinger eller justeringer, samt en helhetlig vurdering av RAMP.

For hvert utviklingsmål gjøres en samlet vurdering av strategier, retningslinjer og handlingspunkter i RAMP sett opp mot nullalternativet, og til slutt en helhetlig vurdering av RAMP opp mot nullalternativet.

Det er betydelig overlapp mellom de ulike temaene, og flere strategier og retningslinjer virker inn på flere av målene. Vi har forsøkt å legge vurderingene «der de hører hjemme», men det vil være noen gjentakelser.

Det vil generelt være usikkerhet knyttet til vurderingene, da vi gjør antakelser basert på erfaringer, evalueringer og indikatorrapportering av gjeldende plan.

På noen områder mangler det gode faglige grunnlag, og enkelte tema som energi og samfunnssikkerhet har ikke egne mål. Det er også litt ulik struktur på nullalternativet og RAMP, som har gitt noen utfordringer i sammenligningene, men dette er forsøkt løst ved en tydeliggjøring i teksten.

2.2. Effekt på mål om arealeffektiv utvikling

Det overordnede målet lyder:

Arealeffektiv utvikling: *Utbyggingsmønsteret skal være arealeffektivt, basert på prinsipper om flerkjernet utvikling og bevaring av overordnet grønnstruktur og dyrka mark. Areal- og mobilitetsutvikling skal bidra til å nå nasjonale og regionale mål for klima, natur, kulturmiljø og jordvern.*

I **nullalternativet** hvor gjeldende plan ligger til grunn er det etablert en struktur for flerkjernet utvikling i regionen, som grunnlag for å nå etablerte mål om klima, natur, kulturmiljø og jordvern. Planen har retningslinjer for vekst og vekstfordeling mellom prioriterte utviklingsområder og øvrige områder, og det forventes at det etableres langsiktig grønn grense for prioriterte vekstområder. Det stilles krav til effektiv arealutnyttelse, og at vekst utenfor utviklingsområdene også skal bygge opp under eksisterende tettsteder og legge til rette for bruk av kollektivtransport, sykkel og gange.

Evalueringer viser at planen er godt forankret i de kommunene som var en del av samarbeidet i 2015, og at arealutvikling i kommunene i stor grad har lagt til grunn det strategiske kartet. Samtidig er man et stykke unna målet om vekstfordelingsprinsipper mellom prioriterte vekstområder og områder utenfor disse. Flere kommuner ber om både mer veiledning og klarere føringer. Samtidig er det ønske om en mer nyansert vekstfordeling, og spesielt de mer perifere kommunene ønsker å kunne spre veksten på flere prioriterte områder.

Planalternativet har som hovedprinsipp at gjeldende arealstrategi skal følges opp. Det nye strategikartet bygger videre på kartet fra 2015, men det gjøres flere endringer, blant annet som følge av ny geografi etter regionreformen i 2020. Enkelte kommuner og geografiske områder er inkludert i planen som følge av kommunesammenslåinger. Nye kommuner som nå inngår i Akershus fylke, er:

- Røyken (inngår nå i nye Asker kommune)
- Hurum (inngår nå i nye Asker kommune)
- Rømskog (inngår nå i Aurskog Høland kommune)
- Lunner (kommunen inngår nå i Akershus fylke)
- Jevnaker (kommunen inngår nå i Akershus fylke)

Den viktigste strategiske endringen er at det i planalternativet introduseres en ny kommunekategori for vekstfordeling (70 prosent i vekstområdene og 30 prosent utenom), i tillegg til de to kategoriene som gjelder i nullalternativet (90%/10% og 80%/20%). I tillegg inngår flere prioriterte utviklingsområder enn i forrige plan.

2.2.1. Vurdering av strategier og retningslinjer

Den første strategien som skal svare ut mål om arealeffektivitet presiserer at prinsipper om bevaring av natur og jordbruksarealer skal gjelde alle steder (vår understrekning nedenfor:

S1: *Natur og jordbruksarealer skal bevares som langsiktige fellesgoder. All planlegging bør bygge på oppdatert kunnskap om hvor det er viktige naturverdier og matjord, og legge bevaring av disse områdene til grunn for arealutviklingen. Kommunene bør etterstrebe en arealnøytral utvikling.*

Strategien følges opp av retningslinjer som tydeliggjør hva kommunene bør legge til grunn i videre planlegging:

- **R2** omfatter vurdering av områder i gjeldende plan, der det forventes at kommunene ved revisjon av KPA tar ut områder som ikke er i tråd med mål, strategier og retningslinjer i den regionale planen.
- **R3** presiserer at nedbygging av natur og jordbruksarealer skal unngås både i og utenfor vekstområdene.
- **R4, R5 og R6** omfatter presisering av retningslinjer for håndtering av matjord, arealnøytralitet og naturrestaurering med utgangspunkt i behovet for oppdatert kunnskap om arealene.

Sammenlignet med nullalternativet har planalternativet tydeliggjort retningslinjer knyttet til bevaring av natur og jordbruksarealer, og lagt større vekt på vern av natur, i tråd med overordnede føringer og nasjonale forpliktelser.

Vi vurderer at planalternativets strategi S1 Bevaring av natur og jordbruksarealer og underliggende retningslinjer gir tydeligere føringer og bedre veiledning for kommunene enn gjeldende plan på dette området. Arealutvikling er langsiktig, og en endring i prioriteringer av vern vil først få betydelig effekt om en ser langt frem i tid. Det er mange usikkerhetsmomenter i et langsiktig tidsperspektiv, både knyttet til andre mulige utviklingstrekk og prioriteringer i samfunnet, samt hvilken rolle staten velger å ta. Vår vurdering er at RAMP på dette punkt vil ha en **svakt positiv effekt** på måloppnåelse.

Strategi 3 om konsentrerte vekstområder presiserer hensikten med og fortolkningen av det strategiske kartet:

S3: *Boligveksten skal hovedsakelig konsentreres til prioriterte vekstområder. Her skal vei- og gatenettet særlig tilrettelegges for gang- og sykkeltrafikk. Utenfor prioriterte*

vekstområder skal utvikling skje i etablerte tettsteder. Boligbehovsanalyse skal vise forventet vekst og behov for nye boliger.

Strategien underbygges av tre retningslinjer:

- **R13** inneholder en presisering av vekstfordeling i og utenfor de prioriterte vekstområdene, og introduserer tre kommunekategorier med ulike premisser for vekstfordeling:
 - o Kommunekategori 1: 90 prosent av nye boliger lokaliseres innenfor prioriterte vekstområder
 - o Kommunekategori 2: 80 prosent av nye boliger lokaliseres innenfor prioriterte vekstområder
 - o Kommunekategori 3: 70 prosent av nye boliger lokaliseres innenfor prioriterte vekstområder
- **R14** innebærer en presisering og veiledning til kommunene om hvordan man avgrensner de prioriterte vekstområdene, hhv inntil 2 km fra det sentrale kollektivknutepunktet i regionale byer, og inntil 1 km fra sentrumskjernen i prioriterte tettsteder og bybåndet.
- **R15** presiserer at vekst utenfor de prioriterte områdene skal skje i tilknytning til etablerte tettsteder, og bør bygge opp under gange, sykkel og kollektivtransport.

De tre retningslinjene som underbygger strategien om de prioriterte vekstområdene, gir til en viss grad en presisering av hvordan det strategiske kartet skal tolkes og følges opp i praktisk arealplanlegging i kommunene. Det strategiske kartet i planalternativet avviker noe fra det opprinnelige kartet, men hovedprinsippene ligger fast. Forskjellene på dette området er først og fremst knyttet til en nyansering og utvidelse av hvilke områder som skal inngå i kategorien prioriterte, samt innføring av en tredje kategori for kommuner som ligger mindre sentralt i regionen. Det åpnes i planforslaget for flere prioriterte vekstområder i kommunene, sammenlignet med nullalternativet. I tillegg gjelder nå kartet, og planen for øvrig, for en større del av regionene, med innlemming av de nye kommunene i 2020.

Isolert sett vurderer vi det som at endringene i vekstfordelingsprosent og i antall vekstområder medfører en noe mindre arealeffektiv utvikling sammenliknet med nullalternativet. Konsekvensene antas å være størst av å åpne opp for nye vekstområder i noen av de mer befolkningsrike kommunene, som Lillestrøm, Nordre Follo, Nesodden og Ås. Bilbasert vekst i disse kommunene vil skape økt press på veisystemet og gi økte tidskostnader for andre trafikanter i form av mer kø og trengsel på veiene. Dette vil

dermed ha en negativ effekt på andres tidsbruk. Med mål om nullvekst i biltrafikken kan en slik bilbasert vekst innebære at det må strammes til med andre virkemidler for å regulere trafikkveksten. Dette påfører i så fall alle bilister en ekstra kostnad i form av for eksempel økte bompenger. For fylkeskommunen vil det være mer kostbart å utvikle et godt kollektivtilbud til innbyggere med en mer spredt vekst. Med tanke på fylkeskommunenes kostnader til kollektivtransport vil det likevel være bedre med noen få ekstra vekstområder enn at det åpnes for større andel av veksten utenom vekstområdene. Tross alt konsentrerer dette likevel veksten. Vår vurdering av endringene i planforslaget er at hovedstrukturen fortsatt ligger fast, og at de foreslåtte endringene i vekstområder fører til relativt sett små endringer i fylkeskommunens kostnader til kollektivtransport. Kostnadene vil imidlertid avhenge av hvor stor innsats som skal legges i å gjøre kollektivtransport til foretrukket transportform i de nye vekstområdene. Om det er tungtveiende grunner for å åpne opp for bilbasert vekst i nye vekstområder, må man kanskje akseptere at ikke kollektivtilbudet kan være like godt der som i etablerte vekstområder.

I noen av de minst befolkningstette kommunene åpner planforslaget opp for en større vekst utenom vekstområdene. Vår vurdering er at det har relativt liten betydning for andre aktører enn kommunen selv, samtidig som det kan ha positive økonomiske virkninger for de som ønsker å realisere husdrømmen i mer rurale områder.

Hvordan endring i vekstfordelingsprinsippene slår ut på kommuneøkonomien er vanskelig å vurdere på et overordnet nivå, og dette vil trolig variere fra kommune til kommune. Det kan hevdes at en sterk konsentrering av boligveksten kan være ressursbesparende for kommunene fordi det gjør det enklere å utvikle teknisk og sosial infrastruktur. Samtidig kan det finnes områder i kommunene *utenom vekstområdene* som har ledig kapasitet i teknisk og/eller sosial infrastruktur, og som kan dermed kan utnyttes mer effektivt om det åpnes for utbygging der.

Kommunens tjenesteproduksjon antas å kunne gjøres mer kostnadseffektivt dersom veksten konsentreres. Spesielt vil utbygging av aldersvennlige boliger innenfor vekstområdene kunne gjøre kommunenes tjenestetilbud til eldre mer effektiv, slik at ressursene kan brukes til tid med de eldre framfor til transport.

Når kommunene vurderer forslag til utbygginger i forbindelse med arealplanleggingen, vil kommunens egne kostnader være ett av hensynene som kommunene må se til. Samtidig er det mange andre hensyn som blir vektlagt av beslutningstakerne i kommunene. Ønsket om vekst og ny aktivitet i kommunene kan trumfe hensynet til kommunenes langsiktige kostnader til tjenesteyting og investeringer og drift av infrastruktur. Vår vurdering er likevel at kommunene selv er nærmest vurderingene av hvordan nye utbygginger påvirker

kommunenes egne kostnader, og at det er derfor fornuftig at planforslaget til en viss grad gir kommunene noe økt handlingsrom innenfor vekstfordelingsprinsippene sammenliknet med gjeldende plan. Samtidig beholder planforslaget grunnprinsippene om vekstfordeling, og det er disse prinsippene som vil ha størst betydning for andre aktørers ressursbruk, blant annet fylkeskommunens kostnader til kollektivtransport.

Kartet, strategien og retningslinjene bidrar samtidig etter vår vurdering samlet sett til å svare ut kommunenes ønsker om tydeligere veiledning og nyansering i vekstfordelingsprinsipper, samt prinsipper for utvikling av vekstområdene. Det er viktig å imøtekomme kommunenes ønsker til en viss grad, om planen skal gis legitimitet og bli fulgt opp i praksis.

Hvorvidt strategiene, kartet og retningslinjene faktisk vil føre til en mer arealeffektiv utvikling, og bidra til måloppnåelse på dette punktet er ikke like lett å fastslå. Trenden fra 2015 er at kommunene har lagt til grunn gjeldende strategi, og selv om man ikke har nådd målene om vekstfordeling, så går utviklingen i riktig retning. Når det gjelder vern av natur vil statlige retningslinjer og føringer ha betydning også i et eventuelt nullalternativ. Det er også usikkert om man ved å legge inn flere prioriterte utviklingsområder bygger opp under strategi om arealeffektivitet.

Vi vurderer dermed at under strategi 3 har planalternativet en **nøytral effekt** på målet, sammenliknet med nullalternativet.

Planalternativet introduserer en strategi for helhetlig sirkulær masseforvaltning:

S8: Sikre at masser i størst mulig grad brukes som en ressurs i nye prosjekter, og at regionen har de nødvendige arealene som trengs til masseforvaltning i nærhet av der behovet oppstår. Kommunene skal ha oversikt over regionens geologiske ressurser, og forvalte disse i et langsiktig perspektiv

Massehåndtering er et tema som krever regional samordning og de to retningslinjene understreker både et lokalt ansvar og behovet for koordinering mellom kommunene

- **R29** presiserer at Overskuddsmasser skal håndteres i henhold til ressurspyramiden, og stiller krav om massehåndteringsplan ved tiltak større enn 1000 m³ masse
- **R30** presiserer at masseforvaltning bør inngå i kommuneplaner og det må samordnes med andre kommuner og at kommunene skal ha en

I tillegg foreslås et handlingspunkt **H7** der Oslo kommune og Akershus fylkeskommune tar et særskilt ansvar for å videreutvikle og opprettholde et felles kunnskapsgrunnlag.

Masseforvaltning var ikke del av tidligere RP-AT, og det er identifisert et betydelig behov for en helhetlig og koordinert forvaltning på tvers av kommunegrenser i regionen. Dette er både knyttet til høy utbyggingsaktivitet og mangel på egnede arealer for mottak, lagring og behandling av overskuddsmasser. Det er viktig at fylkeskommunene her tar en rolle, både mht. å etablere kunnskap, kartlegginger og veiledning. Sett opp mot nullalternativet er det positivt at planalternativet har fått inn masseforvaltning som eget tema, i tilknytning til arealeffektiv utvikling.

Samtidig er det viktig å ikke miste den detaljerte kunnskapen som ligger i eksisterende regionale planen for masseforvaltning i Akershus. Vi legger til grunn at RAMP ikke helt, men kun delvis erstatter mer detaljerte planer, frem til man har et bedre helhetlig kunnskapsgrunnlag. Under forutsetning av at handlingspunktet følges opp vurderer vi at planen på dette punkt vil ha en **positiv effekt** på mål om arealeffektiv utvikling.

2.2.2. Samlet vurdering for mål om arealeffektiv utvikling

Når det gjelder mål om arealeffektiv utvikling oppfatter vi at man i planalternativet forsøker å balansere hensyn til å få forankret planen i alle kommunene, slik at prinsippene og det strategiske kartet etterleves, samtidig som man forsterker enkelte retningslinjer basert på ny kunnskap. Det gjelder særlig hensyn til natur og arealnøytralitet, der det nå kan legges til grunn at dette også skal gjelde innenfor vekstområdene.

I hvilken grad planalternativet vil ha større positiv effekt på målet avhenger av om man klarer å få med seg kommunene slik at strategien etterleves, og at de største og mest sentrale kommunene, hvor strategien har størst betydning, klarer å håndtere balansen mellom vekst og vern på en god måte. Det har også betydning hvilken rolle staten velger å ta mht. innsigelser og andre føringer, blant annet gjennom byvekstsamarbeidet, og i hvilken grad det vil være forskjellig i planalternativet vs. nullalternativet.

Samlet sett vurderer vi at planalternativt har en **svakt positiv effekt** på mål om arealeffektiv utvikling, sammenlignet med nullalternativet.

2.2.3. Mulige målkonflikter og eventuelle justeringer

Det ligger en iboende målkonflikt mellom vekst og vern, og denne vil potensielt forsterkes ved den nye planen, der vern også får stor betydning innenfor vekstområdene. Innføring av flere vekstområder og tettsteder kan avbøte eller utsette problematikken, men det vil være viktig å etablere et godt og omforent kunnskapsgrunnlag, som både kartlegger og følger opp bruk, utvikling og vernestatus på arealene.

Tabellen under oppsummerer vurderinger av planalternativets effekt på mål om arealeffektiv utvikling.

Strategier og retningslinjer	Retningslinjer	Konsekvensvurdering arealeffektivitet
S1 Bevaring av natur og jordbruksarealer skal være en føring for arealutviklingen	R2 Planvask R3 Unngå nedbygging av viktig natur og jordbruksarealer R4 Matjordsplan R5 Arealnøytralitet R6 Naturrestaurering	Svakt positiv
S3 Konsentrere hoveddelen av boligveksten til prioriterte vekstområder	R13 Boligvekst i prioriterte vekstområder R14 Avgrensning prioriterte vekstområder R15 Boligbygging utenfor prioriterte vekstområder	Nøytral
S8 Sirkulær masseforvaltning	R29 Ressurspyramiden R30 Massehåndtering H9 Regionalt kunnskapsgrunnlag masseforvaltning	Positiv
Helhetlig vurdering		Svakt positiv
Målkonflikter	Vekst vs vern kan bli forsterket som problemstilling	
Anbefalt oppfølging/ evt justeringer	<ul style="list-style-type: none"> - Etablere dynamisk kunnskapsgrunnlag om arealutvikling - Sikre videreført kunnskap fra regional plan for masseforvaltning i Akershus 	

2.3. Effekt på mål om trygg, tilgjengelig og miljøvennlig mobilitet

Det overordnede målet lyder:

Trygg, tilgjengelig og miljøvennlig mobilitet: *Et effektivt, tilgjengelig og miljøvennlig mobilitetssystem skal redusere behovet for personbilreiser. Gange, sykkel og kollektivtransport skal være et naturlig førstevalg, og ta all vekst i persontransport. Eksisterende mobilitetsinfrastruktur skal ivaretas og videreutvikles.*

I **nullalternativet**, der eksisterende plan ligger til grunn, er det etablert prinsipper om at kollektivtilbudet skal bygges opp under de største reisestrømmene (tunge

reiseforbindelser), og at buss skal mate til bane i stor grad. Fremkommelighet og gode knutepunkt er beskrevet som en forutsetning for den såkalte matestrategien, og at kollektivforbindelser skal styrkes. Det skilles mellom kollektivknutepunkt i og utenfor vekstområder.

I gjeldende plan er det fremhevet å prioritere tiltak som kan bidra til å bedre personkapasiteten på vei og bane, og at eksisterende og planlagt infrastruktur må legges til grunn for arealutviklingen i regionen. Det er en egen retningslinje om utvikling av veinettet.

Når det gjelder næringsutvikling blir det trukket frem at plassering av arbeidsplasser i Akershus kan bidra til å øke utnyttelsen av kollektivsystemet med å legge til rette for motstrøms trafikk. Videre blir bedre fremkommelighet for næringstrafikk vektlagt. I nullalternativet er det en strategi om å utvikle et godstransportsystem som gir mer gods på sjø og jernbane og avlaster tettbygde områder for unødvendig tungtransport.

Det er en retningslinje om trygt nett for gange og sykling i nullalternativet. I tillegg er det et eget handlingspunkt om satsing på å bygge sammenhengende regionale sykkelveier.

Det er to retningslinjer om parkering. Parkering blir beskrevet som et virkemiddel for å redusere mengden biltrafikk og sikre fremkommelighet.

I **planalternativet** er hovedstrategiene fra nullalternativet videreført i **S2 helhetlig mobilitetssystem som bygger opp under regional struktur**. Det påpekes at kollektivtransporten skal ta de tyngste reisestrømmene i og mellom byene og at eksisterende mobilitetsstruktur skal utnyttes og videreutvikles fremfor å bygges nytt. Matestrategien som innebærer at kollektivsystemet skal bygge opp under de største reisestrømmene for effektiv utnyttelse av kollektivsystemet videreføres.

I nullalternativet omfatter **H10 Avtale om samordnet areal og transportutvikling**. Byvekstavtale mellom staten og Oslo og Akershus fylkeskommune ble inngått etter at nullalternativet ble vedtatt. I gjeldende byvekstavtale er regional plan omtalt som et premiss for byvekstavtalen.

I RAMP er Byvekstavtalen beskrevet som en rammebetingelse. **R1 Innretning av planarbeidet og prioriteringer** konkretiserer at planalternativet skal legges til grunn for statens, fylkeskommunen og kommunes transportprioriteringer og er en videreføring av R13 i RP-AT.

2.3.1. Vurdering av strategier og retningslinjer

I RAMP er det ikke egne retningslinjer som gir spesifikke føringer om utnyttelse av

eksisterende og planlagt infrastruktur, men i RAMP underbygges dette i argumentet med overordnede prinsipper om økonomisk og økologisk bærekraft i regionen (innledende tekst i RAMP), samt omtales i **S2**. Vi vurderer at dette grepet gir ingen endring når det gjelder føringer for mobilitet.

- **R7** *Trygg og robust mobilitetsinfrastruktur*, fremhever at samfunnskritiske transportmessige funksjoner skal ivaretas særskilt

RAMP trekker med retningslinje **R7** frem samspillet mellom ulike transportformer i større grad enn det nullalternativet gjør. Dette grepet blir begrunnet med behovet for å gjøre aktive reiser til et naturlig førstevalg for å nå nullvekstmålet. Videre blir det trukket frem at å redusere behovet for lengre reiser, slik at bilreiser kan erstattes med gåing eller sykling er viktig ut fra et transportberedskaps perspektiv. Vektlegging av å styrke gåing og sykling for å bedre fremkommelighet i veinettet begrunnet med samfunnssikkerhet er ikke et tema i nullalternativet.

Det vurderes som at planalternativet har justert innretningen i henhold til utviklingstrekk, setter utfordringene i en kontekst og gir relevante føringer. Bytredningen påpeker på at det er andre virkemidler enn arealutvikling som vil gi best, direkte effekt på å redusere biltrafikken. Det er derfor usikkert om nye retningslinjer vil gi vesentlig endring i måloppnåelse. Effekt av retningslinjen vurderes derfor som **nøytral**.

- **R8** *Videreutvikle kollektivsystemet i takt med befolkningsveksten*, handler om å utvikle kollektivtransportsystemet i takt med befolkningsveksten. Det blir påpekt at langs høyt prioriterte hovedtraseer for buss skal fremkommeligheten og attraktiviteten for kollektivtransport ivaretas..

I RAMP er strategier fra nullalternativet videreført gjennom strategisk kart og **S2**. Strategien om at om at kollektivtilbudet skal utvikles i samsvar med befolkningsvekst er videreført som en retningslinje i planalternativet. Det vurderes som at dette grepet gir ingen endring når det gjelder føringer for mobilitet. Effekt av retningslinjen vurderes derfor som **nøytral**.

- **R9** *Videreutvikle regionale kollektivknutepunkt, Gardermoen og Oslo S* handler om videreutvikling av Oslo S, regionale kollektivknutepunkt. I sentrale byttepunkt skal det være trygge og effektive gangforbindelser og fremkommelighet for buss prioriteres.

Utvikling av knutepunkter har fått en egen retningslinje **R9**. Dette vurderes som et virkemiddel for å få økt innsats for å bedre fremkommelighet, tilrettelegging for

overganger, samt tilrettelegging for sykling og gåing inn mot i knutepunkt. Planalternativet beskriver bedre hvordan utfordringer og løsninger for nettverket henger sammen over kommunegrensene. Det vurderes som at dette grepet kan gi bedre samordning for mobilitet og bidrar til å løfte knutepunkt som en viktig brikke for effektiv utnyttelse av kollektivsystemet. Handlingspunktet **H4 Regionale knutepunkt, Gardermoen og Oslo S** omfatter utvikling av grunnlag for planlegging for å belyse fremtidig kapasitetsbehov, avhengigheter og rekkefølge på nødvendige utbedringer og arealbehov.

Handlingspunktet vurderes som positivt grep for å legge til rette for samarbeid mellom transportaktørene, kommunene og fylkeskommunene.

Det er vanskelig å vurdere effekt av de nye retningslinjer, da knutepunktutvikling er avhengig av at mange parallelle prosesser. Samlet vurderes det som at retningslinjene og handlingspunktet kan ha en **svak positiv** effekt, da de tydeliggjør behov, sammenhenger og legger til rette for forpliktende plansamarbeid.

- **R10 Trygge og sammenhengende forbindelser for gåing og sykling**, handler om å sørge for trygge og sammenhengende forbindelser for gåing og sykling, med blant annet vekt på fremkommelighet, sikkerhet, attraktivitet og tilgjengelighet.

I planalternativet er det gitt tydelige føringer i **R10** om å bedre nettverket mellom tettsteder. I tillegg er det lagt inn to handlingspunkt **H3 og H4** som handler om utarbeidelse av sykkelnett og gangforbindelser og samarbeid på tvers av forvaltningsnivåer.

Det vurderes som at vektlegging av både gående og syklende i planalternativet kan gi en bedre samordning mellom kommunen. Planalternativet gir gode føringer og tydelig veiledning og kan ha innvirkning på kommunens prioriteringer, særlig dersom kommunene inngår i byvekstsamarbeidet og kan få tilgang til f.eks. belønningsmidler.

Et utviklingstrekk er at det kan forventes mindre rammer til nye investeringsprosjekter i perioden frem mot 2040. For å utnytte eksisterende veikapasitet best mulig blir det i planalternativet trukket frem behov for å se nullvekstmålet i sammenheng med samfunnssikkerhet, reduksjon av støy og forurensning samt fremkommelighet for kollektiv og næringstransport. Det vurderes som en forsterkning av budskapet sammenlignet med nullalternativet. Det vurderes som at planalternativet har justert innretningen i henhold til utviklingstrekk. Det antas at retningslinjene vil øke bevisstheten om behovet, men det er usikkert hva som nye retningslinjer vil gi økt effekt sammenlignet med nullalternativet, da det mangler beskrivelse om hvordan dette kan gjøres i praksis. Effekt av retningslinjen vurderes derfor som **nøytral**.

- **R11** *Mobilitetsanalyse*, handler om at kommunene bør sørge for at det foreligger en mobilitetsanalyse ved store utbyggingsprosjekter, og at denne analysen bør inkludere tiltak som fremmer aktiv transport i byområdene.

R11 er en ny retningslinje i RAMP som tar tak i behovet om å se areal og mobilitet tettere sammen i utbyggingsområder. Dette kan være et godt virkemiddel i planlegging og det vurderes som positivt at det legges inn som ny retningslinje i RAMP. Retningslinjen omfatter store utbyggingsområder og kan settes som krav om tematisk utredning i konsekvensutredning for planprosesser når mobilitet har betydning for beslutningsgrunnlaget. Retningslinjen om en helhetlig vurdering av mobilitet i større planer i kommunene vurderes å kunne ha **svak positiv effekt** for måloppnåelsen.

- **R12** *Føringer for parkering* omfatter at kommunene skal utarbeide føringer for parkering i tråd med prinsippene for parkering og den geografiske differensieringen i regional plan. Det fremheves at nye innfartsparkeringer i hovedsak lokaliseres utenfor sentrumsområder i regionale byer.

Retningslinje **R12** har en formulering som angir en begrensning av innfartsparkering i regionale byer og tettsteder. I nullalternativet vises det til en strategi om innfartsparkering utenfor regional plan. Den nye retningslinjen gir et tydeligere budskap, og bygger opp under at fremkommelighet for buss og gåing og sykling skal prioriteres i knutepunkt. I RAMP er det gitt veiledning om prinsipper for parkeringspolitikk og geografisk inndeling. RAMP følger med dette opp råd fra evalueringen. Bedre veiledning og tydeligere rammer antas å ha en positiv effekt på nullvekstmålet og mål om helhetlig mobilitetstilbud. Restriksjoner i antall parkeringsplasser er dessuten et virkemiddel som har størst effekt dersom det samordnes mellom kommuner. Det vurderes som at bedre retningslinjer i regional plan kan ha en **svak positiv effekt** for å sikre en samordnet parkeringspolitikk for regionen.

2.3.2. Samlet vurdering for mål om trygg, tilgjengelig og miljøvennlig mobilitet

Når det gjelder mål om helhetlig mobilitetssystem oppfatter vi at planalternativet først og fremst er en videreføring av nullalternativet. Strategier og retningslinjer ligger i stor grad fast. Justeringer er knyttet til veiledninger og at innretning er tilpasset økt kunnskap om virkemidler og sammenhenger for å oppnå nullvekstmålet. Videre er det gjort tilpasninger for å inkludere nye tema som samfunnssikkerhet og bærekraft. Samlet vurderes planalternativet som **svak positiv effekt** sammenlignet med nullalternativet.

2.3.3. Mulige målkonflikter og eventuelle justeringer

Et kollektivsystem som bidrar til å nå nullvekstmålet har størst betydning for Oslo og kommunene som ligger nærmest Oslo, og som har et integrert bolig- og arbeidsplassmarked. Konsentrert vekst i prioriterte områder er en fordel for kollektivtransporten, da det legger grunnlag for at tilbudet i et område kan styrkes fremfor at ressursene må deles på et større område. Konsentrert befolkningsvekst i prioriterte områder vurderes som bedre enn spredt bebyggelse med tanke på kostnader for kollektivtransport. Mål om effektivt og kapasitetssterkt kollektivsystem kan dermed komme i konflikt med en oppmykning av vekstfordelingsprinsippet.

Økt vekst utenfor eksisterende tettsteder som gir en bilbasert utvikling, er i strid med nullvekstmålet. Byutredningen peker imidlertid på at økt bilbruk i de minst sentrale kommunene har liten betydning for nullvekstmålet. Mangel på alternativer (transportfattigdom) fører likevel til en sårbarhet, da beboere kan bli stående uten alternative transportmuligheter ved hendelser som gjør at bil ikke kan benyttes enten av personlige grunner eller ved skade på infrastruktur. Barn og unge er dessuten avhengig av å bli kjørt til aktiviteter i områder som er bilbaserte. Når det gjelder fordelingsmekanismer viser Byutredningen at ved behov for bilrestriktive tiltak vil det være lavinntektsgrupper som blir hardest rammet.

Tabellen under oppsummerer vurderinger av planalternativets effekt på mål om trygg, tilgjengelig og effektiv mobilitet.

Strategier og retningslinjer	Retningslinjer	Konsekvensvurdering mobilitet
S2 Videreutvikle et helhetlig mobilitetssystem som bygger opp om regional struktur	R7 Trygg og robust mobilitetetsinfrastruktur	Nøytral
	R8 Utvikle kollektivtilbudet i samsvar med befolkningsvekst	Nøytral
	R9 Videreutvikle regionale kollektivknutepunkt og Oslo S	Svakt positivt
	R10 Trygge, sammenhengende forbindelser for gående og syklende	Nøytral
	R11 Mobilitetsanalyse	Svakt positiv
	R12 Parkering	Positiv
Helhetlig vurdering		Svakt positiv
Målkonflikter	Hovedgrep om arealeffektivitet og effektiv utnyttelse av mobilitetssystemet henger godt sammen. Sosial bærekraft kan komme i konflikt føringer om at kollektivtransport skal bygge opp under de største reisestrømmene.	
Eventuelle justeringer	Klargjøre virkemidler for å oppnå rettferdig fordelingsvirkninger	

2.4. Effekt på mål om styrket natur og levende Oslofjord

Vurdering av effekt på dette målet baserer seg særlig på to strategier som bygger opp om det strategiske kartet, og operasjonalisering gjennom flere retningslinjer. Merk at vurderingene her til dels sammenfaller med vurderinger knyttet til arealeffektiv utvikling, da disse målene har tydelige avhengigheter.

Det overordnede målet lyder:

Styrket natur og levende Oslofjord: Areal- og mobilitetsutvikling skal bidra til å nå nasjonale og regionale mål for klima, natur, kulturmiljø og jordvern.

I **nullalternativet** har gjeldende plan retningslinjer for vekst og vekstfordeling mellom prioriterte utviklingsområder og øvrige områder, og det forventes at det etableres langsiktig grønn grense for prioriterte vekstområder. I RP-AT skiller det tydelig mellom prioriterte utviklingsområder og øvrige områder med hensyn til vektlegging av vekst fremfor vern.

Under definerte forutsetninger skal vekst kunne prioriteres fremfor vern i de prioriterte vekstområdene. Utenfor de prioriterte vekstområdene skal hensyn til jordbruksareal, kulturminner og kulturmiljø, og regional grønnstruktur for biologisk mangfold og friluftsliv, prioriteres foran utbygging.

Eksisterende plan har ingen særlige strategier eller retningslinjer knyttet til vern av natur eller til Oslofjorden.

I **Planalternativet** presiseres at bevaring av natur og jordbruksarealer skal være *førende* for arealutviklingen. I RAMP er vernehensyn vektlagt også innenfor utviklingsområdene. Dette er en tydelig skjerping av vernehensyn, sammenlignet med nullalternativet, i planens intensjon.

2.4.1. Vurdering av strategier og retningslinjer

Strategi S1 presiserer at prinsipper om bevaring av natur og jordbruksarealer skal gjelde alle steder (vår understrekning):

S1: *Natur og jordbruksarealer skal bevares som langsiktige fellesgoder. All planlegging bør bygge på oppdatert kunnskap om hvor det er viktige naturverdier og matjord, og legge bevaring av disse områdene til grunn for arealutviklingen. Kommunene bør etterstrebe en arealnøytral utvikling*

Strategien følges opp av retningslinjer som tydeliggjør hva kommunene bør legge til grunn i videre planlegging:

- **R2** omfatter vurdering av områder i gjeldende plan, der det forventes at kommunene ved revisjon av KPA tar ut områder som ikke er i tråd med mål, strategier og retningslinjer i den regionale planen.
- **R3** presiserer at nedbygging av natur og jordbruksarealer skal unngås både i og utenfor vekstområdene.
- **R4, R5 og R6** omfatter presisering av retningslinjer for håndtering av matjord, arealnøytralitet og naturrestaurering med utgangspunkt i behovet for oppdatert kunnskap om arealene.

Sammenlignet med nullalternativet har planalternativet tydeliggjort retningslinjer knyttet til bevaring av natur og jordbruksarealer, og lagt større vekt på vern av natur, i tråd med overordnede føringer og nasjonale forpliktelser.

Vi vurderer at planalternativets strategi S1 Bevaring av natur og jordbruksarealer og underliggende retningslinjer gir tydeligere føringer og bedre veiledning for kommunene enn gjeldende plan på dette området. Arealutvikling er langsiktig, og en endring i prioriteringer av vern vil først få betydelig effekt om en ser langt frem i tid. Det er mange usikkerhetsmomenter i et langsiktig tidsperspektiv, både knyttet til andre mulige utviklingstrekk og prioriteringer i samfunnet, samt hvilken rolle staten velger å ta. Vår vurdering er at RAMP på dette punkt vil ha en **svak positiv effekt** på måloppnåelse.

Strategi S7 omhandler prioritering av natur- og kulturmiljøverdier og allmennhetens tilgang til Oslofjorden.

S7: *Natur- og kulturmiljøer, miljøtilstand, friluftsliv, landskap og kystkultur langs sjø og strandsonen skal ivaretas gjennom å unngå nedbygging og utvikling av områder innenfor strandsonen, og sikre tilgang til den.*

Strategien følges opp av tre retningslinjer:

- **R26** om tiltak i strandsonen inneholder en presisering av hva som må unngås og hvilke kriterier som må gjelde for eventuelle tiltak i strandsonen, med henvisning til 100-metersbeltet, og at byggegrense sjø bør fastsettes helhetlig i kommuneplaner.
- **R27** presiserer at «viktige yngle- og oppvekstarealer og naturtyper i sjø skal sikres i kommuneplanens arealdel», og at «ved erosjon, flomfare eller behov for sikring i 100-metersbeltet skal naturbaserte løsninger vurderes før tekniske inngrep.»
- **R28** omhandler tilrettelegging for tilgang til strandsonen, og trekker frem at tiltak som legger til rette for ferdsel skal hensynta natur og kulturverdier.

Sammenlignet med nullalternativet har planalternativet trukket frem vern og ivaretagelse av strandsonen i Oslofjorden som et særskilt tema. Etter kommunesammenslåinger i 2020 dekker planen en langt lengre kystlinje enn tidligere, og slik sett er det naturlig at det blir et viktig tema i RAMP. Men vel så viktig er nok den opparbeidede kunnskapen om de endringer som har skjedd med økosystemet i fjorden de senere år, og en økt bevissthet rundt de natur-, og kulturverdier som ligger langs kysten, som allmennheten bør ha tilgang til.

Staten vedtok i 2021 statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen. Retningslinjene omhandler både presisering av byggeforbud i 100-

metersbeltet langs sjøen, og hensyn til allmenhetens tilgang til strandsonen. Flere saker i senere tid tyder på at statlige myndigheter vil følge opp disse aktivt, som grunnlag for innsigelser. Regionale myndigheter har god støtte i disse retningslinjene, som grunnlag for eventuelle innsigelser, men uten en regional plan som setter temaet eksplisitt på dagsorden vil vurderingsgrunnlaget kunne være svakere. Kommunene vil kunne møte flere vanskelige saker, og det kan være en styrke for saksbehandlingen at både stat og fylke har klare føringer på dette området.

I 2021 la også Klima- og miljødepartementet frem «*Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv.*» Tiltaksplanen peker på kommuneplanenes arealdel som viktige verktøy for å avveie ulike hensyn, og det anbefales å «*utarbeide en felles regional plan for fylkene langs Oslofjorden, i tråd med bestemmelsen i plan- og bygningsloven § 8-1 og de statlige planretningslinjene for differensiert forvaltning av strandsonen.*»

Gitt statens retningslinjer og praksis, samt tiltaksplan for Oslofjorden er vår vurdering at RAMP på dette punktet vil ha liten effekt utover det som ligger i nullalternativet. Statens føringer vil uansett måtte følges opp av fylkene og kommunene langs fjorden. Vi vurderer dermed at planalternativet her har **nøytral effekt** på måloppnåelse.

2.4.2. Samlet vurdering for mål om styrket natur og levende Oslofjord

Norge signerte i 2022 en internasjonal naturavtale, og staten rapporterer årlig hvordan vi ligger an til å oppfylle målene i avtalen. Regjeringen la på bakgrunn av dette frem handlingsplan for naturmangfold (2024) der en legger opp til at nedbyggingen av særlig viktige naturareal, blant annet karbonrike areal, skal være minimal. Det er grunn til å forvente at staten følger opp regionale og lokale arealmyndigheter på område knyttet til natur, kulturmiljø og friluftsjerter, og dette er også trukket frem de siste Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2023-2027) og Statsforvalterens oppfølgende brev om forventninger til kommunal planlegging i Østfold, Buskerud, Akershus og Oslo (2026).

At den regionale areal- og mobilitetsplanen for Oslo og Akershus legger vekt på mål om styrket natur og levende Oslofjord er en viktig presisering av dette temaets betydning for utvikling av en bærekraftig region. Å ikke skulle ha særskilte mål, strategier og retningslinjer på området ville vært unaturlig, gitt dagens kunnskap. Samtidig tror vi at både statlige og regionale myndigheter har godt grunnlag for oppfølging, innsigelser og eventuell finansiering av tiltak gjennom de nasjonale føringene som er gitt av planretningslinjer og statlige forventninger. Vi vurderer dermed at planalternativet har en samlet sett **svakt positiv effekt** på dette målet, sett opp mot nullalternativet.

2.4.3. Mulige målkonflikter og eventuelle justeringer

Den iboende målkonflikten mellom vekst og vern vil potensielt forsterkes ved den nye planen, der vern også får stor betydning innenfor vekstområdene. Innføring av flere vekstområder og tettsteder kan avbøte eller utsette problematikken, men det vil være viktig å etablere et godt og omforent kunnskapsgrunnlag, som både kartlegger og følger opp bruk, utvikling og vernestatus på arealene.

Tabellen under oppsummerer vurderinger av planalternativet effekt på mål om styrket natur og levende Oslofjord.

Strategier og retningslinjer	Retningslinjer	Konsekvensvurdering styrket natur og levende Oslofjord
S1 Bevaring av natur og jordbruksarealer	R2 Planvask R3 Unngå nedbygging av natur og jordbruks-arealer R4 Matjordsplan R5 Arealnøytralitet R6 Naturrestaurering	Svakt positiv
S7 Prioritering av natur og kulturmiljøer	R26 Tiltak i strandsonen R27 Natur i strandsonen R28 Tilgang til strandsonen og friluftsliv langs Oslofjorden	Nøytral
Helhetlig vurdering		Svakt positiv
Målkonflikter	Vekst vs vern kan bli forsterket som problemstilling	
Eventuelle justeringer	Etablere dynamisk kunnskapsgrunnlag om arealutvikling	

2.5. Effekt på mål om sosialt bærekraftig by- og stedsutvikling

Det overordnede målet lyder:

Sosialt bærekraftig by- og stedsutvikling: En sosialt bærekraftig by- og tettstedsutvikling skal møte behovene til befolkningen. En variert boligutbygging skal håndtere en sterk vekst i befolkningen og møte behovene til den fremtidige befolkningssammensetningen, samtidig som klima, natur og miljø skal bevares. Byer og steder skal utvikles med kvalitet

slik at de fremmer helse og trivsel for alle. Innbyggere skal ha kort og trygg tilgang med gange og sykkel til hverdagsmål, møteplasser og natur- og friluftsområder. Sentrumsområder skal ha stor grad av flerfunksjonalitet.

Sosial bærekraft kan forstås som hvorvidt velferd og inntekter er rettferdig fordelt, og om utviklingen legger til rette for at alle mennesker skal kunne leve gode liv.

Norge er et land med god tilgang til velferdstjenester for innbyggerne og relativt sett små forskjeller sammenliknet med andre land. Likevel er det noen store utfordringer foran oss. Blant disse er at flere blir stående utenfor arbeidslivet, og en særlig stor bekymring er unge mennesker som havner på utsiden av arbeidslivet og har vanskeligheter med å komme seg inn igjen. Tiltak som kan gjøre at flere er i jobb er viktig både for god bruk av ressursene i samfunnet, men også for en god fordeling av godene. Arbeidsdeltakelse motvirker forskjeller.

Vi blir flere eldre, og flere eldre gir økt behov for tjenester innenfor helse og omsorg og flere aldersvennlige boliger. En lavere andel av befolkningen i yrkesaktiv alder gjør at det blir økt press på å få tak i nok folk til å gi dem som har behov for tjenester et godt tilbud. Det er altså behov for omstilling, og at ressursene brukes så effektivt som mulig for at det ikke skal bli store forskjeller i velferdstilbudet til enkelte grupper i befolkningen.

I **nullalternativet**, hvor gjeldende regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus ligger til grunn, er følgende felles mål oppført (vår utheving):

«Transportsystemet skal på en rasjonell måte knytte den flerkjernet regionen sammen, til resten av landet og til utlandet. Transportsystemet skal være effektivt, miljøvennlig, med tilgjengelighet for alle og med lavest mulig behov for biltransport.»

Plansamarbeidet skal bidra til at byer og tettsteder i Oslo og Akershus utvikles med kvalitet og innhold gjennom å se blant annet økonomisk, sosial, fysisk og kulturell utvikling i sammenheng.

Evalueringene av RP-AT viser at planen ikke har hatt sosial bærekraft som et eksplisitt og operasjonalisert hovedtema, men at planen likevel kan ha indirekte virkninger for sosial bærekraft, både positive og problematiske. Flere informanter og analyser peker på at sosiale konsekvenser i stor grad er overlatt til kommunene, og informanter savner en vektlegging av boligsosiale hensyn i planen.

Evalueringsrapportene viser at fortetting rundt kollektivknutepunkter har gitt økt tilgjengelighet til tjenester, arbeidsplasser og møteplasser for befolkningen som bor i eller

nær disse områdene. Flere informanter peker på at kompakt byutvikling kan bidra til felles møteplasser og urbanitet, noe som vurderes som et potensielt bidrag til sosial bærekraft.

Noen aktører fremhever at en mer kompakt utbyggingsstruktur kan gi lavere kostnader per innbygger for drift av infrastruktur og tjenester, noe som kan styrke kommunenes evne til å tilby velferdstjenester. Dette trekkes frem som en indirekte sosial gevinst ved planens areal- og transportstrategi.

Evalueringsrapportene slår fast at RP-AT i liten grad tar eksplisitt og bevisst tak i sosial bærekraft, særlig knyttet til:

- boligsosiale forhold
- virkninger i boligmarkedet
- konsekvenser for levekår og ulikhet

Flere informanter peker på at fortetting og konsentrert utvikling rundt knutepunkter har bidratt til økte boligpriser, noe som kan være opphav til økte forskjeller. Enkelte påpeker likevel at det blir lavere kostnader med en kompakt utbygging og at det uansett er rimeligere med leiligheter enn med eneboliger.

Evalueringen dokumenterer at befolkningen i mindre sentrale områder kan være utsatt for dobbel sårbarhet (med referanse til Lunke m.fl. (2022)):

- svakere tilgang til arbeidsmarked og tjenester
- dårligere mobilitetsmuligheter uten bil

Dette omtales eksplisitt som en risiko for transportfattigdom, som kan begrense deltakelse i arbeids- og samfunnsliv og dermed svekke sosial bærekraft.

I **planalternativet** er det en tydeligere vektlegging av sosiale hensyn og fordelingsvirkninger enn i nullalternativet. Planforslaget legger vekt på å utvikle attraktive lokalsamfunn i hele regionen som understøtter god helse og livskvalitet, gir et godt mobilitetsstilbud og gjør arbeidsplasser tilgjengelige for befolkningen. Hensynet til folkehelse og sosiale fordelingsvirkninger skal vektlegges tungt i areal- og mobilitetsplanleggingen, og det foreslås blant annet at det skal gjøres analyse av sosiale fordelingsvirkninger i forbindelse med større samferdselstiltak. Sosial bærekraft løftes flere steder i planforslaget fram som et hensyn som skal tillegges vekt.

2.5.1. Vurdering av strategier og retningslinjer

Strategi 2 i RAMP tar for seg utvikling av mobilitetssystemet og legger vekt på å finne løsninger som fungerer utjevne.

S2: Videreutvikle et helhetlig mobilitetssystem som bygger opp om regional struktur. Det skal utvikles en klimavennlig, effektiv og trafiksikker mobilitetsstruktur for både personreiser, godstransport og bylogistikk. Ulike mobilitetsformer som gange, sykkel, buss, bane, båt og bil skal fungere i samspill som ett helhetlig system. Kollektivtransporten skal ta de tyngre reisestrømmene i og mellom byer. Kollektivtransporten må utvikles i takt med befolkningsveksten i de prioriterte vekstområdene. De regionale kollektivknutepunktene skal ses i sammenheng med hverandre og sikre den regionale kollektivtransporten. Eksisterende mobilitetsinfrastruktur skal utnyttes og videreutvikles framfor å bygge nytt. Det skal legges vekt på sosialt og økonomiske utjevne, helsefremmende, trygge og universelt utformede løsninger.

Retningslinjer:

- **R8** handler om å utvikle kollektivtransportssystemet i takt med befolkningsveksten.
- **R10** handler om å sørge for trygge og sammenhengende forbindelser for gåing og sykling, med blant annet vekt på fremkommelighet, sikkerhet, attraktivitet og universell utforming.
- **R11** handler om at kommunene *bør* sørge for at det foreligger en mobilitetsanalyse ved større utbyggingsprosjekter, og at denne analysen *bør* inkludere tiltak som fremmer aktiv transport.

Handlingspunkter:

- **H3** handler om sammenhengende gangforbindelser, der det skal etableres et samarbeid på tvers av forvaltningsnivåer som skal jobbe for helhetlige og sammenhengende forbindelser for gående.
- **H4** om sammenhengende hovedveinett for sykkel, der Akershus fylkeskommune tar initiativ til et formelt samarbeid på tvers av forvaltningsnivåene om planlegging for, og etablering av, sammenhengende forbindelser for sykkel.

Trygg, tilgjengelig og miljøvennlig mobilitet er et mål som kan knyttes opp mot sosial bærekraft. Alle har et visst mobilitetsbehov, og for mange er bilen viktig for å dekke sitt behov for mobilitet. Det er imidlertid ikke alle som kan ha bil, eller som ønsker å ha bil, og derfor er et offentlig tilbud for å dekke deres grunnleggende mobilitetsbehov ønskelig sett fra et fordelingspolitisk perspektiv, ikke minst å legge til rette for gange og sykling. Planforslaget gir tydelige mål og prinsipper for mobilitet for alle, og peker på sentrale

virkemidler som universell utforming, rettferdig fordeling, helårsdrift og differensierte løsninger i ulike deler av regionen.

Sammenliknet med nullalternativet er planforslaget tydeligere på at mobilitetsgodene skal fordeles rettferdig. Det er imidlertid lite veiledning til hvordan en rettferdig fordeling. Samtidig har planforslaget en tydeligere kobling mellom universell utforming og mobilitet for alle, og det understrekes viktigheten av drift og vedlikehold for å sikre personer med nedsatt funksjonsevne et godt mobilitetsstilbud, uten avhengighet til bil. Sammenliknet med nullalternativet har planforslaget også en tydeligere beskrivelse av bruk av andre mobilitetsformer, som bildeling og bestillingstransport, i deler av regionen der det er krevende å oppnå et godt tradisjonelt kollektivtransporttilbud.

Aktiv transport har noen positive samfunnsøkonomiske virkninger som ikke folk nødvendigvis reflekterer over ved valg av transportform. Gange og sykling gir positive helsevirkninger, som opplagt er positivt for den enkelte som opplever å få bedre helse, men som i neste rekke kan gi positive virkninger for helsevesen og arbeidsdeltakelse. Fordi det oppstår noen positive effekter, også økonomiske virkninger, som treffer andre aktører enn den som selv tar valget om transportform, kan det begrunne en mobilitetsplanlegging som stimulerer til aktiv transport. Mer aktiv transport kan også virke utjevne, i den forstand at bedre helse, og potensielt økt arbeidsdeltakelse, gir flere muligheten til å leve gode liv.

Vår samlede vurdering er at strategi 2 om videreutvikling av mobilitetssystemet gir en **svakt positiv effekt** på måloppnåelse for sosial bærekraftig utvikling sammenliknet med en videreføring av nullalternativet.

Strategi 3 i RAMP beskriver strategien og prinsippene for boligveksten i regionen. Dette vil ha betydning for sosialt bærekraftig utvikling, noe som også ble tatt opp i evalueringsrapportene.

S3: *Konsentrere hoveddelen av boligveksten til prioriterte vekstområder. Boligveksten skal hovedsakelig konsentreres til prioriterte vekstområder. Her skal vei- og gatenettet særlig tilrettelegges for gang- og sykkeltrafikk. Utenfor prioriterte vekstområder skal utvikling skje i etablerte tettsteder. Boligbehovsanalyse skal vise forventet vekst og behov for nye boliger.*

- **R13** handler om å konsentrere vekst til prioriterte vekstområder.
- **R14** handler om å avgrense de prioriterte vekstområdene
- **R15** handler om å begrense veksten utenom etablerte tettstedsområder og at utviklingen skal bygge opp under gange, sykkel og kollektivtransport.

Med planforslaget åpnes det opp for en noe større spredning av veksten enn i nullalternativet. Med tilrettelegging av vekst i områder med lav tilgjengelighet til arbeidsplasser, kan det potensielt føre til økt fare for utenforskap. Disse områdene har typisk også lavere tilgjengelighet til offentlig og privat tjenestetilbud, og lavere tilgang til andre goder i nærmiljøet, som sosiale møteplasser. Dette kan isolert sett øke forskjellene i befolknings tilgang til goder og tjenester.

Å åpne for vekst utenfor vekstområdene vil også innebære at det bygges flere boliger der det er krevende å få til et godt mobilitetstilbud. Dette kan gi større forskjeller i fordelingen av *mobilitetsgodene* og vil særlig ramme de som ikke kan basere seg på bilen for å dekke sitt behov. Samtidig er det viktig å ta hensyn til at folk har ulike preferanser, og at en for stram konsentrasjon av veksten kan gjøre det vanskeligere for enkelte grupper å få dekket sitt *boligbehov*. Dette vil også være opphav til fordelingsvirkninger, og en oppmykning vil innebære at det er enkelte grupper som i større grad får tilfredsstilt boligbehovene ut fra sine preferanser.

En mer bilbasert vekst vil kunne legge press på oppnåelse av nullvekstmålet og dermed øke behovet for å regulere biltrafikken med andre virkemidler. Økte avgifter på bruk av bil, for eksempel gjennom økte takster i bomringene, kan ramme lavinntektsgrupper som er avhengig av bil ekstra hardt. En endring i én kommune kan altså potensielt gi fordelingsvirkninger for innbyggere i hele regionen, og forsterke utfordringen med «transportfattigdom» som beskrevet i en av evalueringsrapportene.

En stor kilde til forskjeller i Norge er knyttet til bolig og deltakelsen i boligmarkedet. For å redusere det voksende gapet mellom de som allerede eier bolig og de som står utenfor, vil tiltak som kan bidra til å dempe presset på boligprisene være godt egnet. Da må det bygges flere boliger som folk har råd til. Planforslaget kunne i noe større grad drøftet hvordan planen skal bidra til at det blir bygd flere boliger som det er størst etterspørsel etter, og som igjen kunne dempe økende forskjeller som forplanter seg fra eierskap i boligmarkedet. I diskusjonen om vekstfordelingsprinsippene kunne dette hensynet til *rimelige* boliger vært drøftet, slik at dette kunne vært sett opp mot andre hensyn, som tilrettelegging for bruk av kollektivtransport, sykkel og gange. I planprogrammet er det imidlertid tydeliggjort at boligpolitikk og boligsosiale tiltak er utenfor planens avgrensning.

Konsentrasjon av veksten, med flere boliger i vekstområdene, vil gi økt boligtilbud i de tettete områdene og dermed dempe presset på prisene i disse områdene. En tett utbygging av små boenheter, med god utnyttning av eksisterende infrastruktur, kan gi relativt rimelige boliger. Samtidig er det høye tomtepriser i de mer sentrale områdene. En

driver for utvikling *utenom* vekstområdene er at tomteprisene er lavere og det er muligheter for utvikling av boliger med større areal per boenhet. Dette er det også en etterspørsel etter, og en *for sterk* vekstkonsentrasjon vil kunne hindre realisering av boligutbygging som det er etterspørsel etter. Isolert sett vil et slikt hinder for å la markedet virke kunne føre til høyere priser enn ellers. Planforslaget viderefører hovedstrukturen i prinsippene om vekstkonsentrasjon, men åpner samtidig for noen flere vekstområder og en noe større andel av veksten utenom vekstområdene i de minst sentrale kommunene.

Vår samlede vurdering er at strategi 3 gir en **nøytral effekt** på målet om sosialt bærekraftig utvikling.

Strategi 4 i RAMP handler om kvalitetsegenskaper ved by- og tettstedsutvikling, blant annet utvikling av inkluderende steder.

S4: Videreutvikle byer og steder med kvalitet. Sikre at effektiv arealbruk ivaretar og skaper livskvalitet i regionens byer og steder. Dette innebærer at det utvikles attraktive, inkluderende og flerfunksjonelle steder som ivaretar friluftsliv, natur, og kulturmiljø, og tilpasses for et klima i endring.

- **R16** handler om at det stilles kvalitetskrav i arealutviklingen, og blant annet at utviklingen skal fremme attraktive, klimatilpassede, funksjonelle og sosialt bærekraftige by- og tettsteder, med blant annet vekt på møteplasser og boligvariasjon.
- **R19** handler om variasjon i boligsammensetning og at det forventes at kommunene planlegger for en variert boligsammensetning. *For å møte behov og etterspørsel i ulike livsfaser og livssituasjoner, bør det stilles krav om variasjon i størrelse, typologi og boformer, innenfor kommunens tettsteder og nabolag.*
- **R20** handler om aktive gater og byrom og at veinettet i tettsteder blant annet tilrettelegges for gange, sykkel og kollektivtransport.

Retningslinjen om *kvalitetskrav i arealutviklingen* peker blant annet på at det skal legges til rette for nær tilgang til hverdagsfunksjoner, møteplasser og et variert boligtilbud. Planforslaget viser også til at det bør vurderes aldersvennlige løsninger og alternative boligmodeller, som gjør det enklere å bo hjemme lenger. Forventningene om *variasjon i boligsammensetning* er tydeligere formulert i planforslaget enn i nullalternativet, blant annet gjennom en egen retningslinje, noe som *kan ha en positiv effekt på sosial bærekraft*. Samtidig vet vi at det kan være krevende å få gjennomført disse kravene til kvalitet i nye boligprosjekter, og vi er usikre på om *forventningene* i den regionale planen vil ha en reell virkning på kommunenes arealplanlegging.

En utfordring en del steder, som har stor betydning for lavinntektshusholdninger, er tilgang på utleieboliger. Planforslaget kunne med fordel ha adressert denne utfordringen og hva som kan bidra til å løse det. Av stor betydning for enkelte sosiale grupper er også kommunale boliger. Planforslaget kunne med fordel ha adressert hvordan den regionale planen skal tilrettelegge for å dekke disse behovene på en måte som gjør at kommunene kan få realisert boligprosjekter til relativt lave kostnader, annet enn å vise til variasjon i boligsammensetningen. Det er ikke opplagt hvordan dette skal adresseres i en regional plan, siden dette er definert utenfor planens avgrensning, men temaet kunne vært tatt inn som en forventning til kommunene og/eller veiledning.

Vi vurderer at strategi 4 gir en **nøytral effekt** på måloppnåelse for sosial bærekraftig utvikling sammenliknet med en videreføring av nullalternativet.

2.5.2. Samlet vurdering for mål om sosialt bærekraftig by- og stedsutvikling

Sosial bærekraft som mål er tydeligere ivaretatt i planforslaget sammenliknet med gjeldende plan. Målformuleringen om sosialt bærekraftig by- og stedsutvikling omhandler blant annet å utvikle byer og tettsteder for å møte behovene til befolkningen, sørge for en variert boligbygging og med kvalitet i utviklingen av byer og tettsteder som fremmer helse og trivsel for alle. Trygg, tilgjengelig og miljøvennlig mobilitet videreføres som viktige mål i planforslaget. Økt vektlegging av fordeling av mobilitetsgodene, universell utforming og tilrettelegging for aktiv transport vurderer vi at kan ha positive bidrag til at alle skal kunne leve gode liv. Generelle retningslinjer om å vurdere sosiale fordelingsvirkninger i forbindelse med investeringer kan gjøre at det i større grad blir tatt hensyn til å beslutninger.

Samlet sett vurderer vi at planalternativet har en **svakt positiv effekt** på mål om sosialt bærekraftig by- og stedsutvikling, sammenliknet med nullalternativet.

2.5.3. Mulige målkonflikter og eventuelle justeringer

Målet om en arealeffektiv utvikling, med konsentrasjon av veksten til utvalgte vekstområder, kan komme i konflikt med målet om sosial bærekraft. Som vi har drøftet ovenfor, kan det være mange gode grunner til å konsentrere veksten også av hensyn til sosial bærekraft. En kompakt utvikling kan gjøre at flere får et godt tilbud av mobilitetstjenester, og utbygging av mange boenheter på samme areal vil være kostnadsbesparende og kan isolert sett gi relativt rimelige boliger. Utbygging av mange boliger i vekstområdene vil også øke tilbudet av denne typen bolig og sann dempe presset på prisene av denne typen bolig.

Samtidig gir en konsentrering av veksten til vekstområdene et økt press på tomteprisene i disse områdene. Utenom de tettete områdene er det lavere tomtepriser og det gir mulighet til å realisere relativt rimelige boliger som krever mer areal per boenhet (småhus) og som ligger mer ruralt til. Folk har ulike preferanser for bolig, og for den gruppen som ønsker boliger i dette segmentet hjelper det lite om tilbudet av leiligheter økes rundt knutepunktene. Om målet om arealeffektiv utvikling hindrer at det bygges ut boliger som det faktisk er etterspørsel etter, kan det gi opphav til økte forskjeller og komme i konflikt med målet om sosialt bærekraftig utvikling.

På lik linje med nullalternativet, gir planalternativet i liten grad veiledning til kommunene i hvordan de kan ta boligsosiale hensyn i planleggingen. Dette er et område som planen kunne vært mer konkret på, og som vi foreslår som en eventuell justering, for eksempel i form av uttrykte forventninger eller veiledning.

Tabellen under oppsummerer vurderinger av planalternativets effekt på mål om sosialt bærekraftig by, - og stedsutvikling.

Strategier og retningslinjer	Retningslinjer	Konsekvensvurdering sosialt bærekraftig by, - og stedsutvikling
S2 Videreutvikle mobilitetssystem	R8 Videreutvikle kollektiv-transportsystemet R10 Trygge og sammenhengende forbindelser for gåing og sykling R11 Mobilitetsanalyse	Svakt positiv
S3 Konsentrerte vekstområder	R13 Boligvekst i konsentrerte vekstområder R14 Avgrensning prioriterte vekstområder R15 Boligbygging utenfor prioriterte vekstområder	Nøytral
S4 Videreutvikle byer og steder med kvalitet	R16 Kvalitetskrav i arealutvikling R19 Variasjon i boligsammensetning R20 Aktive gater og byrom	Nøytral
Helhetlig vurdering		Svakt positiv
Målkonflikter	Vekstfordeling vs. sosiale fordelingsvirkninger koblet til virkninger i boligmarkedet	
Anbefalinger/ evt justeringer	Konkretisering av hvordan kommunene kan ta boligsosiale hensyn	

2.6. Effekt på mål om klima- og arealeffektiv logistikk

Det overordnede målet lyder:

Klima- og arealeffektiv logistikk: *Gods- og næringstransport (inkludert både varebiler og tunge kjøretøy) skal være effektivt, miljøvennlig, og til minst mulig ulempe for samfunnet. Det skal jobbes for at utslipp fra gods- og næringstransporten reduseres mot tilnærmet null i 2030.*

I **nullalternativet** trekkes gods og næringstrafikk frem i areal- og transportstrategiene. En viktig føring er prinsippet om lokalisering av rett virksomhet til rett sted og føringer for arbeidsplassintensive virksomheter, samt handlingspunktet **H7** om utredning av terminalområder og næringsområder for gods og logistikk utenfor byene. Det blir vektlagt å samle funksjoner på terminalområder og at tilrettelegging for regionale funksjoner utenfor byene kan frigjøre areal til andre formål i byer. Videre blir det vektlagt hvordan en kan få mer transport av gods over fra vei til sjø og jernbane. Konsentrert arealutvikling og at veksten i persontransporten skal tas med kollektiv, sykkel og gange er trukket frem som virkemidler for å sikre fremkommelighet på veiene for næringslivet, redusere lokale miljøproblemer og redusere klimagassutslipp.

Planalternativet har to overordnede strategier **S2 og S5** som omfavner dette målet.

S5: *Lokalisere rett virksomhet og funksjon på rett sted. Arbeidsplasser, handel, tjenester og funksjoner skal lokaliseres og etableres i tråd med prinsippet om rett virksomhet på rett sted. Plassering bør tilpasses virksomhetenes mobilitetsbehov og områdenes tilgjengelighet. Slik kan flere løse hverdagsærender i sitt eget nærområde og transportbehovet reduseres. Samtidig gir det større forutsigbarhet for offentlige og private aktører.*

S2: *Videreutvikle et helhetlig mobilitetssystem som bygger opp om regional struktur. Det skal utvikles en klimavennlig, effektiv og trafiksikker mobilitetsstruktur for både personreiser, godstransport og bylogistikk. Ulike mobilitetsformer som gange, sykkel, buss, bane, båt og bil skal fungere i samspill som ett helhetlig system. Kollektivtransporten skal ta de tyngre reisestrømmene i og mellom byer. Kollektivtransporten må utvikles i takt med befolkningsveksten i de prioriterte vekstområdene. De regionale kollektivknutepunktene skal ses i sammenheng med hverandre og sikre den regionale kollektivtransporten. Eksisterende mobilitetsinfrastruktur skal utnyttes og videreutvikles framfor å bygge nytt. Det skal legges vekt på sosialt og økonomiske utjevne, helsefremmende, trygge og universelt utformede løsninger.*

I planalternativet er det fire retningslinjer **R7, R11, R15 og R20** som inkluderer godstransport og bylogistikk.

- **R7** *Trygg og robust mobilitetsinfrastruktur* fremhever at samfunnskritiske transportmessige funksjoner skal ivaretas særskilt for forsyningsikkerhet av blant annet mat og drivstoff.
- **R11** *Mobilitetsanalyse* gir anbefaling om å gjøre en analyse av mobilitetsbehov herunder bylogistikk som vare- og tjenestetransport for å sikre at større utbyggingsplaner er i tråd med nullvekstmålet.
- **R12** *Parkering*, retningslinjen gir føringer for parkering basert på geografisk differensiering.
- **R20** *Aktive gater og byrom* gir føringer om å sikre plass til bylogistikkfunksjoner som samleterminaler og laste- og losselommer i gater.

I tillegg er det tre retningslinjer som omfatter lokalisering av næringsvirksomheter **R21, R22 og R23**.

- **R21** handler om at besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter plasseres i sentrumsområder i prioriterte vekstområder.
- **R22** omfatter nærbutikker og nærtjenester. Utenfor de prioriterte vekstområdene kan det legges til rette for detaljhandel og tjenesteyting som står i forhold til det lokale kundegrunnlaget.
- **R23** om arealkrevende virksomheter beskriver at det i næringsområder og terminalområder som er definert i den regionale planen legges til rette for større logistikk-, lager- og industrivirksomheter. Videre beskriver retningslinjen at husholdningsrettet handel/detaljhandel og andre besøksrettede virksomheter ikke tillates innenfor disse områdene.

I tillegg er har planalternativet et handlingspunkt om godstransport og bylogistikk:

- **H5** om regionalt arbeid med gods og bylogistikk handler om å videreføre arbeid med å utvikle en regional struktur og arealbehov for gods og logistikk i Oslo og Akershus, som hensyntar bylogistikk og utvikling av sirkulære verdikjeder.

2.6.1. Vurdering av strategier og retningslinjer

Generelt viderefører planalternativet føringene fra nullalternativet om at rett virksomhet på rett sted og mobilitetssystemet skal bygge opp under regional struktur. Planalternativet

har en helhetlig innretning på mobilitetsbehov. Godstransport og bylogistikk er integrert, men har ingen egne strategier eller retningslinjer.

Et gjennomgående grep i planalternativet er tydeliggjøring av føringen om at arealutviklingen skal redusere. Det vurderes som at planalternativet gir tydeligere veiledning enn nullalternativet

I planalternativet er bylogistikk trukket inn som et nytt begrep og er et grep som følger opp råd fra evalueringene av nullalternativet. Det vurderes som positivt at det skilles mellom behov knyttet til godstransport og bylogistikk, og at begge to inngår i mobilitetsbegrepet, da næringstrafikk påvirker kapasiteten i veisystemet. Planalternativet fremhever behovet for å avsette areal til bylogistikkfunksjoner, som kan være utfordrende i tettsteder og byer med stort press på antall funksjoner som skal få løst sine arealbehov innenfor tilgjengelig offentlig areal.

2.6.2. Samlet vurdering for mål om klima- og arealeffektiv logistikk

Planalternativet forenkler veiledningen, fremhever viktige føringer og tilpasser beskrivelsene til nye utfordringer. Utfordringer er vurdert og satt i en sammenheng med andre mål. Det er imidlertid vanskelig å vurdere om planalternativet vil gi en annen effekt en nullalternativet når det gjelder måloppnåelse. Temaet synes noe bortgjemt ved at det ikke er egne strategier eller retningslinjer direkte knyttet til dette målet.

Planen omtaler i liten grad hvordan den skal bidra til at det blir mindre utslipp fra næringstransport. Dette kommer mest sannsynlig av at kommunene sitter på få virkemidler, med unntak av at kommuner kan velge å ta ansvar for å tilrettelegge for ladeinfrastruktur.

Handlingspunktet **H7** fra nullalternativet om videre arbeid med regional struktur for gods og logistikk omtaler både at det skal gjøres vurderinger av terminalområder og næringsområder, samt parkering av vogntog. Dette blir i liten grad omtalt i gjeldende plan. En naturlig forklaring kan være at nasjonale terminaler og gods og logistikk er områder hvor virkemidlene først og fremst ligger på nasjonalt nivå. I tillegg kan det ha kommet avklaringer som gjør at noen terminalområder ikke lenger er relevante. Dette kunne vært bedre belyst i planalternativet.

Planalternativet gir imidlertid tydeligere føringer når det gjelder plassering av næringsvirksomheter. Det fremheves at lokalisering må vurderes ut fra kollektivtilgjengelighet og type næring. Det differensieres mellom ulike type næringer som

anbefales etablert innenfor og utenfor prioriterte områder. I planalternativet kommer det tydeligere frem at det varierer hva som anbefales som lokalisering for ulike type næringer.

Retningslinjene om mobilitetsanalyse og aktive gater og byrom kan bidra til å få identifisert behov knyttet til næringstransport og bylogistikk på et tidlig stadium i planleggingen. Planalternative er innrettet mot mer helhetlige mobilitetsvurderinger, og dette grepet gir økt oppmerksomhet på problemstillinger knyttet til f.eks. bylogistikk. På den andre siden er dette et tema som er under utvikling, og det mangler det en tydelig veiledning og erfaring om hvordan disse retningslinjene konkret kan gjennomføres. Det er dermed vanskelig å vurdere hvilken effekt dette grepet vil få i praksis.

Det vurderes som at retningslinjene er tilpasset utviklingstrekk og gir bedre veiledning for dette målet enn nullalternativet. Om dette er tilstrekkelig for å oppnå høyere måloppnåelse, da det ikke er konkretisert hvordan dette skal gjennomføres, er vanskelig å vurdere. Effekten vurderes som **svakt positiv**.

2.6.3. Mulige målkonflikter og eventuelle justeringer

Mål om klima, -og arealeffektiv logistikk kan komme i konflikt med arealeffektivitet for boliger og kvalitet for byer og tettsteder da det i mange områder er begrenset offentlig areal tilgjengelig for å løse mange ulike utfordringer. Det kan også være konflikt mellom dette målet og vern av natur og lokalisering, og det kan bli konflikt eller interessekonflikter mellom kommuner mht. lokalisering av de store logistikkarealene utenfor byene.

Tabellen nedenfor oppsummerer vurderinger av planalternativets effekt på mål om klima, - og arealeffektiv logistikk.

Strategier og retningslinjer	Retningslinjer	Konsekvensvurdering klima, -og arealeffektiv logistikk
S2 Videreutvikle mobilitetssystem	R7 Trygg og robust mobilitetsinfrastruktur R11 Mobilitetsanalyse R15 Parkering R20 Aktive gater og byrom	Svakt positiv
S5 rett virksomhet på rett sted	R21 Besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter R22 Nærbutikker og tjenestetilbud R23 Arealkrevende virksomheter	Svakt positiv
Helhetlig vurdering		Svakt positiv
Målkonflikter	Målkonflikt om arealutnyttelse og formål. Det kan bli kamp om areal i områder med god kollektivdekning og/eller god tilknytning til eksisterende veistruktur	
Eventuelle justeringer	Konkretisering av strategi	

2.7. Effekt på mål om konkurransekraft i næringslivet

Det overordnede målet lyder:

Konkurransekraft i næringslivet: *Regionen skal være konkurransedyktig og attraktiv for etablering og vekst i næringslivet.*

Å legge til rette for et konkurransedyktig næringsliv er viktig av hensyn til ressurseffektivitet og avgjørende for kommunenes økonomi. Nye arbeidsplasser i kommunene legger til rette for befolkningsvekst og skatteinntekter, som vil gi kommunene et bedre økonomisk grunnlag.

I **nullalternativet**, som innebærer en videreføring av gjeldende regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus, er et av hovedmålene at Osloregionen skal være en *konkurransedyktig* og bærekraftig region i Europa. Videre er et av hovedmålene at transportsystemet skal være *effektivt*, miljøvennlig, med tilgjengelighet for alle og med lavest mulig behov for biltransport (vår utheving). En forbedring av næringslivets konkurransekraft, ved at transporttilbudet for arbeids- og fritidsreiser samt varestrømmer (logistikk) forbedres, er blant de underordnede målene.

En av arealstrategiene i gjeldende plan er å utvikle terminalområder og regionale næringsområder for gods og logistikk utenfor byene. Blant transportstrategiene er å utvikle et godstransportsystem som gir mer gods på sjø og jernbane og som avlaster tettbygde områder for unødvendig tungtransport. Å jobbe videre med en regional struktur for gods og logistikk er et av punktene i handlingsprogrammet.

Evalueringene som er gjennomført av gjeldende plan forteller oss at flere aktører, inkludert næringslivsorganisasjoner, peker på at RP-AT har bidratt til forutsigbarhet i areal- og transportpolitikken, noe som vurderes som viktig for investeringsbeslutninger i næringslivet. I evalueringen fremheves det at planen har bidratt til et «bedre marked» ved at aktørene har samlet seg om felles retninger for arealbruk og transportutvikling.

Retningslinjene for lokalisering av arbeidsplassintensive virksomheter vurderes som relativt tydelige og hensiktsmessige på et overordnet nivå. Kommuner og regionale myndigheter oppgir i stor grad at prinsippet om «rett virksomhet på rett sted» følges i kommuneplanleggingen, og dette anses å støtte en mer effektiv regional arbeidsdeling og transportstruktur.

Planen vurderes å ha bidratt til en mer samordnet utvikling av areal og transport i Osloregionen, noe som av flere informanter kobles til målet om å sikre en bærekraftig og konkurransedyktig hovedstadsregion. Dette gjelder særlig gjennom konsentrasjon av vekst rundt knutepunkter og utvikling av felles transportsystemer.

Flere kommuner og aktører oppfatter imidlertid at RP-AT ikke i tilstrekkelig grad har gitt konkret drahjelp til næringsutvikling og verdiskaping. Det pekes på at næringsutvikling er et tema kommunene «strever med å ta grep om», og at planen i liten grad gir operative svar på hvordan man faktisk skal tiltrekke seg kunnskapsbedrifter og nye arbeidsplasser, særlig i mindre og ytre kommuner.

Evalueringsrapportene dokumenterer at føringene for handel, logistikk og arealkrevende næring oppleves som utydelige. Manglende felles definisjoner (for eksempel av plasskrevende handel og bransjeglidning) gjør det krevende for kommunene å styre

næringslokalisering effektivt, noe som svekker planens evne til å understøtte konkurransekraft på tvers av regionen.

Det framkommer av evalueringsrapportene at utviklingen i arbeidsplasser og næringsareal rundt kollektivknutepunkter er svakere enn ønsket, særlig utenfor bybåndet. Det er imidlertid store variasjoner mellom kommunene og ingen entydige resultater.

I **planalternativet** er det tydelige formuleringer om at planen skal legge til rette for konkurransekraft i næringslivet gjennom blant annet forutsigbare arealer, gode muligheter for lokalisering av rett virksomhet på rett sted og med moderne infrastruktur som sikrer framkommelighet for mennesker og varer.

2.7.1. Vurdering av strategier og retningslinjer

Flere av strategiene i RAMP kan ha betydning for konkurransekraft i næringslivet. Vi omtaler de viktigste nedenfor (vår understreking nedenfor).

Strategi 2 i RAMP omhandler videreutvikling av mobilitetssystemet.

S2: Videreutvikle et helhetlig mobilitetssystem som bygger opp om regional struktur. Det skal utvikles en klimavennlig, effektiv og trafiksikker mobilitetsstruktur for både personreiser, godstransport og bylogistikk (vår understrekning).

Retningslinjer:

- **R11** om mobilitetsanalyse i forbindelse med større utbyggingsområder inkluderer at analysen skal omfatte løsninger for bylogistikk og tilhørende funksjoner. Dette omfatter blant annet vare- og tjenestetransport.

Handlingspunkter:

- **H5** om regionalt arbeid med gods og bylogistikk handler om å videreføre arbeid med å utvikle en regional struktur og arealbehov for gods og logistikk i Oslo og Akershus, som hensyntar bylogistikk og utvikling av sirkulære verdikjeder.

Planforslaget er mer eksplisitt på at løsninger for logistikk og gods skal inngå i videreutviklingen av mobilitetssystemet. Handlingspunktet om videre arbeid med regional struktur og arealbehov for gods og logistikk i Oslo og Akershus, der næringsaktører inviteres inn i planleggingen, kan være positivt for å øke konkurransekraften i regionens næringsliv. Dette var imidlertid også et punkt i handlingsprogrammet i inneværende plan, og representerer sånn sett ingen endring, men blant annet bylogistikk, sirkulære verdikjeder og sammenheng mellom døgnhvileplasser og ladeinfrastruktur er nye temaer

i arbeidet. En eventuell positiv effekt betinger uansett at det faktisk blir fulgt opp og gjennomført.

Vår vurdering er at strategi 2 gir en **svakt positiv effekt** på oppnåelse av målet om økt konkurransekraft i næringslivet.

Strategi 4 i RAMP omhandler videreutvikling av byer og steder med kvalitet.

S4: Videreutvikle byer og steder med kvalitet. Sikre at effektiv arealbruk ivaretar og skaper livskvalitet i regionens byer og steder. Dette innebærer at det utvikles attraktive, inkluderende og flerfunksjonelle steder som ivaretar friluftsliv, natur, og kulturmiljø, og tilpasses for et klima i endring.

Retningslinjene som er særlig relevante er:

- **R20** om aktive gater og byrom beskriver blant at det må legges til rette for byliv, natur, klimatilpasning og en effektiv bylogistikk.

Planforslaget legger vekt på å utvikle aktive gater og byrom som legger til rette for byliv. Attraktivitet og aktivitet i sentrum av byer og tettsteder vil legge godt til rette for handel og næringsliv. Flerfunksjonalitet i sentrum og tilrettelegging for byliv er også en del av strategien i gjeldende plan.

Sammenliknet med gjeldende plan er igjen planforslaget mer eksplisitt på at hensynet til logistikk skal inngå i planleggingen. Dette er imidlertid den samme oppmerksomheten som vi har trukket fram under strategi 2. For å unngå dobbelttelling er vår vurdering at strategi 4 gir en **nøytral effekt** på oppnåelse av målet om økt konkurransekraft i næringslivet.

Strategi 5 i RAMP handler om å lokalisere rett virksomhet og funksjon på rett sted, og er nok den strategien som har størst betydning for målet om økt konkurransekraft for næringslivet.

S5: *Lokalisere rett virksomhet og funksjon på rett sted. Arbeidsplasser, handel, tjenester og funksjoner skal lokaliseres og etableres i tråd med prinsippet om rett virksomhet på rett sted. Plassering bør tilpasses virksomhetenes mobilitetsbehov og områdenes tilgjengelighet. Slik kan flere løse hverdagsærender i sitt eget nærrområde og transportbehovet reduseres. Samtidig gir det større forutsigbarhet for offentlige og private aktører* (vår understrekning).

Retningslinjene under denne strategien som er særlig relevante, er:

- **R21** handler om at besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter plasseres i sentrumsområder i prioriterte vekstområder.
- **R22** omfatter nærbutikker og nærtjenester. Utenfor de prioriterte vekstområdene kan det legges til rette for detaljhandel og tjenesteyting som står i forhold til det lokale kundegrunnelaget.
- **R23** om arealkrevende virksomheter beskriver at det i næringsområder og terminalområder som er definert i den regionale planen legges til rette for større logistikk-, lager- og industrivirksomheter. Videre beskriver retningslinjen at husholdningsrettet handel/detaljhandel og andre besøksrettede virksomheter ikke tillates innenfor disse områdene.

Prinsippene i gjeldende plan om «rett virksomhet på rett sted» videreføres og konkretiseres i planforslaget i større grad. Planforslaget gir et klarere skille mellom besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter, nærbutikker og tjenestetilbud og arealkrevende/logistikk og industrivirksomheter. De regionale nærings- og terminalområdene gis en tydeligere rolle for logistikk, lager og industri, og det legges tydeligere vekt på forutsigbarhet og at arealer til næring må settes av langsiktig.

Vi vurderer at strategi 5 gir en **svakt positiv effekt** på oppnåelse av målet om økt konkurransekraft i næringslivet.

2.7.2. Samlet vurdering for mål om konkurransekraft i næringslivet

Planforslaget er langt tydeligere enn gjeldende plan på *hva* konkurransekraft innebærer, og *hvilke forutsetninger* regional planlegging skal bidra med.

Godstransport og logistikk innebærer store direkte kostnader for næringslivet, men også store kostnader for omgivelsene i form av blant annet lokal forurensning, klimagassutslipp, ulykkesrisiko og støy. I tillegg kan mye tungtransport påvirke trivselen til folk i by- og gatemiljø negativt.

Vi kan ta utgangspunkt i at næringslivet selv er opptatt av å redusere transport- og logistikkostnadene sine, og dermed kan vi tenke oss at markedet vil gi oss gode signaler om hva som er etterspurte områder for logistikk, lager og virksomheter med store godsmengder. Næringslivet vil selv etterspørre arealene som gir den mest kostnadseffektive avveiningen mellom tomtkostnader og transportkostnader. Vi vet imidlertid at avgiftene som er ment å prises inn i de eksterne kostnadene ved transport ikke er perfekte, og særlig ikke i byområder. Det er i byområdene at de eksterne kostnadene ved transport er høyest, men dette reflekteres ikke gjennom dagens

avgiftssystem. Dette innebærer at de samfunnsøkonomiske kostnadene ved godstransport i byområder er høyere enn de privatøkonomiske kostnadene, og fra et samfunnsøkonomisk perspektiv får vi da for mye godstransport i by om det ikke gjøres andre former for reguleringer. Virksomheter som genererer mye transport vil gi virkninger både i lokalområdet der virksomheten legges, men også i andre områder der transporten foregår. Det er derfor fornuftig å ha et regionalt perspektiv på arealbehovet for logistikk og godstransport.

I planforslaget legges det vekt på prinsippene om rett virksomhet og funksjon på rett sted, der arealkrevende virksomhet plasseres utenom etablerte sentrumsområder med god tilgang til eksisterende infrastruktur. Å ha transportintensive virksomheter tett tilknyttet viktig transportinfrastruktur vil være av interesse både for næringslivet og for samfunnet ellers. Fra et ressurseffektivitetshensyn vil det være hensiktsmessig å ha transportkrevende virksomheter der det er ledig kapasitet i transportnettverket, slik at allerede utbygd kapasitet kan utnyttes enda mer effektivt.

Sammenliknet med nullalternativet legger planforslaget større vekt på tilrettelegging for bylogistikk. Det tenker vi at reflekterer en viktig erkjennelse om at godstransport og logistikk er helt nødvendig for at byer og samfunn skal fungere, for blant annet vareleveringer i byområdene. Økt bevissthet om arealbehov for logistikk i by, og hvordan transporten kan gjennomføres mer kostnadseffektivt og med hensyn til klima og miljø, vurderer vi at kan virke positivt på både måloppnåelse innenfor klima- og arealeffektiv transport, men også generelt for ressurseffektivitet og for næringslivets konkurranseevne.

Samtidig kan det hevdes at planforslaget fremdeles er lite konkret i hvilke virkemidler som skal brukes for å sikre mer forutsigbarhet i dimensjoneringen av framtidige næringsarealer og hvordan de regionale næringsområdene skal utvikles.

Samlet sett vurderer vi at planalternativet har en **svakt positiv effekt** på mål om konkurransekraft i næringslivet.

2.7.3. Mulige målkonflikter og eventuelle justeringer

Målet om arealeffektiv utvikling kan komme i konflikt med målet om næringslivets konkurransekraft. Vi kan forutsette at næringsaktørene selv kan vurdere hva som er beste lokalisering av virksomheten ut fra sine egne kommersielle interesser. Enhver begrensning av næringslivsaktørenes mulighet til å utvikle områder i tråd med egne interesser må dermed kunne sies å begrense deres konkurransekraft. Det er andre gode grunner til å konsentrere vekst og legge begrensninger på hvilke områder som skal utvikles til hvilke formål, men om man skulle styrt etter hensynet til næringslivets konkurransekraft ville det

beste trolig vært å overlate disse vurderingene til markedet. Samtidig kan det hevdes at forutsigbarhet er noe av det aller viktigste for næringslivet, og hvis målet om arealeffektiv utvikling bidrar til økt forutsigbarhet, kan det avbøte for den iboende målkonflikten. Dette blir også framhevet i evalueringsrapportene, der det vises til at NHO har vært en fanebærer for den gjeldende regionale planen nettopp av hensynet til forutsigbarhet.

Målet om trygg, tilgjengelig og miljøvennlig transport kan også potensielt komme i konflikt med målet om økt konkurransekraft i næringslivet. Fra målet om trygg, tilgjengelig og miljøvennlig transport utledes strategier om å prioritere kollektivtransport, sykkel og gange framfor personbiltrafikk.

En prioritering av kollektiv, sykkel og gange kan potensielt gå på bekostning av fremkommelighet for bilbasert transport, også næringstransport. Isolert sett kan en slik prioritering gå ut over både kostnadssiden til næringslivsaktører, men også inntektssiden gjennom å begrense den bilbaserte kundetilgangen. Hvordan dette virker vil imidlertid være veldig forskjellig mellom ulike grupper av næringslivsaktører. For næringslivsaktører som retter seg mot en kundemasse som i stor grad kan basere seg på kollektiv, sykkel og gange kan det virke positivt, mens for næringslivsaktører som i større grad retter seg mot kunder som er avhengig av bil kan det virke negativt. Den økte vektlegging av bylogistikk i planforslaget kan virke avbøtende på den potensielle målkonflikten.

Som en mulig justering av planforslaget, kan det vurderes om planen kan være tydeligere på *hvordan* partene kan bidra til mer forutsigbarhet i utviklingen av næringsareal.

Tabellen under oppsummerer vurderingen av effekt på mål om konkurransekraft i næringslivet.

Strategier og retningslinjer	Retningslinjer	Konsekvensvurdering konkurransekraft i næringslivet
S2 Videreutvikle mobilitetssystem	R11 Mobilitetsanalyse	Svakt positiv
S4 Videreutvikle byer og steder med kvalitet	R20 Aktive gater og byrom	Nøytral
S5 Rett virksomhet på rett sted	R21 Besøks- og arbeidsplassintensive virksomheter R22 Nærbutikker og tjenestetilbud R23 Arealkrevende virksomheter	Svakt positiv
Helhetlig vurdering		Svakt positiv
Målkonflikter	Klima- og miljøvennlig transport vs. konkurransekraft i eventuelle nye handelsetableringer Arealeffektiv utvikling vs. tilrettelegging for næringsliv i hele regionen: Vekst i handelsnæring kun enkelte steder vs. vekst i bilbasert handel flere steder Begrensning av biltrafikk vs. konkurransekraft i eventuelle nye handelsetableringer	
Eventuelle justeringer	Konkretisering av hvordan partene kan bidra til mer forutsigbarhet i utviklingen av næringsareal	

2.8. Samlet vurdering

Planalternativet vurderes samlet sett å ha en svakt positiv effekt på samfunn, miljø og klima, sammenlignet med nullalternativet. Det begrunnes med at planen

- tar opp i seg viktige trender og utviklingstrekk,
- inkluderer nye tema som følge av dette, og
- gir tydeligere føringer og veiledning på flere områder.

Tabellen under oppsummerer den overordnede konsekvensvurderingen av regional areal- og mobilitetsplan for Oslo og Akershus, med utgangspunkt i planens effekt på de seks utviklingsmålene.

Utviklingsmål	Planalternativets effekt på måloppnåelse sammenlignet med nullalternativet
Arealeffektiv utvikling	Svakt positiv
Trygg, tilgjengelig og effektiv mobilitet	Svakt positiv
Styrket natur og levende Oslofjord	Svakt positiv
Sosialt bærekraftig by, - og stedsutvikling	Svakt positiv
Klima, - og arealeffektiv logistikk	Svakt positiv
Konkurranseskraftig næringsliv	Svakt positiv

RAMP representerer spesielt en forbedring fra gjeldende RP-AT, ved en tydelig tilnærming til vern av natur, og ved at sosial bærekraft har fått en operasjonalisering. Det legges også grunnlag for bedre samordning av tema knyttet til masseforvaltning.

Arealstrategien, med vekt på konsentrert vekst i prioriterte utviklingsområder er i det store og hele en videreføring av gjeldende strategi, men vil nå også gjelde for de fire kommunene som ikke var del av planen fra 2015. De nye prinsippene for vekstfordeling, med åpning for flere prioriterte vekstområder, representerer en viss nyansering av eksisterende arealstrategi.

Vekstfordeling er et sentralt tema i areal- og mobilitetsplanen. Under utarbeidelse av denne konsekvensvurderingen var det lenge uklart hvordan det strategiske kartet skulle se ut, og hvilke prioriterte utviklingsområder som skulle legges inn i planen. For å bistå med klargjøring av konsekvenser ble det, i samråd med plansekretariatet, gjennomført noen egne tekniske analyser av ulike vekstfordelingsprinsipper, som er gitt i vedlegg 2. I endelig planforslag er det lagt til grunn at Vinterbro, Skedsmokorset og Gjerdrum inngår som prioriterte vekstområder. Dette kan gi noen utfordringer med å nå mål om nullvekst i personbiltrafikken, da disse områdene i utgangspunktet har en bilbasert lokalisering.

Planforslaget vurderes som mindre gjennomarbeidet når det gjelder tema som energi og samfunnssikkerhet. Disse temaene er blitt trukket frem som sentrale for den nye planen, men de mangler egne mål, som kunne gitt større tyngde og struktur i utarbeidelse av strategier og retningslinjer.

Et annet tema som ikke synes helt å ha landet, er hvordan man henviser til og bruker UFF-metodikken i planen. UFF-prinsippet om å unngå, flytte og forbedre gir på den ene siden en tydelig og logisk ramme for all bærekraftig samfunnsplanlegging, men det kan også

oppfattes som for overordnet og generelt. UFF-prinsippet nevnes en rekke steder i RAMP, og inngår i noen av retningslinjene. Likevel er det uklart hvordan man har tenkt å bruke prinsippet i oppfølging av planen.

2.8.1. Usikkerhet og langsiktighet

Når planalternativet antas å kun ha en svakt positiv effekt, sammenlignet med nullalternativet, henger det sammen med vurderinger av hva som skal til for at planen skal få gjennomslag, og bidra til faktisk endring av praksis hos kommuner og andre aktører.

Det er stor usikkerhet knyttet til vurderingene, og det er særlig to momenter som er verdt å trekke frem:

1. Hvilken betydning det har at staten har gitt tydeligere føringer gjennom nasjonale planretningslinjer og forventninger til kommunene, og hvordan dette får følger for innsigelsespraksis og samhandling mellom forvaltningsnivåene.

Staten har siden 2015 skjerpet retningslinjer innen areal og mobilitet, og lagt ytterligere vekt på vern av natur, strandsonen og Oslofjorden i sine føringer og forventninger til kommunene.

Nasjonale planretningslinjer for areal og mobilitet vil være førende for statens oppfølging og eventuell innsigelsespraksis, herunder følgende sentrale punkter:

3.1 Samordnet areal- og transportplanlegging: Utbyggingsmønster og transportsystem må samordnes for å oppnå løsninger som er arealeffektive, begrenser transportbehovet og legger til rette for kollektivtransport, sykkel og gange og fortetting rundt knutepunkter. Hovedtyngden av boliger og fritidsboliger, handel, tjenester og arbeidsplass- og besøksintensive virksomheter lokaliseres i tråd med dette. Nye utbyggingsområder skal lokaliseres med tanke på å minimere transportbehovet, legge til rette for kollektivtransport, sykkel og gange og for å utnytte og ta vare på eksisterende bygninger og infrastruktur der dette finnes.

3.2 Sentrumsutvikling: I byer og tettsteder skal boliger, næringsvirksomhet, arbeidsplasser, handels- og tjenestetilbud lokaliseres slik at de bidrar til å styrke stedenes kvalitet, sikrer friområder, skaper møteplasser og bygger opp under sentrumsfunksjonene og legger til rette for redusert transportbehov. Fortetting og transformasjon av bolig- og næringsområder skal vurderes og bør utnyttes før nye utbyggingsområder settes av og tas i bruk.

3.9 Jordvern: Omdisponering av dyrka jord skal minimeres, og arealplanleggingen skal bidra til å nå målet om redusert omdisponering av matjord i tråd med nasjonal

jordvernstrategi. Jordvern bør være et overordnet hensyn i arealplanleggingen. Potensialet for fortetting og transformasjon skal kartlegges og bør utnyttes før det vurderes å ta i bruk dyrket eller dyrkbar jord til utbyggingsformål. Hensynet til jordbrukets kulturlandskap, urbant landbruk og matberedskap skal også vektlegges. Det bør vurderes å oppheve gamle planer som innebærer omdisponering av dyrka jord, og tilbakeføre arealene til LNFR-formål.

3.10 Klima, naturmangfold og friluftsliv: Det skal tas hensyn til viktige arealer for friluftsliv og naturmangfold, samt karbonrike arealer, slik at disse arealenes kvalitet og evne til økosystemtjenester, karbonlagring og klimatilpasning opprettholdes. Muligheten for å bygge innenfor eller i tilknytning til eksisterende byggeområde skal kartlegges og utnyttes før det vurderes å ta i bruk områder avsatt til landbruks-, natur- og friluftsmål samt reindrift (LNFR-områder) og grøntområder til utbyggingsformål. Planlegging skal bidra til å nå målet om å redusere nedbygging av særlig viktige naturarealer.

Vi vurderer at de statlige føringene vil ha en positiv effekt på måloppnåelse, også i nullalternativet, ved at kommunene og også andre aktører i økende grad innretter seg, og følger anbefalt praksis.

Det andre usikkerhetsmomentet handler om hva som skal til for at planen blir fulgt opp i praksis:

2. Hvorvidt den samlede strategien gitt av strategisk kart med vekstfordelingsprinsipper, strategier, retningslinjer og handlingspunkter får legitimitet og gir merverdi til kommunene i deres arbeid med konkret arealutvikling

Arealplanlegging er kommunenes ansvar, og også deres viktigste langsiktige verktøy for å skape vekst, utvikling og gode lokalsamfunn. I dette arbeidet er det mange hensyn som skal avveies, og det lokale selvstyret står sterkt. Regionale føringer og retningslinjer bør konsentreres om tema av regional betydning, eller tema som kan gi kommunene nyttig veiledning eller hjelp til samordning.

Vår vurdering er at planalternativet balanserer godt mellom hensyn til tydelighet og innstramming på viktige områder, samtidig som man har lyttet til innspill fra kommunene gjennom evaluering av gjeldende plan.

Denne overordnede konsekvensvurderingen har ikke sett på konkrete tiltak, og effektene er belyst i et langsiktig perspektiv. En regional plan for samordning av arealutvikling og mobilitet er også av natur langsiktig. Fysisk planlegging tar tid, og de overordnede strukturene og bosettingsmønstrene er allerede definert. Enkelte mobilitetstiltak, som nye

kollektivtilbud, reduserte billettpriser, tiltak for gange og sykkel og parkeringstiltak, kan ha god effekt på kort og mellomlang sikt. Etablering av nye verneområder som følge av de regionale føringene vil også kunne ha kortsiktig effekt.

I det store og hele handler den regionale areal- og mobilitetsplanen likevel om strategier og retningslinjer som gir effekt over tid. Når effektene ligger langt frem i tid, innebærer det nødvendigvis usikkerhet i vurderingene. Samtidig underbygger det også betydningen av oppfølging, samarbeid og gode rapporteringsrutiner på veien mot de positive effektene.

2.8.2. Betydningen av en regional plan for areal og mobilitet

Innledningsvis ble det i dette oppdraget diskutert om det også skulle gjøres en sammenlignende analyse av et alternativ uten en regional plan, med utgangspunkt i en videreføring av kommunenes arealplaner. I samråd med oppdragsgiver ble det vurdert som for krevende, gitt metode og tidsramme, å skulle definere detaljerte målformuleringer og byggesteiner for en slik analyse. Tidligere omtalte teknisk analyse av ulike vekstfordelingsprinsipper (se vedlegg 2), kan brukes til å drøfte konsekvenser av ulike scenarier for arealutvikling i kommunene.

Samtidig vet vi en del om hva et alternativ uten en regional areal- og mobilitetsplan vil innebære:

I et eventuelt «KPA-alternativ» vil de nasjonale føringene gjennom planretningslinjer, tiltaksplaner og forventninger til kommunene gjelde. Som drøftet over, forventer vi at dette bidrar til måloppnåelse, uavhengig om man har en regional areal- og mobilitetsplan. Det vil imidlertid *ikke* være tydelige regionale føringer knyttet til konkret samordning av areal- og mobilitetsplanleggingen i *aktuelle geografiske områder*, og en eventuell regional overbygning for samordning på tvers av kommunegrenser vil mangle et faglig og politisk styrende dokument. I et slikt alternativ er det også relevant å drøfte om man fortsatt vil kunne ha en *byvekstavtale* med staten, med de finansieringsmuligheter det gir til tiltak for kollektivtransport, sykkel og gange.

Vår vurdering er at et rent KPA-alternativ er lite sannsynlig, all den tid det har vært et godt regionalt samarbeid i tilknytning til gjeldende RP-AT. Evalueringer av gjeldende plan (se kap 3.2.1) viser også at den har hatt positiv effekt, spesielt for arealutviklingen.

Det må antas at de lokale partene ønsker en avtale med staten om finansiering av mobilitetstiltak, og at staten i en slik avtale fortsatt vil kreve en regional plan for areal og mobilitet.

Konsekvensvurderingen viser altså at planalternativet gir en marginal forbedring i måloppnåelse, sammenlignet med videreføring av gjeldende plan. Vi vil understreke at når RAMP fremstår som marginalt positiv i forhold til nullalternativet er det grunnleggende **positivt** for samfunnsutviklingen i regionen.

Selv en vurdering som hadde landet på at planalternativet skulle gi ingen ytterligere effekt enn nullalternativet, ville indikert positive effekter for samfunn, økonomi og miljø, sammenlignet med et alternativ uten en regional plan. Både planalternativet og nullalternativet bidrar altså positivt til måloppnåelse, og en videreutvikling og oppdatering av gjeldende plan er derfor et fornuftig grep.

2.8.3. Forutsetninger for at effekter oppnås

Forutsetningen for at våre vurderinger skal stå seg er at de ulike partene finner gode måter for samarbeid og oppfølging av planen.

Det henvises her til de to handlingspunktene i planforslaget som blir svært viktige:

- **H8** om etablering av styringsstruktur og samarbeidsarenaer og
- **H9** om videreutvikling av felles indikatorrapportering

Gjennom 11 år med et etablert plansamarbeid, og 7 år med byvekstavtale med staten, har de lokale partene i Oslo og Akershus et godt utgangspunkt for å finne de gode prosessene fremover. Det er likevel et arbeid som ikke skal undervurderes, spesielt ved innlemming av flere kommuner i samarbeidet. Kommuner i ytterkanten av regionen, som ikke er direkte part i byvekstsamarbeidet vil kanskje ikke umiddelbart se nytten av RAMP.

Det er også sannsynlig at det blir knappere økonomiske rammer og færre store samferdselsinvesteringer i årene som kommer. Det blir dermed stadig viktigere med en arealutvikling som støtter opp om eksisterende infrastruktur og mobilitetstilbud, og den forståelsen må forankres hos alle parter.

Det er viktig at regionale myndigheter i oppfølging av planen bidrar til å bygge kunnskap om effektene av strategier og retningslinjer, som gir alle kommunene gode verktøy og insentiv til å følge anbefalingene.

3. Vurderingsgrunnlag

I dette kapitlet trekker vi frem funn og anbefalinger i det etablerte kunnskapsgrunnlaget, som har dannet grunnlag for konsekvensvurderingen.

3.1. Indikatorrapportering for areal og transport i Oslo og Akershus.

Håndtering av befolkningsvekst med fortetting som virkemiddel: Et av hovedmålene i Regionalplan for areal og transport (RP-AT) er at utbyggingsmønsteret skal være arealeffektivt. Et viktig virkemiddel for å oppnå dette er fortetting. Indikatorene viser at for perioden 2016-2024 har tettstedsbefolkningen vokst mer enn arealet på tettstedene og at befolkningsveksten er større i tettstedene enn utenfor tettstedene (unntatt Frogn). Utviklingen går dermed i riktig retning i henhold til mål i RP-AT.

Arealreserven for bebygd areal i kommuneplanen indikerer om kommunen vil legge til rette for vekst innenfor eksisterende byggesone, eller gjennom å avsette nye arealer til utbygging. Nesodden, Lillestrøm og Gjerdrum har minst arealreserve for fremtidig bebyggelse, med mindre enn 5 prosent av eksisterende areal.

Arealutnyttelse brukes også som et mål for fortetting. Områdeutnyttelse er totalt bruksareal i prosent av områdearealet og kan gi en indikasjon på hvor stort utbyggingspotensiale det er innenfor arealet. Regional plan anbefaler områdeutnyttelser mellom 60-80 og 125 prosent, høyest i knutepunkt og sentrale utviklingsområder i Oslo, og lavest i prioriterte lokale byer og tettsteder i Akershus

De fleste sentrumsområder i regionen fortettes. Det vil si at områdeutnyttelsen har økt i løpet av planperioden. Alle lokale byer og tettsteder i Akershus har hatt en vekst i områdeutnyttelse i løpet av planperioden. Økningen har imidlertid vært størst på Kolbotn i Nordre Follo. Samtlige steder i Oslo med regional betydning har også opplevd en økt områdeutnyttelse i løpet av planperioden, med en størst vekst på Økern.

Grønn grense er en avgrensning for prioriterte vekstområder. Innenfor grønn grense skal vekst prioriteres foran vern og utenfor grønn grense skal vern prioriteres foran vekst i henhold til RP-AT. Etablering av grønn grense har vært viktig for å gi en tydelig avgrensning for vekstområdene. Fortetting innenfor definerte vekstområder antas i tillegg å gi et bedre grunnlag for vern av matjord, natur, kulturmiljø og grønnstruktur.

17 av 20 kommuner i planområdet har satt grønn grense i løpet av planperioden. De kommunene som ikke har vedtatt grønn grense per dags dato er Frogn, Gjerdrum og

Ullensaker. Fem kommuner har bygget over 90 prosent av alle nye boliger i 2024 innenfor grønn grense: Aurskog-Høland, Enebakk, Lørenskog, Hurdal og Ås. Asker fortsetter å bygge en høy andel, over 80 prosent, av nye boliger innenfor grønn grense. I Lillestrøm, Nordre Follo og Oslo er andelen mellom 60 og 70 prosent.

RP-ATP har som mål at utviklingen i regionen bidrar til å oppfylle de nasjonale målene om å halvere den årlige omdisponeringen av dyrket jord. Rapporteringen viser at det ble omdisponert like mye dyrket jord i 2024 som i 2023. Mengden dyrkbar jord som ble omdisponert økte noe, men sammenlignet med 2015 har omdisponering av dyrka og dyrkbar jord blitt begrenset (hvis vi ser bort fra 2018).

Lokalisering som virkemiddel for å nå nullvekstmålet: Fortetting vurderes som et viktig virkemiddel for å redusere biltransport fordi kortere avstander gir bedre grunnlag for at flere reiser kan gjøres med sykkel, gange eller kollektiv.

Andelen av den totale boligmassen innenfor anbefalt gangavstand til kollektivtilbudet holder seg stabilt i planområdet. Av nye boliger i 2023-2024 er over 80 prosent innenfor anbefalt gangavstand. Innenfor bybåndet bygges 92 prosent av alle nye boliger innenfor anbefalt gangavstand. I kommuner utenfor bybåndet er 43 prosent av alle nye boliger innenfor anbefalt gangavstand. Variasjonen er imidlertid stor blant kommunene.

Hvor mange arbeidsplasser som ligger innenfor anbefalt gangavstand, har holdt seg relativt stabilt gjennom hele planperioden. For hele planområdet er det 0,6 prosentpoeng færre arbeidsplasser innenfor gangavstand i 2024 enn i 2016.

Andre indikatorer for nullvekstmålet er passeringer i bomringen, andel kollektivreisende og fremkommelighet. Antall passeringer i bomringen viser at trafikknivået er relativt stabilt. Antall passeringer i bomringen økte under pandemien, men er redusert noe siden 2022. Det var en liten økning i antall passeringer i 2024 sammenlignet med 2023. Elbiler utgjør 42 % av alle biler som passerer i bomringen.

Antallet kollektivreiser fortsetter å øke, og er nå på samme nivå som før pandemien. Alle driftsformer unntatt bybusser og tog hadde flere reiser i 2024 enn året før, og T-bane er for første gang siden pandemien den mest brukte driftsformen. Kapasiteten i kollektivtilbudet har hatt en flat utvikling etter pandemien. Før pandemien var det en jevn økning i kapasiteten til kollektivtilbudet.

Å unngå økte køer er et av hovedformålene med nullvekstmålet. Fremkommelighetsmålinger for kollektivtransport gjenspeiler om det er forsinkelser i veinettet. Målingene viser at trikk og bybuss har en svak nedgang i gjennomsnittshastighet mellom 2023 og

2024, men det er små endringer for perioden som helhet. Regionbuss har noe raskere hastighet.

Mål om reduksjon av klimagassutslipp. Oslo og Akershus har i RP-AT definert et felles mål om å halvere klimagassutslippene i regionen innen 2030. Veitrafikk er hovedkilden til klimagassutslipp i Oslo og Akershus. I 2016 stod veitrafikken for 60 prosent av utslippene.

Utslippene fra veitrafikk har falt jevnt gjennom hele planperioden og var i 2023 totalt 29 % lavere enn i 2015, først og fremst på grunn av nedgang i personbilutslipp. Dette knyttes først og fremst til den økende andelen elbiler.

Luftkvalitet er en indikator for å måle støy og forurensning. Reduksjon av støy og forurensning er mål for RP-AT. Det er fastsatt nasjonale mål for luftkvaliteten som ikke bør overskrides. Grenseverdiene for tiltak mot svevestøv ble skjerpet fra 1. januar 2022.

I 2024 hadde fire av 13 målestasjoner tiltaksverdige nivåer av grovt svevestøv (PM10). Ingen stasjoner hadde for høyt nivå av fint svevestøv (PM2,5) eller nitrogendioksid (NO₂). Likevel oppfyller få stasjoner det nasjonale målet for god luftkvalitet. For NO₂ er det en jevn forbedring siden 2015, trolig som følge av flere elbiler. Elbiler har derimot liten effekt på grovt svevestøv, som primært skyldes veislitasje og vedfyring.

3.2. Gjennomførte analyser og utredninger

3.2.1. Evaluering av regional plan

Det er gjennomført tre evalueringer av Regional plan for areal og transport for Oslo og Akershus (RP-AT).

1. «Vurdering av regionale planer for areal og transport i viken» gjort av Rambøll og Henning Larsen av oktober 2022.
2. «Evaluering av Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus» av Civitas, Cicero og Oslo met 2023.
3. «Evaluering av regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus. Planeiernes evalueringsrapport Oppfølging av Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus» av september 2023.

Den første rapporten laget av Rambøll har vurdert virkemidler i planen. Evalueringen trekker frem at RP-AT har hatt stor betydning på kommuneplanene, og vektlegger at prosessen i forkant har hatt betydning for en større felles forståelse av planen.

Videre blir det anbefalt å prioritere og tydeliggjøre retningslinjene og at retningslinjene bør være uttømmende og selvforklarende. Det bør ikke vises til prinsipper uten at disse blir forklart. Det anbefales å bruke ressurser på å lage en konkret veiledning for hvordan prosessuelle føringer skal ivaretas. Det påpekes videre at handlingsprogrammet bør begrenses til det som ikke følges opp i arealplaner.

Av virkemidler anbefales å vurdere bruk av planbestemmelser for temaer som lokalisering av handel, næring, besøksintensive virksomheter, samt avsatte regulerte utbyggingsarealer i kommuneplanene som er i vesentlig strid med regionale strategier. Det blir også anbefalt at fylkeskommunen følger opp når kommuneplaner i vesentlig grad er i strid med regionale planer med å bruke innsigelser.

Det blir påpekt at parkeringspolitikk er en opplagt regional problemstilling, som hører hjemme i en regional plan. Dette begrunnes med at det er behov for samordning mellom kommuner for at parkering kan fungere som et virkemiddel for å nå nullvekstmålet.

I evalueringen kommer det frem innspill til revidering av noen retningslinjer. Det anbefales at det gjøres utfyllende analyser som grunnlag for ny senterstruktur og vekstfordelingsprinsipp, og at det bør vurderes å åpne opp for å utpeke mer enn ett område i hver kommune. Det påpekes at retningslinjene bør sikre en variert boligtypologi som kan håndtere tetthet og demografi i større grad. Det blir også anbefalt tydeligere retningslinjer for å ta bruk ubebygde områder.

Evalueringen tar opp temaer som er lite belyst i RP-AT. Det understrekes at det er få virkemidler for steder utenfor senterstrukturen, og at fordelingsnøkkelen bør ivareta vedlikeholdsveksten som er nødvendig både i og utenfor senterstrukturene.

Kommuneøkonomi knyttet til lokalt tjenestetilbud, skole og nærmiljøanlegg trekkes frem som kanskje mer relevante faktorer enn nullvekstmål for perifere kommuner. Det blir påpekt at planen i liten grad har virkemidler knyttet til sosial og økonomisk bærekraft.

Den andre rapporten laget av Civitas konkluderer med at planen fungerer etter hensikten, men at det er ulike holdninger til planen. Generelt er informanter som representerer regionalt nivå og kommuner i bybåndet (inkluderer Oslo), gjennomgående mer positive til planen, enn representanter fra de øvrige kommunene i Akershus. Blant kommuner utenfor bybåndet i Akershus er det flere kommuner som er mindre positive til planen, og som kan ønske seg større handlingsrom for utvikling av tettsteder i egen kommune og som kunne ønske seg raskere utvikling av transporttilbudet. Fagfolk er generelt mer positive en folkevalgte.

Rapporten konkluderer med at RP-AT har hatt stor betydning for revisjon av arealdelen i kommunene; både for hvordan kommunene har utarbeidet forslag til arealdel og for hvordan prosessen frem mot vedtak av arealdelen har vært i de tilfellene der det har vært fremmet innsigelse. Gjennomgang av kommuneplaner viser at innsigelser i stor grad unngås når planen følges opp, og at for mindre sentrale kommuner har fylkeskommunen en mildere praksis for bruk av innsigelser enn Statsforvalteren. Det blir også trukket frem at de fleste innsigelser løses gjennom dialog før sluttbehandling, og at RP-AT i så måte fungerer godt som et felles referansepunkt og styringsverktøy. Det blir understreket at det er behov for en felles plan for Oslo og Akershus.

Selv om RP-AT har innvirkning på kommunes arealplaner oppnås ikke målet om at 80/90 prosent av veksten skal skje i prioriterte vekstområder og innenfor grønn grense. Indikatorrapporten viser at regionen som helhet er et stykke fra målet, og mange av kommunene er svært langt fra målet.

Det kommer også frem at planen har hatt betydning for å styre arealutviklingen, men i mindre har hatt innflytelse på samferdselsinvesteringer. Det blir trukket frem at det ikke er nok midler i samferdselssektoren til å imøtekomme alle ønsker, og at det blir viktig å foredle den infrastrukturen som allerede eksisterer. Noen kommuner i ytre deler av Akershus svarer at de savner utvikling av transporttilbudet i sine kommuner i oppfølgingen av planen. På et overordnet nivå blir RP-AT vurdert som et viktig verktøy for en helhetlig gjennomføring og en god ramme for byveksttalen. Samtidig blir det trukket frem at det bør være tydeligere kriterier for samferdselsinvesteringer på nasjonalt, regionalt og kommunalt nivå. Når det gjelder kobling mellom areal og transport blir det understreket at en utfordring er at oppfølgingsansvaret for regional plan er planmiljøene, mens oppfølging av byveksttalen ofte er koblet til samferdselsmiljøer.

Det blir anbefalt å gjøre en full gjennomgang av målstrukturen blant annet for å operasjonalisere målene slik at det blir lettere å måle om målene er oppnådd eller ikke. Det blir også anbefalt å forsterke eller trekke inn dimensjoner som handel og service, bylogistikk og varedistribusjon, sosial bærekraft, jordvern, klima og samfunnsøkonomi. Det blir også anbefalt å gjøre en revisjon av veileder for grønn grense for å oppnå en tydeligere veiledning og mer enhetlig avgrensning av prioriterte vekstområder i alle kommuner.

Den tredje rapporten er laget av planeierne. Evalueringen vurderer måloppnåelse og identifiserer læringspunkter og forbedringspunkter. Det blir trukket frem at det er positivt at Oslo og Akershus har en felles plan for areal og transport, og at den lange prosessen med bred involvering av kommunene, både på administrativt og politisk nivå, har bidratt til

å styrke planene legitimitet. Planen bidrar til å tydeliggjøre regionale og nasjonale forventninger og føringer for areal og transport. RP-AT blir generelt vurdert som oversiktlig og tydelig. Det strategiske kartet blir vurdert som et godt kommunikasjonsverktøy.

I evalueringen blir det påpekt at Byvekstavtalen styrker samordningseffekten av regionale areal- og transportplaner. Likevel er det behov for bedre samordning da styringsstrukturen oppleves som komplisert og at det eksisterer parallelle styringsstrukturer som bør kobles tettere sammen.

Evalueringen viser at RP-AT samlet sett har stor betydning for kommunenes planarbeid. Resultater av indikatorrapporteringen 2016-2021 viser at vekst i regionen i hovedsak skjer i tettsteder, men at det er variasjoner i hvordan og i hvilken grad planens føringer følges opp. Evalueringen viser til at flere aktører, spesielt utenfor bybåndet, peker på et behov for en ytterligere differensiering av vekstfordelingsprinsippet, og at planen og forvaltningen av planen i større grad må ta hensyn til allerede etablert teknisk og sosial infrastruktur.

Evalueringen peker på at planen kan styrkes dersom veiledningen på temaer parkering, lokalisering av næringsvirksomhet, blågrønne strukturer, jordvern og kvalitetskrav tydeliggjøres. Det blir også påpekt at det er behov for å oppdatere planen med statistikk og kunnskap som henvisning til relevante mål.

3.2.2. Planprogrammet

Planprogram for regional plan for areal og mobilitet i Oslo og Akershus ble vedtatt i juni 2025. I planprogrammet blir det argumentert for behov for rullering av planen grunnet 1) nye nasjonale retningslinjer 2) økt kunnskap om miljøbelastninger og regionale utviklingstrekk, og 3) tilbakemeldinger fra evalueringene om gjeldende plan.

Nasjonale retningslinjer og regionale avtaler setter rammebetingelser for regional plan. Byvekstavtalen for Oslo og Akershus inneholder felles forpliktelser mellom staten, Akershus fylke samt Oslo, Bærum, Nordre Follo og Lillestrøm. Avtalen omhandler arealbruk og mobilitetsplanlegging som bygger opp om nullvekstmål for personbiltrafikken. Regional areal og transportplan er en premiss for byvekstavtalen.

Nasjonale føringer bygger på internasjonale avtaler og forpliktelser. Parisavtalen fra 2015 danner grunnlag for den norske Klimaloven, og i 2022 signerte Norge en internasjonal naturavtale, med mål om å stanse og reversere tap av natur innen 2030. FNs bærekraftsmål er etablert som et naturlig rammeverk for samfunnsplanleggingen.

Nye nasjonale retningslinjer og føringer sammenlignet med 2015 som setter rammer for regional plan for areal og mobilitet er:

- Norge har et lovfestet mål om å være et lavutslippssamfunn i 2050 (lov om klimamål - klimaloven).
- Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet (2025)
- Klima og energi (2024)
- Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023-2027 (2023)
- Forventningsbrev til kommunene fra Statsforvalteren i Østfold, Buskerud, Akershus og Oslo (2026)
- Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen (2021)
- Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen. Utvidet med eget avsnitt om krav til kommunal planlegging (2016)

I tillegg har det forekommet en innskjerping i følgende nasjonale retningslinjer:

- Regjeringens handlingsplan for naturmangfold (2024) legger opp til at nedbyggingen av særlig viktige naturareal, blant annet karbonrike areal, skal være minimal.
- Nasjonal jordvernstrategi (2023) understreker viktigheten av jordvern, økt beredskap, matsikkerhet og selvforsyning

I vedtatt planprogram er det lagt opp til en ny struktur med tre gjennomgående prinsipper for å tilpasse planen utfordringer knyttet til miljø og klima.

- *Miljømessig bærekraft - å ta hensyn til natur*
- *Økonomisk bærekraft - effektiv ressursutnyttelse*
- *Sosial Bærekraft - lik tilgang til goder*

Tiltaksrammeverket unngå, flytte og forbedre (UFF) er operasjonalisering av de tre bærekraftsdimensjonene, og ligger til grunn for utvikling av strategier, retningslinjer og tiltak.

Tema som skal vurderes i planarbeidet er:

- Jordvern: Vurdere på nytt prinsippet om at vekst skal gå foran vern i prioriterte vekstområder
- Naturmangfold: Sikre minimal nedbygging av særlig viktige naturareal, blant annet karbonrike arealer

- Masseforvaltning: Kapasitet for anlegg, og egnede arealer for massehåndteringsanlegg, og prinsipper for plassering av disse
- Oslofjorden: Avgrenset til bedre tilgang til strandsonen for allmenheten.
- Bylogistikk: Vurdere regionale føringer for bylogistikk i sentrumsområder.
- Energi: Avgrenset til å handle om prinsipper for lokalisering av energikrevende virksomheter, ny fornybar energiproduksjon og lokalisering og utnyttelse av energiinfrastruktur.

Økt kunnskap om miljøbelastninger og regionale utviklingstrekk. Planprogrammet trekker frem at befolkningsvekst må håndteres, og bygge opp under eksisterende infrastruktur, og på en måte som ivaretar natur og klima for fremtidige generasjoner. Høy mobilitet på tvers av fylkesgrenser krever felles løsninger for regionen. Siden 2015 har fylkesgrensen endret seg og nye geografiske områder er blitt lagt til. Det gjør at det blant annet er behov for å justere strategisk kart.

I planprogrammet blir det argumentert for behov for rullering av planen grunnet økt kunnskap om miljøbelastninger, samt nye nasjonale retningslinjer og at den oppdaterte planen vil beskrive hvordan Oslo og Akershus påvirker, og påvirkes av, utviklingen i større områder frem mot 2060. Å vurdere hvilke virkninger planen har i et lengre perspektiv er i tråd med Plan og bygningsloven formålsparagraf som slår fast at planlegging skal bidra til bærekraftig utvikling til det beste for den enkelte, samfunnet og fremtidige generasjoner.

- Mobilitet: Transportsystemet utvikles i tråd med mål om tilgjengelighet, framkommelighet, sikkerhet, effektivitet, klima og miljø, og lavest mulig transportbehov. Tiltak for å forbedre og utnytte samferdselsinfrastrukturen og kapasiteten i kollektivsystemet vurderes.
- Håndtering av befolkningsvekst: Rullert plan skal vurdere justeringer i antall prioriterte tettsteder. Klare føringer for prosentvis vekstfordeling. Det skal vurderes hvordan ulike vekstfordelingsprinsipp påvirker nullvekstmålet, konsekvenser for kommuneøkonomien og tiltak for å motvirke eventuelle sosiale og økonomiske ulikheter av ulik vekstfordeling og konsekvenser for vedlikeholdsvekst.
- Variert boligtilbud som er tilpasset den demografiske utviklingen. Høye boligpriser kan begrense rettferdig tilgjengelighet til arbeidsplasser (ekskluderer lavinntektsgrupper og familier med plassbehov) og lede til en større andel bilbaserte reiser enn nødvendig.
- By- og steds kvalitet er viktig for sosial bærekraft, trivsel og livskvalitet. Det må vurderes hvordan planen kan bidra til at steder utenfor prioriterte vekstområder

også kan utvikles med kvalitet. Det må vurderes om anbefalingene til områdeutnyttelse skal opprettholdes eller nyanseres.

Planprogrammet peker på følgende råd fra **evalueringer** som gir behov for justering av retningslinjer og økt veiledning.

- Grønn grense: Behov for veiledning og tydeliggjøring av grønn grense, og vurdering av prinsippet om vekst foran vern innenfor grønn grense
- Byer og steder med kvalitet: Behov for tydeligere retningslinjer. Må sees i sammenheng med fortetting og vedlikeholdsvekst
- Parkering: Behov for veiledning for hvordan kommunene skal utarbeide parkeringsnormer og parkeringsstrategier. Føringerne må henge sammen med vedtatt senterstruktur, prinsippene om rett virksomhet på rett sted og prioritering av viktige kollektivknutepunkt.
- Regional plan for gods og logistikk: Behov for bedre regionalt samarbeid og kunnskap om hvordan kommunene kan utvikle de regionale næringsområdene for gods- og logistikkbedrifter
- Rett virksomhet på rett sted. Behov for konkretisering av mellomkategorien allsidig virksomhetsgrad, og plassering av handel med plasskrevende varer, og behov for å utrede hva som er effektive virkemidler i en regional plan for å håndtere bransjeglidning, og vurdere om det er behov for en definisjon av plasskrevende varer, blant annet for å styrke sentrumsområders attraktivitet.

3.2.3. Byutredningen

Byutredningen for Oslo-området av november 2025 ble gjennomført av Statens vegvesen og de øvrige partene i Byvekstsamarbeidet, etter bestilling fra Samferdselsdepartementet. Byutredningen legger nullvekstmålet til grunn, samt utviklingstrekk som forventet befolkningsvekst, strammere økonomiske rammer for det offentlige, teknologisk utvikling og større fokus på samfunnssikkerhet. Dette er viktige faktorer for å vurdere virkemidler innen arealutvikling og mobilitet som bidrar til å oppfylle nullvekstmålet.

Oslo-området har landets mest trafikkerte vei og banenett, har flere nasjonale knutepunkt, hovedflyplass og godsterminaler. Trafikkårer gjennom området som E6, E18 og E16 er en viktig del av det transeuropeiske veinettet (TEN-T), og portal for varetransport inn og ut av Europa. Det er tett med høytrafikkerte tunneler (Oslofjordtunnelen og Operatunnelen) som representerer en særskilt utfordring knyttet til sikkerhet og beredskap.

I overkant av 60 % av de bosatte i Akershus pendler ut av fylket. Dette gjør Akershus til et av de mest pendlerintensive områdene i landet. Pendlingen til Oslo er særlig høy fra de nærmeste kommunene som Bærum, Lillestrøm, Asker, Lørenskog og Nordre Follo. Forventet befolkningsvekst har tatt utgangspunkt i SSB's mellomalternativ (MMMM), som gir en betydelig økning i antall bosatte i området, da mange av områdene allerede har en høy tetthet. Det fremheves at i Akershus vil særlig veksten av antall eldre være betydelig og at dette vil påvirke fremtidige reisemønstre.

Utredningen konkluderer med nullvekstmålet kan oppnås forutsatt at målrettede tiltak for å regulere biltrafikken inngår i virkemiddelpakken. På den andre siden påpeker utredningen at målrettet satsing på bærekraftig mobilitet og konsentrert arealutvikling med kvalitet, vil kunne gi redusert behov for bilrestriktive tiltak. Utredningen fremhever også at satsing på kollektiv må utformes på en fornuftig måte, da beregninger viser at kraftig økt bussfrekvens gir flere kollektivreisende, men reduserer gåing betydelig og dermed har negativ effekt på folkehelse.

Beregningene for ulike virkemiddelpakker som kombinerer tiltak for gående, syklende kollektiv, restriksjoner for biltrafikk og forskjellig grad av fortetting viser at fortetting og tiltak for sykkel, gange og kollektiv (virkemiddelpakke 1 og 4) har størst effekt i Oslo og Asker og Bærum. Byutredningen viser altså at tiltak i sentrale kommuner, altså områder hvor flest skal bo og arbeide, er viktigst for at nullvekstmålet oppnås i. Det er også i disse områdene hvor trengsel og trafikkstrømmer blir størst med økt befolkningsvekst. På den andre siden påpeker byutredningen at det vil ha mindre betydning for samlet måloppnåelse at områder i ytterkanten av Akershus med relativt lite trafikk, avviker fra nullvekstmålet.

Byutredningen understreker imidlertid at arealtiltak har svært langsiktig virkning. Selv et beregningsår for 2050 kan betegnes som et kort tidsperspektiv, når det er kommet til analyse av hva arealutvikling betyr for oppnåelse av nullvekstmålet i hele Oslo og Akershus (s. 86). I byutredningen ble det gjort en følsomhetsberegning for å se forskjeller mellom ulike vekstfordelingsprinsipp for kommunene i Akershus. Det ble gjort en sammenligning av en 80/90-10/20 % fordeling med en fordeling på 70/30 i de tre kommunene Aurskog-Høland, Hurdal og Jevnaker. Følsomhetsberegningene viser at det er ingen merkbar endring i avvik fra nullvekstmålet mellom disse to arealalternativene. Det er ikke unaturlig, når mesteparten av transporten skjer med utgangspunkt i allerede etablert arealstruktur, og de nye reisene slår dermed ikke ut på totalen. En analyse som bare så på reisene fra de nye arealene ville antagelig gitt større utslag, og vise hvordan utviklingen gradvis vil

redusere muligheten til å betjene områdene med kollektivtransport, sykkel og gange, og derved gjøre det vanskelig å nå nullvekstmålet.

Byutredningen omfatter også en analyse av hvordan høyere grad av fortetting (95 % innenfor vekstområder) påvirker nullvekstmålet. Beregningene viser at økt fortetting har positive effekt på nullvekstmålet, men at effekten er begrenset. Imidlertid viser beregningene at fortetting har en økende effekt gitt et lengre tidsperspektiv. Beregningene viser altså at langt tidsperspektiv er nødvendig i vurderinger av arealeffektivitet som virkemiddel for å unngå bit for bit utvikling som undergraver nullvekstmålet.

Byutredningen peker på at næringstransporten forventes å øke betydelig i årene fremover, men omfattes ikke av nullvekstmålet. Økt næringstransport vil få konsekvenser for klimagassutslipp, kø, støy og luftforurensning. Det er derfor behov for flere tiltak mot mer effektiv- og miljøvennlig bylogistikk og godstransport. Når det gjelder samfunnsikkerhet viser byutredningen til at nullvekst i personbiltrafikken vil bidra til å opprettholde dagens trafikkflyt i veinettet, og på den måten kan bidra positivt.

Når det gjelder sosial bærekraft har byutredningen sett på ulike virkemidler rettet mot transportsystemet i Oslo-området og om disse vil ha ulike konsekvenser for forskjellige sosioøkonomiske-, geografiske- og demografiske befolkningsgrupper. Utredningen viser til at det synes som at lavinntekstgrupper i de utvalgte delområdene i større grad drar nytte av kollektivtiltakene, og opplever størst kostnader av bilrestriktive tiltak. Eldre og barnefamilier kommer derimot relativt sett dårligere ut. Dette kan skyldes at disse gruppene i mindre grad benytter kollektivtransport i de utvalgte grunnkretsene. Generelt viser analyser at antall bilturer som utføres per dag, naturlig nok øker med avstanden mellom bosted og bysentra. I tillegg øker antall bilturer med økt inntektsnivå.

Byutredningen påpeker at det er betydelig usikkerhet knyttet til både prognoser og fremtidig utvikling. Det kan derfor være gunstig å prioritere tiltak som gir god måloppnåelse på tvers av ulike utviklingsscenarioer. Gode samarbeidsarenaer mellom forvaltningsnivåer og interessenter vil være avgjørende for å avveie ulike hensyn, og sikre oppslutning om de tiltak som må iverksettes for å oppnå nullvekstmålet fremover.

4. Risiko og sårbarhetsanalyse

4.1. Bestillingen

Risiko- og sårbarhetsanalyse (ROS) for regional areal- og mobilitetsplan skal vurdere risiko- og sårbarhetsforhold ved planlagte arealstrategier. Utredningen skal ta utgangspunkt i fylkesROS for Akershus og Oslo kommunes risikobilde.

Regional plan tilrettelegger ikke for en klart avgrenset arealbruk slik som juridisk bindende planer, men arealstrategiene og retningslinjene legger likevel til rette for at arealbruken styres mot ulike områder i fylkene. Dette gjelder i særlig grad eksisterende byer/tettsteder og enkelte næringsområder. Denne risiko- og sårbarhetsanalysen ser derfor på hva som er sannsynlige risikoer ved oppfølging av regional plan for areal og mobilitet. Analysen tar ikke utgangspunkt i at den regionale planen følges slavisk, ettersom den kun er retningsgivende og det er kommunene som er planmyndighet. I arbeidet med denne ROS-analysen er det tatt utgangspunkt i at planen vil gi en dreining i arealutviklingen som er i tråd med den regionale planen, og det er gjort en overordnet vurdering av hvordan dette kan innvirke på ulike risiko- og sårbarhetsforhold.

4.2. Om samfunnssikkerhet i regional plan for areal og mobilitet

Samfunnssikkerhet er et av tre gjennomgående prinsipper i planen, sammen med FNs bærekraftsmål og rammeverket Unngå - Flytt- Forbedre (UFF). Samfunnssikkerhet er omtalt i sammenheng med klimaendringer og naturfare, jordvern/matvaresikkerhet og energiforsyning og mobilitetssystemet. Ingen av retningslinjene i planen omhandler samfunnssikkerhet som selvstendig tema, men mange av dem berører samfunnssikkerhetstema.

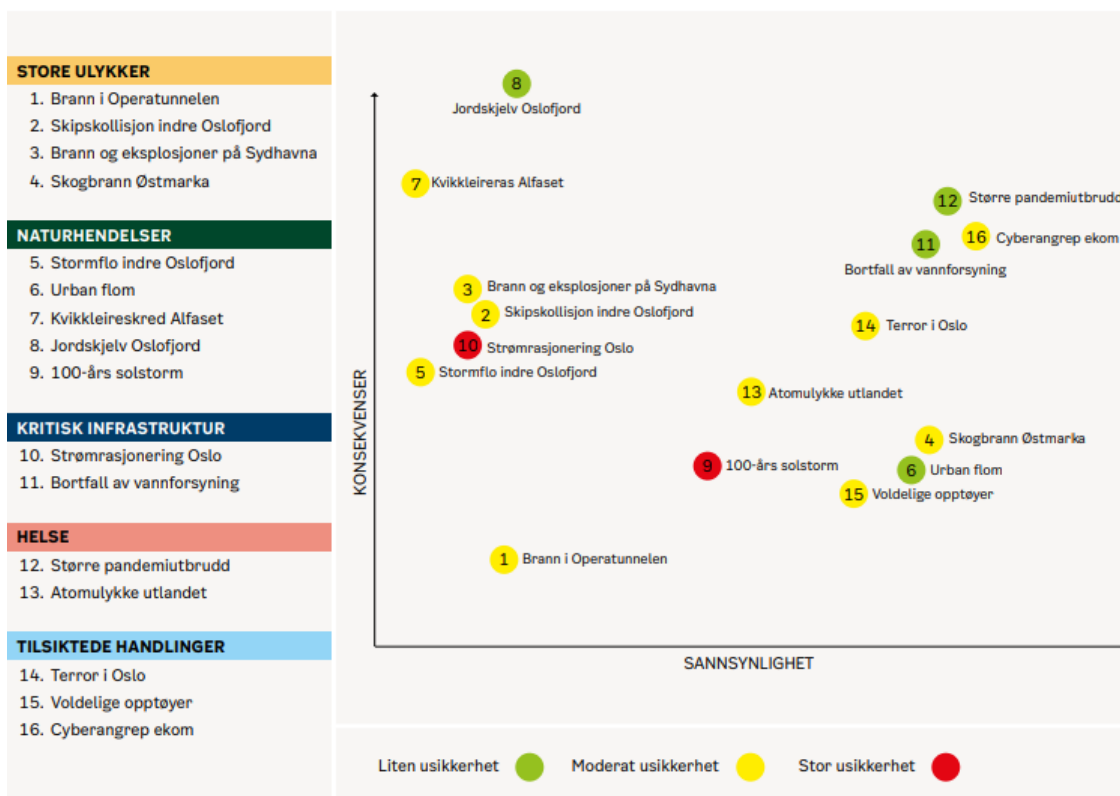
4.3. Metodisk tilnærming

4.3.1. Eksisterende risiko- og sårbarhetsanalyser.

Vi har gått gjennom FylkesROS 2024 Risiko- og sårbarhetsanalyse for Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus, og kortversjonen av Kommunalt risikobilde 2025 for Oslo kommune. ROS-analyser på dette nivået er hendelsesbaserte, og hendelsene som er listet er ikke nødvendigvis arealrelaterte. Eksempler på hendelser i FylkesROS og kommunalt risikobildesom ikke er arealrelaterte er atomhendelser i utlandet og utbrudd av pandemi og dyresykdom. Tiltakene er ofte organisatoriske og omfatter hele kommunen eller fylket. Disse analysene favner bredere enn ROS-analysene i planleggingen.



Figur 4-1 Identifiserte hendelser i ROS for Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus. 2024



Figur 4-2 Identifiserte hendelse i kommunalt risikobilde for Oslo. 2025

Vi har også gått gjennom DSB sin sjekklister for risiko- og sårbarhetsanalyser for å være sikker på at alle relevante tema skal være gjennomgått. Sjekklister er sammenstilt med hendelsene i FylkesROS og Kommunalt risikobilde i Vedlegg 1.

4.3.2. Klimaprofil for Oslo og Akershus

Klimaendringene vil for Oslo og Akershus særlig føre til behov for tilpasning til **kraftig nedbør og økte problemer med overvann**; endringer i flomforhold og flomstørrelser; **jordskred** og flomskred, samt havnivåstigning og **stormflo**. I vurderinger av regional plan må en ta høyde for klimapåslag for dimensjonerende nedbør, flom og havnivåstigning.



Figur 4-3 Sammendrag av forventede endringer i Oslo og Akershus, fra perioden 1991-2020 til 2071-2100 i klima, hydrologiske forhold og naturfarer som kan ha betydning for samfunnssikkerheten. Kilde: Norsk Klimaservicesenter.

4.3.3. Utredningstema

For å finne relevante ROS-tema for den regionale planen for areal- og mobilitet har vi tatt utgangspunkt i hendelsene i de to overordnede analysene som er omtalt i kap 2.1, som er direkte arealrelaterte, og gjort dem om til relevante tema. Enkelte hendelser er slått sammen til ett tema, og andre f.eks.

I regional plan er **transportberedskap** vurdert som en sentral del av samfunnssikkerheten i retningslinje **R8**. Dette er derfor vurdert som en del av ROS-analysen. For tema transportberedskap vurderes temaene transport og fremkommelighet. Planen relaterer også retningslinje **R3** om nedbygging av dyrka mark til **matvaresikkerhet**.

Matvaresikkerhet er tatt med som et eget tema i ROS-analysen på bakgrunn av dette.

Klimasårbarhet vurderes gjennomgående under alle tema som en del av ROS-metodikken, men er særlig aktuell for naturfare: Flom, Stormflo, kvikkleire og områdestabilitet, raskog skred samt skog- og utmarksbrann. I tillegg vurderer vi **store ulykker og industrianlegg** og **teknisk infrastruktur** (vann og energi) som egne tema.

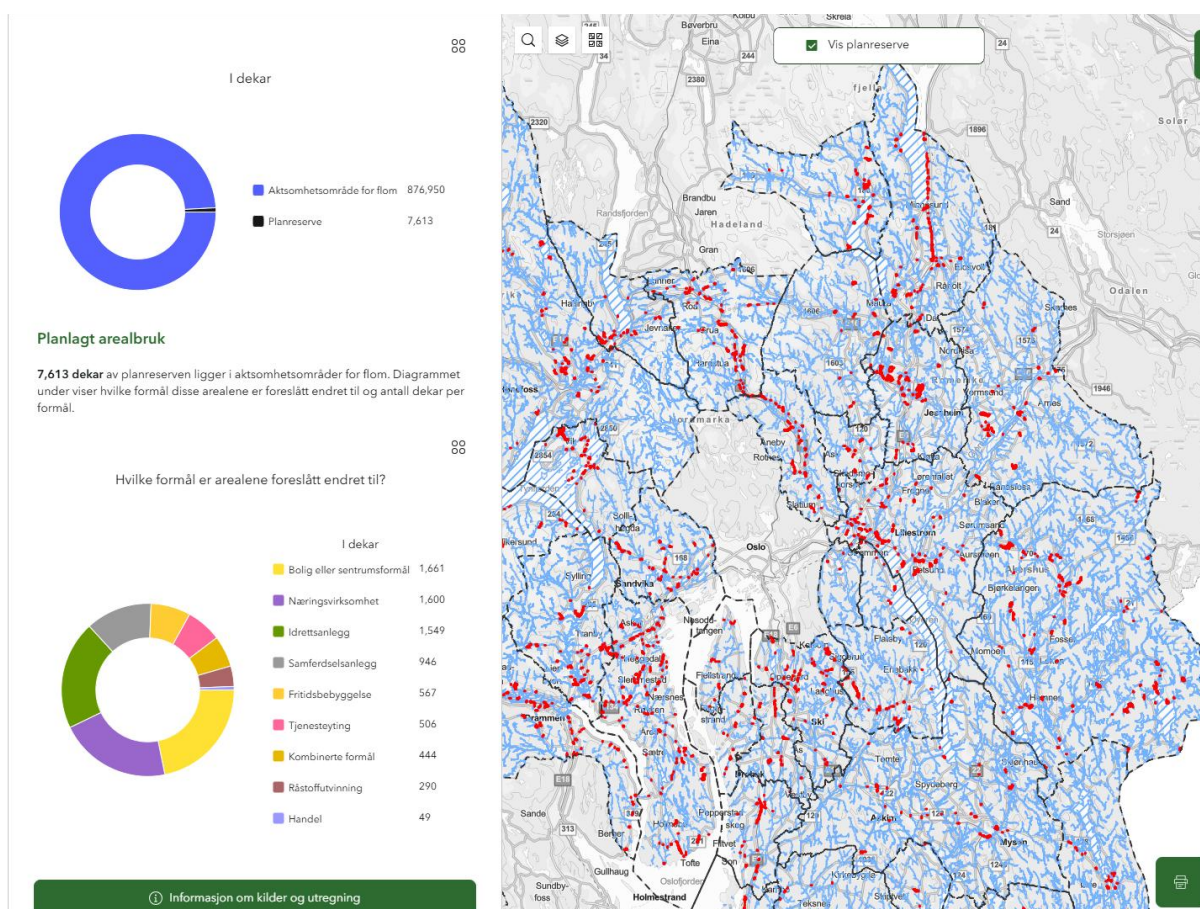
Hver arealretningslinje er vurdert opp mot det enkelte tema (Vedlegg 2). I det følgende er risikoene omtalt temavis og det er lagt vekt på hvordan arealstrategiene kan medføre endringer i kommunenes arealplaner som kan gi et endret risikobilde. Det er videre gitt en kort omtale av anbefalte risikoreducerende tiltak.

4-44-5

4.4. Risikovurderinger naturfare

4.4.1. Flom

Arealregnskapet for Akershus viser at ca. 7600 daa av planreserven i Akershus ligger i aktsomhetsområde for flom. Litt i overkant av 20 % av dette er avsatt til bolig eller sentrumsformål, og 20 % er avsatt til næringsvirksomhet. Det finnes ikke tilsvarende tall for Oslo, men det er en rekke vassdrag som går gjennom byen, både i det tettest bebygde områdene og i villaområdene. Det er aktsomhetssoner for flom langs disse vassdragene, og disse overlapper mange steder med regulerte byggeområder.



Figur 4-6 Aktsomhetsområder for flom og samlet planreserve for kommunene i Akershus. Kilde: Akershus fylkeskommune.

f.eks. Årnes, og Fetsund er også flomutsatt. Regional plan legger opp til en økt fortetting i flomutsatte områder, noe som vil medføre at flere mennesker bor flomutsatt til.

Retningslinjene **R3** om bevaring av natur og **R16** som vektlegger blågrønne strukturer og klimatilpasning i kommunenes arealplanlegging kan bidra til å dempe flomproblematikk i tettstedene.

Avbøtende tiltak

Det er i dag krav om at det utarbeides flomfarevurdering ved regulering i aktsomhetssoner for flom og at det gjøres en konkret vurdering av flomfare på reguleringsplannivå. I reguleringsplansammenheng vil det da som regel bli satt krav om arealbruk eller tiltak på bygg som skal begrense konsekvensene av flom. I enkelte områder, f.eks. Lillestrøm vil det være nødvendig med omfattende fysiske tiltak for et større område.

Det er utarbeidet flomsonekart for flere vassdrag innenfor Oslo og Akershus, bla. Glomma, deler av Leira, Nitelva, Sandvikselva og Skithegga. Ved oversiktsplanlegging kan en bruke flomsonene direkte for å identifisere områder som ikke bør bebygges uten nærmere vurdering av flomfaren og mulige tiltak. Et avbøtende tiltak kan være å utarbeide slike kart for elver som går gjennom utviklingsområde der det planlegges for fortetting.

Klimaprofilen for Oslo og Akershus viser at det er økt risiko for hyppigere og større regnflom med stor økning i mindre bekker og elver, mens risikoen for snøsmelteflommene vil være uendre eller mindre enn i dag. Dette innebærer at det er mer uforutsigbart hvor flom kan oppstå, og gjør det nødvendig med en konkret flomrisikovurdering ved planlegging av utbygging, selv i allerede bebygde områder.

4.4.2. Overvann

Retningslinjene **R13, R14, R15 og R17** i regional plan for areal og mobilitet i Oslo og Akershus legger opp til en vekstfordeling der nye boliger i hovedsak skal bygges som fortetting i eksisterende utbygde områder. Slik fortetting vil generelt sett medføre at det blir flere tette flater med avrenning av overvann, og færre arealer som naturlig fordrøyer nedbør og overvann fra omkringliggende arealer. Dette øker risikoen for overvannsflom ved større nedbørsmengder. Retningslinjene **R3** om bevaring av natur og **R16** som vektlegger blågrønne strukturer og klimatilpasning i kommunenes arealplanlegging vil kunne medføre at en ved utbygging ivaretar arealer som kan holde igjen overvann og begrense flom. Det er likevel vanskelig å unngå økt risiko for overvannsflom ved fortetting. Risikoen for overvannsflom forsterkes av at klimaframskrivingene for Oslo og Akershus

viser at det er sannsynlig at episoder med kraftig nedbør øker vesentlig både i intensitet og hyppighet.

Avbøtende tiltak

I alle regulerings- og utbyggingsprosjekter i tettbebygde strøk gjennomføres det en overvannsvurdering, og planlegges for håndtering av overvann og sikre flomveier. Det vil være svært viktig at alle kommuner har en oppdatert kartlegging av sikre flomveier for å sikre at disse holdes åpne og ikke bygges igjen. Videre kan arbeid med klimatilpasning, f.eks. gjennom å gjenåpne bekker som er lagt i rør, bevare trær og vegetasjon ved utbygging eller anlegge fordrøyningsdammer redusere risikoen for overvannsflom.

4.4.3. Stormflo

Dersom en ser på kartet over planreserver slik det er angitt i Akershus kommunes arealregnskap er det få arealer som er utsatt for stormflo. Klimaendringer med havnivåstigning vil føre til at stormflo og bølger strekker seg høyere opp og lenger inn på land, og en kraftig økning i antall oversvømmelser fra havet. Dette kan medføre skader på bebyggelse, infrastruktur og naturmiljø (Norsk klimaservicesenter, 2025)

Det er flere byer og tettsteder der retningslinjene **R13, R14, R15 og R17** legger opp til fortetting, som vil få utfordringer med stormflo i fremtiden. F.eks. vil det ifølge Kartverkets tjeneste Sehavninå.no være nesten 1800 bygninger og 82 km vei i Oslo som vil ligge i et oversvømt område ved øvre estimat for stormflo i år 2100. Tilsvarende tall for Bærum og Nesodden kommuner er hhv. 950 bygninger og 26 km vei, og 587 bygninger og 3,4 km vei. Fortetting i byer og tettsteder langs kysten vil medføre at flere bygg og mer infrastruktur vil bli utsatt for stormflo, noe som både kan gi materielle skader og påvirke fremkommelighet/stabilitet.

Avbøtende tiltak

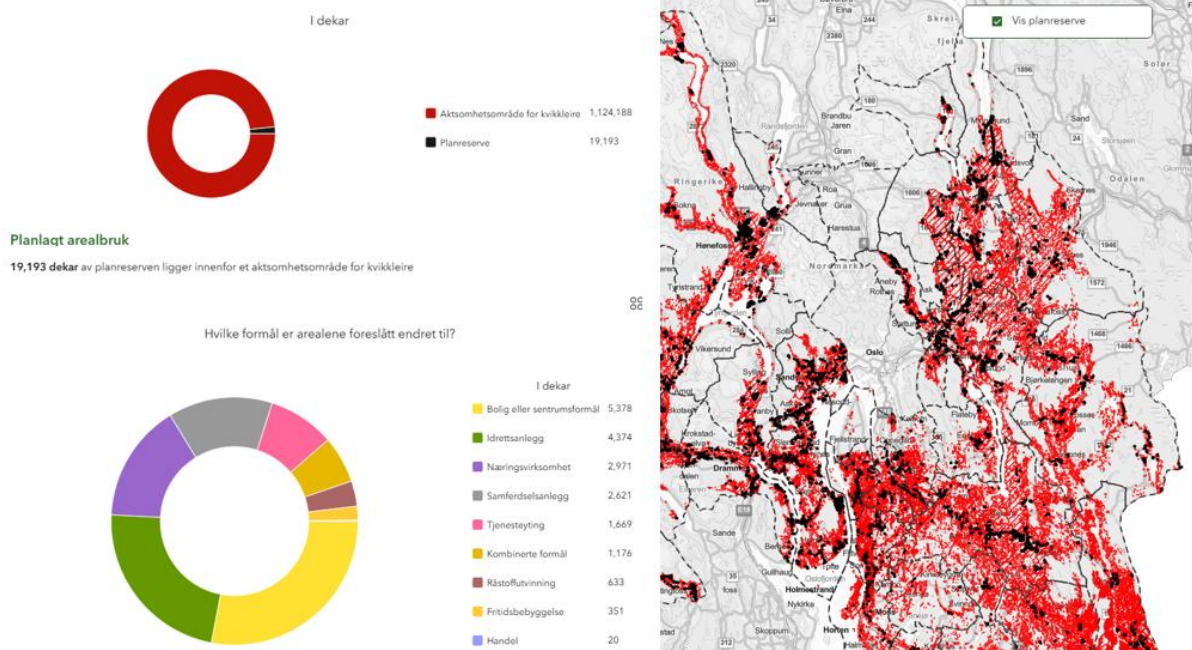
Ett avbøtende tiltak kan være å unngå fortetting og bygging av infrastruktur i strandsonen. Der disse områdene allerede er en del av sentrum bør en ved nye reguleringer ta høyde for økt vannstand på grunn av klimaendringene i sin planlegging, og benytte anbefalt klimapåslag i tråd med DSBs veileder «Havnivåstigning og høye vannstander i samfunnsplanleggingen».

4.4.4. Kvikkleire og områdestabilitet

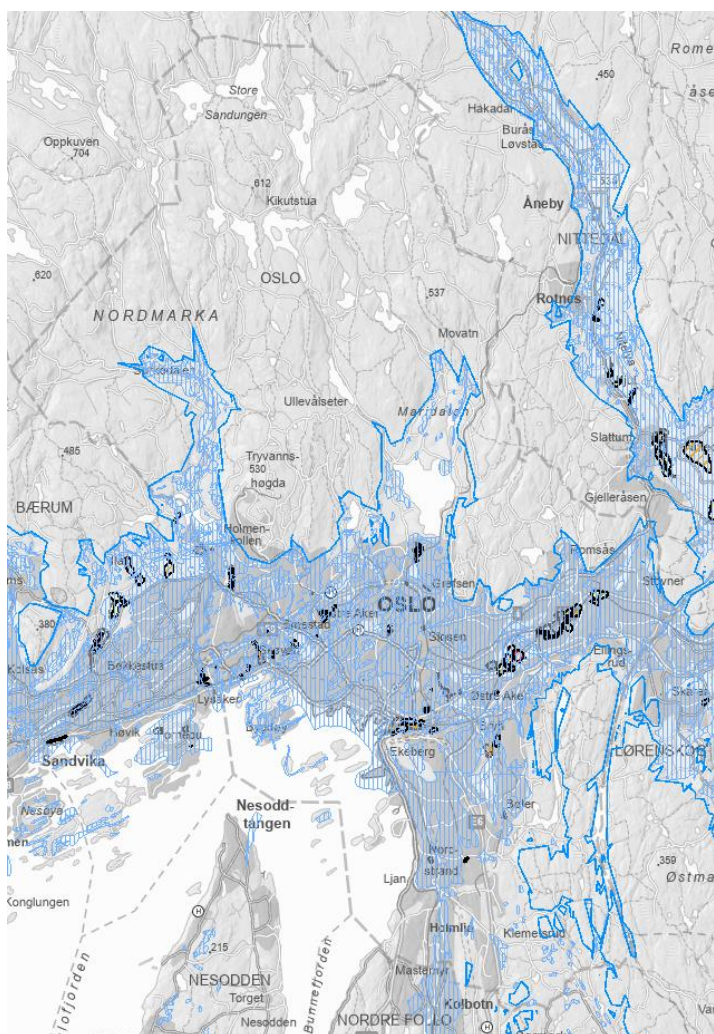
Størsteparten av byggesonen i Oslo og Akershus ligger under marin grense, på arealer der det er mulighet for sammenhengende forekomster av marin leire (1,143,380 daa). Over 19 000 daa av den nåværende planreserven i Akershus ligger innenfor et

aktsomhetsområde for kvikkleire. Dette kartet tar utgangspunkt i alle områder under marin grense, men har fjernet flate områder og områder kartlagt som grunnlendt eller med fjell i dagen.

Det har forekommet flere kvikkleireskred med dødsfall som følge i Akershus (Gjerdrum 2020, Sørum 2016). Økt erosjon som følge av kraftig nedbør og økt flom i elver og bekker kan utløse flere kvikkleireskred.



Figur 4-8 Aktsomhetsområde for kvikkleire og planreserve i Akershus. Kilde: Akershus fylkeskommune



Figur 4-9 Aktsomhetsområde kvikkleire i blå skravur og kartlagte kvikkleireområder i mørk blå. Kilde: NVE Atlas

De fleste av byene og tettstedene i Oslo og Akershus ligger på arealer med mulighet for marin leire, men det gjelder også omkringliggende ikke-utbygde arealer. Det er derfor vanskelig å si noe om i hvilken grad retningslinjene i den Regionale planen for areal og mobilitet vil påvirke risikoen for kvikkleireskred.

Avbøtende tiltak

Det er krav til at fare for kvikkleireskred avklares på reguleringsplannivå innenfor alle aktsomhetssoner for kvikkleire, og det er satt krav til sikker byggegrunn i TEK17. Faren for kvikkleireskred skal slik sett bli avklart i alle plan- og byggesaker gjennom normal saksgang. I områder med kartlagte faresoner for kvikkleire anbefales det å innarbeide strenge bestemmelser i kommune - og reguleringsplaner, slik at de også omfatter tiltak som ikke fanges opp i den vanlige byggesaksbehandlingen.

4.4.5. Ras og skred (steinsprang, steinskred, fjellskred, snøskred, jordskred og flomskred)

Risiko for fjellskred og snøskred i Oslo og Akershus er i utgangspunktet svært liten. Det er en rekke mindre områder i fylkene som kan være utsatt for jord og flomskred eller steinsprang. Klimaprofilen for Oslo og Akershus viser en sannsynlig økning i jord- og flomskred i forbindelse med mer styrtregn, og denne typen episoder vil også kunne øke hyppigheten for mindre steinspranghendelser. Risikokart fra NVE viser ikke sammenfall mellom områder som foreslås for økt utbygging og risikoområder for ras- og skred.

Den regionale planen legger opp til fortetting i byer og tettsteder, noe som kan gi flere harde flater lokalt i urbane områder, og dermed større sannsynlighet for overvannsflo og regnflo med store hastigheter. Dette kan øke risikoen for erosjon, jord- og flomskred i områder som i utgangspunktet ikke er skredutsatt. Videre medfører fortetting i mange tilfeller inngrep i bergskråninger, noe som øker risikoen for steinsprang. Den regionale planen kan slik gi noe økt risiko for flere typer ras og skred. Sammenlignet med nullalternativet legger imidlertid planalternativet opp til at vernehensyn skal gjelde også innenfor de prioriterte vekstområdene, og derfor antas at risikoen er mindre enn ved en ren videreføring av gjeldende plan.

Avbøtende tiltak

Risikoen for jord- og flomskred og steinsprang er i utgangspunktet lav i planområdet. For å hindre at risikoen for ras og skred øker lokalt ved fortetting, er det viktig med ingeniørgeologiske vurderinger og sikring av skråninger mot steinsprang. Dette er i tråd med kravene i TEK17. For å hindre at den lokale risikoen for jord- og flomskred øker er det viktig at kommunene og utbyggere har fokus på overvannshåndtering og trygge flomveier, i tråd med retningslinjene **R3** om bevaring av natur og **R16** som vektlegger blågrønne strukturer og klimatilpasning i kommunenes arealplanlegging.

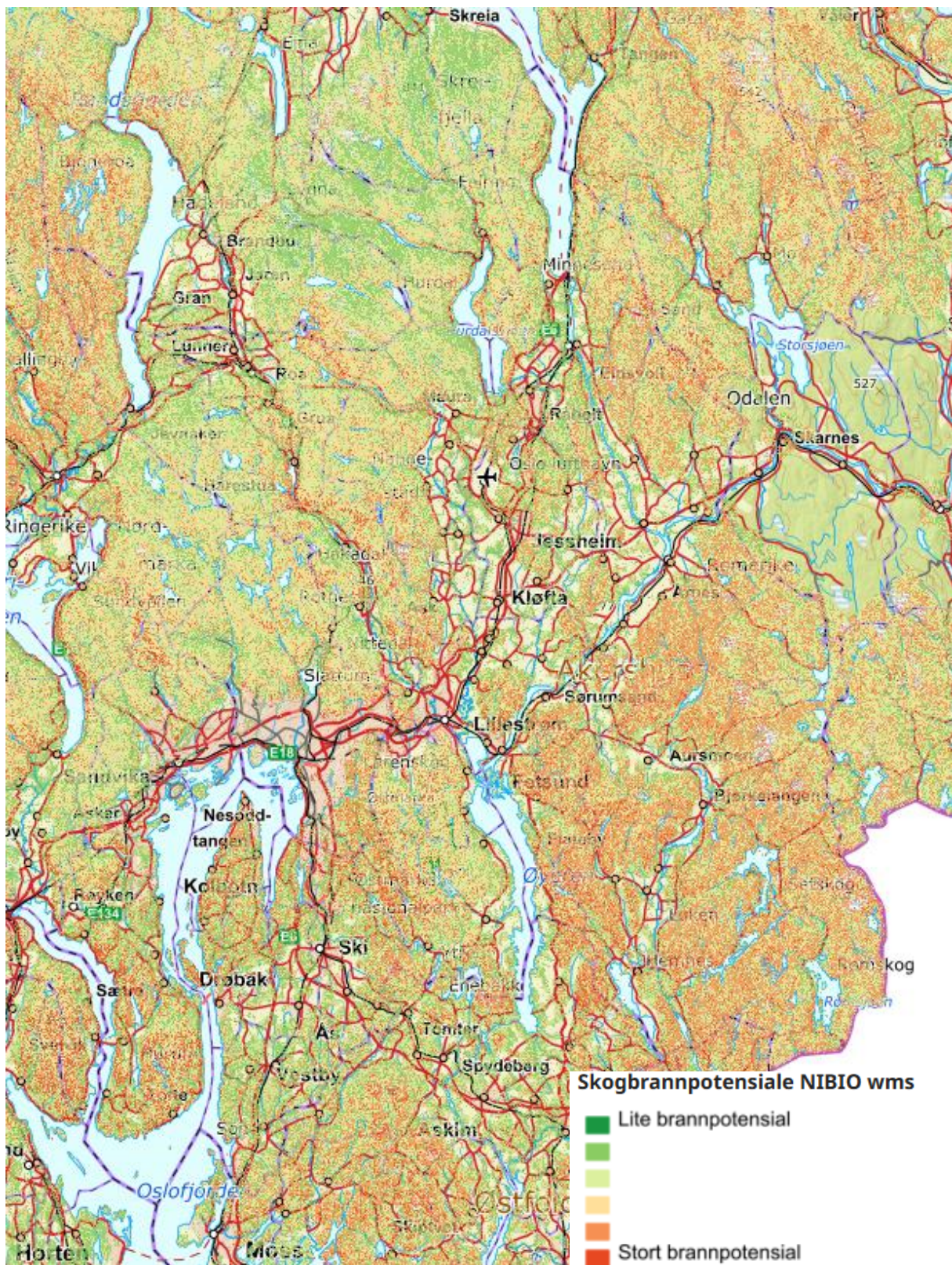
4.4.6. Skog- og utmarksbrann

DSB og NIBIOs kart over skogbrannrisiko viser at det i Oslo og Akershus er det mange områder med skogbrannpotensial tett på bebyggelse og kritisk infrastruktur. Lange tørkeperioder som følge av klimaendringer gjør det sannsynlig at skogbrannfaren vil øke i tiden som kommer.

Skog- og utmarksbrann er vurdert som en hendelse i fylkesROS for Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus, og er der vurdert å ha middels sannsynlighet, med liten konsekvens for

liv og helse, middels konsekvens for økonomi, og middels til stor konsekvens for samfunnsstabilitet. Økning i befolkning og befolkningstetthet vil på generelt nivå kunne medføre økt risiko for skog- og utmarksbranner som resultat av rekreasjonsbruk med åpen ild, samtidig som områder med høy befolkningstetthet ofte har store og ressurssterke brann- og redningsvesen som kan bidra til å redusere konsekvensene av en eventuell skogbrann.

Avgrensningen av de prioriterte vekstområdene **(R14)**, planvask **(R2)**, boligvekst i prioriterte vekstområder **(R13)** og arealutnyttelse **(R17)** vil dersom de følges i hovedsak medføre mindre bygging nær større skogsområder. Det samme vil retningslinjen **R3** «Unngå nedbygging av natur- og jordbruksarealer». Den arealbruken som regional plan legger opp til, vil i en viss grad kunne minske konsekvensen av en skogbrann for bebyggelse og infrastruktur.



Figur 4-10 Skogbrannpotensial i Oslo og Akershus. Kilde NIBIO og DSB

4.5. Risikovurderinger transport og fremkommelighet

Risiko knyttet til transport og fremkommelighet er i hovedsak knyttet til stabilitet. Fremkommelighet er et særlig viktig tema for utrykningsetatene (politi, ambulanse og brann), men det er også viktig at personer og varer kommer frem til alle deler av fylkene. Fremkommelighet er i stor grad basert på tilgjengelig vei og banesystemer.

Det er en rekke retningslinjer i den regionale planen som påvirker risikoen knyttet til fremkommelighet. Retningslinje **R7** skal sørge for en trygg og robust transportsektor, og vedlikehold og klimatilpasning av eksisterende sårbar infrastruktur prioriteres. Samfunnskritiske transport funksjoner skal ivaretas særskilt. R8 skal videreutvikle kollektivsystemet i takt med befolkningsveksten. I tillegg vil de retningslinjene som styrer befolknings- og boligveksten til regionale byer og prioriterte tettsteder, **R13, R14, R15 og R17**, og utviklingen av handels- og næringsarealer i tråd med **R21-R23** påvirke hvor transportbehovet vil være størst.

Retningslinjene i den regionale planen styrer befolkningsveksten og dermed transportbehovet til prioriterte vekstområder slik at økt transportbehov kan løses med økt utnyttelse av kapasiteten i et allerede godt utbygget kollektivsystem, fremfor med økt biltransport som vil påvirke fremkommelighet i veinettet negativt. Samtidig er et formål med å rette veksten mot prioriterte vekstområder å kunne redusere bilbasert transport innenfor et tettsted eller byområde. Korte avstander reduserer bilavhengighet, og gjør sykkel og gåing gode alternative transportmåter for å kunne komme frem til servicepunkter og funksjoner, dagligvarehandel og delta på aktiviteter og reduserer sårbarheten ved kø og store forsinkelse i veinettet.

Konsentrert vekst gjør at en stor mengde mennesker vil bli rammet dersom fremkommeligheten til disse områdene svekkes. Planen legger opp til at veksten styres til områder med godt utbygget kollektivtrafikk, i hovedsak skinnegående. Den skinnegående kollektivtrafikken er svært sårbar for hendelser knyttet til skinner og strømmnett, og risikoen for forsinkelser, eller redusert fremkommelighet over tid ved en større hendelse som for eksempel ødeleggelse av skinnegangen er stor. Parallellkjøring med buss kan derfor i visse tilfeller være et godt tiltak for å ha alternative reisemåter tilgjengelig, dersom det skulle bli redusert kapasitet eller frafall av hovedalternativet (tog). Tilrettelegging for sykling mellom tettsteder tilrettelegger også at alternative reisemåter og reduserer sårbarheten ved kø og store forsinkelse i veinettet.

Ved ødeleggelse av en av de større veiene i fylket, kan det bli utfordring med forsyning av mat, varer, utstyr og tjenester i tillegg til at fremkommelighet for mennesker begrenses. Det er imidlertid ingen av de regionale byene eller prioriterte tettstedene som ikke har

alternative atkomster, enten ved en omkjøringsvei eller via sjø, slik at risikoen i hovedsak vil være medføre forsinkelser av ulikt omfang, ikke isolasjon av områder over lengre tid.

Stenging av Ring 1 og tiltak for å begrense kapasitet i veinettet for å hindre kø i Operatunnelen som å forby elbiler i kollektivfeltet på E18 vest, førte tidvis til kø og forsinkelse for biltrafikken i Bærum og Asker. Eksemplet viser at enkelte områder vil få utfordringer med transport til og fra regionsentrene og Oslo sentrum dersom det skulle bli brudd i sentral infrastruktur, og hvor viktig det er å bygge opp under alternative reisemåter og reiseruter.

Fylkeskommunen har ansvar for å sikre og tilrettelegge for en nødvendig og regionalt tilpasset sivil transportberedskap i fylket. Retningslinje **R7** om vedlikehold og klimatilpasning av eksisterende sårbar infrastruktur og ivaretagelse av samfunnskritiske transportfunksjoner, samt fremkommelighetstiltak for kollektivtrafikk som omtalt i **R8** kan være viktige elementer for å sikre transportberedskapen.

Avbøtende tiltak

Oppdatert oversikt over beredskapsruter og omkjøringsveier vil være et viktig tiltak for å hindre at det blir fremkommelighet over tid.

Ivaretagelse, vedlikehold, styrking og klimatilpasning av transportinfrastruktur og kollektivsystem i tråd med retningslinje **R7** og **R8** vil redusere risikoen for hendelser som begrenser fremkommeligheten.

4.6. Risikovurderinger matvaresikkerhet og jordvern

I den nasjonale jordvernstrategien går det fram at matvaresikkerhet, selvforsyning og beredskap er overordnende nasjonale mål. Det er også satt mål om maksimal årlig omdisponering av dyrka mark. I statlig planretningslinjer for arealbruk og mobilitet er det satt krav om at arealplanleggingen skal bidra til å nå målet om redusert omdisponering av matjord i nasjonal jordverdstrategi. Akershus har omtrent 8 prosent av det totale jordbruksarealet i Norge, og 94 % av denne er av svært god eller god jordkvalitet. 76 % av dyrka marka i Akershus benyttes til dyrking av korn, og Akershus er av de fylkene som har størst kornproduksjon i Norge. Jordbruksarealet i Oslo er begrenset til 2,1 % av fylkets landareal, men også her er over 90 % av svært god eller god kvalitet. Samlet sett er de to fylkene viktige for norsk matvaresikkerhet, og særlig for forsyning av korn.

Planvask (**R2**), boligvekst i prioriterte vekstområder (**R13**) Avgrensningen av vekstområdene (**R14**), og arealutnyttelse (**R17**) vil dersom de følges i hovedsak medføre mindre nedbygging av dyrka mark. Det samme vil retningslinjen **R3** «Unngå nedbygging

av natur- og jordbruksarealer». I tillegg vil retningslinjen **R4** med krav om matjordplan medføre at der nedbygging av dyrka mark finner sted skal matjorda gjenbrukes. På sikt vil den arealbruken som regional plan legger opp til kunne bremse omdisponering av dyrka mark i regionen, og bidra til at Norge opprettholder en selvforsyningsgrad på mat, noe som vil gi økt matvaresikkerhet i en krigs- eller krisesituasjon.

4.7. Risikovurderinger bortfall av teknisk infrastruktur

Samfunnet er avhengig av teknisk infrastruktur for å fungere, både i hverdagen og i en eventuell krisesituasjon. Ettersom transport og fremkommelighet er vurdert som en egen hendelse i denne ROS-analysen er temaene som er vurdert her drift av vann og avløp, forsyning av strøm og telefon/internett.

I Oslo og Akershus er det flere byer og tettsteder hvor et stort antall innbyggere bor i boligblokker med elektrisk oppvarming, og ikke nødvendigvis har alternativ oppvarming eller muligheter til å koble opp nødstrømsaggregat ved strømutfall. I tillegg er det en del husdyr i landbruket som også er avhengige av strøm for å få riktig temperatur, foring, og melking. Videre er alle helsetjenester og de fleste arbeidsplasser avhengig av rent vann, strøm og fungerende internett. Samfunnet er basert på en stabil kraftforsyning og er i liten grad forberedt på langvarige strømbrudd. Ved langvarige strømbrudd vil en også få bortfall av elektronisk kommunikasjon som telefoni og datakommunikasjon, og vannforsyningen. I FylkesROS for Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus er bortfall av strøm vurdert å ha middels sannsynlighet og middels konsekvens for samfunnsstabilitet og helse. Bortfall av digitale tjenester i en kommune er vurdert å ha svært høy sannsynlighet, og stor konsekvens for kritiske samfunnsfunksjoner.

Den regionale planen legger opp til fortetting i eksisterende knutepunkt. Dette medfører at det blir flere innbyggere som bor i områder der de ikke har alternativ oppvarming og som har manglete lagermuligheter, og dermed mindre muligheter for egenberedskap i form av egne mat- og vannlagre, oppbevaring av kokeapparater mv. Det vil også være flere mennesker som står uten vann, strøm eller elektronisk kommunikasjon ved feil. Generelt sett har de tettbebygde områdene i fylkene mer redundant infrastruktur når det gjelder kraftforsyning og elektronisk kommunikasjon, enn i mer spredtbygde områder. Det er flere forsyningsveier for strøm med muligheter for omkobling, både regionalt og lokalt. Det samme gjelder for fibernett og EKOM. Vannforsyningen er i hovedsak robust med mange vannkilder, reservevannkilder og omkoblingsmuligheter for nødvann. Oslo kommune jobber med å etablere en ny reservevannforsyning, og flere an kommunene i regionen legger tilsvarende planer for å kunne oppfyllet kravet til leveringssikkerhet i

drikkevannsforskriften § 9, som krever at vannverkseiere har andre løsninger i bakhånd ved avbrudd i den normale vannforsyningen, uansett årsak.

Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak vil i hovedsak være ikke-arealrelaterte tiltak, som å sikre alternativ forsyning av f.eks. strøm, som nødstrømsaggregater i alle helseinstitusjoner, og jobbe for ytterligere forbedring av redundans i de ulike infrastruktursystemene.

4.8. Risikovurderinger store ulykker i industrianlegg

Store ulykker brukes som en fellesbetegnelse for hendelser utløst av systemsvikt i tekniske anlegg eller innretninger. Årsaken bak systemsvikten kan være både menneskelig svikt, teknisk svikt og organisatorisk svikt. (Nasjonalt risikobilde 2014)

Begrepet store ulykker omfatter også det som er definert som storulykke iht. storulykkeforskriften, som kan inntreffe i industrien. Typiske industrivirksomheter med potensial for store ulykker, er virksomheter som bruker eller produserer farlig stoff, eksplosivlager og tankanlegg. (Storulykkeforskriften).

I forbindelse med arealplanlegging vil fokus være på å begrense risiko gjennom å unngå etablering av bebyggelse for varig opphold i nærhet til eksisterende industrivirksomheter og unngå etablering av industrivirksomheter med potensial for store ulykker tett på bebyggelsen. Det er et stort omfang av industrivirksomheter som produserer eller oppbevarer farlige stoffer i regionen, og et antall storulykkevirksomheter. En del av disse virksomhetene ligger nær boligbebyggelse. I fylkesROS for Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus er sannsynligheten for en slik ulykke vurdert å være lav, mens konsekvensen for liv og helse er vurdert å være stor, og de økonomiske konsekvensene er vurdert å være svært store. Samfunnsstabiliteten kan påvirkes dersom skoler, barnehager og arbeidsplasser må stenge og ved en eventuell evakuering av beboere.

Risikoen må vurderes konkret i alle detaljplaner nær eksisterende storulykkevirksomheter. Videre må det gjennomføres en risikovurdering før lokalisering av nye storulykkevirksomheter. Planfoslagets retningslinje **R23** legger opp til at kommunene skal lokalisere virksomheter etter ABC-prinsippet og at større industrivirksomheter skal lokaliseres i regionale næringsområder. Dersom disse prinsippene følges vil de fleste storulykkevirksomheter lokaliseres i C-områder utenfor etablerte sentrumsområder og ikke i nærhet til virksomheter/funksjoner med høy besøks- eller arbeidsplassintensitet. Dette vil igjen medføre at konsekvensen av en ulykke i en slik bedrift vil reduseres i forhold til om den blir lokalisert i områder der det er flere mennesker som oppholder seg over tid.

Kilder

- [Regional-plan-for-areal-og-transport-i-Oslo-og-Akershus.pdf](#)
- [Vurdering-av-regionale-planer-for-areal-og-transport-i-Viken-oktober-2022.pdf](#)
- [Evaluering-av-RP-AT-Oslo-og-Akershus-2023-Civitas-Oslo-Met-Cicero.pdf](#)
- [Plansamarbeidets-evalueringssrapport-1-1.pdf](#)
- [Rapportering om måloppnåelse](#)
- [Planprogram for Regional plan for areal og mobilitet i Oslo og Akershus](#)
- Datagrunnlag og analyser fra plansekretariatet i Oslo og Akershus
- [Statlige planretningslinjer for arealbruk og mobilitet - Lovdata](#)
- [Statlige planretningslinjer for differensiert forvaltning av strandsonen langs sjøen - Lovdata](#)
- [Helhetlig tiltaksplan for en ren og rik Oslofjord med et aktivt friluftsliv](#)
- [Arealregnskap i Akershus, Buskerud og Østfold - Akershus fylkeskommune, 2026](#)
- Byggteknisk forskrift (TEK17) med veiledning
- Forskrift om tiltak for å forebygge og begrense konsekvensene av storulykker i virksomheter der farlige kjemikalier forekommer (storulykkeforskriften)
- FylkesROS 2024 Risiko- og sårbarhetsanalyse for Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus
- Havnivåstigning og høye vannstander i samfunnsplanlegging. DSB. Juni 2024
- [Klimaprofil Oslo og Akershus - Norsk klimaservicesenter](#), oktober 2025
- Kommunalt risikobilde 2025 for Oslo kommune
- [Kornproduksjon i Norge • Temaside • Brodogkorn.no](#)
- Lynstudien Klimaendringenes betydning for forekomsten av lyn og tilpasningsbehov i kraftforsyningen Norges vassdrags- og energidirektorat 2011
- Nasjonalt risikobilde 2014
- NIBIO Arealbarometer, [Arealbarometer - Akershus](#) 7.4. 2026
- NIBIO., Arealbarometer [Arealbarometer - Oslo](#) 7.4.2026
- [NVE Atlas](#)
- Oppdatert jordvernstrategi . prop. 121 S Endringer i statsbudsjettet 2023 under Landbruks- og matdepartementet. (2023)
- Skogbrannpotensiale NIBIO, [DSB kart internett](#)
- Lunke, Erik B. m.fl. (2022) Sosial bærekraft og mobilitet. TØI-rapport 1915/2022
- Flugel Stefan m.fl. Verdsetting av reisetid og tidsavhengige faktorer, TØI-rapport 1762/2020:

Vedlegg 1

Vurdering av tema mot DSBs sjekklister, Fylkes-ROS og kommunalt risikobilde for Oslo

TEMA	UØNSKEDE HENDELSER (DSB-veileder , samfunnssikkerhet i arealplanleggingen, 2017)	FylkesROS Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus	Kommunalt risikobilde 2025. Oslo kommune Kortversjon	AKTUELT?	
				Ja - vurderes i kap. 5	Nei (begrunnes her)
Natur- hendels- er	Ekstremvær				
	Storm og orkan (kraftig vind)			Nei	Fylkene er ikke spesielt vindutsatt
	Lyn- og tordenvær			Nei	Hoveddelen av antall lynnedslag i Norge skjer på Østlandet med maksimal lynaktivitet på Romerike. Risiko for lyn er svært begrenset, og ikke relevant for en regional plan.
	Flom				
	Flom i store vassdrag (nedbørsfelt > 20 km ²)	Flom		Ja	Kap3.1.1.Flomfare vurderes som en hendelse i analysen.
	Flom i små vassdrag (nedbørsfelt < 20 km ²)	Flom		Ja	Kap 3.1.1.Flomfare vurderes som en hendelse i analysen
	Urban flom/overvann		Urban flom	Ja	Kap 3.1.2 Økt risiko på grunn av økte flater
	Stormflo i kombinasjon med havnivåstigning/tidevannsflo		Stormflo indre Oslofjord	Ja	Kap 3.1.3Flere av byene og tettstedene ligger langs sjø
	Erosjon			Nei	Må vurderes på detaljnivå

(langs vassdrag og kyst)				
Skred og grunnforhold				
Skred i bratt terreng Løsmasseskred (jordskred) Flomskred Snøskred Sørpeskred Steinsprang/steinskred			Ja	Kap 3.1.5 Skredfare vurderes som en hendelse
Fjellskred <i>(med flodbølge som mulig følge)</i>			Ja	Kap 3.1.5 Skredfare vurderes som en hendelse
Kvikkleireskred <i>(i områder med marine avsetninger)</i>	Kvikkleireskred	Kvikkleireskred Alfaset	Ja	Kap 3.1.4 Store deler av fylkene ligger innenfor aktsomhetszone for kvikkleire
Ustabile grunnforhold (setningsskader på grunn av bevegelse i grunnen, redusert grunnvannsstand, jordsig etc)			Nei	Dette må vurderes i detaljplanleggingen.
Skog- og lyngbrann				
Skogbrann	Skog- og utmarksbrann	Skogbrann Østmarka	Ja	Kap 3.1.6 Det er mange bebygde områder nær skogbrannutsatte områder. Vurderes videre.
Lyngbrann			Nei	Det er ikke lynghei i fylkene.
Annen naturfare				
		Jordskjelv i Oslo	Nei	Regional plan endrer ikke risikoen
		100-års solstorm	Nei	Ikke direkte arealrelevant

Store ulykker	Transport				
	Ulykker i næringsområder med samlokalisering av flere virksomheter som håndterer farlige stoffer og/eller farlig avfall.			Ja	Kap 3.5
	Større ulykker (veg, bane, luft, sjø)	Store transportulykker	Skipskollisjon indre Oslofjord	Nei	FylkesROS for Østfold, Buskerud, Oslo og Akershus har vurdert store transportulykker. Økt risiko for slike ulykker må vurderes konkret i detaljplaner og av transportmyndighetene, men ikke som en del av regional plan.
	Næringsvirksomhet/industri				
	Utslipp av farlige stoffer som følge av tiltaket			Nei	Må vurderes på detaljnivå
	Akutt forurensning som følge av tiltaket			Nei	Må vurderes på detaljnivå
	Brann, eksplosjon i industri (tankanlegg, oljeterminal, LNG-anlegg, raffineri) som følge av tiltaket Storulykkeforskriften.	Store ulykker i industrianlegg	Brann og eksplosjoner på Sydhavna	Ja	Kap 3.5 Det vurderes videre om planens retningslinjer legger til rette for en arealbruk som øker risikoen ved større ulykker.
	Brann				
	Brann i transportmiddel (veg, bane, luft, sjø)			Nei	Må vurderes på detaljnivå
	Brann i bygninger og anlegg (sykehus, sykehjem, skole, barnehage, idrettshaller/tribuneanlegg, asylmottak, fengsel/arrest, hotell, store arbeidsplasser, verneverdig/fredet kulturminne). Gjelder tilgang for nødetater, slokkevann etc.			Nei	Må vurderes på detaljnivå

	Eksplisjonsfare fra industrivirksomhet og tankanlegg i nærområdet.			Nei	Må vurderes på detaljnivå
Andre uønskede hendelser	Medfører tiltaket svikt i kritiske samfunnsfunksjoner/infrastrukturer				
	Dambrudd			Nei	Må vurderes på detaljnivå.
	Distribusjon av forurenset drikkevann			Ja	Kap 3.4 Vurderer all tilknytning til teknisk infrastruktur i en samlet vurdering.
	Bortfall av energiforsyning, fjernvarme	Bortfall av strøm	Strømransjering i Oslo	Ja	Kap 3.4 Vurderer all tilknytning til teknisk infrastruktur i en samlet vurdering.
	Bortfall av telekom/IKT	Digitale hendelser	Cyberangrep ekom	Ja	Kap 3.4 Vurderer all tilknytning til teknisk infrastruktur i en samlet vurdering.
	Svikt i vannforsyning		Bortfall av vannforsyning	Ja	Kap 3.4 Vurderer all tilknytning til teknisk infrastruktur i en samlet vurdering.
	Svikt i avløpshåndtering/ overvannshåndtering			Ja	Kap 3.4 Vurderer all tilknytning til teknisk infrastruktur i en samlet vurdering.
	Svikt i fremkommelighet for personer og varer			Ja	Kap 3.2 Transport og fremkommelighet vurderes som ett tema
Svikt i nød- og redningstjenesten			Ja	Kap 3.2 Transport og fremkommelighet	

				vurderes som ett tema.
Tilsiktede hendelser				
Terrormål/sabotasje		Terror i Oslo	Nei	Nasjonal trusselvurdering utarbeidet av PST viser at gjerningspersoner mest sannsynlig vil forsøke å ramme folkerike eller symboltunge mål. Det er flere slike områder i planområdet, men det antas ikke at den regionale planen vil påvirke terrorrisikoen vesentlig.
		Voldelige opptøyer	Nei	Ikke direkte arealrelevant på dette plannivået.
	Sikkerhetspolitisk krise og fare for krigshandlinger på Østlandet		Nei	Ikke direkte arealrelevant på dette plannivået.
Helserelaterte hendelser				
	Pandemi/epidemi	Større pandemiutbrudd	Nei	Ikke direkte arealrelevant
	Smittsomme dyresykdommer		Nei	Ikke direkte arealrelevant

Vedlegg 2

Innledning

Ved utarbeidelse av konsekvensvurderingen for RAMP var strategisk kart og anbefalt fordeling av vekst i kommunene ikke avklart. Det er derfor gjennomført noen analyser for å belyse effekten av ulike strategier, knyttet til både fordeling av vekst mellom prioriterte vekstområder og utenfor disse, og konsekvenser av å ha flere prioriterte vekstområder.

Analysen viser kort fortalt at:

- Det blir mest konsentrert vekst når andelen som legges til prioriterte områder er høy. Det vil si at en 90/10 % fordeling gir mer konsentrert vekst enn en 80/20 % fordeling som igjen gir mer konsentrert vekst enn 70/30 % fordeling.
- Videre gir et scenario med ett prioritert tettsted mer konsentrert vekst enn et scenario med to tettsteder.

I det etterfølgende går vi gjennom analysene.

Teknisk analyse vekstfordeling

Formålet med regional plan for Oslo og Akershus er å legge til rette for at regionen utvikles kompakt og arealeffektivt, med god utnyttelse av infrastruktur og investeringer som gir høy samfunnsnytte. I RAMP videreføres grepet med et **strategisk kart**. Strategisk kart viser den regionale areal- og mobilitetsstrukturen, som skal være førende for utviklingen i Oslo og Akershus. Det strategiske kartet er førende for alle strategiene i den regionale areal- og mobilitetsplanen.

I strategisk kart pekes det ut **prioriterte vekstområder** der hovedandelen av veksten i boliger og arbeidsplasser skal komme. Vekstfordelingsprinsippet handler om hvor stor andel nye boliger som skal ligge innenfor prioriterte områder og hvor mye av veksten som kan komme utenfor de prioriterte områdene som vil si «resten av kommunen».

Anbefalt vekstfordeling i utkast til planalternativ av 27.04.2026 tar utgangspunkt i **sentralitet**. Sentralitet er vurdert ut fra hvor integrert kommunen er i et regionalt arbeidsmarked og tilgjengelighet til kollektivsystem. Konkret omfatter dette vurdering av reise-/pendlestrømmer, lokalt arbeidsmarked og reisemuligheter til/fra regionale knutepunkt. I tillegg inngår en vurdering av utnyttelse av dagens transportinfrastruktur,

om tilgjengelighet og grad av kø og forsinkelse. Det er foreslått **tre kommunekategorier** ut fra sentralitet.

Hovedvekten av veksten anbefales lagt til **prioriterte vekstområder**. Prioriterte vekstområder er Oslo, regionale byer, bybåndet og prioriterte lokale byer og tettsteder. Det er anbefalt å videreføre at alle kommuner får minst et prioritert vekstområde. Vekst i resten av kommunen, utenfor prioriterte områder, anbefales begrenset til utbygging og vedlikeholdsvekst.

Vekstfordelingsprinsippet handler om lokalisering av nye boliger, og angir hvor mye av veksten som skal legges innenfor og utenfor prioriterte områder. Fordelingen av vekt innenfor en kommune vil dermed avhenge av hvor mang prioriterte områder som kommunen blir tillagt og hvor stor andel av veksten som legges til prioriterte områder.

For å vurdere konsekvenser av ulike vekstfordelingsprinsippet for kommunene i Oslo og Akershus har vi tatt utgangspunkt i **R13** i planalternativet. R13 angir en tredelt fordeling med 90/80/70 -10/20/30 % innenfor og utenfor prioriterte områder.

Videre har vi sett på hvordan det vil slå ut dersom man går fra ett til to prioriterte vekstområder. Ved to tettsteder i en kommune har vi lagt til grunn at tettsted 1 får 2/3 av veksten og tettsted 2 får 1/3 av veksten fordelt til prioriterte tettsteder.

Eksempelberegningene er laget ut fra seks scenarioer:

- A: 90/10 % fordeling med ett prioritert tettsted
- B: 90/10 % fordeling med to prioriterte tettsteder
- C: 80/20 % fordeling med ett prioritert tettsted
- D: 80/20 % fordeling med to prioriterte tettsteder
- E: 70/30 % fordeling med ett prioritert tettsted
- F: 70/30 % fordeling med to prioriterte tettsteder

Scenario A gir mest konsentrert vekst. Med ett prioritert tettsted vil veksten til tettsted 2 måtte tas «fra resten av kommunen» (10-prosenten). Dette scenarioet gir altså minst spredt vekst.

Scenario B har to prioriterte tettsteder. I dette scenarioet tas veksten til tettsted 2 fra tettsted 1 og andelen vekst til resten av kommunen (10 -prosenten) blir ikke berørt av at det innføres ett ekstra prioritert tettsted.

Scenario C tilsvarer scenario A, men fordelingen mellom prioritert tettsted og resten av kommunen er endret til 80/20 %. Tilsvarende scenario A tas veksten til tettsted 2 fra resten av kommunen.

Scenario D tilsvarer scenario B med at veksten til tettsted 2 tas fra tettsted 1. Andelen til vekst til resten av kommunen (20-prosenten) blir ikke berørt av at det innføres ett ekstra prioritert tettsted.

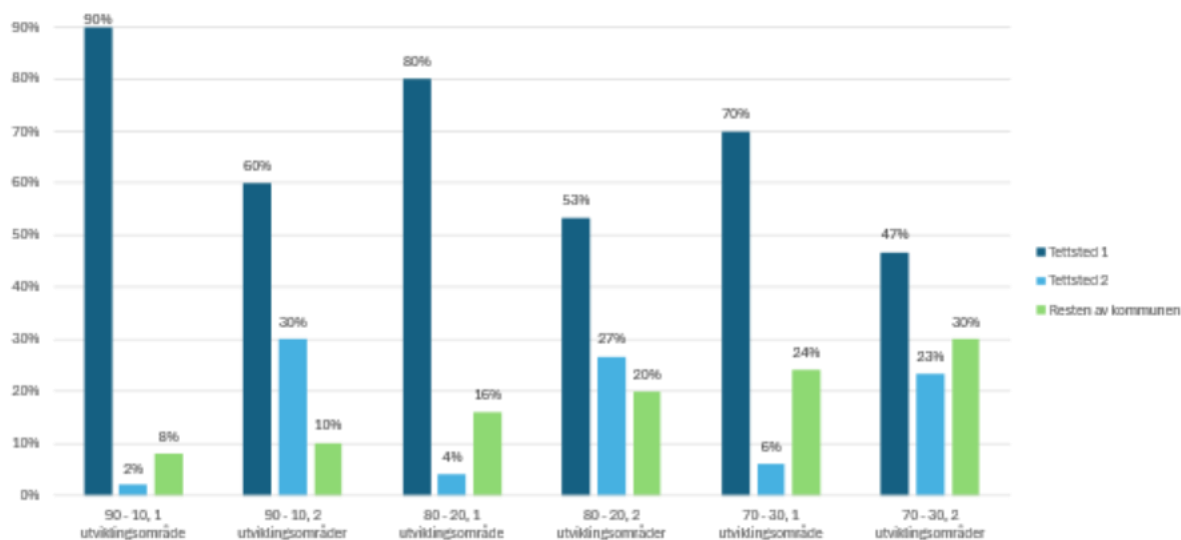
Scenario E tilsvarer scenario A og C, men fordelingen mellom prioritert tettsted og resten av kommunen er endret til 70/30 %. Tilsvarende scenario A og C tas veksten til tettsted 2 fra resten av kommunen.

Scenario F tilsvarer scenario B og D med at veksten til tettsted 2 tas fra tettsted 1. Andelen til vekst til resten av kommunen (30-prosenten) blir ikke berørt av at det innføres ett ekstra prioritert tettsted.

Naturlig nok blir det mest konsentrert vekst når andelen som legges til prioriterte områder er høy. Det vil si at en 90/10 % fordeling gir mer konsentrert vekst enn en 80/20 % fordeling som igjen gir mer konsentrert vekst enn 70/30 % fordeling.

Videre gir et scenario med ett prioritert tettsted mer konsentrert vekst enn et scenario med to tettsteder. Av alle scenarioene gir altså scenario A mest konsentrert vekst.

Figur 1-1 viser at ved to prioriterte tettsteder får tettsted 2 veksten fra tettsted 1 og at med økt prosentfordeling tas veksten til tettsted 2 fra resten av kommunen.



Figur 1: Vekstfordeling og fordeling mellom i utviklingsområder

Dersom en kommune følger vekstfordelingsprinsippet viser beregningene at på kort sikt (frem mot 2040), vil økt prosentfordeling for en kommune sammenlignet med å legge til ett nytt prioritert tettsted gi noe mer spredt bebyggelse. Forskjellen mellom scenario B og C/D og E er imidlertid liten, som vist i figur 1-1 viser. Forskjellen mellom scenario B og C utgjør 5 prosentpoeng, og mellom scenario C og E er forskjellen på 4 prosentpoeng.

Logikken er at når det er to prioriterte tettsteder fordeles veksten innenfor prioriterte vekstområder mellom disse to tettstedene, mens med ett prioritert tettsted, blir veksten til tettsted 2 tatt fra resten av kommunen da tettsted 2 inngår i definisjonen «resten av kommunen».

Kritisk masse

Konsentrert vekst begrunnes med behov for å oppnå kritisk masse. Målet med å oppnå kritisk masse er å kunne sikre en lokal tjenesteyting med kvalitet, og et tilstrekkelig kundegrunnlag for lokalt næringsliv. Dette gir lokale arbeidsplasser, samt sikrer at befolkningen kan gå eller sykle til møteplasser, funksjoner og sosiale tjenester i sitt nærmiljø. Kritisk masse ble i nullalternativet definert som mellom 8 000 og 10 000 beboere i et tettsted.

Statistikk over dagens bosettingsmønster og forventet befolkningsvekst viser at for kommuner med en mindre sentral plassering i regionen er bosettingsmønsteret spredt, og det er et stykke igjen før de største tettstedene oppnår kritisk masse.

En utfordring for kommunene kan være at det eksisterer mange små tettsteder i kommunen, og at ingen av disse har en befolkning som tilsvarer «kritisk masse». For å sikre et velfungerende tettstedssentrum, kan det synes fornuftig å konsentrere vekst, slik at det på sikt kan bidra til å sikre kritisk masse i ett av kommunens tettsteder.

Utnyttelse av infrastruktur og kollektivtransport

Et viktig argument for fortetting er å bygge opp under eksisterende strukturer, og at å bygge opp under eksisterende strukturer vil gi et konkurransedyktig kollektivtilbud. For at et kollektivtilbud skal være attraktivt må tilbudet ha tilstrekkelig antall avganger i timen, og en reisetid som er konkurransedyktig med kjøretid for bil. Skinnegående tilbud har full fremkommelighet og høyere kapasitet sammenlignet med buss.

Spredt bebyggelse gir et dårligere grunnlag enn et mer konsentrert bosettingsmønster. Et konsentrert marked er lettere å betjene, og flere reisende gir økt lønnsomhet for kollektivtransporten. Kostnadsøkninger og andre behov i samfunnet tilsier at det kan bli

strammere økonomiske rammer for kollektivtransport i tiden fremover. Det vil uansett være fornuftig å bygge ut der det allerede eksisterer et godt kollektivtilbud.

Gjennom Byutredningen ble det gjort en følsomhetsberegning som viser at en større prosentvis fordeling til prioriterte vekstområder i tre kommuner i ytterkanten av regionen har liten innvirkning på nullvekstmålet. Dette blir forklart med at arealtiltak har en svært langsiktig virkning. Videre blir det påpekt at nye reisende er et begrenset antall sammenlignet med totalt antall reiser, og at nye reiser derfor ikke slår ut på totalen. På den andre siden viser følsomhetsberegningene at en høyere grad av fortetting har en, riktig nok liten, men positiv effekt. Når det gjelder nullvekstmålet vil effektene av spredd bosetning gi en negativ effekt over tid, da en slik kommunestruktur bygger opp under bilbasert utvikling.

Et kriterium som er benyttet for å vurdere sentralitet og konsekvenser av fortetting i tillegg til kollektivbetjening, er hvordan bilbasert utvikling vil påvirke kapasitet i veisystemet. Økt trafikk i nærhet til Oslo og regionbyene har større negativ innvirkning på kø og forsinkelse enn økt trafikk i mer perifere områder. Fortetting som gir økt bilbruk anbefales derfor ikke i områder som i dag har forsinkelser i rushtrafikken og som ikke har et skinnegående tilbud (som f.eks. Skedsmokorset og Vinterbro). Selv om området har et relativt godt busstilbud, har privatbil en fordel for buss når buss og bil står i samme kø. Dette kommer av at forsinkelse på kollektivtransport oppleves mer belastende enn forsinkelse i bil (TØI 2020). Fortetting i disse områdene vil dermed ha en større negativ innvirkning på nullvekstmålet enn bilbasert utvikling i mer perifere områder.

Kollektivtransport, gange og sykkel som det naturlige førstevalget

Et viktig formål med fortetting er å legge til rette for mindre bilbaserte reiser ved at beboere kan bruke kollektiv, sykkel og gange som reisemiddel til og fra jobb, til å delta på aktiviteter, for å komme til og fra sosiale tjenester og å gjøre dagligvarehandel. I planalternativet gir **R14 Avgrensning av prioriterte vekstområder** er avgrensning føringer for avgrensning av prioriterte tettsteder. R14 angir en grense på inntil 2 km for regionale byer fra knutepunkt og inntil 1 km fra sentrumskjernen i prioriterte tettsteder. Et viktig formål med fortetting i prioriterte områder er å legge til rette for en mindre bilbasert utvikling som bygger opp under nullvekstmålet, samt bidra til flere valgmuligheter for gjennomføring av daglige reiser.

På den andre siden kan en høy grad av fortetting innenfor en kilometer fra sentrumskjernen i prioriterte vekstområder føre til høyere boligpriser, og dermed presse personer med lavinntekt ut i mer spredtbygde områder. Selv om en kilometer er en kort reise som fortrinnsvis kan gjøres med gange eller sykkel, gjør etablerte reisevaner som

favoriserer personbilen det vanskelig å endre vaner. Da det er dokumentert at vekst i mindre sentrale kommuner har liten betydning for nullvekstmålet, er det kanskje andre hensyn som pris, variert boligsammensetning, å oppnå kritisk masse innenfor et tettsted og sikring av naturverdier som bør veie tyngst.

Beregninger av ulike vektfordelingsprinsipp for fire kommuner

Vi har valgt å se nærmere på fire kommuner: Nes, Nannestad, Enebakk, Lunner, som alle har fått en 80/20 % fordeling i planalternativet av 27.04.2026.

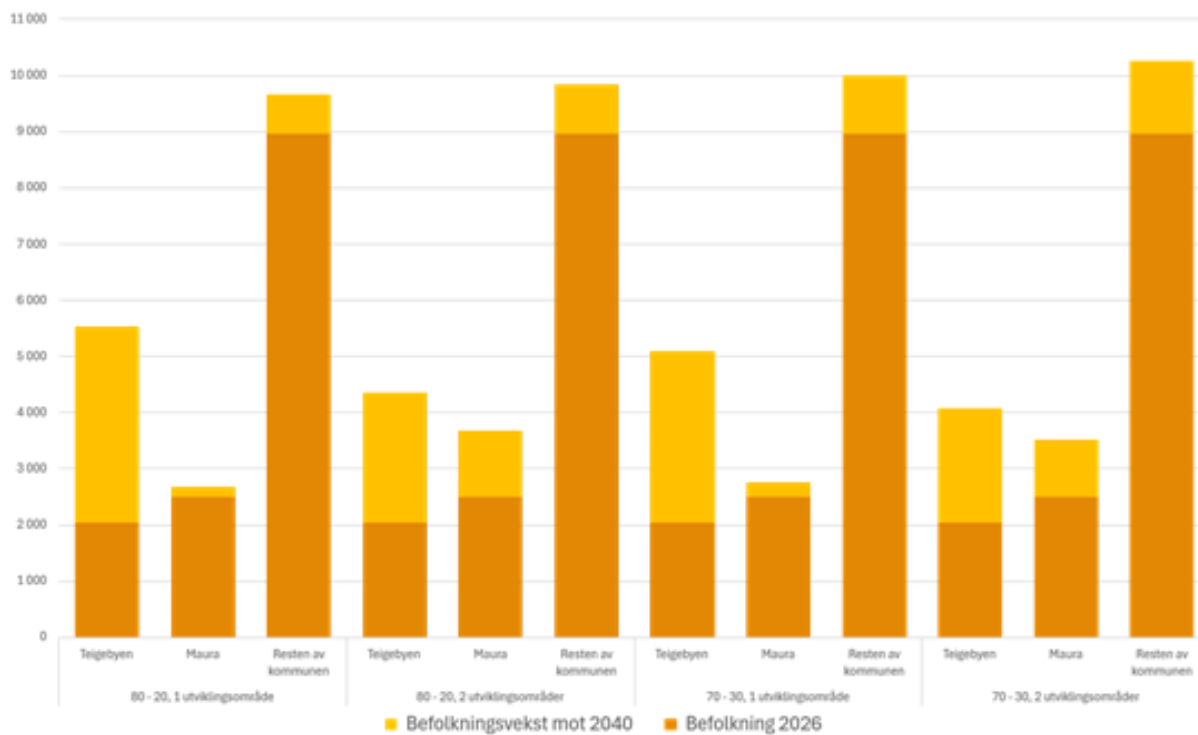
Vi har sammenlignet vekst frem mot 2040 med dagens befolkning innenfor 1000 meter fra sentrumsområdet, og vurdert forventet vekst på kommunenivå gitt ulike vekstfordelingsprinsipp. Scenarioene vi har vurdert er: Scenario C (80/20 % ett prioritert tettsteder), D (80/20 % to prioriterte tettsteder), E (70/30 %, ett tettsted) og F (70/30 %, to prioriterte tettsteder).

Uavhengig av hvilket fordelingsprinsipp som legges til grunn, får tettsted 2 vekst. Forskjellen mellom scenarioene er hvor veksten til tettsted 2 tas fra, slikt det er vist i avsnittet over.

Nannestad

I et scenario der Teigebyene er eneste prioriterte tettsted, tas veksten til Maura fra «resten av kommunen». I et scenario der både Teigebyen og Maura er prioriterte

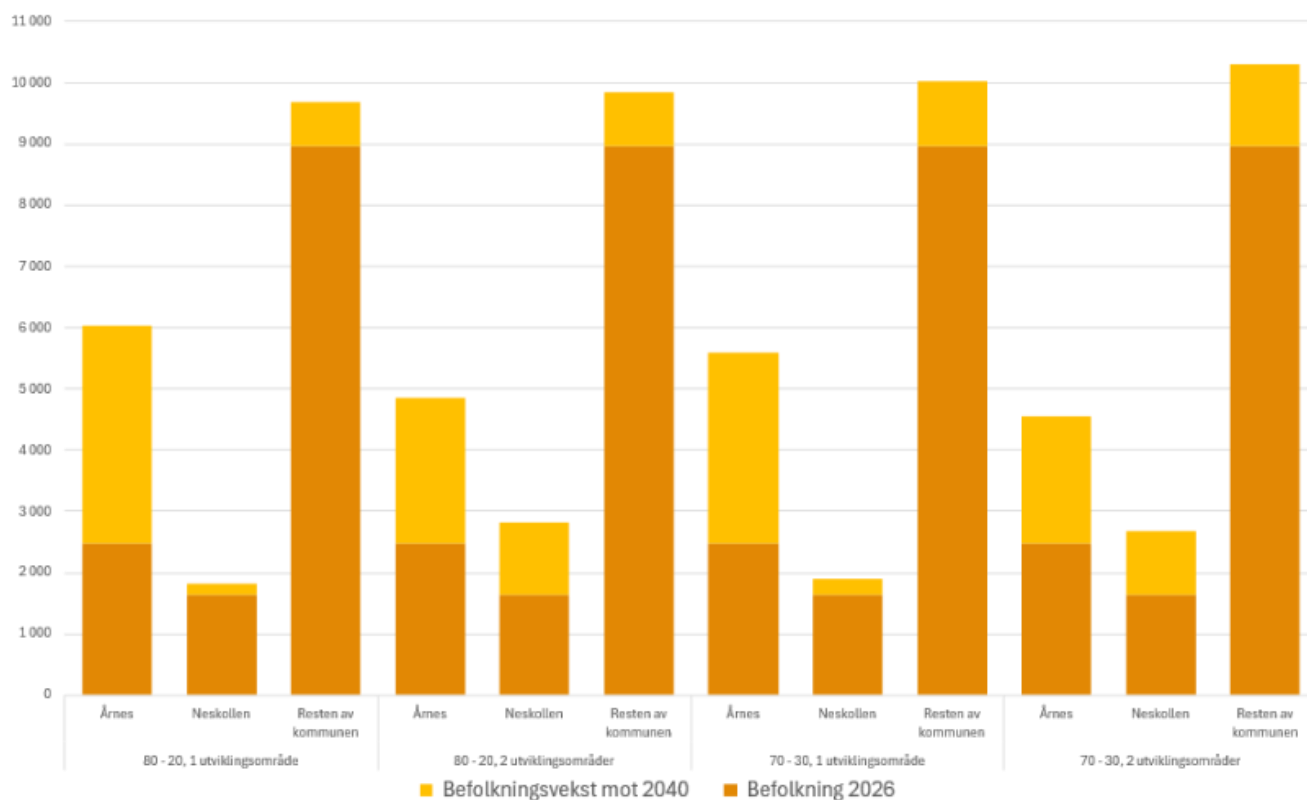
utviklingsområder får Maura vekst tatt fra Teigebyen. Dette er vist i figuren under. Gul farge viser vekst og oransje farge viser dagens befolkning.



Figur 2: Vekstfordeling i Nannestad ved fire ulike scenarioer

Nes

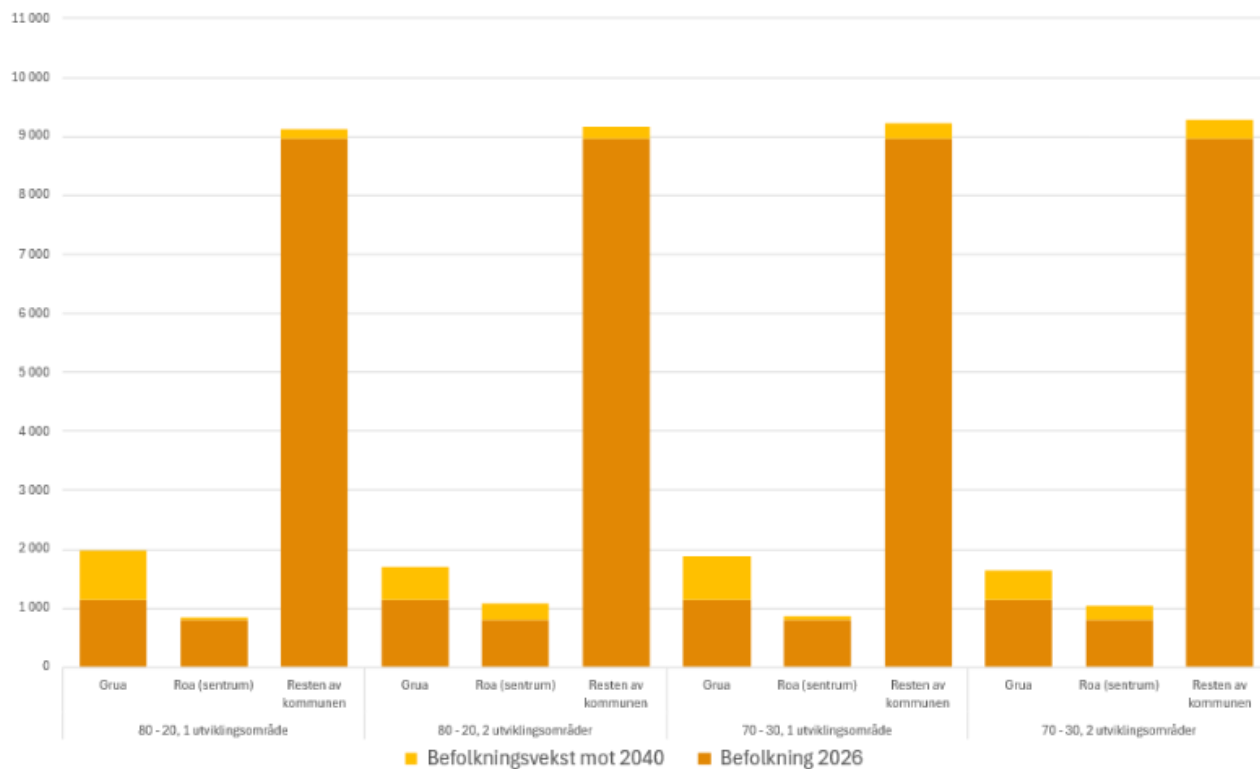
I et scenario der Årnes er eneste prioriterte tettsted, tas veksten til Neskollen fra «resten av kommunen». I et scenario der både Årnes og Neskollen er prioriterte utviklingsområder, får Neskollen vekst tatt fra Årnes. Dette er vist i figuren under. Gul farge viser vekst og oransje farge viser dagens befolkning.



Figur 3: Vekstfordeling i Nes ved fire ulike scenarioer

Lunner:

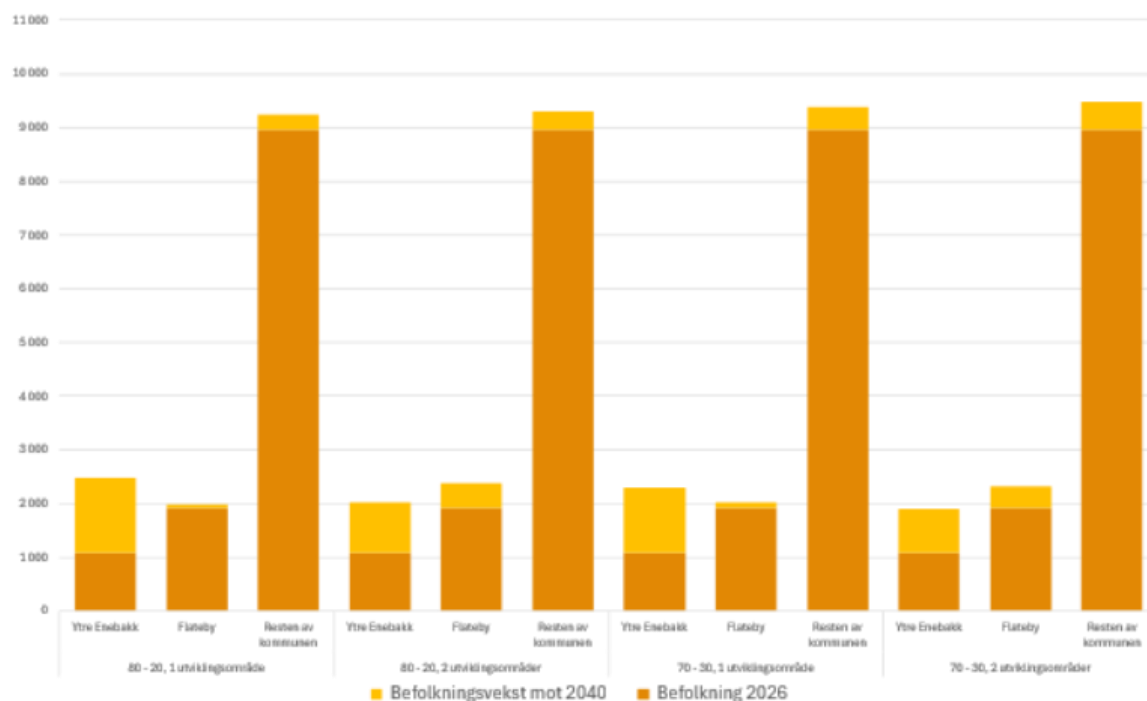
I et scenario der Grua er eneste prioriterte tettsted, tas veksten til Roa fra «resten av kommunen». I et scenario der både Grua og Roa er prioriterte utviklingsområder får Roa vekst tatt fra Grua. Dette er vist i figuren under. Gul farge viser vekst og oransje farge viser dagens befolkning.



Figur 4: Vekstfordeling i Lunner ved fire ulike scenarier

Enebakk

I et scenario der Ytre Enebakk er eneste prioriterte tettsted, tas veksten til Flateby fra «resten av kommunen». I et scenario der både Ytre Enebakk og Flateby er prioriterte utviklingsområder får Flateby vekst tatt fra Ytre Enebakk. Dette er vist i figuren under. Gul farge viser vekst og oransje farge viser dagens befolkning.



Figur 5: Vekstfordeling i Enebakk ved fire ulike scenarier



asplan viak