

Beregnet til
**Kommunal- og
moderniseringsdepartementet**

Dokumenttype
Rapport

Dato
Mai, 2018

**FOR KOMMUNAL- OG
MODERNISERINGSDEPARTEMENTET
UTREDNINGSOPPDRAK OM
«AREALPROFILER»**



**FOR KOMMUNAL- OG
MODERNISERINGSDEPARTEMENTET
UTREDNINGSOPPDRAG OM «AREALPROFILER»**

Revisjon **15/05/2018 Lagt til driftsnotat som vedlegg 7**
Dato **18/04/2018**
Utført av **Thorbjørn Faber Geirbo**
Hege Hellvik
Ole Johan Stensholt Kittilsen
Jon Martin Sjøvold
Jovana Pavic
Kontrollert av **Ole Johan Stensholt Kittilsen**
Godkjent av **Lars Syrstad, Ole Johan Stensholt Kittilsen**
Beskrivelse **Utviklingsoppdrag for Kommunal- og moderniserings-
departementet, arealpolitikk**

Ref. 1350026106

Forsidebilde: Forslag til arealindikator for arealforbruk.

INNHALDSFORTEGNELSE

1.	SAMMENDRAG	1
2.	INNLEDNING	1
2.1	Om oppdraget	1
2.2	Kort om metodisk fremgangsmåte	2
2.3	Leserveiledning	3
3.	OM BEHOVET FOR AREALPROFILER	3
3.1	Hvordan skal arealprofilene rammes inn?	3
3.1.1	Målsettinger for arealprofilene	3
3.1.2	Målgruppe for arealprofilene	4
3.1.3	Hvordan kan arealprofilene innspasses i planstrukturen	5
3.2	Kryssende hensyn i lokal arealplanlegging	5
3.3	Mange kunnskapskilder	6
3.4	Kartverktøy	6
3.5	Om sammenlikning	8
3.6	Noen bemerkninger	8
4.	HOVEDTEMAER OG INDIKATORER FOR AREALPROFILER	10
4.1	Forslag til fundament for arealprofilene	10
4.1.1	Hovedtema: Bolig	10
4.1.2	Hovedtema: Næring og tjenester	10
4.1.3	Hovedtema: Miljø	10
4.1.4	Dimensjon: Tilgjengelighet	11
4.1.5	Dimensjon: Arealbruk	11
4.1.6	Dimensjon: Sosiale forhold	12
4.1.7	Oppsummering av fundamentet	12
4.2	Om temaer som ikke fanges godt nok opp i fundamentet	13
4.2.1	Statlige institusjoner	14
4.3	Om visuell utforming av arealprofiler	14
4.3.1	Medium	14
4.3.2	Funksjon	14
4.4	Forslag til indikatorer	15
4.4.1	Indikatorer for tilgjengelighet	15
4.4.2	Indikatorer for arealbruk	17
4.4.3	Indikatorer for sosiale forhold	18
4.5	Antall eller andeler?	19
4.6	Nytten for storbyer og småkommuner	19
5.	FORSLAG TIL AREALPROFILER	19
5.1	Forslag til hovedtemaer og indikatorer	20
5.2	Forslag til utforming	20
5.2.1	Arealprofil 1	20
5.2.2	Arealprofil 2	24
5.2.3	Arealprofil 3	24
5.3	Driftsmodeller	31

FIGURLISTE

FNs bærekraftsmål.....	4
Kart fra Miljøstatus.no. Nedbygging av jordbruksareal.....	7
Kart fra SSB.no. Andel boligblokkboliger per 100 boliger.....	8
Boligens nærhet til kommunesentrum illustrert med kommunesentrum og antall boliger på 1 km rutenett.	26
Boligens nærhet til kommunesentrum. Endringer illustrert med kommunesentrum og boligvekst på 1 km rutenett.	27
Besøks- og arbeidsplassintensiv nærings nærhet til kommunesentrum illustrert med antall ansatte pr. 1 km rutenett.....	28
Besøks- og arbeidsplassintensiv nærings nærhet til kommunesentrum. Endringer illustrert som endringer i antall ansatte. Fiktive tall.....	29
Arealforbruk pr. bosatt i tettsted er illustrert med befolkningstetthet i tettstedsområder.	30
Figur 8: Endring i arealforbruk pr. bosatt i tettsted er illustrert.	31

VEDLEGG

- Vedlegg: Indikatorer som er nevnt i intervjuer
- Vedlegg: Indikatorer med begrunnelse foreslått av referansegruppen
- Vedlegg: Hovedtemaer og indikatorer som er vurdert
- Vedlegg: Arealprofil 1
- Vedlegg: Arealprofil 2
- Vedlegg: Arealprofil 3
- Vedlegg: Notat om driftsmodell

1. SAMMENDRAG

I *Stortingsmelding 18 (2016-2017) Berekraftige byar og sterke distrikt* vektlegges det at kommunene trenger en tydeligere arealstrategi og styrket kunnskap for at arealutviklingen i landet skal skje i tråd med nasjonalt vedtatte mål. Tilgjengeliggjøring av kunnskap for arealplanlegging gjennom «arealprofiler» foreslås i stortingsmeldingen som et tiltak for å gi et bedre grunnlag for interesseavklaringer, bedre avveininger og bedre avgjørelser i kommunal og fylkeskommunal arealplanlegging. Formålet med dette oppdraget har vært å utvikle forslag til slike arealprofiler som skal samle relevant statistikk om arealutvikling og faktorer som påvirker den og presentere dette på en lettfattelig måte.

Det har vært sentralt i oppdraget å få trukket inn erfaringer fra kommuner og fylkeskommuner av ulik størrelse og med ulike arealpolitiske utfordringer om deres behov for et verktøy som arealprofiler. Intervjuer med planleggere i kommuner og fylkeskommuner og samtaler i referansegruppa har avdekket at det er et behov og en interesse for et slikt verktøy i arealplanleggingen. Informantene vektlegger at arealprofilene må presenteres på en kort og lettfattelig måte for å være nyttig for lokale og regionale planleggere.

I oppdraget har vi fokusert på å utvikle forslag til arealprofiler for kommunene, som senere kan utvikles til å brukes på fylkeskommunalt nivå. Vi anbefaler at utviklingen av arealprofiler starter med noen få, men gode indikatorer.

Vi anser disse indikatorene som de mest vesentlige:

- Boligens nærhet til kommunesentrum
- Besøks- og arbeidsplassintensiv nærhet til kommunesentrum
- Trygg tilgang til rekreasjonsareal og nærturterreng
- Arealforbruk pr. bosatt
- Andel leiligheter
- Andel sosiale boliger
- Nedbygging av dyrket og dyrkbar jord
- Andel SEFRAK-bygninger innenfor tettsted
- Utbyggingsareal i faresoner
- Andel husholdninger bestående av eldre
- Andel flyttinger internt i kommunen

Vi presenterer tre forslag til hvordan en arealprofil kan se ut:

- Et forslag til arealprofil som er utformet som et tresidig dokument med vekt på det visuelle,
- Et forslag som er utformet som et «barometer» og vektlegger endringene for indikatorene,
- og et forslag som er tenkt presentert i kartløsning på SSBs nettsider.

2. INNLEDNING

Rambøll leverer med dette rapport for prosjektet «Arealprofiler» på oppdrag for Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Oppdraget har pågått i perioden januar–april 2018.

2.1 Om oppdraget

Plan og arealutvikling er et viktig og sentralt ansvarsfelt i kommunesektoren. Videre er grunnlagsdataen stor på dette feltet. I *Stortingsmelding 18 (2016-2017) Berekraftige byar og sterke distrikt* vises det til over 60 kvalitetssikrede datasett i det offentlige kartgrunnlaget, og at flere er på vei. Det utarbeides årlig analyser både regionalt og lokalt og disse baserer seg på nasjonal statistikk fra bl.a. SSB og NIBIO.

«Arealprofiler» utvikles med bakgrunn i *Stortingsmelding 18 (2016-2017) Berekraftige byar og sterke distrikt* hvor formålet er å gjøre kunnskapsgrunnlaget i planprosesser mer tilgjengelig for aktørene. I tillegg til å gjøre det mer tilgjengelig er ønsket også å sikre at kommunene, regionene og sektorstyresmaktene og samfunnet ellers har et felles kunnskapsgrunnlag i planprosessene.

Utviklingsarbeidet med arealprofilene henter inspirasjon fra Folkehelseinstituttet og Folkehelseprofilene. Folkehelseprofilene utarbeides årlig for alle landets fylker og kommuner, og skal være et bidrag til kommunens arbeid med å skaffe seg oversikt over helsetilstanden i befolkningen og faktorer som påvirker denne. Den består av et fire siders PDF-dokument som inneholder nøkkeltall knyttet til blant annet befolkning, levekår, helse og sykdom, en to siders-artikkel om et aktuelt folkehelse tema og et folkehelsebarometer.

Målsettingene med arealprofilene er at verktøyet skal:

- Samle relevant statistikk om arealutvikling og faktorer som påvirker den
- Utarbeides for hver kommune og hvert fylke
- Formidles på en kort og lettfattelig måte
- Bygge på eksisterende data/statistikk

Formålet med dette oppdraget har vært å utvikle forslag til arealprofiler inkludert hovedtema, indikatorer og visuell fremstilling. I rapporten presenterer vi tre ulike typer arealprofiler som har som formål å synliggjøre hvordan dette verktøyet kan brukes for å styrke kommunal og regional areal- og samfunnsplanlegging. Arbeidet er gjennomført i samarbeid med KMD og en egen referansegruppe. KMD vil benytte rapporten som kunnskapsgrunnlag for videre utvikling, testing og etablering av «arealprofiler».

For Rambøll har Thorbjørn Faber Geirbo vært oppdragsleder og Lars Syrstad har vært oppdragsansvarlig. Hege Hellvik, Ole Johan Kittilsen, Jon Martin Sjøvold og Jovana Pavic har bidratt til rapporten. Mari Olea Lie har fulgt opp prosjektet fra Kommunal- og moderniseringsdepartementets side.

2.2 Kort om metodisk fremgangsmåte

I gjennomføring av oppdraget har vi involvert fagpersoner innen planlegging på kommunalt og fylkeskommunalt nivå, i tillegg til fagpersoner på nasjonalt nivå gjennom en egen referansegruppe bestående av 10 deltakere. Referansegruppen har vært sentral i å kommentere og kvalitetssikre funn underveis i oppdraget, drøfte hvilke indikatorer og temaer som det er mest behov for, og gi innspill på ulike forslag til visuelle fremstillinger.

Vi har i tillegg gjennomført 13 intervjuer med aktører på kommunalt, regionalt og nasjonalt nivå for å undersøke bl.a. hvilke datagrunnlag de benytter i dag, hvilke analyser de gjør, samt hvordan de opplever kvaliteten på tilgjengelig statistikk og data. I intervjuene og gjennom oppdraget har vi også undersøkt hvilke behov de ulike aktørene har for arealprofiler, med det mål å gjøre verktøyet nyttig.

Vi har også gjennomgått en rekke relevante dokumenter. Dette er både offentlige meldinger, relevant forskning og utredning, statistikk og kartdata. Hensikten med dokumentgjennomgangen har bl.a. vært å undersøke mulighetene vi har i utforming av arealprofiler. De involverte aktører i oppdraget har bidratt til å identifisere viktige kilder og muligheter.

Gjennom oppdraget har vi jobbet iterativt, det vil si at vi har beveget oss frem og tilbake mellom nivåer (her særlig mellom hovedtemaer og indikatorer, målsettinger og tilgjengelig statistikk) og gjentatt mange av de samme diskusjonene og analysene for å lande på det forslaget vi presenterer i rapporten.

2.3 Leserveiledning

Resten av rapporten er inndelt etter følgende kapitler:

Kapittel 3. Om behovet for arealprofiler

Kapittel 4. Hovedtemaer og indikatorer for arealprofiler

Kapittel 5. Forslag til arealprofiler

3. OM BEHOVET FOR AREALPROFILER

Stortingsmelding 18 (2016-2017) Berekraftige byar og sterke distrikt fremhever at det finnes over 60 kvalitetssikrete datasett tilrettelagt for plan- og byggesaksbehandlingen i kommunene. I oppdraget har flere kommunerepresentanter fortalt oss at kunnskapsgrunnlaget er stort og til dels uoversiktlig. For oss fremstår det som at tidspresset planleggerne i kommunene opplever gjør at de ikke har nødvendig arbeidstid til å sette seg ned for å gå gjennom alt, gjøre solide analyser og formidle dette videre. Dette gjør at planleggerne i kommunene ikke kjenner godt nok til hvilket datagrunnlag som finnes, og at bruken blir tilfeldig og ulik fra kommune til kommune.

«Vi har minst kunnskap om arealbruk. Det finnes uendelig med tall på helse og oppvekst, men veldig lite på arealbruk. Har savnet å kunne finne det på en enkel måte. Særlig tetthet for boliger, bilbehov, hvor arbeidsplassene er og endring i arealbruk»

Sitat, arealplanlegger kommunen

Et verktøy som arealprofiler ønskes derfor velkomment fra kommunesektoren. I likhet med det som er presisert i *Stortingsmelding 18 (2016-2017)* om at arealprofilene må presenteres på en kort og lettfattelig måte, presiserer også våre informanter at den må oppleves som nyttig for lokale og regionale planleggere.

I dette kapittelet vil vi trekke frem en del av drøftingene og funnene vi har gjort i oppdraget, som danner en viktig bakgrunnsinformasjon for arealprofilene.

3.1 Hvordan skal arealprofilene rammes inn?

I utgangspunktet er formålet med arealprofilene definert ganske vidt. Vi har derfor måtte bruke noe tid på å drøfte hvordan vi skal ramme inn profilene. Det ene handler om hvilke målsettinger som arealprofilene skal hefte seg på. Det andre handler om hvilken målgruppe arealprofilene ønsker å nå eller påvirke.

3.1.1 Målsettinger for arealprofilene

På nasjonalt nivå er det utarbeidet «Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging»¹. Forventningene handler om:

- Gode og effektive planprosesser
- Bærekraftig areal- og samfunnsutvikling
- Attraktiv og klimavennlig by- og tettstedsutvikling



I og med at forventningene rulleres hvert fjerde år, kan det bety at de nasjonale målsettingene endres. Dette reduserer forutsigbarheten og gjør at sammenligning over tid blir vanskeligere.

¹ av Kommunal- og moderniseringsdepartementet, 2015.

Vi har derfor foreslått FNs bærekraftsmål som utgangspunkt for å ramme inn arealprofilene. Som FN selv påpeker handler bærekraftig utvikling:

«om å ta vare på behovene til mennesker som lever i dag, uten å ødelegge framtidige generasjoners muligheter til å dekke sine. Bærekraftsmålene reflekterer de tre dimensjonene i bærekraftig utvikling: klima og miljø, økonomi og sosiale forhold.»²

Det er definert 17 mål og 169 delmål. Målene skal fungere som en felles global retning for land, næringsliv og sivilsamfunn. De 17 målene gjengis i følgende figur.



Figur 1: FNs bærekraftsmål.

Med bakgrunn i oppdragets karakter har vi valgt å dempe mål nummer 1, 2, 5, 6, og 16, men mener at øvrige 12 mål er direkte berørt av kommunal planlegging og arealutvikling.

Mer om målene og delmålene kan leses på: <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal>

Asker kommune har lagt bærekraftsmålene til grunn for sin videre kommuneplanlegging. I 2017 vedtok fellesnemnda for nye Asker kommune at FNs bærekraftsmål skal benyttes som rammeverk i utformingen av kommuneplanen for den nye kommunen i forbindelse med kommunesammenslåing. I 2020 vil den nye kommune ha lokale mål i kommuneplanen, som ses i sammenheng med de globale målene og delmålene i FNs bærekraftsmål.³

Referansegruppen som har fulgt prosjektet har uttrykt at målene er et godt utgangspunkt. De henger også tett sammen med formålsparagrafen i plan- og bygningsloven. Her står det at plan- og bygningsloven «skal fremme bærekraftig utvikling til beste for den enkelte, samfunnet og framtidige generasjoner»⁴.

3.1.2 Målgruppe for arealprofilene

I utviklingen av forslag til arealprofiler er det gjennomført en rekke drøftinger om mulige innfallsvinkler og veivalg. I *Stortingsmelding 18 (2016-2017) Bærekraftige byer og sterke distrikt* vises det til en ambisjon om god og lett tilgjengelig statistikk som «sikrar at kommunane,

² <https://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal>

³ <https://www.asker.kommune.no/nye-asker-kommune/aktuelt-nye-asker-kommune/hvordan-jobber-vi-med-fns-baerekraftsmaal/>

⁴ <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71>

regionane, sektorstyresmakter og samfunnet elles har eit felles kunnskapsgrunnlag i planprosessane»⁵. Arealprofilene må først og fremst kunne være nyttige for fagfolk som arbeider med arealplanlegging, men referansegruppen understreket at arealprofilene også må kunne forstås av interessenter som er opptatt av samfunnsplanlegging i en kommune, slik som fagfolk innen andre sektorer i kommunen, lokalpolitikere, representanter for næringsliv og organisasjonsliv, media og innbyggerne.

Utfra diskusjoner i referansegruppen har vi valgt å fokusere på å utvikle arealprofiler for kommunene, siden det er kommunen som er den viktigste instansen for arealplanlegging. I den videre utviklingen av arealprofilene kan arealprofilene tilpasses fylkene.

Vi har i kapittel 4 foreslått ulike arealprofiler nettopp med tanke på bredden i målgruppen. Skal det være et dokument som kan forstås av alle og som gir et overblikk over noen sentrale utviklingstrekk i en kommune, eller skal det være et dokument som måler om kommunen har en positiv eller negativ utvikling? Videre har vi også sett på muligheten til å lage en kartbasert arealprofil.

3.1.3 Hvordan kan arealprofilene innspasses i planstrukturen

I henhold til plan- og bygningslovens § 10-1 skal kommunestyret minst én gang i hver valgperiode, og senest innen ett år etter konstituering, utarbeide og vedta en kommunal planstrategi. Planstrategien bør omfatte en drøfting av kommunens strategiske valg knyttet til samfunnsutvikling, herunder langsiktig arealbruk, miljøutfordringer, sektorenes virksomhet og en vurdering av kommunens planbehov i valgperioden. Lignende regler gjelder for regional planstrategi (pbl § 7-1). Arealprofilene vil kunne være et nyttig kunnskapsgrunnlag i arbeidet med planstrategien. Dersom arealprofilene skal være et statisk dokument vil utgivelsen av profilene måtte skje i løpet av, og så tidlig som mulig i valgåret, eventuelt året før. Ettersom hver valgperiode er fire år, vil dette kunne være et relevant intervall for revidering av profilene.

Ved behandlingen av planstrategien skal kommunestyret ta stilling til om gjeldende kommuneplan eller deler av denne skal revideres, eller om planen skal videreføres uten endringer. Arealdelen i kommuneplanen har normalt en horisont på minimum 12 år. Ved arealprofiler/indikatorer som ser på endringer over tid kan en 12 års-periode tilbake i tid være en relevant tidshorisont ettersom det kan brukes til å si noe om utviklingstrenden/referanse.

3.2 Kryssende hensyn i lokal arealplanlegging

Når det gjelder arealplanlegging uttrykker flere av arealplanleggerne vi har snakket med at det er en pågående uenighet mellom administrasjonen og politikerne om hva kommunens arealer skal planlegges for og benyttes til.

«Det mest krevende er å håndtere statens ønske om fortetting og lokalpolitikernes ønske om spredt bosetning»

Sitat, arealplanlegger, kommune

Innenfor arealplanfaget er det en generell enighet om fortettingsstrategier som skaper attraktive og kompakte tettsteder som bidrar til reduksjon av klimagassutslipp. Men dette kan igjen være krevende å balansere opp mot andre hensyn i lokalforvaltningen. Sentralt beliggende jordbruks- og kulturlandskap, strandområder og fritidsområder havner i en avveining mellom vern og utbygging. Videre vil også kapasitet ved skoler og barnehager påvirke hvor det er ønskelig å få til en boligvekst.

⁵ Stortingsmelding 18 (2016-2017) Berekraftige byar og sterke distrikt, s. 146. Tilgjengelig på: <https://www.regjeringen.no/contentassets/d15e0f19e7d9439ea5c1b08ba888bdd1/nn-no/pdfs/stm201620170018000dddpdfs.pdf>

En annen utfordring som flere kommuner sitter med er at de har store arealreserver som er avsatt til boligformål. Dette kan være gamle planer som bidrar til spredning og ikke til kompakt tettstedsutvikling. Regionale myndigheter ønsker at slike planer blir revidert. Men dette er krevende å håndtere både juridisk og politisk fordi eventuelle planendringer vil påvirke eiendommenes økonomiske potensiale. Vi har en hypotese om at dette medfører at administrasjonene utsetter denne typen saker.

På et felt der lokalpolitikere, planleggere, kommunens øvrige administrasjon og regionale myndigheter ofte har kryssende interesser vil det være hensiktsmessig å forsøke å etablere et felles kunnskapsgrunnlag.

3.3 Mange kunnskapskilder

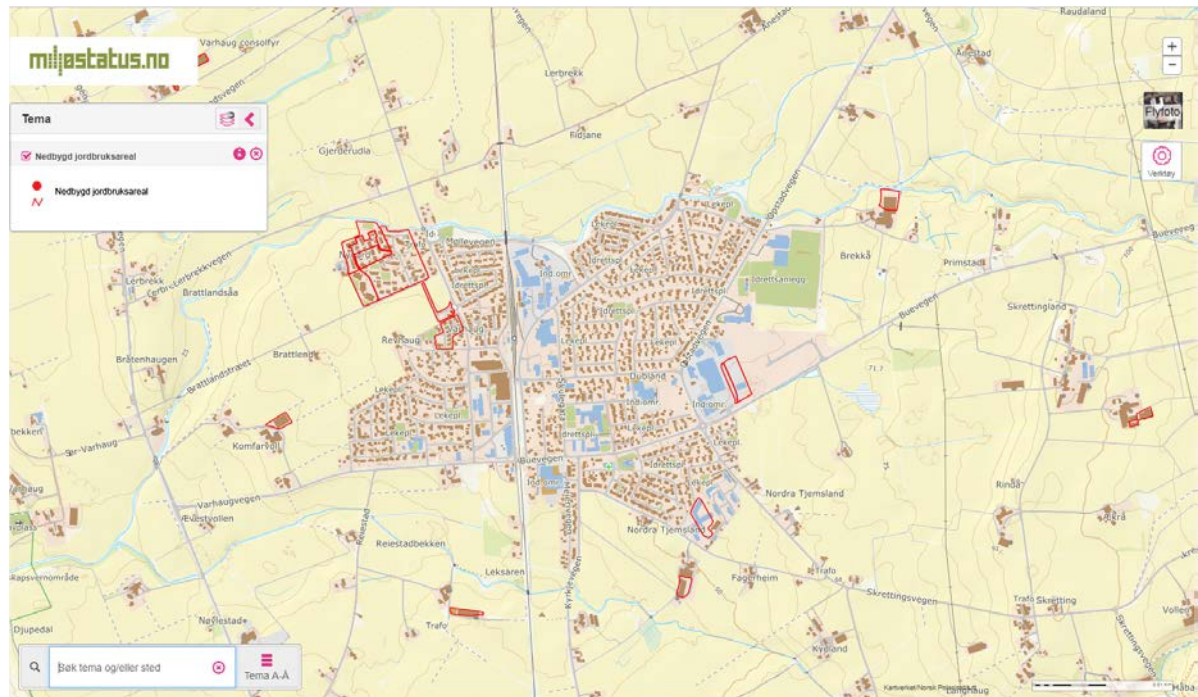
Det utarbeides mye dokumentasjon og veiledning innen arealplanlegging på regionalt nivå. Vi har spurt kommunene om hvordan de opplever og eventuelt benytter denne dokumentasjonen. De ulike fylkene utarbeider til dels ulike materialer og hvordan kommunene opplever dette vil derfor variere.

Jevnt over hører vi at det er mye informasjon som kommer, og at kommunene har for lite tid til å sette seg inn i det. Videre er det enkelte som trekker frem at informasjonen ikke er direkte anvendelig for arealplanleggingen i kommunene. Dette kan henge sammen med at den ofte er beskrivende i tekstform, heller enn kvantitativ i tallformat.

3.4 Kartverktøy

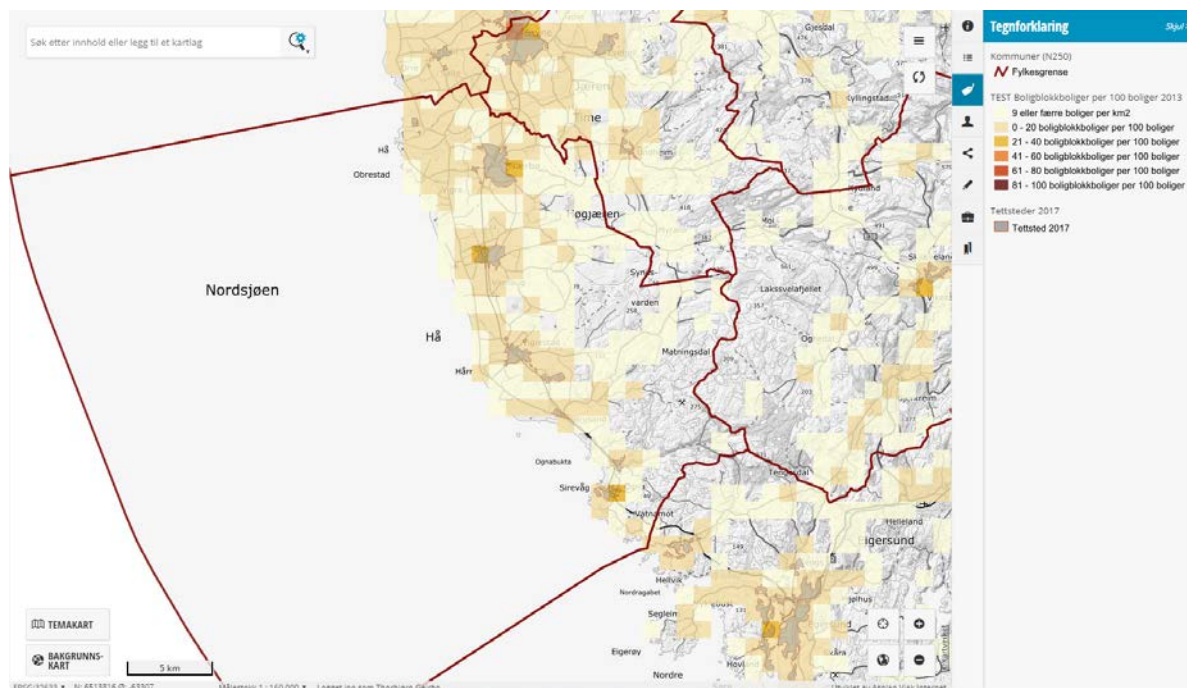
Blant arealplanleggere i kommunen etterspørres et kartverktøy som kan hjelpe dem i arbeidet med overordnet arealplanlegging. Ved å kombinere ulike kartkilder som viser vernede områder, kombinert med områder som er utsatt for skred og flom, og grader av avstander til sentrum, kan dette gjøre det lettere for kommunen å vurdere nye områder på en enkel måte.

Kart på Miljøstatus.no svarer allerede til dels på dette behovet. Miljøstatus.no samler en rekke temadata som finnes spredt på en rekke statlige kartportaler, blant annet verneverdier, grunnforhold, ROS-temaer, klimaendringer, forurensning og landbruksverdier samt datakilder som viser endringer slik som nedbygging av jordbruksareal og tap av inngrepsfri natur. På denne måten kan man enkelt se ulike temaer ved siden hverandre i et kart. Kartet fungerer på denne måten som et felles kunnskapsgrunnlag for en planlegging fokusert på det enkelte utbyggingsområde, men i mindre grad som et kunnskapsgrunnlag for en helhetlig samfunnsplanlegging på kommunalt eller regionalt nivå. Også enkelte fylkeskommuner har etablert lignende kartportaler der statlige datakilder kan sammenstilles med regionale og kommunale plandata og temadatasett.



Figur 2: Kart fra Miljøstatus.no. Nedbygging av jordbruksareal.

Statistisk sentralbyrå forvalter viktige datakilder for kommunal planlegging og styring, og er i en prosess der stadig mer statistikk som er relevant for arealplanlegging utvikles og publiseres som karttjenester. Kartløsningen på SSB.no inneholder aggregerte data om befolkning, bolig, bygningsmasse, virksomheter, tettstedsareal og sentrumssoner. De fleste dataene er knyttet til landsdekkende rutenett, som gjør analyse og sammenligning på tvers av kommuner enklere enn når dataene er knyttet til administrative inndelinger som grunnkrets og kommune. Tilgangen til tidsserier og sammenstilling av informasjonen i datasettene, som for eksempel befolkning og befolkningstetthet i tettstedsareal, gir mulighet til å sette arealendringer, som for eksempel tettstedsutvidelse og nedbygging av dyrket mark, i et samfunnsmessig perspektiv. Kartløsningen gjør det i tillegg mulig å hente inn egne kartlag og ulike temakartlag fra en rekke offentlige kilder, slik som Det offentlige kartgrunnet.



Figur 3: Kart fra SSB.no. Andel boligblokkboliger per 100 boliger.

3.5 Om sammenlikning

I referansegruppen var kommunene primært opptatt av å kunne sammenlikne utviklingen på egen arealprofil over tid. Men det var også interesse for å kunne velge hvilke kommuner og fylkeskommuner man ville sammenlikne egen arealprofil med. Dette kan bidra til at kommunene og fylkeskommunen kan lære av hverandre, og det kan også styrke planleggerens i deres argumentasjon med øvrig administrasjon og politikere.

Folkehelseprofilene er utformet slik at hver kommunes skår på en indikator er sammenliknet med snittet for fylket og for landet. Men i intervjuer og i referansegruppen ble det ytret forbehold når det gjaldt en slik sammenlikning med en fast gruppe. Alle kommuner er forskjellige, og selv om kommuner kan ha likheter på ett felt, kan de være svært ulike på andre felter. Hvis en kommune er uheldig med gruppetilhørigheten, og skårer lavt sammenliknet med et gjennomsnitt for gruppen, risikerer man at arealprofilen taper legitimitet som verktøy. Erfaringene fra kommunens bruk av folkehelseprofilene tilsier derimot at selv kommuner som skårer lavt på mange av indikatorene, ikke har noe imot at folkehelseprofilen publiseres. Det oppfattes som viktig at kommunens utfordringer kommer frem i lyset.

Hvis arealprofilene utformes med sammenlikning, anbefales det å bruke KOSTRA-grupper som utgangspunkt da kommunene er vant med å sammenligne seg innad i egen KOSTRA-gruppe.

3.6 Noen bemerkninger

Som vi vil illustrere i dette og neste kapittel er det svært mange temaer som er relevante for lokal planlegging og som kunne være nyttige indikatorer i en arealprofil. Det er også en krevende øvelse å finne indikatorer som får involverte aktører til å ivareta helheten. Og hvordan profilene skal brukes er også noe som involverte personer har vært opptatt av.

«Det er synd hvis dette blir en «shame and blame»-liste. Kan man egentlig sammenligne kommunene? Og risikerer vi at politikerne henger seg opp i enkeltelementer og ikke ser helheten?»

Det er mange nivåer som er interessert i arealplanleggingen. Alt fra nasjonale myndigheter gjennom statlig dialog, regionale planmyndigheter, media, innbyggere, grunneiere og næring har interesser. I tillegg er kommunens administrasjon og lokalpolitikkerne nøkkelaktører i den lokale arealutviklingen. Og et spørsmål vi har stilt oss er også om arealprofilene kan være med på å endre forutsetningen for lokalpolitikken. Som en av våre informanter har påpekt:

«Arealpolitikk er det eneste området som er igjen i lokalpolitikken. Det er det som gjør det gøy å være i lokalpolitikken»

Sitat, arealplanlegger kommunen

Kommunene har også ulike strategier i sin boligpolitikk. Noen ønsker å vokse, andre bevare, flere kommuner er også opptatt av de boligsosiale aspektene og jobber med å sikre billige boliger til alle samfunnsklasser. En arealprofil som ikke treffer like godt med enkelte kommuners strategier, kan skape reaksjoner. Vi har vurdert muligheten for at kommunene på sikt skal kunne legge inn noen korte beskrivelser for å synliggjøre særpreg. Dette er ikke noe vi har foreslått i denne omgang, men som kan vurderes på sikt.

Videre hører vi at dataene på et lavere geografisk nivå enn kommune, oppleves å ha større verdi enn data som omfatter kommunenes totale areal:

«Jo mindre enheter statistikken er på, desto mer anvendelig for oss»

Sitat, arealplanlegger kommunen

En alternativ måte å dele inn arealene i kommunene på er gjennom SSBs definerte grunnkrets nivå eller tettstedsgrenser. Men også her opplever kommunene at kretsgrensene ikke alltid sammenfaller med funksjonelle avgrensninger. For eksempel tar ikke grunnkretsene hensyn til skolekretsene eller motsatt. SSB har noen muligheter til å koble data på personnivå, så som bosted mot arbeidssted, skole, barnehage. På sikt kan det være noe å vurdere. Blant annet har Asker kommune i samarbeid med SSB definert plansoner hvor ca. 1500 mennesker utgjør en plansone. Et annet alternativ som kan vurderes er å koble persondata eller matrikkeldata til data i planregisteret som Kartverket forvalter. Et tredje alternativ er å bruke data på rutenett, slik mange av SSBs kartlag er presentert. Fordelen er at dataene er knyttet til enheter som er like store og derfor lette å sammenlikne.

I stedet for å se på et lavt geografisk nivå, er det et alternativ å se på dataene i et regionalt perspektiv. Da vil funksjoner som arbeidsplasser, pendling og handel være av interesse.

I dette oppdraget har vi prioritert å lage forslag til arealprofiler på kommunenivå. Dette gir noen konsekvenser for den opplevde nytteverdien i kommunesektoren.

Videre bør arbeidet med arealprofilene legge til rette for at data kan slås sammen mellom kommuner i forbindelse med kommunesammenslåing. Dette har Folkehelseinstituttet klart i folkehelseprofilene slik at de har tidsserier fra 1990, selv om kommunene er slått sammen i nyere tid. Videre vil sammenslåing også kunne påvirke hvordan arealene blir forvaltet i kommunene, og det vil potensielt gi nye tyngdepunkter i regionen og kommunene.

En kvalitet som vil være interessant er å kartlegge uteområder så som lekeplasser og fellesområder. Men her er det ikke antallet eller størrelsene som nødvendigvis er viktig, men kvaliteten på uteområdet og hvorvidt den er i bruk. Selv om kartdata i form av avstander og topografi kan gi oss en viss pekepinn på om uteområdene er tilgjengelige, er det likevel begrenset med kvantifisert informasjon om hvor mange som bruker et område. På sikt kan det

hende at denne typen informasjon lar seg innhente og lagres på en måte som ikke avslører identitet⁶, men inntil videre er det vanskelig å si noe om kvalitet.

Medlemmer i referansegruppen har poengtert at ambisjonene for arealprofilene ikke bør være for høye fra begynnelsen av. Realiseringen bør skje stegvis, for det vil ta tid før arealprofilene er fullgode. Forslaget er å begynne med noen utvalgte indikatorer, med god kvalitet, for så å supplere etter hvert som profilene tas i bruk. Her er det videre viktig å sørge for å undersøke på hvilken måte profilene tas i bruk og hvordan brukerne opplever arealprofilene.

4. HOVEDTEMAER OG INDIKATORER FOR AREALPROFILER

I oppdraget har vi jobbet med flere temaer og indikatorer som kan inngå i arealprofilene. Vi har søkt en balanse mellom å gjøre profilen til et felles kunnskapsgrunnlag, som er lett å forstå, og som kan baseres på eksisterende statistikk. En viktig avveining har også vært mellom en deskriptiv, eller analytisk tilnærming, og at indikatorene skal være av relevans for både små og store kommuner. Vi har fokusert på å utvikle en arealprofil for kommunene, som senere kan utvikles til å brukes på fylkeskommunalt nivå.

4.1 Forslag til fundament for arealprofilene

Gjennom intervjuer, referansegrupper og interne arbeidsmøter har vi konkludert med et fundament for arealprofilene. Fundamentet er med på å synliggjøre det som fremkommer som sentralt og vesentlig i lokal areal- og samfunnsplanlegging. Videre har vi benyttet dette fundamentet til å foreslå hvilke indikatorer arealprofilene bør inneholde. Fundamentet ligger også til grunn for de ulike forslagene som vi har skissert i rapporten.

Fundamentet til arealprofilene hviler på tre hovedtemaer innen arealplanlegging: bolig, næring og tjenester, og miljø.

4.1.1 Hovedtema: Bolig

Boligplanlegging er et viktig tema for kommunesektoren og noe som både planleggere og politikere er opptatt av regionalt og lokalt. Her oppleves det ofte en stor grad av uenighet mellom administrasjon og politikere – særlig knyttet til om arealreserven til boligformål i ubebygde områder skal reduseres. Hvor boliger ligger med tanke på transportmuligheter, skole og barnehage m.m., hvilke typer boliger kommunen har per i dag og hva de har behov for fremover knyttet til demografisk utvikling, er sentrale spørsmål i planleggingen.

4.1.2 Hovedtema: Næring og tjenester

Innunder hovedtemaet næring og tjenester ligger både offentlige formålstjenester som skole og helse, samt privat næringsaktivitet – her er både arealkrevende og besøksintensiv næring interessant for lokal arealplanlegging i form av lokale arbeidsplasser, antatt transportbruk, påvirkning på lokalt handels- og tjenestetilbud.

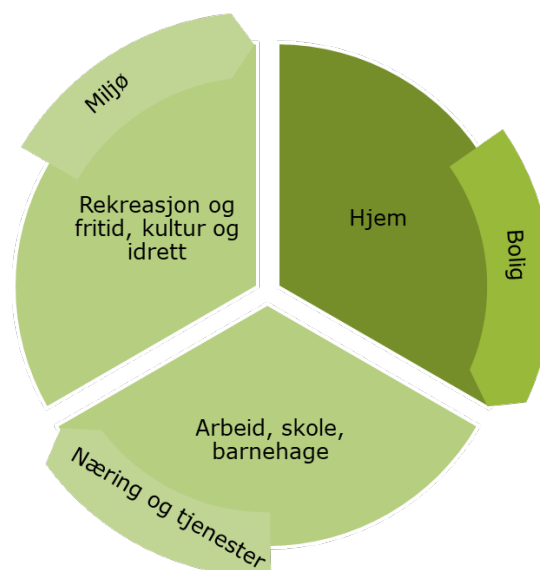
4.1.3 Hovedtema: Miljø

Innunder hovedtema miljø er jordvern, bevaring av grøntstruktur, strandsoner og arealer til rekreasjon sentralt. Også dette er et sentrale tema i arealplanleggingen. Forenklet sagt handler det om arealene befolkningen har tilgjengelig utenfor arbeidstiden, selv om det også handler om å forvalte arealer for matproduksjon og naturverdier på en bærekraftig måte.

⁶ Innenfor fremtidig trafikkplanlegging snakkes det om at bedre trafikkflyt og reduksjon i trafikkulykker kan skje gjennom at alle opptrer som «noder»/prikker på et geografisk kart, uten kjent identitet. Kan det tenkes at fremtidig kommunal planlegging kan basere seg på registerdata fra «noder» som viser hvor befolkningen bruker uteområder?

Oppsummert

I sum sitter vi med tre hovedtemaer – bolig, næring og tjenester, samt miljø – som oppsummerer tre viktige arenaer i innbyggernes hverdagsgeografi: Boligen sin, arbeidsplassen sin eller skole/barnehage, og rekreasjon og fritid.



Videre består fundamentet av tre dimensjoner: tilgjengelighet, arealbruk og sosiale forhold.

4.1.4 Dimensjon: Tilgjengelighet

Tilgjengelighet handler om innbyggernes tilgang til arbeidsplasser, tjenester, varehandel, fritidsaktiviteter og andre målpunkter og attraksjoner, samt næringslivets tilgang på arbeidstakere og kunder. Faktorer som påvirker tilgjengelighet er tidsbruk, avstander, fysiske og sosiale barrierer. Arealplanleggingen kan i alle fall påvirke fysiske avstander og barrierer, og dermed også tidsbruk. Tilgjengelighet påvirker transportbehov og transportarbeid, noe som kan ha viktige konsekvenser også for folkehelse, og sentrum-/stedsutvikling.

Vi vet at reisens avstand er avgjørende for muligheten til å bruke gange og sykkel som transportform. Lengre reiser kan vanskeligere overføres fra bil til gange og sykkel enn kortere turer. En tommelfingerregel er for eksempel at gangandelen overstiger bilandelen på reiser under 900 meter⁷. Muligheten for å utføre turer med gange og sykkel har positive konsekvenser for folkehelse og er mindre kostbare enn bil og kollektiv for miljø og samfunn.

4.1.5 Dimensjon: Arealbruk

Arealbruk handler om hvordan arealene forvaltes til utbygging, vern og/eller bruk. Plan- og bygningsloven skiller mellom seks arealformål som på ulike måter regulerer utbygging, bruk og vern 1) Bebyggelse og anlegg, 2) Samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur, 3) Grønnstruktur, 4) Forsvaret, 5) Landbruks- natur-, og friluftformål samt reindrift og 6) Bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone.

Felles for kommunene er at bolig- og næringsarealer (under kategori 1 Bebyggelse og anlegg) normalt sett er de to viktigste vurderingstemaene ved rullering av kommuneplanen. Politikere, kommuneadministrasjonen, grunneiere, utviklere, innbyggere, og øvrige myndigheter er alle opptatt av hvordan utbyggingsområdene håndteres. Utbygging av regionale eller kommunale samferdselsanlegg og teknisk infrastruktur (kategori 2) er også en viktig del av arealforvaltningen. Det samme er bevaring, bruk og utvikling av lokale og regionale verdier, for eksempel strandsone, dyrka mark, lokal grønnstruktur og kulturmiljø.

⁷ (<https://www.tiltak.no/a-begrense-transportarbeidet/a-1-lokalisering/a-1-3/>)

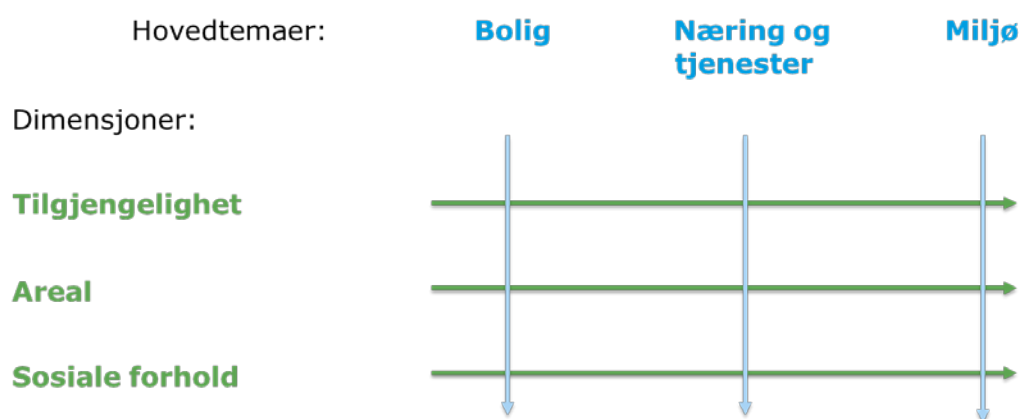
4.1.6 Dimensjon: Sosiale forhold

Sosiale forhold handler om innbyggerne i kommunen. Forventet demografisk utvikling påvirker hva kommunen bør planlegge for av boliger og øvrig infrastruktur. Samtidig vil arealpolitiske valg kunne ha konsekvenser for hvem som velger å flytte til eller fra kommunen. Det er også grunn til å tro at også arealpolitikk påvirker kvaliteten på bomiljøer og forutsetningene for barn og unge som vokser opp⁸. Med andre ord legger arealpolitikken potensielt rammene for kommunens langsiktige sosiale innsats.

Videre ser vi at de sosiale forholdene i stor grad blir dekket gjennom folkehelseprofilene i dag – noe som flere av arealplanleggere benytter inn i sitt arbeid allerede. Derfor er de sosiale forholdene noe nedtonet i forslagene vi presenterer for arealprofiler. Vi vil likevel ta med dimensjonen, for å illustrere koblingene.

4.1.7 Oppsummering av fundamentet

Oppsummert sitter vi med følgende fundament for arealprofilene.



Fundamentet synliggjør ni krysningspunkter mellom hovedtemaer og dimensjoner. Det er i disse krysningspunktene vi har valgt å identifisere indikatorer som skal utgjøre arealprofilene. De tre dimensjonene, tilgjengelighet, arealbruk og sosiale forhold påvirker og påvirkes av arealplanlegging innen bolig, næring og tjenester og miljø.

I eksempelet nedenfor har vi fylt inn eksempler på undertemaer – undertemaene vil igjen danne utgangspunkt for hvilke indikatorer som foreslås. Disse undertemaene er knyttet til de ni definerte krysningspunktene mellom hovedtemaer og dimensjoner.

⁸ Erfaringsmessig har bostedsadresse mye å si når det gjelder forventet levealder, herunder inntekt, sysselsetting og utdanningsnivå. Se f.eks. Brattbakk, Ingar & Wessel, Terje (2013). "Long-term Neighbourhood Effects on Education, Income and Employment among Adolescents in Oslo". Urban Studies.

Hovedtemaer Dimensjoner	Bolig	Næring og tjenester	Miljø
Tilgjengelighet (mobilitet, transport-behov)	<ol style="list-style-type: none"> Tilgang/nærhet/avstand til: <ul style="list-style-type: none"> skole / barnehage kommunesentrum regionsentrum Reisemiddelvalg/ reiselengde 	<ol style="list-style-type: none"> Nærhet til lokalsentrum for skole Nærhet til kommunesentrum (for besøks-/ arbeidsintensiv næring) Tilgjengelighet (for arealkrevende næring) til <ul style="list-style-type: none"> regional transportåre terminal 	<ol style="list-style-type: none"> Befolkningens tilgang til: <ul style="list-style-type: none"> grønnstruktur rekreasjonsområder strandsone
Arealbruk	<ol style="list-style-type: none"> Arealreserve bolig Fortettingsgrad/ -andel Mangfold av boligtyper Sosiale boliger 	<ol style="list-style-type: none"> Arealreserve næring Fortettingsgrad / -andel Variert næringsstruktur 	<ol style="list-style-type: none"> Arealforbruk/ nedbygging <ul style="list-style-type: none"> Dyrket/dyrkbar mark Strandsone Kulturminner Inngrepsfrie naturområder Villreinområder Kantsone langs vassdrag Klimaendringer/ utbyggingsareal i faresoner <ul style="list-style-type: none"> Områder utsatt for ras og skredfare, flom Arealbruk til rekreasjon, kultur, idrett og fritid
Sosiale forhold (innbyggere)	<ol style="list-style-type: none"> Demografi (befolknings-sammensetning, husholdninger, flytting) Boligmarked (pris, rullering) Levekår (opphopning/ segregering) 	<ol style="list-style-type: none"> Pendling (inn- og utpendling, pendlestrømmer) Utdanningsnivå Andel i arbeid/aktivitet 	<ol style="list-style-type: none"> Støyforurensning Luftforurensning Kvalitet på uteområder (blir de brukt? Av hvilke målgrupper?)

4.2 Om temaer som ikke fanges godt nok opp i fundamentet

Det foreslåtte fundamentet tar for seg mange temaer og kan vektas etter behov og ønsker. Noen undertemaer er enklere å skaffe statistikk på enn andre. Særlig dette som går på kvalitet – blir uteområder benyttet? – er vanskelig å skaffe statistikk på i dag.

Videre er det noen temaer som har vært diskutert i referansegruppen, men som fundamentet ikke tar opp i seg. Dette er:

- **Hav og innsjø** – strandsoner inngår i fundamentet, men vi har primært forholdt oss til areal på land. Dette gjør at aktivitet til sjøs ikke fanges opp i fundamentet.
- **Hyttfelt** – for enkelte kommuner er hyttemarkedet sentralt og viktig for lokal arealplanlegging. Per nå inngår ikke dette temaet i fundamentet

«Utvikling av attraktive tettsteder [er mest krevende å forholde seg til]»

Sitat, arealplanlegger kommunen

Et annet tema som er vanskelig å måle er attraktivitet. Vi har hatt attraktivitet som et bakgrunnstappe i drøftingene i prosjektet. Noen av indikatorer kan også tolkes som uttrykk for attraktivitet, slik som avstander mellom boliger og formålsbygg, og avstand mellom boliger og sentrumsområde. Men attraktivitet er subjektivt og befolkningens ønske om slike kvaliteter kan endre seg over tid.

4.2.1 Statlige institusjoner

Etablering av statlige institusjoner gjøres i flere tilfeller noe avkoblet fra den lokale arealplanleggingen. Dette kan være sykehus, universitet og høyskole, riksveitraseer, trafikkstasjoner m.m. En av kommunerepresentantene i referansegruppen foreslår at statlige myndigheter også burde få sin egen arealprofil, med det formål at de tar mer hensyn når de lokaliserer sine tjenester og arbeidsplasser ute i kommunene.

4.3 Om visuell utforming av arealprofiler

Et av kravene i utlysningen fra KMD er at arealprofilene skal kunne formidles på en kort og lett-fattelig måte. Valg som har med utformingen av arealprofilene å gjøre vil ha innvirkning på valget av indikatorer, og bør derfor vurderes tidlig i utviklingen av arealprofiler.

4.3.1 Medium

Med basis i folkehelseprofilen har vi hatt som utgangspunkt at arealprofilen skal kunne fungere på et printet ark eller plansje. Men arealprofilene kan også tenkes som en webløsning. Hvis vi tar utgangspunkt i at de aller fleste data allerede er tilgjengelig i en database, og at det er mulig å mate en webløsning jevnlig med oppdaterte data, vil det være lett få frem endringen over tid for de ulike indikatorene. Muligheten til å vise endring vil påvirke valget av den visuelle fremstillingen. Utforming og funksjon av databasen er derfor en viktig og nødvendig beslutning å ta før man setter i gang arbeidet med den endelige utformingen av fremstillingen. I og med at de fleste nå er vant til å se og håndtere webløsninger i dagliglivet, kan det være en fordel å bruke en dynamisk løsning, som vil gjøre det lettere, morsommere og mer lesbart både for kommunalplanleggere, innbyggere og politikere å bruke opplysningene som arealprofilene sammenstiller.

En annen mulighet er å presentere arealprofilene i en kartløsning. En slik løsning vil måtte forholde seg til vanlige konvensjoner for presentasjon av informasjon i kart, som setter klare begrensninger på formspråket.

4.3.2 Funksjon

Et viktig diskusjonstema er også hva slags funksjon illustrasjonene skal tilfredsstillere. Det er vesentlige å diskutere:

- **Status vs. endring** – det bør drøftes om framstillingen skal fokusere på status på det nåværende tidspunktet eller endring over tid eller en kombinasjon av begge.
- **Sammenlignbarhet** – er det ønskelig at kommunen hovedsakelig skal kunne sammenligne seg med seg selv over tid, eller skal det være mulig å sammenligne forskjellige kommuner

med hverandre. Dette vil ha betydning for målestokken i den visuelle fremstillingen. Kommuner i Norge varierer mye både i folketall og areal, derfor vil dette spørsmålet om sammenligning være avgjørende for hvordan indikatorene framstilles. Hvis det velges at arealprofilene skal brukes til å sammenligne kommuner med hverandre, vil det for eksempel være naturlig å velge indikatorer som viser andeler fremfor antall.

4.4 Forslag til indikatorer

For å kunne lage gode arealprofiler som er enkle og lett tilgjengelige, må det gjøres en rekke valg og vurderinger rundt hvilke indikatorer som skal inkluderes og ikke. Som vi har drøftet i kapittel 3.1 har vi i prosjektet brukt tid på å finne riktig innramming for profilene, vi har også definert noen hovedtemaer og dimensjoner som utgjør vårt forslag til fundamentet for profilene (kapittel 4.1). Dette arbeidet har skjedd vekselvis mens vi har identifisert, drøftet og vurdert potensielle indikatorer som er relevante for oppdraget – de ulike nivåene henger derfor tett sammen.

Videre må det også gjøres noen valg av nasjonale myndigheter rundt det primære formålet med arealprofilene: skal de være et **analyseverktøy** for lokale og regionale myndigheter, eller skal de være et **deskriptivt kontrollverktøy** for nasjonale og regionale myndigheter. Dette er med på å påvirke hvilke indikatorer som skal prioriteres og hvordan det skal presenteres.

Vedlegg 3 oppsummerer de indikatorer som vi har vurdert innenfor de tre hovedtemaene og dimensjonene.

4.4.1 Indikatorer for tilgjengelighet

Boligens nærhet til kommunesentrum

Her foreslår vi gjennomsnittlig avstand mellom boliger og kommunesentrum over veinettet i meter, samt endring i gjennomsnitt over tid. Dette avgjør transportbehov og tidsbruk for innbyggere som igjen påvirker transportmiddelvalg. Valg av transportmiddel påvirker utslipp og folkehelse. Avstand mellom bolig og kommunesentrum sier også noe om attraktivitet og tilgjengelighet.

Angående datakilde har SSB data for senterområder (herunder skilt ut kommunesentrum). Veinettet ligger også inne i SSBs kartdatabase. Vi antar derfor at dette rimelig enkelt kan kobles. Fra matrikkelen har vi data for bebyggelse.

Her vil lavere gjennomsnittlig avstand gi bedre skår for kommunene.

Indikatoren kan presenteres i absolutt (m) eller relativ størrelse (%). Det er fordeler og ulemper med begge valgene. Gjennomsnittlig avstand i meter gir et presist mål på tilgjengelighet og avstand. Videre vil andel innenfor og utenfor en definert grense, f.eks. 1 000 meter, si noe om prosentvis fordeling i kommunen. Dette kan gjøre det vanskeligere å sammenligne kommuner. En satt grense vil også kunne medføre diskusjon i tilfeller der enkeltområder kommer rett innenfor eller utenfor en slik avgrensning. Ulempen ved valg av gjennomsnittlig avstand er at tallet ikke er mye brukt i forvaltningen i dag. Tallet kan derfor virke abstrakt.

Kommunesentrum er valgt som målpunkt ettersom utredninger av Rambøll⁹ og Tøi¹⁰ viser at dersom man ønsker å redusere bruken og avhengigheten av personbil og tilhørende utslipp, er utbygging nær kommunesentrum mer avgjørende enn nærhet til knutepunkt. Dette henger

⁹ <http://www.kit-samarbeidet.org/wp-content/uploads/2017/12/2017-11-17-Rapport-Rambøll-Transporteffekter-av-ny-kommuneplan-for-Bergen.pdf>

¹⁰ <https://www.toi.no/publikasjoner/transport-og-klimaeffekter-av-knutepunktfortetting-i-bergen-kristiansand-og-oslo-artikkel34585-8.html>

sammen med at tilgjengeligheten til arbeidsplasser og tjenester jevnt over er større i kommunesenteret enn i øvrige knutepunkt i kommunen.

I sitt innspill til arealindikatorer for bymiljøavtalene for storbyområdene foreslår TØI den samme indikatoren, men da med avstand til hovedsenteret i hvert område (regionsenteret), mens kommunene som høringsparter ønsket avstand til større sentra/store kollektivknutepunkter.¹¹ Holdeplasser ble også trukket frem som et mål på tilgjengelighet i referansegruppen for arealprofiler. Imidlertid må vi huske på at målet for reisen nærmest alltid er et annet sted enn holdeplassen. Et område kan dessuten ha nærhet til holdeplass uten å ha en høy kollektivandel, eller godt tilbud med kollektivtransport til arbeidsplasser, tjenester og andre målpunkt.

Det kunne vært aktuelt å bruke regionsentrum som et målpunkt, fremfor, eller som et supplement til kommunesenteret. Imidlertid vil det gjøre det vanskelig å sammenligne kommuner, og et slikt mål vil ikke gi et mål på om arealutviklingen i kommunen blir mer spredt (for eksempel hvis denne skjer i retning av regionsentrum og bort fra kommunesentrum). Vi mener derfor at indikatoren er robust og relevant ikke bare for de større kommunene. Det finnes en del kommuner som ikke har kommunesentrum, eller der sentrum funksjonelt er delt mellom to tettsteder. Her må man gjøre en vurdering hvorvidt man skal velge et eller flere sentere.

Besøks- og arbeidsplassintensiv nærings nærhet til kommunesentrum

Her foreslår vi gjennomsnittlig avstand for virksomheter i besøks- og arbeidsplassintensiv næring til kommunesentrum i meter vektet etter antall sysselsatte, samt endring over tid. Begrepet *arbeids- og besøksintensiv næring* er en fellesbetegnelse på næring og tjenester som tiltrekker seg mange reiser. For å få en høyest mulig tilgjengelighet og lavest mulig transportbehov bør denne typen næringer lokaliseres sentralt. Arealkrevende næring har på sin side andre lokalisingsbehov, og en mindre sentral lokalisering av disse vil ikke påvirke det samlede transportarbeidet for personbiltrafikken i samme omfang.

Datakildene blir også her SSB kombinert med matrikkelen.

Her vil lavere gjennomsnittlig avstand gi bedre skår for kommunene. Indikatoren kan presenteres i absolutt (m) eller relativ størrelse (%).

Som med forrige indikatorer har vi vurdert om nærheten til holdeplass eller regionsentrum kunne vært bedre punkter å måle avstand til, men vi har likevel valgt avstand til kommunesentrum. Tilgjengelighet til varehandel, offentlige og private tjenester, og arbeidsplasser er av stor betydning også for mindre kommuner.

Trygg tilgang til rekreasjonsareal og nærturterreng

Trygg tilgang er spesielt viktig i et perspektiv for barn, unge og eldre.

Statistikken finnes ferdig i SSB, og er basert på flere faktorer som arealbruk, barrierer og avstand. Statistikken inkluderer og skiller på rekreasjonsareal og nærturterreng. Det er relevant for arealplanleggingen ettersom rekreasjonsareal kan gi et bilde på utviklingen/behovet for park, kvartal- og områdelekeplasser, mens nærturterreng sier mer om tilgangen til større og mindre tilrettelagte grøntområder.

Her vil lavere gjennomsnittlig avstand gi bedre skår for kommunene. Indikatoren bør presenteres i relativ størrelse (%), altså andel av befolkningen som har trygg tilgang til rekreasjonsområder.

Andre indikatorer for tilgjengelighet

¹¹ Vegdirektoratet. Indikatorer for areal og parkering for oppfølging av helhetlige bymiljøavtaler – oppsummering av hørings svar og endelig anbefaling

Til sammen har vi vurdert 13 indikatorer tilknyttet tilgjengelighet. I tillegg til de tre foreslåtte indikatorene har vi valgt ut ytterligere to som kan vurderes for bruk, men som vi ikke vil prioritere like høyt. Disse er:

- (Endring) i gjennomsnittlig avstand fra arealkrevende virksomhet til kryss med regional transportåre i meter vektet etter m² BRA
- Andel bosatte/bygninger i tettsteder med trygg tilgang til strandsone

4.4.2 Indikatorer for arealbruk

Arealforbruk pr. bosatt

Vi foreslår en indikator som illustrerer forholdet mellom vekst i befolkning opp mot vekst i tettstedsareal siste 12 år. Økt arealforbruk vil ofte henge sammen med befolkningsvekst, men ikke alltid. En kommune kan ha lav befolkningsvekst, og samtidig ha et høyt arealforbruk f.eks. som følge av at arealer er lagt ut til handel og næring. Det er et mål at tettstedene ikke skal ese utover blant annet fordi det gir et lavere transportbehov, og fordi det medfører press på arealer som en ressurs

Vi har valgt å bruke vekst i tettstedsareal, fordi dette er spisset mot målet om kompakt arealutvikling i tettstedene. En annen mulighet ville være å måle arealbeslaget som endring i faktisk arealbruk (AR50 eller AR250). Ulempen med dette er at også samferdselsareal tas med, som har med regional og nasjonale transportbehov å gjøre.

Innledningsvis vurderte vi å skille ut forbruk til boligareal, for eksempel ved å bruke formålene i kommuneplanen. Imidlertid mener vi det mest interessante er å få frem det reelle samlede arealbeslaget, og ikke arealbeslaget som er avklart i plan.

Datakildene vil være SSB.

Indikatoren kan presenteres som et forholdstall eller et indekstall. En lavere skår vil være positivt.

Andel leiligheter

Andelen leiligheter (altså boliger i store boligbygg) av antallet boliger i alt er valgt fordi det er en mangel på boliger for små husholdninger. Små husholdninger kan bestå av barn og voksne i ulike alder, men problemstillingen er spesielt aktuell i møte med eldrebølgen, derfor er det interessant å se indikatorene opp mot indikatoren andel husholdninger bestående av eldre som er beskrevet nedenfor.

Ofte er antallet bygde leiligheter lavere enn det antatte behovet. Prognosesentert har pekt på at dette ofte er en effekt av det lokale boligmarkedet, der prisen på bruktboliger i småhus ikke er tilstrekkelig til å finansiere en nybygget leilighet¹². Det vil derfor være viktig for kommune å ha en oversikt over antallet og andelen leiligheter som produseres innenfor en kommuneplanperiode, slik at kommunen får et realistisk bilde av hvor mange leiligheter som kan forventes bygget i neste planperiode.

Data kan hentes fra matrikkelen for eksisterende bygninger og fra SSBs data om boligproduksjon.

Det antas at en utvikling som gir flere leiligheter vil være positivt i alle kommuner. Indikatoren gir derfor en positiv skår hvis det blir flere leiligheter.

Andel sosiale boliger

¹² <https://www.dropbox.com/s/ysp2csbhwwbpy72/Konsekvensbeskrivelse%20%20-%20boligmarked.pdf?dl=0>

Tilgangen på kommunalt disponerte boliger kan kommunen sikre seg gjennom reguleringsplan (utbyggingsavtale). Vi foreslår derfor å bruke KOSTRA-tall for kommunalt disponerte boliger per 1000 innbyggere. Et slikt forholdstall åpner for sammenlikning med andre kommuner.

Indikatorene er en nøytral beskrivelse og ikke egnet til å vurdere om en lav skår er positiv eller negativ.

Nedbygging av dyrket og dyrkbar jord

KOSTRA inneholder tall for omdisponeringen av dyrka jord og dyrkbar jord. Stortinget har satt et mål om at omdisponeringen av dyrka jord ikke skal overstige 6 000 dekar pr. år. Siden Stortinget har satt et mål om at matproduksjonen skal øke med 20 % frem til 2030, mener vi det er riktig at indikatoren både omfatter jord som er produktiv per i dag, dyrka jord, og som kan være produktiv, altså dyrkbar mark.

Indikatoren er negativ hvis det blir bygget ned jord.

Andel SEFRAK-bygninger innenfor tettsted

Vi foreslår andel SEFRAK-bygninger innenfor tettsted som en indikator for kulturminner. SEFRAK-registeret er landsomfattende og inneholder bygninger som er eldre enn 1900 (1945 i Finnmark). En SEFRAK-registrering er ingen vernestatus, men et høyt innslag av eldre bygningsmasse i et tettsted innebærer at det er et tilstedeværelsen av en (potensiell) ressurs for stedsidentitet og stedsutviklingen, og samtidig som det synliggjør at det en potensiell målkonflikt mellom vern hensynet og hensynet til kompakt vekst i tettstedene.

Utbyggingsareal i faresoner

Utbyggingsareal i faresoner og aktsomhetssoner. Mye av arealet som er utbygget og avsatt i kommuneplaner er planlagt før risiko- og sårbarhetsanalyser ble innarbeidet i lovverk og plansaksbehandlingen. For allerede utbygde områder utgjør faresonene og aktsomhetssonene en påvist eller potensiell risiko. Videre utvikling innenfor disse områdene kreve kostnader til avbøtende tiltak/sikring ved fremtidig utbygning.

Indikatoren vil være antall dekar utbyggingsareal berørt av fare- eller aktsomhetssoner. Dette er data fra kommuneplanene som finnes i Kartverkets planregister.

Andre indikatorer for arealbruk

Til sammen har vi vurdert 21 indikatorer tilknyttet arealbruk. I tillegg til de tre foreslåtte indikatorene har vi valgt ut ytterligere tre som kan vurderes for bruk, men som vi ikke vil prioritere like høyt. Disse er:

- Areal av næringsbebyggelse og annen bebyggelse innen områder avsatt til boligareal i allerede bebygde områder
- Andel av bygninger igangsatt i 12-årsperioden innen areal avsatt til boligbebyggelse som er innenfor 20 m fra avstand til eksisterende bygning
- Areal avsatt til næringsbebyggelse i dekar

4.4.3 Indikatorer for sosiale forhold

Andel husholdninger bestående av eldre

Demografisk fordeling og forventninger til hvordan demografien ser ut lokalt er viktig når det gjelder planlegging av boliger, særlig hvilken type boliger. Svært mange kommuner er opptatt av barnefamilier da disse genererer skatteinntekter, og vi kunne naturligvis ha fokusert på å fremheve dem. Samtidig er utfordringen i dag en stadig eldre befolkning og svært mange av dem bor i eneboliger med manglende tilrettelegging. For å imøtekomme fremtidens helsebehov må det gjøres flere grep i kommunene, og et av dem handler om å legge til rette for at innbyggere

kan bo hjemme lengst mulig. Vi her derfor valgt å fremheve nettopp denne gruppen for å kunne gjøre en tett kobling til boligtyper i kommunen, her bevisst valgt indikator andel leiligheter.

Her foreslår vi andel eldre husholdninger og endring over tid, med datakilde SSB.

Andel flyttinger internt i kommunen

Den andre indikatoren som angår sosiale forhold er flyttinger internt i kommunen. Dette er særlig interessant med tanke på å synliggjøre om det er et fungerende boligmarked i kommunen. Dersom flyttingen intern er lav eller fraværende har mest sannsynlig kommunen ikke et differensiert boligmarked.

Her foreslår vi antall flyttinger per 1000 av middelfolkemengden (internt i kommunen), med datakilde SSB.

Andre indikatorer for sosiale forhold

Til sammen har vi vurdert 11 indikatorer tilknyttet sosiale forhold. Her er det viktig å understreke at mange forhold er dekket av folkehelseprofilene og arealprofilen bør derfor ses i sammenheng.

I tillegg til de to foreslåtte indikatorene har vi valgt ut ytterligere to som kan vurderes for bruk, men som vi ikke vil prioritere like høyt. Disse er:

- Andel sysselsatte som pendler inn til kommunen
- Andel sysselsatte som pendler ut av kommunen

4.5 Antall eller andeler?

Vi har for flere av indikatorene drøftet om det er best å synliggjøre antall, eller andeler. For eksempel:

- Antall: hvor mange boliger ligger mer enn 2 km fra sentrumsområdet
- Andel: hvor stor andel av kommunens boliger ligger mer enn 2 km fra sentrumsområdet

I mange tilfeller gir det mest mening å synliggjøre andelen, fremfor antallet, og vi tror det er lurt å etterstrebe dette så langt det lar seg gjøre. Dette gjør det enklere å sammenligne kommuner og endring over tid justert i tråd med endring i totalantallet husstander/boliger/kvm/innbyggere.

4.6 Nytt for storbyer og småkommuner

I valget av indikatorer har vi forsøkt å finne temaer og dimensjoner som er relevante for både små, middels og store kommuner. Alle de foreslåtte indikatorene er i prinsippet like relevante for kommuner av alle størrelser. Som beskrevet i kapittel 4.3.1 kan det argumenteres for at indikatorene «boligens nærhet til kommunesentrum» og «besøks- og arbeidsplassintensiv nærings nærhet til kommunesentrum» er mindre relevante i storbyområdene enn tilsvarende indikatorer med målt med avstand til regionsenteret.

For kommuner i de ni byområdene som er aktuelle for byvekstavtaler, vil indikatorer som partene blir enige om i avtalen kunne supplere kunnskapsgrunnlaget som presenteres i arealprofilene.

5. FORSLAG TIL AREALPROFILER

I dette kapittelet oppsummerer vi våre forslag til arealprofiler. Disse forslagene er basert på drøftinger i prosjektet, vist til i kapittel 3, og vurderinger gjort rundt temaer og indikatorer, vist til i kapittel 4, og vurderinger av visuell utforming, vist til i kapittel 5.

For å lykkes med arealprofilene bør disse testes og evalueres av dem som er tenkt som målgruppe. Som vi har nevnt er det en bred målgruppe som er tenkt for arealprofilene. Det gjør at vi kommer noen ulike forslag, basert på hvem som er tenkt målgruppe. Det kan hende at oppdragsgiver finner at en kombinasjon av profilene kan være mest hensiktsmessig.

5.1 Forslag til hovedtemaer og indikatorer

Vi anbefaler at utviklingen av arealprofiler starter med noen få, men gode indikatorer. Vi anser disse indikatorene anser vi som mest vesentlige:

- Boligens nærhet til kommunesentrum
- Besøks- og arbeidsplassintensiv nærings nærhet til kommunesentrum
- Trygg tilgang til rekreasjonsareal og nærturterreng
- Arealforbruk pr. bosatt
- Andel leiligheter
- Andel sosiale boliger
- Nedbygging av dyrket og dyrkbar jord
- Andel SEFRAK-bygninger innenfor tettsted
- Utbyggingsareal i faresoner
- Andel husholdninger bestående av eldre
- Andel flyttinger internt i kommunen

Dette er indikatorer som vi mener vil være mulige hente ut av offentlige datakilder uten mye tilrettelegging av data.

Vi anbefaler at arealprofilene i første omgang utvikles med tanke på at kommunene kan sammenligne seg med seg selv over tid. Deretter bør det ses på muligheter for kommunene til å velge hvilke andre kommuner de skal sammenligne seg med eller om kommunene kan sammenligne seg med sin egen KOSTRA-gruppe.

Våre forslag til arealprofiler er primært rettet mot kommunene, som er den viktigste instansen som driver planlegging etter plan- og bygningsloven. Vi har valgt å rette arealprofilene mot bolig, næring og tjenester og miljø som er tre temaer som står sentralt, ikke bare i kommunens arealplanlegging, men også i kommunens utøvelse av sin rolle som samfunnsutvikler.

Arealprofilene gir grunnlag for å se på arealutviklingen i sammenheng med en bredere samfunnsutvikling. Dette vil kunne bidra til å gjøre arealplanleggingen relevant for andre sektorer i kommunene. Vi mener også at arealprofilene, som et felles og standardisert kunnskapsgrunnlag, vil kunne styrke regionale og statlige myndigheters forståelse for de hensyn og utfordringer kommunal arealplanlegging svarer på.

5.2 Forslag til utforming

Vi har valgt å presentere tre areaprofiler, to som kan presenteres som A4-dokumenter enten digitalt eller trykket, og et utkast til hvordan en arealprofil kan se ut i en nettbasert kartløsning som for eksempel på SSB.no.

Eksemplene er også vedlagt i full størrelse i vedlegg 4 til 6.

5.2.1 Arealprofil 1

I utformingen av arealprofil 1 har vi vektlagt det visuelle for at arealprofilen skal være lett forståelig for alle målgrupper. Arealprofilen består av en side per dimensjon (tilgjengelighet, arealbruk og sosiale forhold). På siste side er det tegnet inn et forslag til «barometer» som illustrerer endringer over tid.

Arealprofil

Kommune Xxxxx

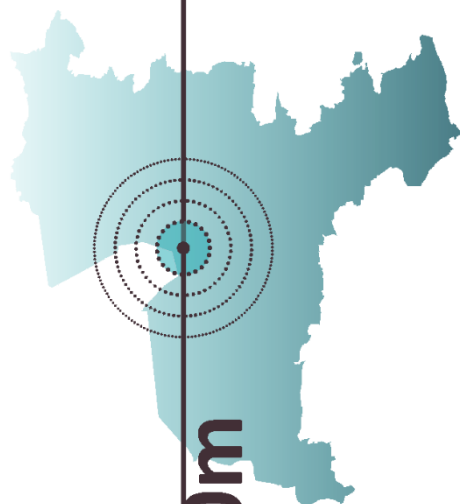
TILGJENGELIGHET



Boligens nærhet til kommunesentrum

Gjennomsnittlig avstand mellom boliger og kommunesentrum over veinettet i meter, samt endring i gjennomsnitt over tid.

2040m
+200m



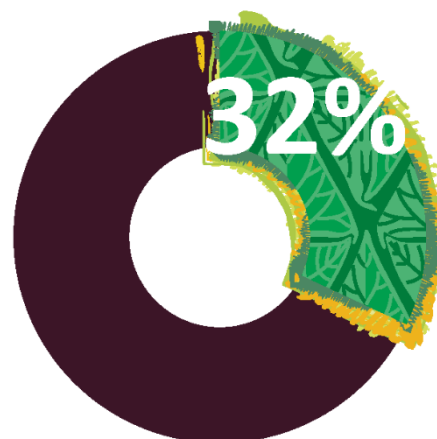
320m
-32m



Besøks- og arbeidsplassintensiv nærings nærhet til kommunesentrum

Gjennomsnittlig avstand for virksomheter i besøks- og arbeidsplassintensiv nærhet til kommunesentrum i meter vektet etter antall sysselsatte, samt endring over tid.

Tilgjengelighet handler om hvor lang tid innbygere bruker primært fra egen bolig til arbeidsplass/skole/barnehage og til grøntarealer. Reisers avstand er avgjørende for muligheten til å bruke gange- og sykkel som transport-form. Lengre reiser kan vanskeligere overføres fra bil til gange og sykkel enn kortere turer. Muligheten for å utføre turer med gange og sykkel har positive konsekvenser for folkehelse og er mindre kostbare enn bil og kollektiv for miljø og samfunn. Tidligere utredninger viser at dersom man ønsker å redusere bruken og avhengigheten av personbil, og tilhørende utslipp er utbygging nær kommunesentrum mer avgjørende enn nærhet til knutepunkt. Dette henger sammen med at tilgjengeligheten til arbeidsplasser og tjenester er jevnt over større i kommunesentrum enn i øvrige knutepunkt i kommunen.



Trygg tilgang til rekreasjonsareal og nærturterreng

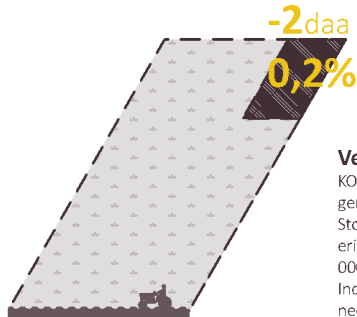
Lavere gjennomsnittlig avstand gir bedre skår for kommunene. Indikatoren presenteres i relativ størrelse (%), altså andel av befolkningen som har trygg tilgang til rekreasjonsområder.



Arealprofil

Kommune Xxxxx

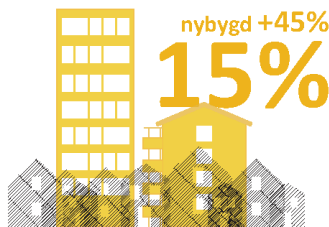
AREALBRUK



Vern av dyrket og dyrkbar jord

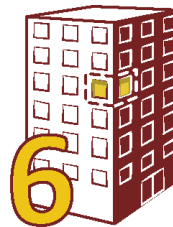
KOSTRA inneholder tall for omdisponeringen av dyrka jord og dyrkbar jord. Stortinget har satt et mål om at omdisponeringen av dyrka jord ikke skal overstige 6 000 dekar pr. år. Indikatoren er negativt hvis det blir bygget ned jord.

Arealbruk handler om hvor mye areal som er eller kan bli bygget ned, og hva salgs bruk arealene kan ha. Det handler også i stor grad om vern av verdifulle landområder, samt å unngå planlegging i områder som er utsatt for flom og ras.



Mangfold av boligtyper

Ofta er antallet bygde leiligheter lavere enn det antatte behovet. Dette er ofte en effekt av det lokale boligmarkedet, der prisen på bruktboliger i småhus ikke er tilstrekkelig til å finansiere en nybygget leilighet. Det vil derfor være viktig for kommune å se på antallet og andelen leiligheter som produseres innenfor en kommuneplanperiode.



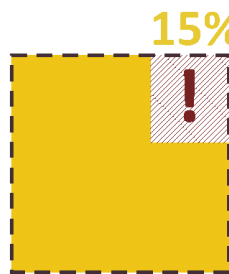
Sosiale boliger

Tilgangen på kommunalt disponerte utleieboliger kan kommunen sikre seg gjennom reguleringsplan (utbygging-savtale). Vi foreslår derfor å bruke KOSTRA-tall for kommunalt disponerte utleieboliger per 1000 innbyggere. Et slikt forholdstall åpner for sammenlikning med andre kommuner.



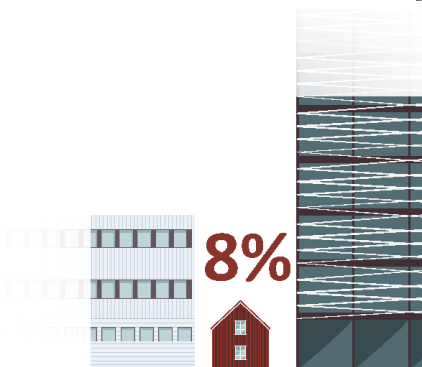
Arealforbruk pr. bosatt

Indikatoren er et forholdstall eller et indekstall. En lavere skår vil være positivt. Indikatoren setter vekst i befolkning opp mot vekst i tettstedsareal siste 12 år. Økt arealforbruk vil ofte henge sammen med befolkningsvekst, selv om det ikke er en nødvendig sammenheng. Samtidig kan en kommune som har lav befolkningsvekst, ha et høyt arealforbruk f.eks. som følge av at av arealer er lagt ut til handel og næring.



Utbyggingsareal i faresoner

Utbyggingsareal i faresoner og aktsomhetssoner. Mye av arealet som er utbygget og avsatt i kommuneplaner er planlagt før risiko- og sårbarhetsanalyser ble innarbeidet i lovverk og plan-saksbehandlingen. For allerede utbygde områder utgjør faresonene og aktsomhetssonene en påvist eller potensiell risiko. Videre utvikling innenfor disse områdene kreve kostnader til avbøtende tiltak/sikring ved fremtidig utbygging.



Kulturminner

Andel SEFRAK-bygninger innenfor tettsted som en indikator for kulturminner. En SEFRAK-registrering er ingen vernestatus, men et høyt innslag av eldre bygningsmasse i et tettsted innebære at det er et tilstedeværelsen av en (potensiell) ressurs for stedsidentitet og stedsutviklingen, og samtidig som det synliggjør at det en potensiell målkonflikt mellom vernehensynet og hensynet til kompakt vekst i tettstedene.



Arealprofil

Kommune Xxxxx

SOSIALE FORHOLD

Sosiale forhold handler om innbyggerne i kommunen. Forventet demografisk utvikling påvirker hva kommunen bør planlegge for av boliger og øvrig infrastruktur. Samtidig vil arealpolitiske valg kunne ha konsekvenser for hvem som velger å flytte til eller fra kommunen. Av enda mer komplekse forhold er det grunn til å tro at også arealpolitikk påvirker kvaliteten på bomiljøer og forutsetningene for barn og unge som vokser opp. Med andre ord legger arealpolitikken potensielt rammene for kommunens langsiktige sosiale innsats.

Sosiale forholdene i stor grad blir dekket gjennom folkehelseprofilene i dag – noe som flere av arealplanleggerne benytter inn i sitt arbeid allerede. Derfor er de sosiale forholdene noe nedtonet i forslagene vi presenterer for arealprofiler.



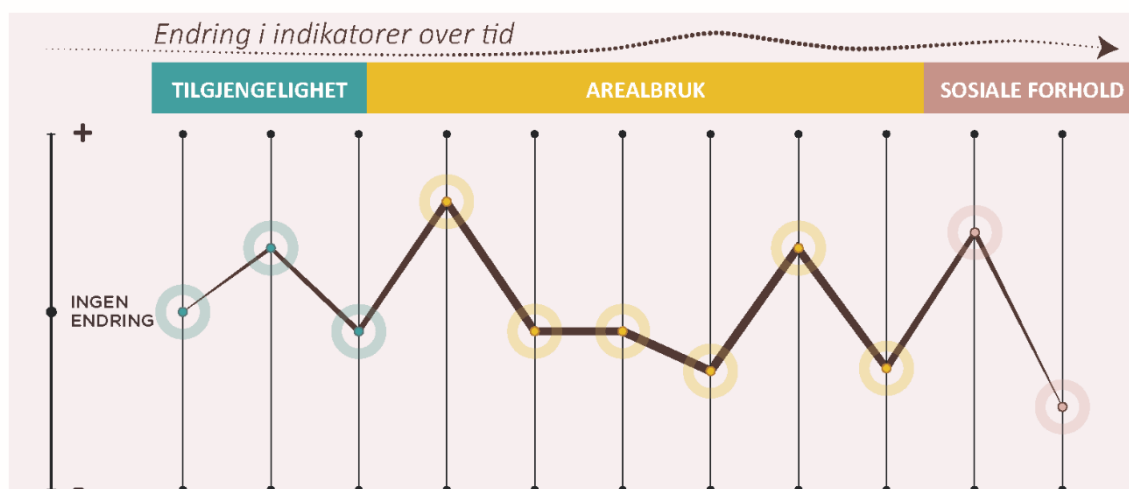
Andel husholdninger bestående av eldre

Demografisk fordeling og forventninger til hvordan demografien ser ut lokalt er viktig når det gjelder planlegging av boliger, særlig hvilken type boliger. Svært mange kommuner er opptatt av barnefamilier da disse genererer skatteinntekter, og vi kunne naturligvis ha fokusert på å fremheve dem. Samtidig er utfordringen i dag en stadig eldre befolkning og svært mange av dem bor i eneboliger med manglende tilrettelegging. For å imøtekomme fremtidens helsebehov må det gjøres flere grep i kommunene, og et av dem handler om å legge til rette for at innbyggere kan bo hjemme lengst mulig.



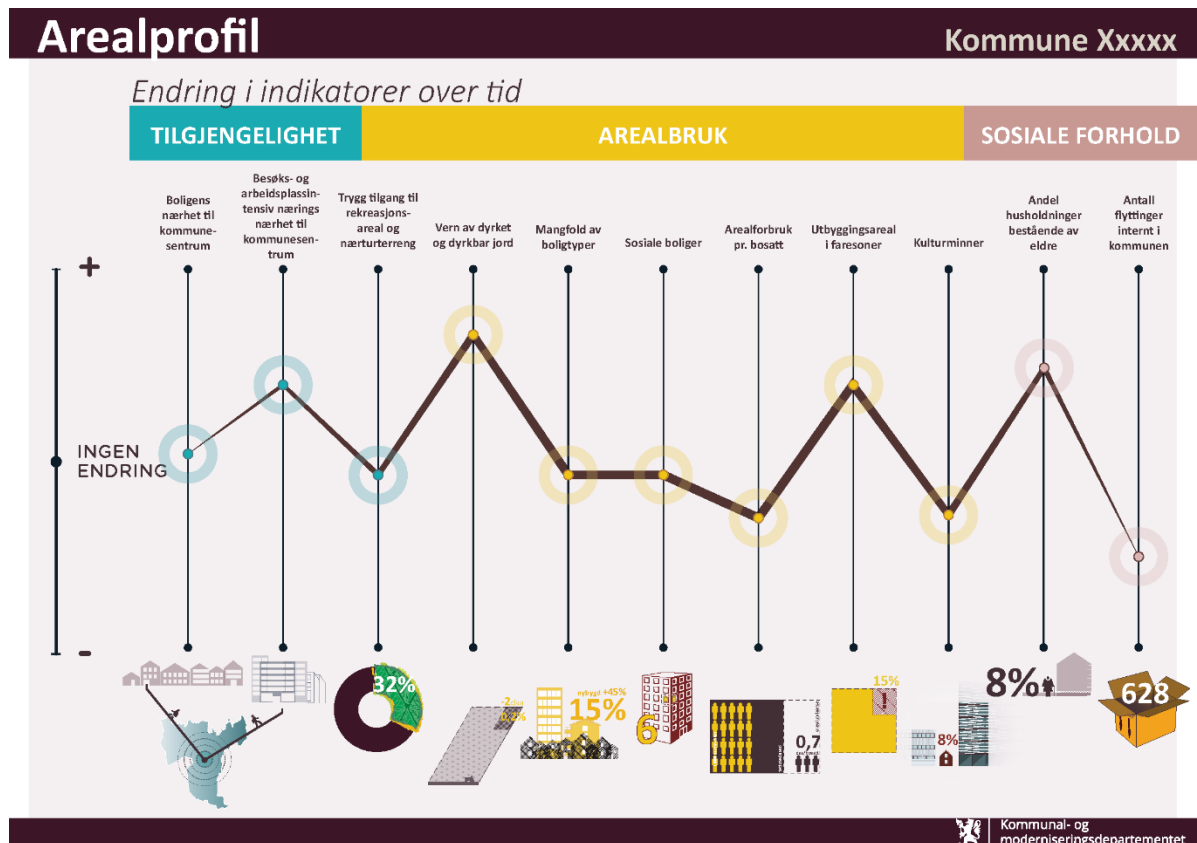
Antall flyttinger internt i kommunen

Den andre indikatoren som angår sosiale forhold er flyttinger internt i kommunen. Dette er særlig interessant med tanke på å synliggjøre om det er et fungerende boligmarked i kommunen. Dersom flyttingen intern er lav eller fraværende har mest sannsynlig kommunen ikke et differensiert boligmarked.



5.2.2 Arealprofil 2

Dette forslaget til arealprofil er utformet som et «barometer» for å få frem endringer i utviklingen for kommunen over tid. En posisjon over midten indikerer enn positiv endring for kommunen, mens en posisjon under midten vil indikere en negativ utvikling. En annen variant vil være å la posisjonen fra midten indikere om kommunen skårer bedre eller dårlige enn en gruppe med sammenlignbare kommuner. Terskelen for å forstå denne arealprofilen er høyere enn for arealprofil 1.



5.2.3 Arealprofil 3

Den siste arealprofilen er tenkt som flere kartlag i SSBs kartløsning. Denne arealprofilen har en visuell kommunikasjon som skiller seg klart fra de to andre arealprofilene, og dette er den arealprofilen som har høyest terskel for brukerne.

Kartlagene i arealprofilen er ment å fungere for et utsnitt som rommer hele kommunen, samtidig bør oppløsningen være slik at det gir interessant informasjon om tettstedene. Det er derfor valgt å presentere de fleste dataene på et rutenett på 1 km. For kommunene med størst areal vil oppløsningen for hele kommunen være for finmasket, det kan derfor vurderes om noen av temaene som er spesielt relevante utenfor tettstedene også kan presenteres med en lavere oppløsning.

Mange av indikatorene som vi har foreslått for å beskrive hele kommunen i de to trykte arealprofilene må tilpasses for å gi mening i et kart over en kommune. Vi har foreslått kartpresentasjoner som fremstiller mest mulig av den samme informasjonen. Men noen indikatorer lar seg ikke presenteres i et kartverktøy.

Temaet sosiale boliger egner seg ikke for kartpresentasjon. Det finnes ikke et nasjonalt kartfestet datasett for dette temaet. Variasjonen i andelen sosiale boliger brukes i ordskiftet i store byer som en indikator på sosial ulikhet. Hensikten med å ha med temaet sosiale boliger i arealprofilen

er derimot å minne kommunene på at dette er et hensyn som må inngå i samfunns- og arealplanleggingen.

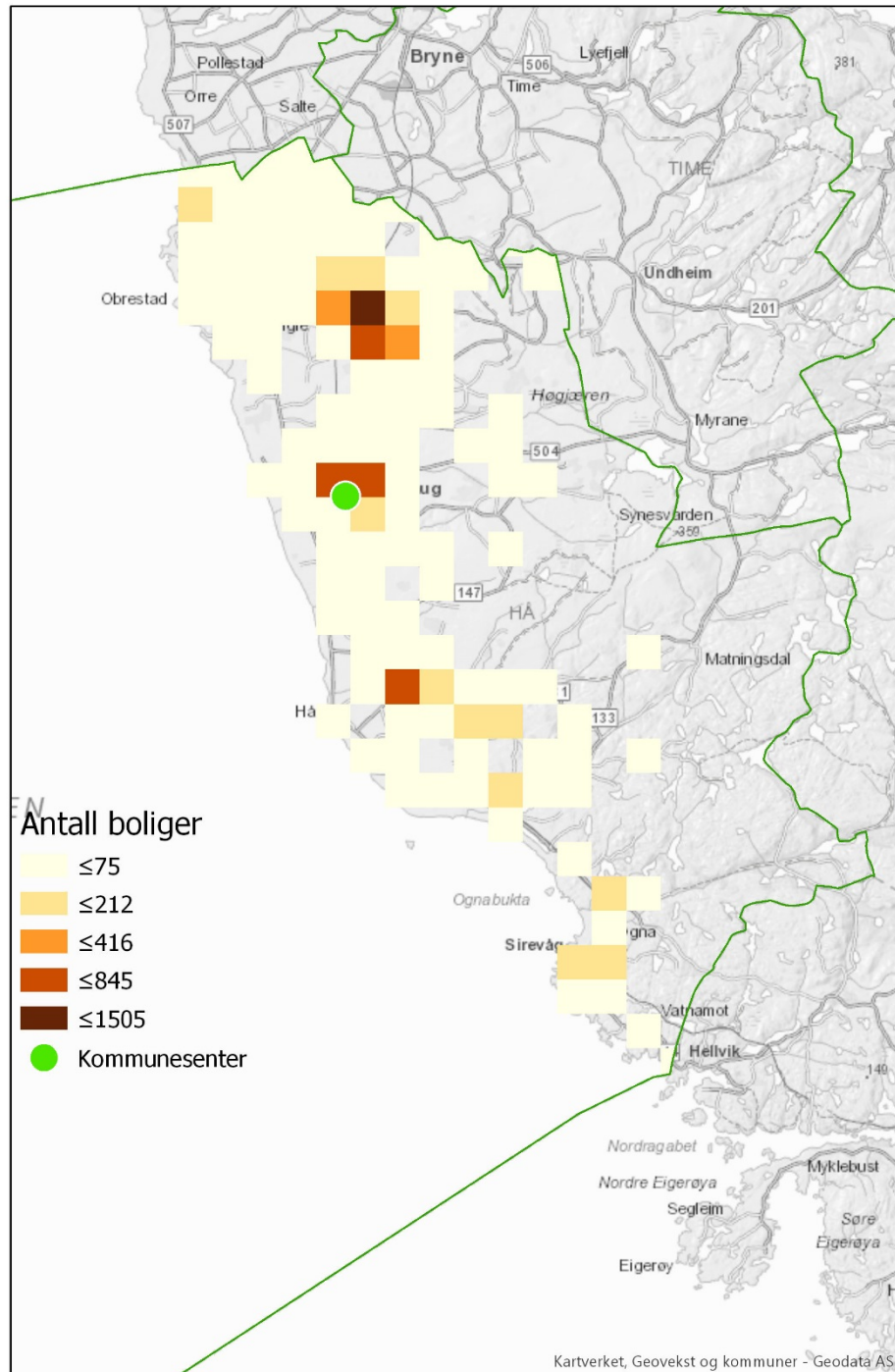
Indikatoren andel flyttinger internt i kommunen vil heller ikke kunne vises på kart. Andelen husholdninger bestående av eldre vil teoretisk kunne vises på kart, men det siden SSB ikke oppgir antall personer etter aldergruppeinndeling på 1 km rutenett antar vi at det samme vil gjelde husholdninger etter alderssammensetning.

Endringer i er i utgangspunktet tenkt over en kommuneplanperiode (12 år).

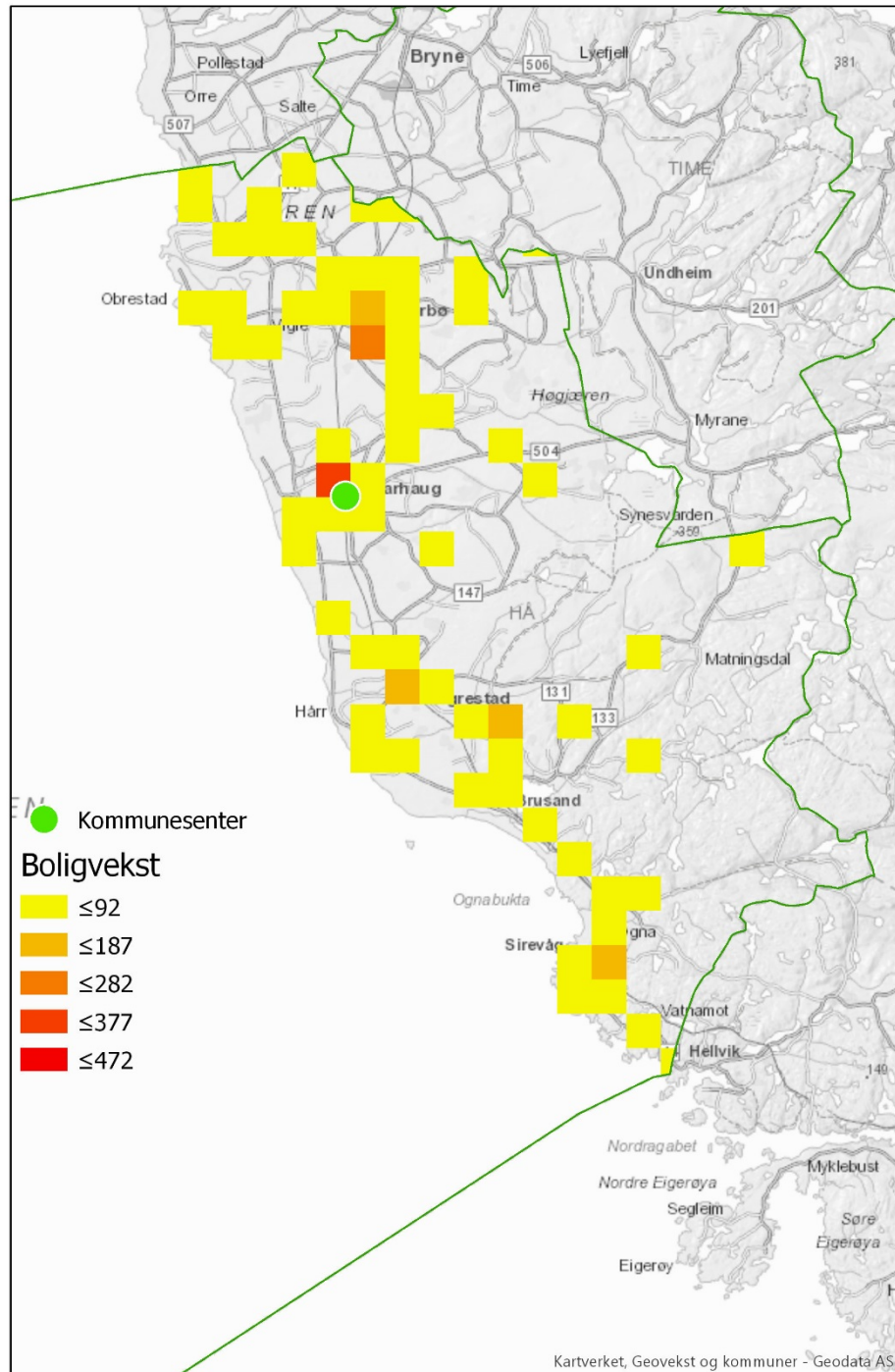
Indikatorer	Kartpresentasjon
Boligens nærhet til kommunesentrum og endring over tid	Kommunesentrum (punkt) Antall boliger (raster) Endringer i antall boliger (raster)
Besøks- og arbeidsplassintensiv nærings nærhet til kommunesentrum	Kommunesentrum (punkt) Sysselsatte i besøks- og arbeidsintensive næringer (raster) Endringer (raster)
Trygg tilgang til rekreasjonsareal og nærturterreng	Rekreasjonsareal og nærturterreng (polygon) Bosatte (raster)
Arealforbruk pr. bosatt	Tettstedsavgrensing etter befolkningstetthet (polygon) Tettstedsavgrensing etter endring i befolkningstetthet (polygon)
Andel leiligheter	Antall blokkboliger per 100 boliger (raster) Endring (raster)
Andel sosiale boliger	Ikke egnet for kartpresentasjon
Nedbygging av dyrket og dyrkbar jord	Nedbygget jordbruksareal (polygon)
Andel SEFRAK-bygninger innenfor tettsted	Andel SEFRAK-bygninger av totalt antall bygninger (raster) Endringer
Utbyggingsareal i faresoner	Faresoner (skravert polygon) Kommuneplanflater under hovedformålet bebyggelse og anlegg (polygon)
Andel husholdninger bestående av eldre	Ikke egnet for kartpresentasjon
Andel flyttinger internt i kommunen	Ikke egnet for kartpresentasjon

I det følgende viser vi hvordan en slik kartbasert arealprofil kan se ut, eksemplifisert med tre sett med indikatorer og endringer. Utsnittene ligger også som helsider i vedlegg 6.

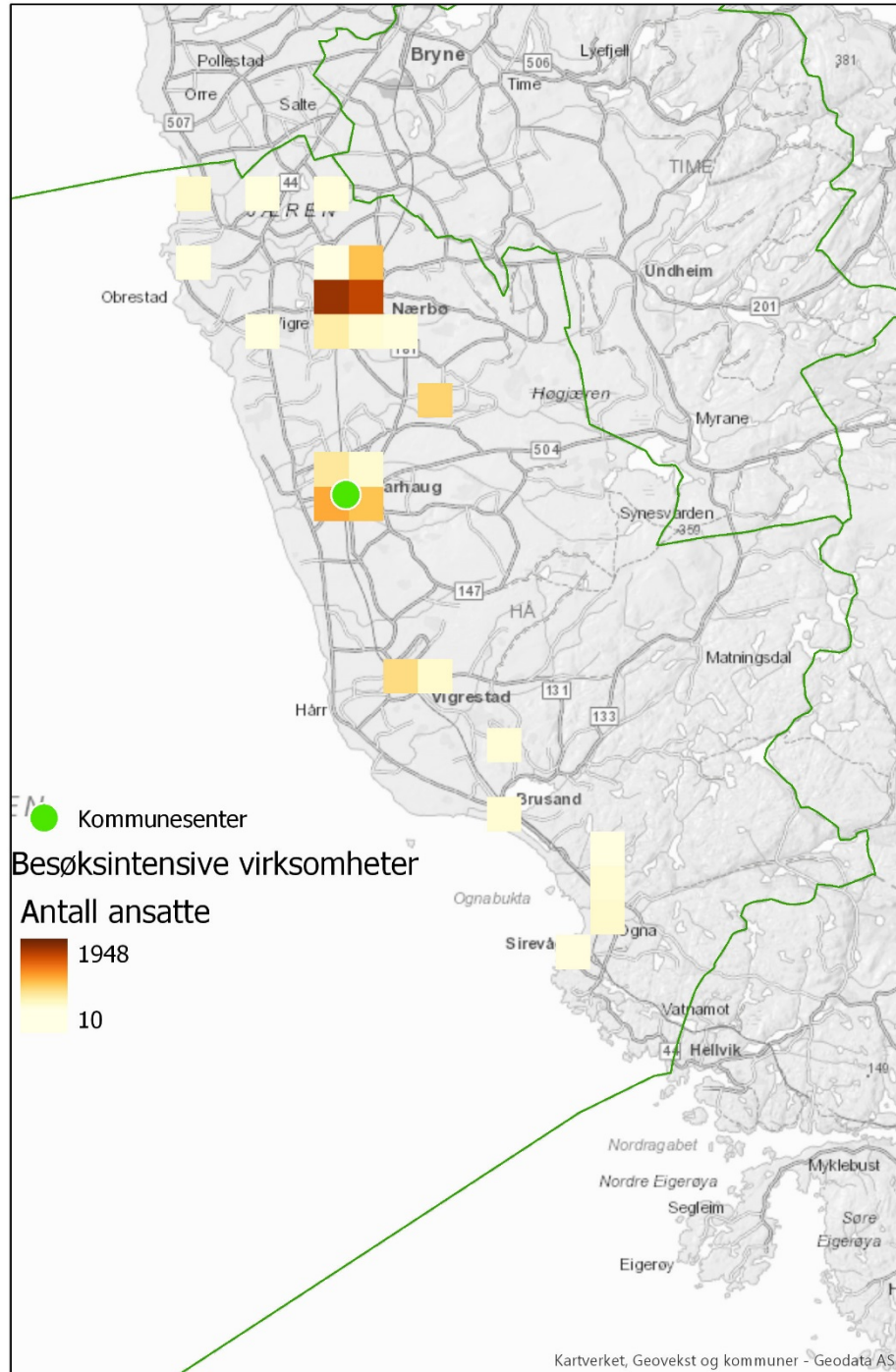
Dataene er ikke kvalitetssikrede.



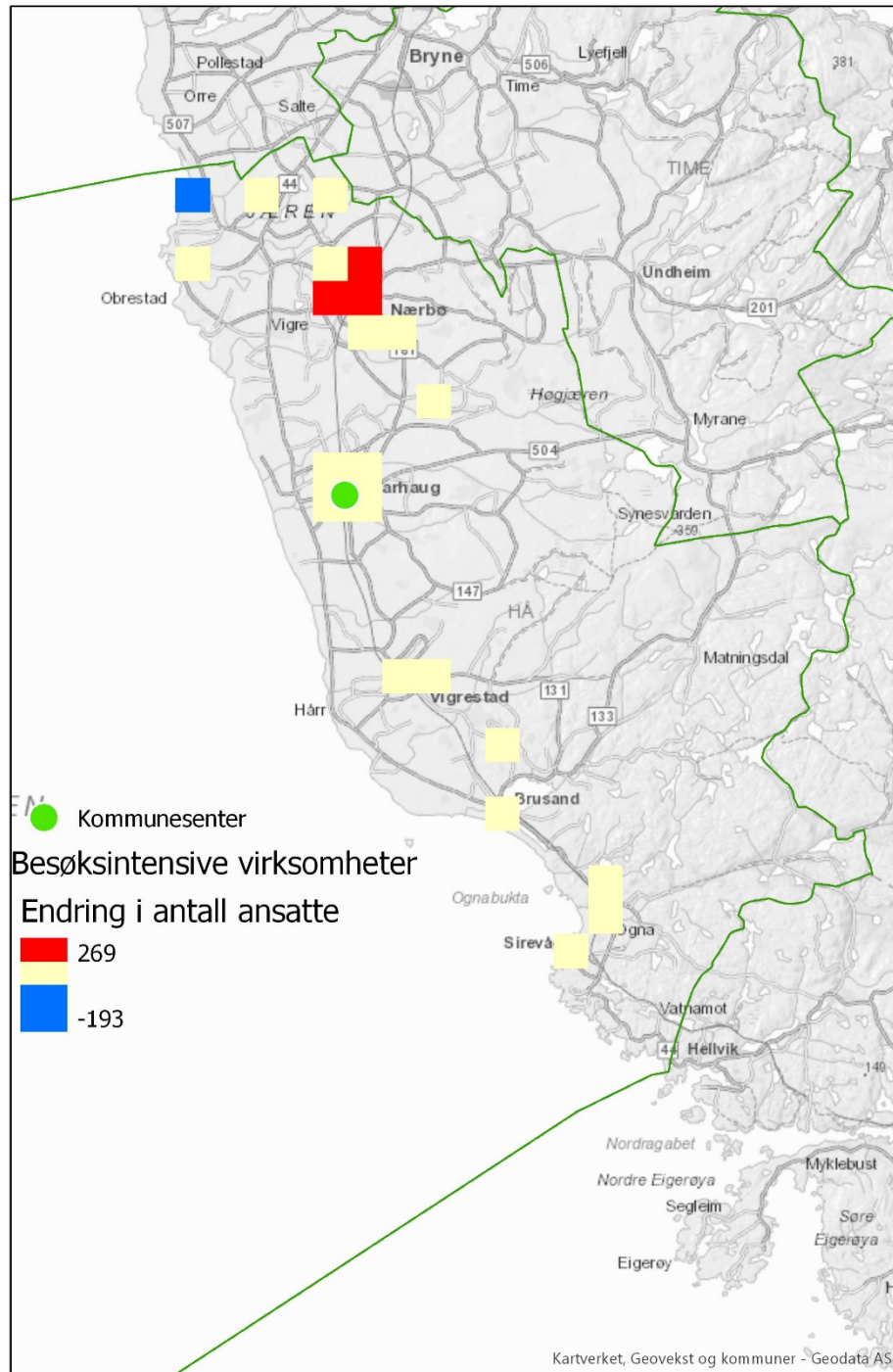
Figur 4: Bolignes nærhet til kommunesentrum illustrert med kommunesentrum og antall boliger på 1 km rutenett.



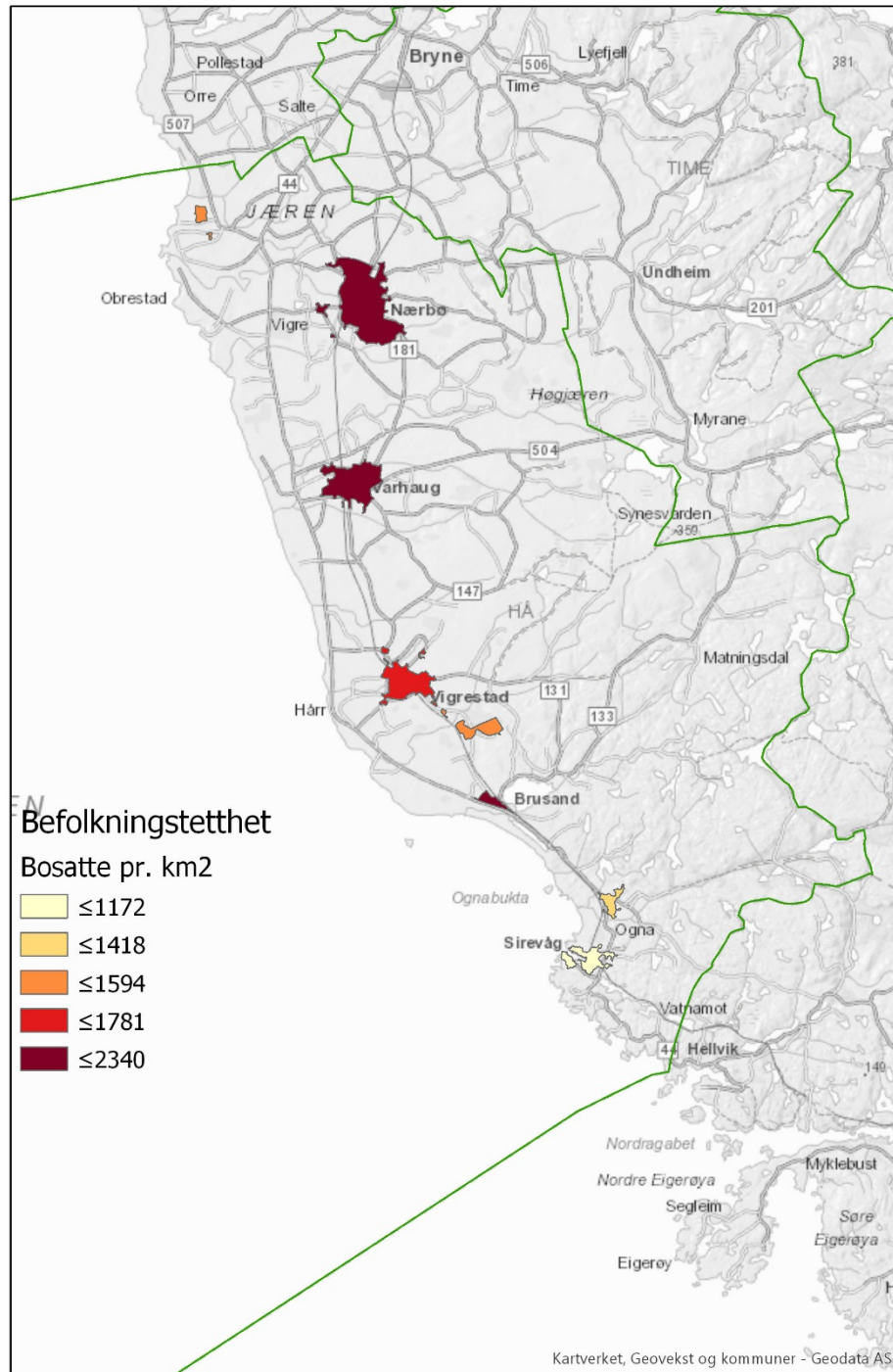
Figur 5: Boligens nærhet til kommunesentrum. Endringer illustrert med kommunesentrum og boligvekst på 1 km rutenett.



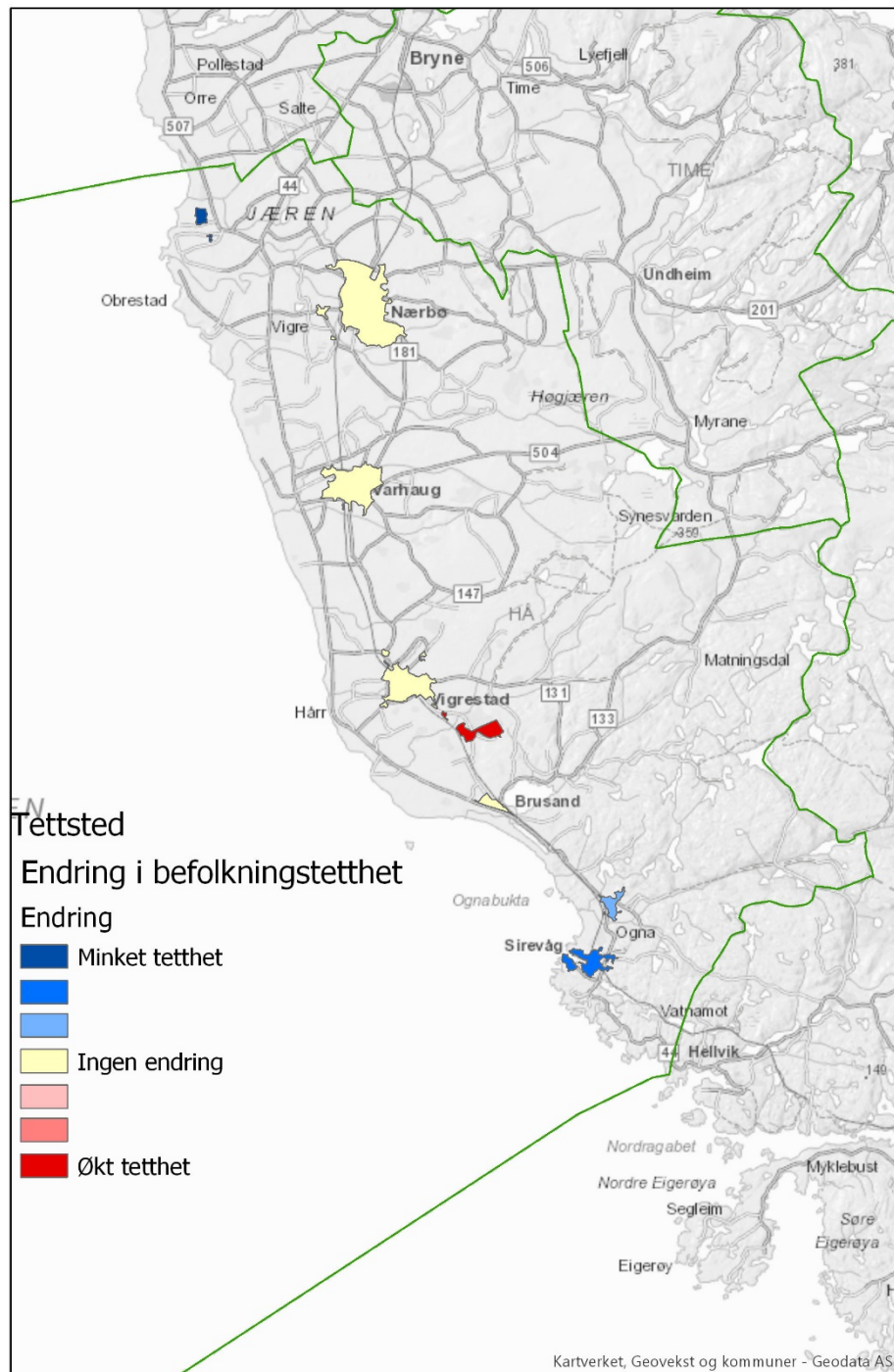
Figur 6: Besøks- og arbeidsplassintensiv nærings nærhet til kommunesentrum illustrert med antall ansatte pr. 1 km rutenett.



Figur 7: Besøks- og arbeidsplassintensiv nærings nærhet til kommunesentrum. Endringer illustrert som endringer i antall ansatte. Fiktive tall.



Figur 8: Arealforbruk pr. bosatt i tettsted er illustrert med befolkningstetthet i tettstedsområder.



Figur 9: Figur 8: Endring i arealforbruk pr. bosatt i tettsted er illustrert.

5.3 Driftsmodeller

Rambøll har tidlig i oppdraget laget et notat som drøfter driftsmodeller og gir et kostnadsoverslag. I sluttfasen av oppdraget synes det for oss enda klarere at den mest

hensiktsmessige driften av arealprofilene vil være å bygge på eksisterende systemer for innhenting og presentasjon av statistikk i SSB.

Vi finner ingen grunn til å endre på våre avsluttende vurderinger i notat:

«Uansett synes graden av kompleksitet – metodisk, datateknisk og juridisk – å være langt større for utarbeidelsen av folkehelseprofilene enn vi kan se for oss for arealprofilene. Det gjør at vi anslår at KMD kan få utviklet en god løsning for arealprofiler som i utvikling og driftskostnader vil være på et lavere nivå enn det Folkehelseinstituttet har rapportert om.»

5.4 Videre testing av profilene

Vi vil anbefale at KMD gjør noen piloteringer og tester av hvordan arealprofilene treffer og oppfattes av ulike kommuner både i administrasjonen og blant politikere. Fra forskningens verden gjøres det forsøk og funn knyttet til såkalt «nudging»¹³ (eller på norsk «dulting»¹⁴). Kort fortalt handler det om å legge til rette for at mottaker kan ta bedre valg eller enklere gjøre valg. Et «nudge» er en intervensjon som ikke betyr noe for vår atferd i prinsippet, men som gjør det i praksis. Dette gjøres gjennom såkalt valgarkitektur – små, planlagte grep som endrer folks adferd på en forutsigbar måte uten å forby alternativer eller endre økonomiske insentiver vesentlig. F.eks. kan det å gjøre trapper mer tilgjengelig i bygninger være med på å få folk til å ta trappen fremfor heisen.

Særlig når det gjelder for eksempel helse, hvor resultatet av handlinger vi gjør potensielt ikke kommer til syne før mange år senere, kan «nudging» være til god hjelp. Vi vurderer at også hvordan arealprofilene utformes, kan «nudge» kommunene til å gjøre noe valg de ellers ikke hadde tatt. «Nudging» kan gjøres på mange måter, og her må forskning innen psykologien og sosiologien hjelpe oss. Hvilke ord vi bruker, hvilke indikatorer vi vektlegger og hvordan det presenteres vil potensielt gi noen konsekvenser.

I og med at vi ikke har gjort noen utstrakte piloteringer og testinger innenfor oppdragets rammer, anbefaler vi at dette blir vektlagt i det videre arbeidet med arealprofilene.

¹³ Det teoretiske grunnlaget er beskrevet av forrige års nobelprisvinner i økonomi, samfunnsøkonom Richard H. Thaler, og jurist Cass R. Sunstein i boken «Nudge. Improving decisions about health, wealth and happiness».

¹⁴ <http://tidsskriftet.no/2017/01/sprakspalten/nudging-pa-norsk-dulting>

VEDLEGG: INDIKATORER SOM ER NEVNT I INTERVJUER

Listen er ikke uttømmende over hva som er tilgjengelig.

- Boligreserve
- Tetthetsindikatorene (SSB)
- Boligareal, næringsareal
- Boligpreferanser
- Næringskoder (brønnøysundregisteret)
- Husholdninger (eks andel eldre enslige) – definerer behov for helse, utdn., bolig, type transport
- Dyrket mark (jordkvalitet)
- 100-metersoner
- Forhold mellom spredt boligbygging og total boligbygging
- Sentralitetsindeks (tid til oslo med tog, boligpriser)
- Pendling
- ROS-analyse (NVE, SVV, jernbane)
- Geotekniske vurderinger, flom, kvikkleire
- Fotavtrykk per bolig / per innbygger
- LNF-områder
- Parkeringsplasser
- Knutepunkter
- Veisystem
- Summen av alle kart i ett kart – se hvilke områder det kan/bør/ikke skal bygges på
- Se endring over tid (transformasjonsprofil?)
- Attraktivitet – kan det måles?
- Lekeplasser
- Parkeringsplasser
- Fellesarealer
- Kulturminner
- Arealbarometer (NIBIO) AR 5
- Verdiklassekart (vvs)
- Vegetasjonskart (beite, vs hygge/bebyggelse) inkl reinbeite (landbruksdirektoratet)
- Klimatilpasning / fysisk på vær og vind / klimagassutslipp
- Forvaltning av skog (NIBIO – høyde, tetthet, areal – endring over tid – radar-registrering)
- Arealer til havs
- Vassdrag
- Idrettsanlegg
- Veitrafikkindeks, tellepunkter
- Luftforurensing, tellepunkter
- Støy
- Arealis (geo-data)
- Miljøstatus
- Avstand sentrum og bosted
- Anslag fremtidig befolkning til knutepunkt
- Overflatevann
- Naturmangfold (Natur2000)

VEDLEGG: INDIKATORER MED BEGRUNNELSE FORESLÅTT AV REFERANSEGRUPPEN

Navn på indikator/tall:	Beskriv indikator/tall: Hva sier indikatoren noe om?
Utbyggingsmønster	Hvor rom boligveksten i kommunen? Hva slags boliger blir bygget hvor?
Stedsidentitet	Kulturhistorisk stedsanalyse.
Attraktive boligmiljøer	Avstand til målpunkt hvor beboerne får dekket sine daglige gjøremål.
Utbyggingsmønster - næring	Hvor kom arbeidsplassveksten Hva slags arbeidsplasser kom hvor. (ABC-prinsippet)
Gettofisering	Segregering, intergrering
Kulturminner	Kommunens arbeid med kulturminner: Se Riksantikvarets rangering av norske kommuner i 2017. Basert på 5 KOSTRA-opplysninger
Fornøydhet med nærmiljø - I	Flyttehyppighet og - avstand. Bedre score jo sjeldnere og kortere folk flytter
Fornøydhet med nærmiljø - II	Intervjubarert. Dette er spm som stilles på helsestasjon i samtale med småbarnsforeldre; Hvordan vurderer de oppvekstmiljøet for barna sine der de bor?
Andel truede verneområder i kommunen (Inspirert av miljømål/naturmangfold)	Sier noe om kommunen tar hensyn til verneområder i arealplanlegging
Prosentvis årlig tap av SEFRAK-bymiljøer	Kommunens fokus på å bevare kulturminner
Del av boliger, skoler og barnehager som har trygt og tilgjengelig ute- og rekreasjonsareal innen 500 meter	(Beskrivende tittel)
Samla støyplage (SPI) *kun aktuelt for storbyer?	Støyplage (usikker på om det finnes på lokalt nivå)
Utrivelig i årsmiddelskonsentrasjon for OM10, PM2.5, NO2 *kun aktuelt for storbyer med luftkvalitetsutfordringer?	Luftkvalitet
Andel befolkning med <20 min sykkel- og gangavstand til sentrumsfunksjoner	
Regulert, men ikke utbygd bolig-areal vs. Forventet befolkningsvekst	
Andel befolkning med 10 min gange til kollektivtrasé	

Navn på indikator/tall:	Beskriv indikator/tall: Hva sier indikatoren noe om?
Urban utflytting	Skjer forflyttingen i sentrum eller utenfor sentrum? Er sentrum det reelle sentrum?
Eiendoms/eiendomseier-profil i sentrum	Hvor mange eiere har økonomiske interesser i sentrum pr. kvm.? Tetthet på eiendommer
Dispensasjonssaker hvor innsigelser ikke tas til følge av KMD	Hva skal planleggere i næringsinstansene fokusere på? Relevant for nasjonale mål?
Tilgjengelighet til viktige målpunkt	Beskriver hvor langt man må gå/sykle/kollektiv for å nå viktige målpunkt (sentrum, skoler, off.virksomhet, fritidsaktiviteter osv.)
Utbyggingsmønster	I hvilken utvikling går stat/fylkeskommune/kommune i lokalisering av boliger og arbeidsplasser
Mengde bebygd areal i kommune, evt nye innbyggere	AR50/350
Nedbygging landbruksjord (siste år/x år?)	Tidl. fulldyrka, overflated. (?) beite --> bebygd areal
Andle/omfang tilgjengelig strandsone	
Arealreserver i kommuneplan	Menge/andel ubebygd areal (Alle KP-kategorier) Spesifikt bolig eller næring? Relatert til befolkningsprognose?
Mengde funksjoner i sentrum/tettsted	
Arealtetthet innbygger/arbeidsplasser	Areal
Andel innbyggere i tettsted	
Andel arbeidsplasser (A-kategori) i sentrumsområder eller "< 300 m" fra høyfrekvent kollektiv	
Antall arbeidsplasser "< 45 min" reiseavstand. Gj.snitt for alle innbyggere?	
Arbeidsplassutvikling generelt	
Andel gåing, sykkel, kollektiv	
Gj.snittlig reiseavstand arbeid, service, fritid	
Trafikkmengde (ÅDT)	
Andel av befolkning "< 1 km" fra høyfrekvent kollektiv	
Andel småhus-bebyggelser vs. leiligheter	Boligstruktur/tilbud
Boligpriser	Mulighet for tilflytning/tilgjengelighet/segregering

Navn på indikator/tall:	Beskriv indikator/tall: Hva sier indikatoren noe om?
Andel boliger "< 2 km" fra tettstedssentrum	Nærhet/tilgjengelighet til sentrale funksjoner og for gåavstand.

VEDLEGG: HOVEDTEMAER OG INDIKATORER SOM ER VURDERT

Dimensjon			
Hovedtema			
	Undertema	Indikator (status - absolutt/relativ)	Indikator (endring - absolutt/relativt)
Tilgjengelighet			
	Bolig		
	Boligenes tilgang/nærhet/avstand skole	Andel boliger under/over 2 KM til skole	Endring i andel boliger under/over 2 KM til skole siste 12 år
	Boligenes Tilgang/nærhet/avstand kommunesentrum	Gjennomsnittlig avstand (over veinett) bolig kommunesentrum i KM	Endring i gjennomsnittlig avstand (over veinett) bolig kommunesentrum 12 år i KM
	Boligenes Tilgang/nærhet/avstand kommunesentrum	Gjennomsnittlig reisetid (kollektivt) bolig kommunesentrum i minutter	Endring i gjennomsnittlig reisetid (kollektivt) bolig kommunesentrum 12 år i minutter
	Boligenes Tilgang/nærhet/avstand regionsentrum	Gjennomsnittlig avstand (over veinett) bolig kommunesentrum i KM	Endring i gjennomsnittlig avstand (over veinett) bolig regionsentrum 12 år i KM
	Boligenes Tilgang/nærhet/avstand regionsentrum	Gjennomsnittlig reisetid (kollektivt) bolig regionsentrum i minutter	Endring i gjennomsnittlig reisetid (kollektivt) bolig regionsentrum 12 år i minutter
	Bosatte/husholdningenes Reisemiddelvalg/reiselengde	Reisemiddelfordeling - bilandel	
Miljø			
	Befolkningens tilgang til rekreasjon og nærturterreng	Andel bosatte/bygninger i tettsteder med trygg tilgang til rekreasjonsareal og nærturterreng (prosentandel)	
	Befolkningens tilgang til strandsone	Andel bosatte/bygninger i tettsteder med trygg tilgang til strandsone.	
Næring og tjenester			
	Besøks- og arbeidsplassintensiv næring/tjeneste/handel avstand til kommunesentrum og evt regionalsenter	Gjennomsnittlig avstand fra virksomhet i tjenester med besøks- og arbeidsplassintensiv næring til kommunesentrum (i meter målt over veinett)	Endring i antall meter (antall meter og prosent) avstand.

Dimensjon			
Hovedtema			
	Undertema	Indikator (status - absolutt/relativ)	Indikator (endring - absolutt/relativ)
	Skolers avstand til lokalsentrum	Gjennomsnittlig avstand fra skole til nærmeste lokalsenter (i meter målt over veinett)	Endring i antall meter (antall meter og prosent) avstand.
	Tilgjengelighet til transportåre for arealkrevende virksomhet	Gjennomsnittlig avstand fra virksomhet til kryss regional transportåre (målt meter over veinett vektet etter m2 BRA eller sysselsatte)	Endring i antall meter (antall meter og prosent) avstand.
	Tilgjengelighet til terminal for arealkrevende virksomhet	Gjennomsnittlig avstand til terminal (målt meter over veinett vektet etter m2 BRA eller sysselsatte)	Endring i antall meter (antall meter og prosent) avstand.
Arealbruk			
Bolig			
	Arealreserve bolig	Areal avsatt til boligbebyggelse i dekar	Forholdet mellom areal avsatt til boligbebyggelse med arealstatus 2 (fremtidig) og arealstatus 1 (eksisterende)
	Arealreserve bolig	Forventet prosentvis befolkningsendring over 12 år og det prosentvise forholdet mellom områder avsatt til boligbebyggelse med arealstatus 1 og arealstatus 2	
	Arealreserve bolig	Historisk vekst i befolkning mot historisk vekst i boligareal/tettstedareal	
	Arealreserve bolig	Areal av næringsbebyggelse, annen bebyggelse innen områder avsatt til boligareal i allerede bebygde områder	Endring i andel i siste 12-årsperiode
	Fortettingsgrad/-andel	Andel av bygninger igangsatt i 12-årsperioden innen areal avsatt til boligbebyggelse som er innenfor 20 m fra avstand til eksisterende bygninger	
	Mangfold av boligtyper	Boliger etter boligtype. Antall eller andel leiligheter (boliger i stor boligbygning) etter totalt antall boliger	Økning i antall leiligheter siste 12-årsperiode / Endring i andel i siste 12-årsperiode

Dimensjon			
Hovedtema			
	Undertema	Indikator (status - absolutt/relativ)	Indikator (endring - absolutt/relativ)
	Sosiale boliger	Antall kommunalt disponerte boliger	Endring i antallet kommunalt disponerte boliger i 12 årsperioden.
	Sosiale boliger	Kommunalt disponerte boliger per 1000 innbyggere	Endring i forholdstallet i løpet av 12 årsperioden.
Næring og tjenester			
	Arealreserve næring	Areal avsatt til næringsbebyggelse i dekar	Forholdet mellom areal avsatt til næringsbebyggelse med arealstatus 2 (fremtidig) og arealstatus 1 (eksisterende)
	Arealreserve næring	Areal av boligbebyggelse innen områder avsatt til næringsareal i allerede bebygde områder	Endring i areal i siste 12-årsperiode
	Fortetningsgrad/andel		Nye næringsbygninger (eller BRA næringsbygg) og avstand til eldre bygninger. Andel av bygninger igangsatt i perioden 2009 – 2013 innen areal avsatt til næringsbebyggelse som er innenfor 50 m fra avstand til eksisterende bygninger
Miljø			
	Arealforbruk - nedbygging av dyrket mark		Omdisponering av dyrka og dyrkbar jord til andre formål enn landbruk i alt siste 12 år
	Nedbygging av strandsone	Poentsielt tilgjengelig strandsone. Andel	Endring i 12-årsperioden
	Nedbygging av strandsone	Poentsielt tilgjengelig strandsone pr. innbygger. Areal	Endring i 12-årsperioden
	Nedbygging av kulturminner	Antall SEFRAK-bygninger	Endring i antall SEFRAK-bygninger
	Nedbygging av nasjonalt prioriterte områder	Byggeaktivitet langs vassdrag	

Dimensjon			
Hovedtema			
	Undertema	Indikator (status - absolutt/relativ)	Indikator (endring - absolutt/relativ)
	Nedbygging av nasjonalt prioriterte områder	Endring i antall fritidsboliger i INON-områder (Inngrepsfrie naturområder)	
	Utbyggingsareal i faresoner	Utbyggingsareal i faresoner i km	Endring i utbygningsareal i faresoner
	Utbyggingsareal i aktsomhetssoner	i km ²	endring
	Klimasårbarhet	Samlet fysisk og sosial sårbarhetsindeks	Indekstall for kommunen
Næring og tjenester			
	Arealreserve næring	Areal avsatt til næringsbebyggelse i dekar	Forholdet mellom areal avsatt til næringsbebyggelse med arealstatus 2 (fremtidig) og arealstatus 1 (eksisterende)
	Arealreserve næring	Areal av boligbebyggelse innen områder avsatt til næringsareal i allerede bebygde områder	Endring i areal i siste 12-årsperiode
	Fortettingsgrad/andel		Nye næringsbygninger (eller BRA næringsbygg) og avstand til eldre bygninger. Andel av bygninger igangsatt i perioden 2009 – 2013 innen areal avsatt til næringsbebyggelse som er innenfor 50 m fra avstand til eksisterende bygninger
Sosiale forhold			
Bolig			
	Demografi	Husoldningsstyper - andel eldre	Endring i andel eldre siste 15 år
	Boligmarked	Gjennomsnittlig kvadratmeterpris på bruktboliger (eneboliger)	Endring i gjennomsnittlig kvadratmeterpris på bruktboliger (eneboliger) siste 15 år
	Flytting	Nettoflytting (Inn-ut av kommunen)	Endring i nettoflytting siste 15 år
	Flytting	Antall flyttinger per 1000 av middelfolkemengden (internt i kommunen)	Endringer i antall flyttinger per 1000 av middelfolkemengden (internt i kommunen) siste 15 år

Dimensjon			
Hovedtema			
	Undertema	Indikator (status - absolutt/relativ)	Indikator (endring - absolutt/relativ)
	Levekår	Andel personer som bor trangt (få rom /kvadratmeter)	Endring i andel personer som bor trangt (få rom kvadratmeter) siste 15 år
	Miljø		
	Støyforurensning	Andel støyutsatte fra veitrafikk i kommunen (over 55dB(A)), evt støyplageindeks (SPI)	Endring i andel støyutsatte fra veitrafikk (over 55dB(A)), evt. endring i SPI
	Luftforurensning	Årlig gjennomsnittskonsentrasjon for nitrogendioksid (NO ₂)	Endring i årlig gjennomsnittskonsentrasjon for nitrogendioksid (NO ₂)
	Næring og tjenester		
	Pendling	Andel sysselsatte som pendler inn i regionen	Endring i andel sysselsatte som pendler inn i regionen siste 15 år
	Pendling	Andel sysselsatte som pendler ut av regionen	Endring i andel sysselsatte som pendler ut av regionen siste 15 år
	Sosiale forhold		
	Utdanningsnivå	Andel i befolkningen med universitets- og høgskoleutdanning (lang og kort)	Endring i andel i befolkningen med universitets- og høgskoleutdanning (lang og kort) siste 15 år
	Aktivitetsstatus	Andel sysselsatte i befolkningen	Endring i andel sysselsatte i befolkningen siste 15 år

VEDLEGG: AREALPROFIL 1

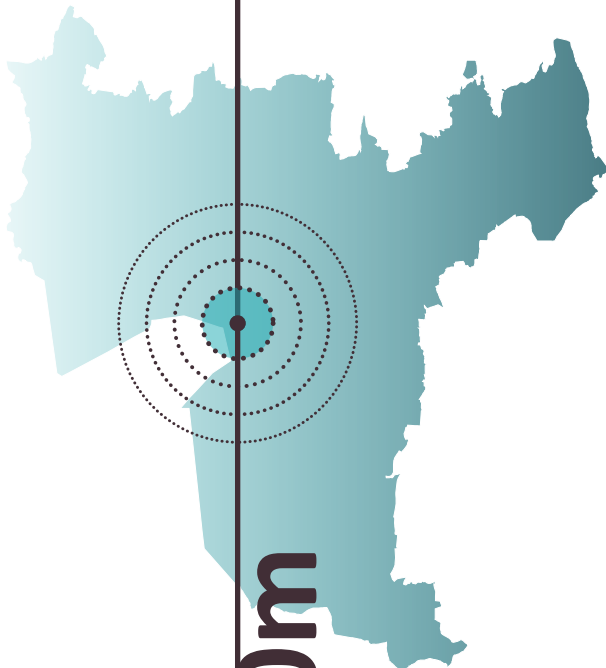


Boligens nærhet til kommunesentrum

Gjennomsnittlig avstand mellom boliger og kommunesentrum over veinettet i meter, samt endring i gjennomsnitt over tid.

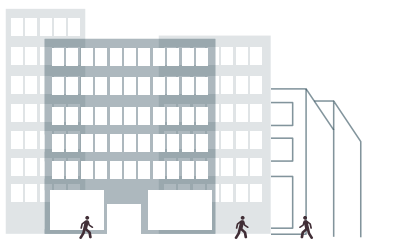
2040m

+200m



320m

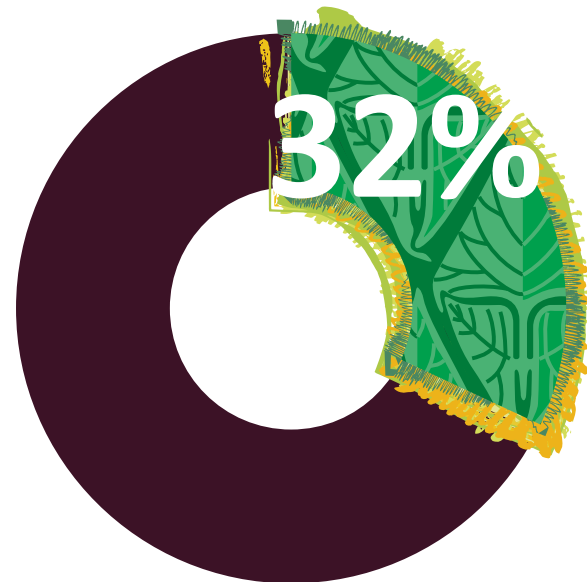
-32m



Besøks- og arbeidsplassintensiv nærings nærhet til kommunesentrum

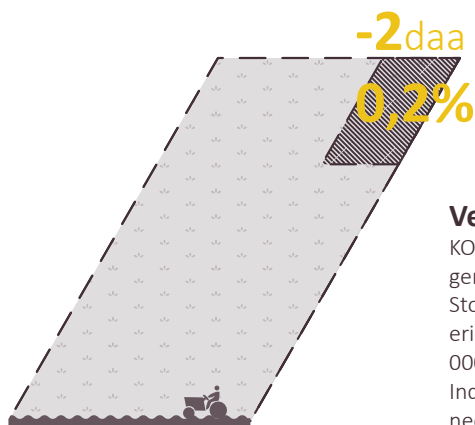
Gjennomsnittlig avstand for virksomheter i besøks- og arbeidsplassintensiv nærings nærhet til kommunesentrum i meter vektet etter antall sysselsatte, samt endring over tid.

Tilgjengelighet handler om hvor lang tid innbyggere bruker primært fra egen bolig til arbeidsplass/skole/barnehage og til grøntarealer. Reisens avstand er avgjørende for muligheten til å bruke gange- og sykkel som transport-form. Lengre reiser kan vanskeligere overføres fra bil til gange og sykkel enn kortere turer. Muligheten for å utføre turer med gange og sykkel har positive konsekvenser for folkehelse og er mindre kostbare enn bil og kollektiv for miljø og samfunn. Tidligere utredninger viser at dersom man ønsker å redusere bruken og avhengigheten av personbil, og tilhørende utslipp er utbygging nær kommunesentere mer avgjørende enn nærhet til knutepunkt. Dette henger sammen med at tilgjengeligheten til arbeidsplasser og tjenester er jevnt over større i kommunesentere enn i øvrige knutepunkt i kommunen.



Trygg tilgang til rekreasjonsareal og nærturterreng

Lavere gjennomsnittlig avstand gir bedre skår for kommunene. Indikatoren presenteres i relativ størrelse (%), altså andel av befolkningen som har trygg tilgang til rekreasjonsområder.



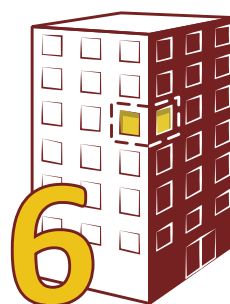
Vern av dyrket og dyrkbar jord

KOSTRA inneholder tall for omdisponeringen av dyrka jord og dyrkbar jord. Stortinget har satt et mål om at omdisponeringen av dyrka jord ikke skal overstige 6 000 dekar pr. år. Indikatoren er negativt hvis det blir bygget ned jord.

Arealbruk handler om hvor mye areal som er eller kan bli bygget ned, og hva salgs bruk arealene kan ha. Det handler også i stor grad om vern av verdifulle landområder, samt å unngå planlegging i områder som er utsatt for flom og ras.

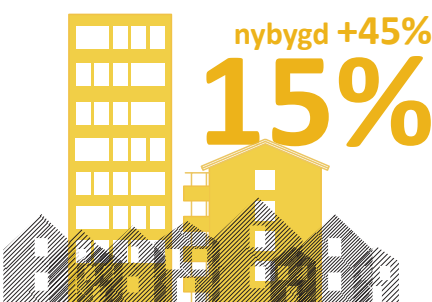
Mangfold av boligtyper

Ofte er antallet bygde leiligheter lavere enn det antatte behovet. Dette er ofte en effekt av det lokale boligmarkedet, der prisen på bruktboliger i småhus ikke er tilstrekkelig til å finansiere en nybygget leilighet. Det vil derfor være viktig for kommune å se på antallet og andelen leiligheter som produseres innenfor en kommuneplanperiode.



Sosiale boliger

Tilgangen på kommunalt disponerte utleieboliger kan kommunen sikre seg gjennom reguleringsplan (utbygging-savtale). Vi foreslår derfor å bruke KOSTRA-tall for kommunalt disponerte utleieboliger per 1000 innbyggere. Et slikt forholdstall åpner for sammenlikning med andre kommuner.



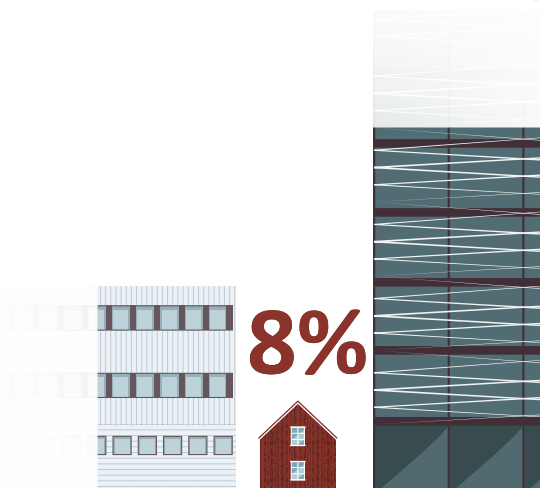
Arealforbruk pr. bosatt

Indikatoren er et forholdstall eller et indekstall. En lavere skår vil være positivt. Indikatoren setter vekst i befolkning opp mot vekst i tettstedsareal siste 12 år. Økt arealforbruk vil ofte henge sammen med befolkningsvekst, selv om det ikke er en nødvendig sammenheng. Samtidig kan en kommune som har lav befolkningsvekst, ha et høyt arealforbruk f.eks. som følge av at av arealer er lagt ut til handel og næring.

15% Utbyggingsareal i faresoner



Utbyggingsareal i faresoner og aktsomhetssoner. Mye av arealet som er utbygget og avsatt i kommuneplaner er planlagt før risiko- og sårbarhetsanalyser ble innarbeidet i lovverk og plan-saksbehandlingen. For allerede utbygde områder utgjør faresonene og aktsomhetssonene en påvist eller potensiell risiko. Videre utvikling innenfor disse områdene kreve kostnader til avbøtende tiltak/sikring ved fremtidig utbygging.

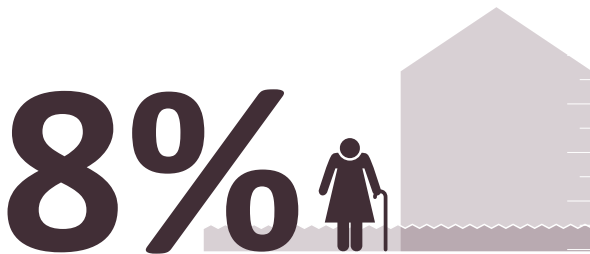


Kulturminner

Andel SEFRAK-bygninger innenfor tettsted som en indikator for kulturminner. En SEFRAK-registrering er ingen vernestatus, men et høyt innslag av eldre bygningsmasse i et tettsted innebære at det er et tilstedeværelsen av en (potensiell) ressurs for stedsidentitet og stedsutviklingen, og samtidig som det synliggjør at det en potensiell målkonflikt mellom vernehensynet og hensynet til kompakt vekst i tettstedene.

Sosiale forhold handler om innbyggerne i kommunen. Forventet demografisk utvikling påvirker hva kommunen bør planlegge for av boliger og øvrig infrastruktur. Samtidig vil arealpolitiske valg kunne ha konsekvenser for hvem som velger å flytte til eller fra kommunen. Av enda mer komplekse forhold er det grunn til å tro at også arealpolitikk påvirker kvaliteten på bomiljøer og forutsetningene for barn og unge som vokser opp. Med andre ord legger arealpolitikken potensielt rammene for kommunens langsiktige sosiale innsats.

Sosiale forholdene i stor grad blir dekket gjennom folkehelseprofilene i dag – noe som flere av arealplanleggere benytter inn i sitt arbeid allerede. Derfor er de sosiale forholdene noe nedtonet i forslagene vi presenterer for arealprofiler.



Andel husholdninger bestående av eldre

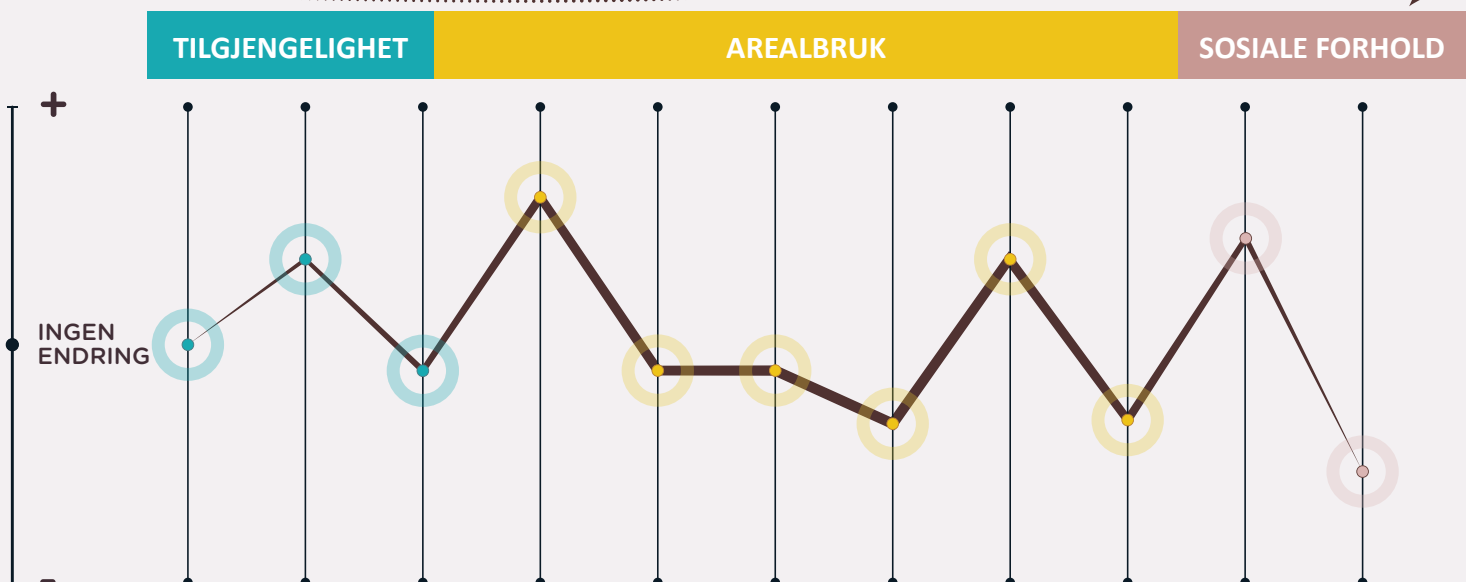
Demografisk fordeling og forventninger til hvordan demografien ser ut lokalt er viktig når det gjelder planlegging av boliger, særlig hvilken type boliger. Svært mange kommuner er opptatt av barnefamilier da disse genererer skatteinntekter, og vi kunne naturligvis ha fokusert på å fremheve dem. Samtidig er utfordringen i dag en stadig eldre befolkning og svært mange av dem bor i eneboliger med manglende tilrettelegging. For å imøtekomme fremtidens helsebehov må det gjøres flere grep i kommunene, og et av dem handler om å legge til rette for at innbyggere kan bo hjemme lengst mulig.



Antall flyttinger internt i kommunen

Den andre indikatoren som angår sosiale forhold er flyttinger internt i kommunen. Dette er særlig interessant med tanke på å synliggjøre om det er et fungerende boligmarked i kommunen. Dersom flyttingen intern er lav eller fraværende har mest sannsynlig kommunen ikke et differensiert boligmarked.

Endring i indikatorer over tid



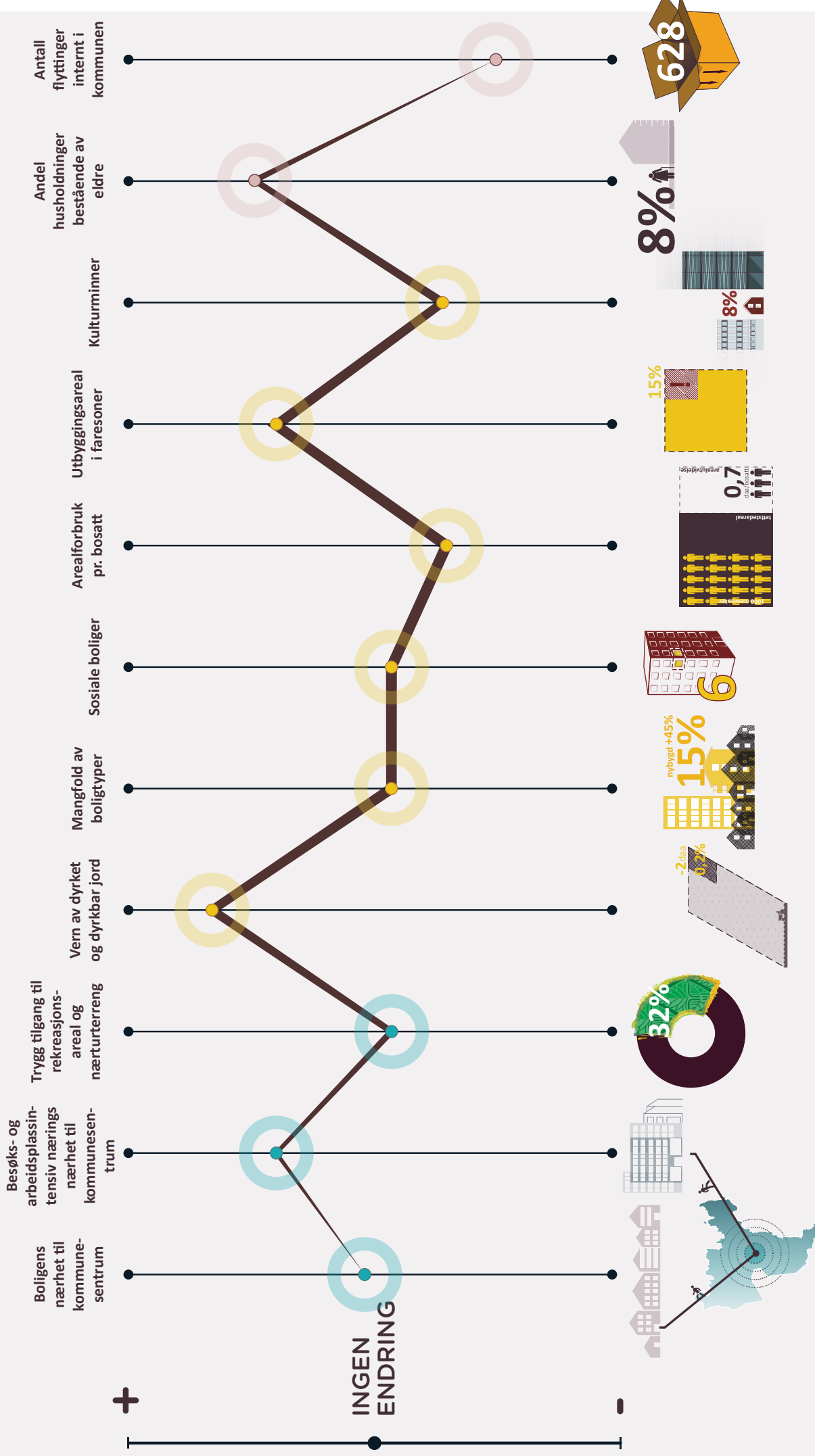
VEDLEGG: AREALPROFIL 2

Endring i indikatorer over tid

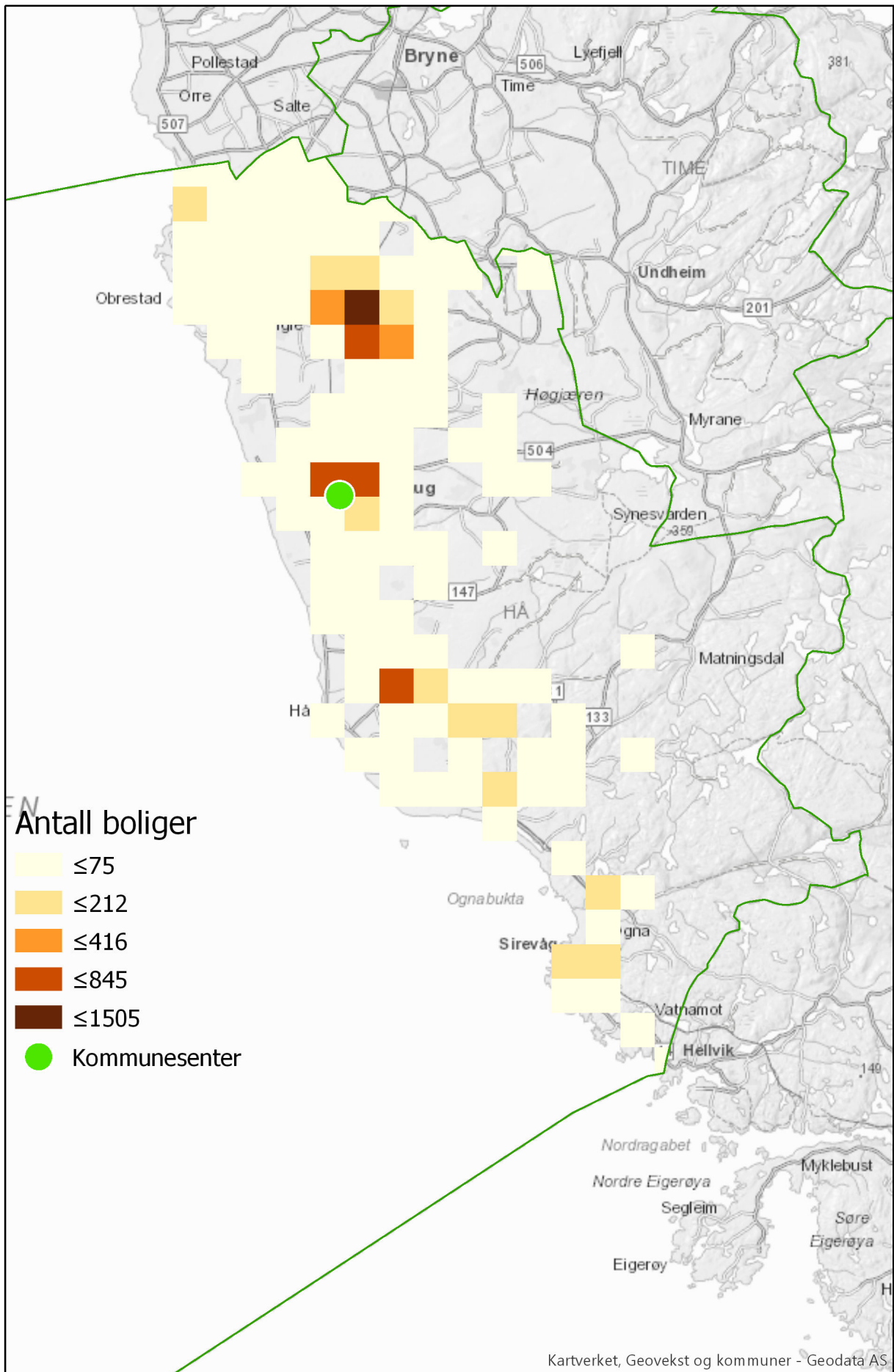
TILJENGELIGHET

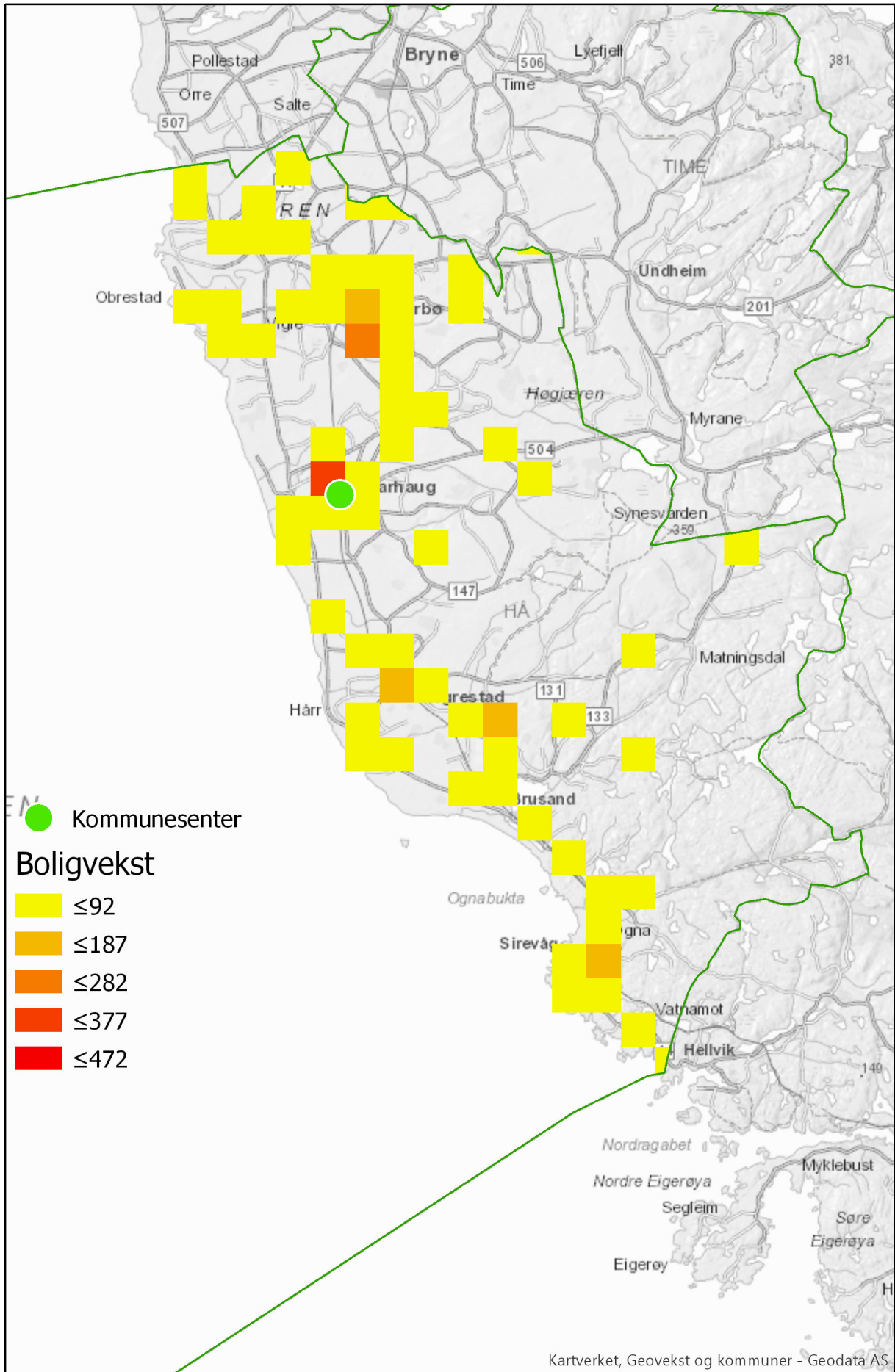
AREALBRUK

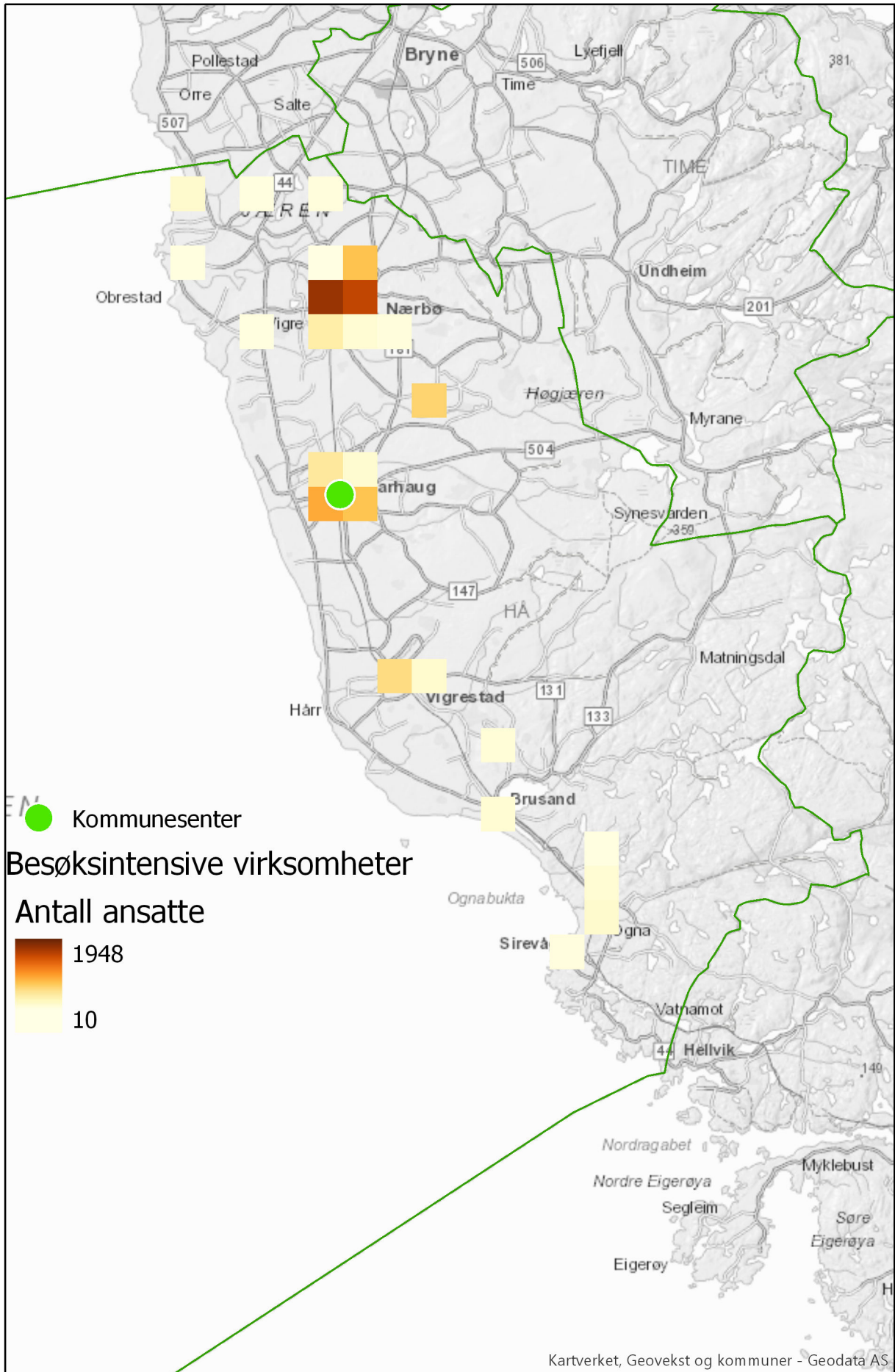
SOSIALE FORHOLD

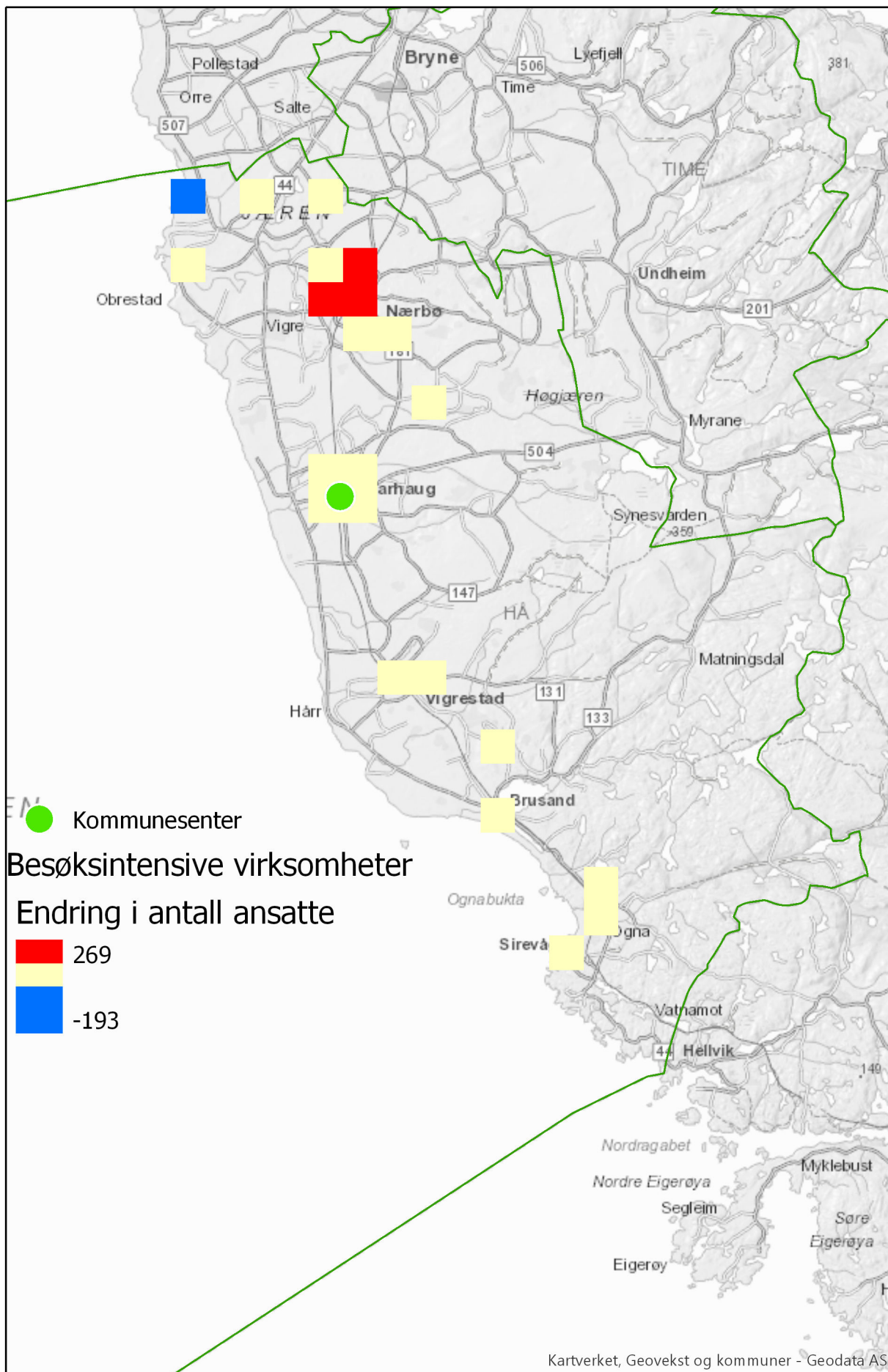


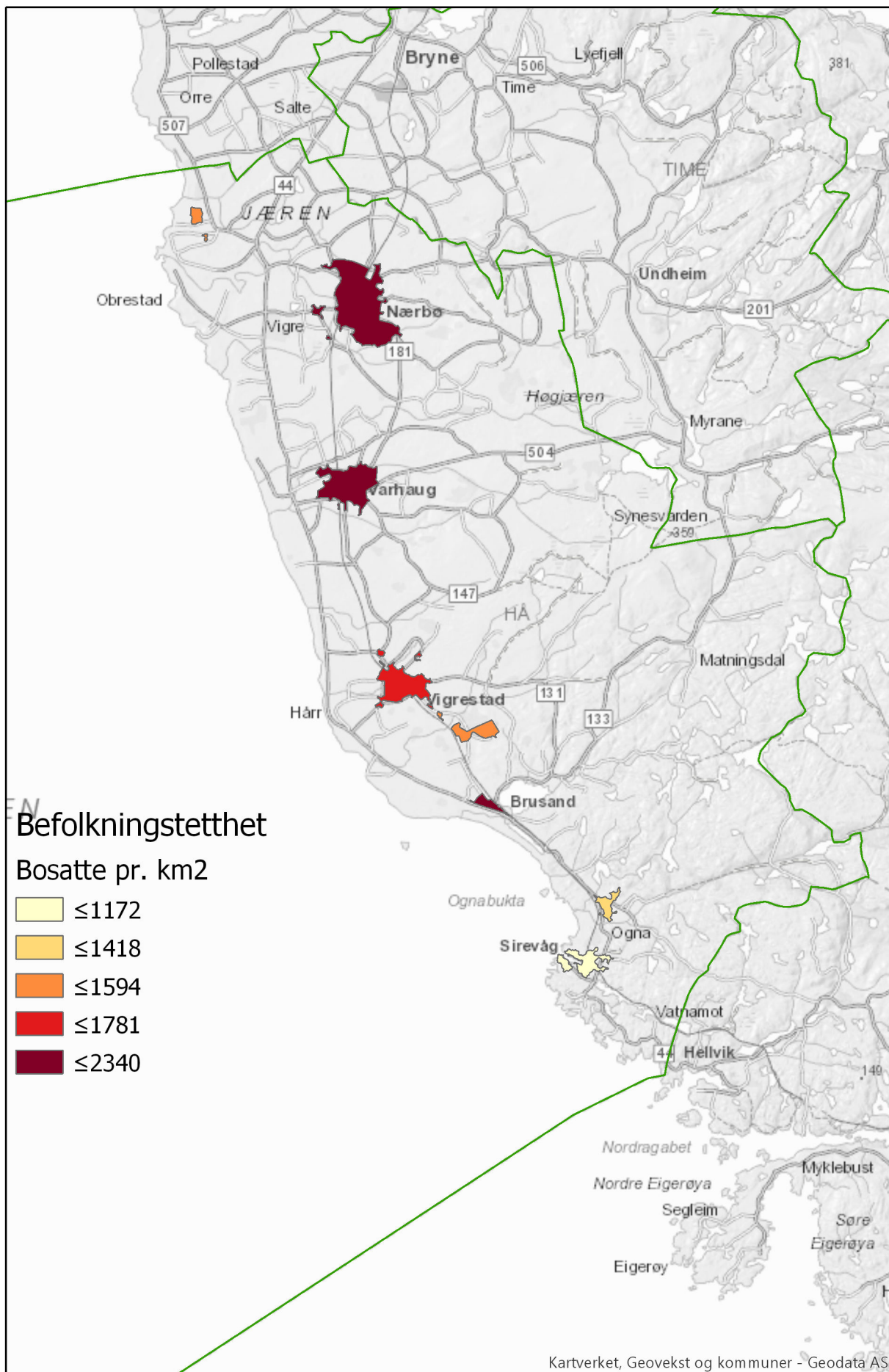
VEDELGG: AREALPROFIL 3

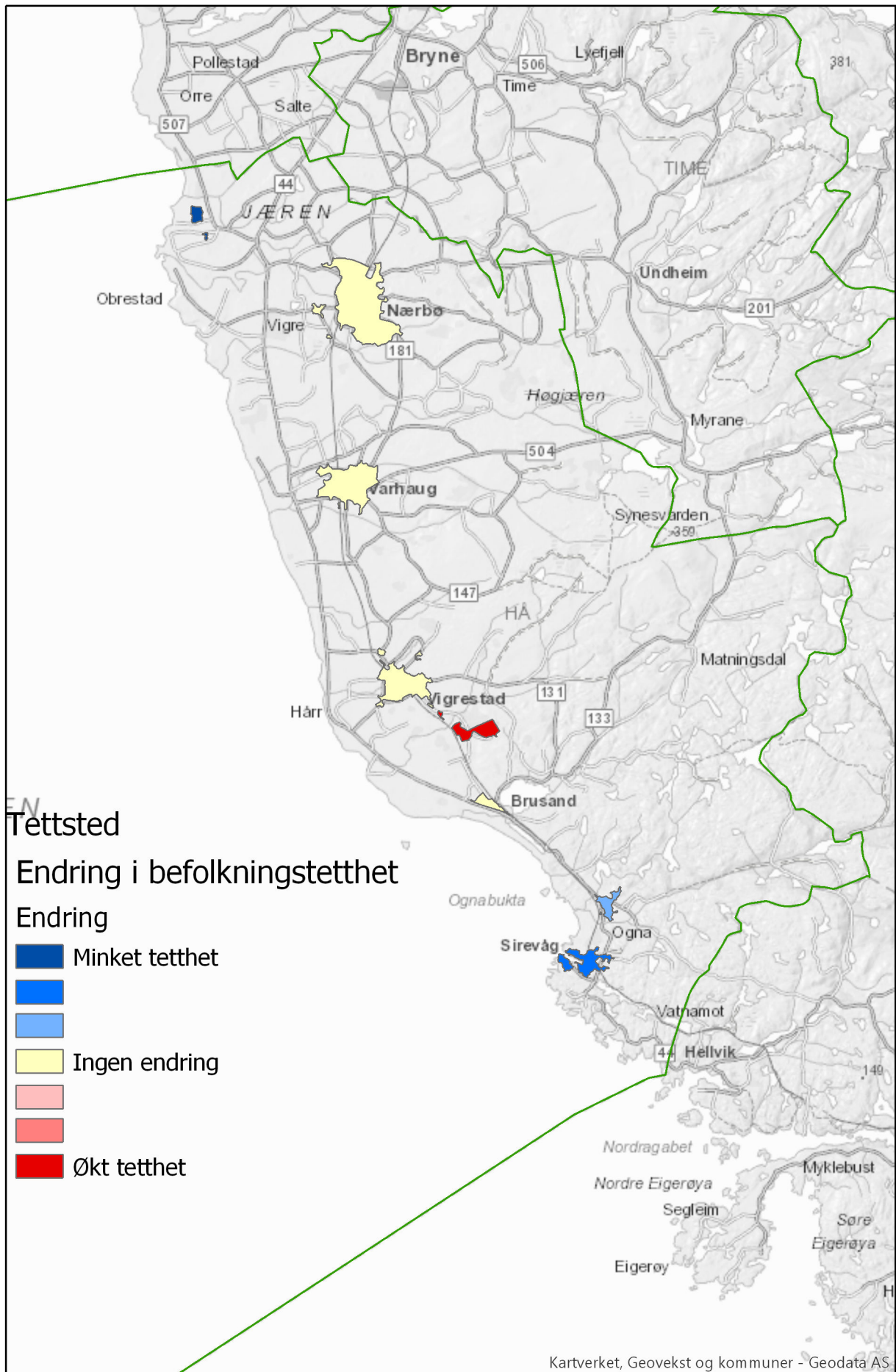












VEDLEGG: NOTAT OM DRIFTSMODELL

NOTAT

Oppdrag **1350026106 Arealprofiler som nytt verktøy for planleggingen**
Kunde **Kommunal- og moderniseringsdepartementet**
Notat nr. **1**
Dato **2018/02/02**
Til **Mari Olea Lie**
Fra **Thorbjørn Faber Geirbo**
Kopi

1. Bakgrunn

På oppdrag fra Kommunal- og moderniseringsdepartementet utvikler Rambøll forslag til «arealprofiler» som et nytt verktøy for planleggingen. Arealprofilene skal samle relevant statistikk om arealutvikling og faktorer som påvirker denne.

Arbeidet er nå i en fase der Rambøll gjennom dokumentgjennomgang og intervjuer danner seg et bilde av hvilke hovedtemaer og undertemaer som vil være de mest relevante å ha med i en arealprofil. Vi vil i neste fase identifisere hvilke nasjonale data og statistikk som kan egne seg som indikatorer for temaene i arealprofilene.

Siden profilene skal være et grunnlag for sammenligning mellom kommuner og fylkeskommuner, vil vi i oppdraget finne en gruppering av kommuner og fylkeskommuner som oppleves som meningsfull for de offentlige aktørene i planprosessen, og vurdere om de ulike gruppene kommuner trenger ulike sett med indikatorer.

I oppdraget inngår det at Rambøll i første fase av oppdraget skal vurdere alternative løsninger for organisering og drift av arealprofilene, samt hvor ofte profilene bør utgis.

Notatet baserer seg på informasjon fra innledende intervjuer med SSB, NIBIO og Folkehelseinstituttet, samt desk-research.

2. Sammenligningsgrunnlag: Andre verktøy for sammenligninger mellom kommuner

Flere miljøer har utviklet ulike verktøy for å sammenligne kommunene med hverandre på flere offentlige tjenesteområder. Vi er kjent med følgende verktøy:

- KOSTRA (SSB)

Dato

Rambøll
Erik Børresens allé 7
Pb 113 Bragernes
N-3001 Drammen

T +47 32 25 45 00
F +47 32 25 45 01
www.ramboll.no

- Folkehelseprofiler (Folkehelseinstituttet)
- Arealbarometeret (NIBIO)

I det følgende vil vi kort beskrive disse som eksempler på tre ulike typer verktøy som et arealprofilverktøy kan sammenlignes med.

2.1 KOSTRA

SSB har ansvar for innsamling av data fra kommuner, fylkeskommuner og statlige etater til KOSTRA (Kommune-Stat-Rapportering). KOSTRA gir opplysninger om kommunal og fylkeskommunal virksomhet. Tallmaterialet omfatter det meste av virksomheten i kommunene og fylkeskommunene: økonomi, skoler, helse, kultur, miljø, sosiale tjenester, boliger, tekniske tjenester og samferdsel. Kommunene og fylkeskommunene innrapporterer tall til KOSTRA, som sammenstilles med SSBs egne data og tall som er hentet fra andre offentlige datakilder. Ut fra sammenstilling og standardisering av data lages det nøkkeltall som belyser prioritering, dekningsgrad og produktivitet.

KOSTRA-tallene er tilgjengelige for alle på SSBs nettsider. Det kan genereres faktaark for utvalgte nøkkeltall og grunnlagstall der kommunene sammenlignes med andre kommuner etter grupper av kommuner med lignende kjennetegn.

Dataene presenteres som annen statistikk på SSB.no, som tabeller eller som diagram og kan lastes ned.

En utfordring med KOSTRA-tallene er at kommunene har ulik rapporteringspraksis, som får konsekvenser for sammenlignbarheten fra kommune til kommune. Selv om det er klare retningslinjer for hvordan kommunene skal rapportere til KOSTRA, er det uklart hvordan disse tolkes. Det er heller ikke slik at samtlige kommuner rapporterer på samtlige variabler hvert år.

2.2 Folkehelseprofiler

Folkehelseinstituttet lager folkehelseprofiler for kommuner og fylkeskommuner, driver statistikkbanken kommunehelsa.no og gir ut folkehelse rapporten. Folkehelseprofilene utarbeides årlig for alle landets fylker og kommuner, samt for bydelene i de fire største byene. Folkehelseprofilene er et fire siders PDF-dokument som inneholder nøkkeltall knyttet til befolkning, levekår, miljø, skole, levevaner, helse og sykdom, en to siders-artikkel om et aktuelt folkehelse tema, og et folkehelsebarometer. Folkehelsebarometeret inneholder over 30 statistikkemner eller indikatorer. Kommunen eller bydelen blir her sammenliknet med landet som helhet, kommunene i samme fylket og for enkelte av indikatorene også verdiene for de ti beste kommune i landet.

Disse dataene og andre data om folkehelse kan man også hente ut av Kommunehelsa statistikkbank og Norgeshelsa statistikkbank for henholdsvis kommune- og fylkesdata på Folkehelseinstituttets nettsider. I nettløsningen er det mulig å sammenligne ulike geografiske enheter med hverandre, se på utviklingen over tid og sammenligne med statistiske måltall (persentiler eller Gini-koeffisient). Dataene presenteres som enkle tabeller

eller diagrammer, og kan eksporteres ut. Kommnehelsa har ca. 70 statistikkemner, Norgeshelsa har noe flere emner.

I tillegg utarbeider Folkehelseinstituttet en folkehelse rapport, som supplerer folkehelseprofilene og utdyper hva som er risikofaktorene og konsekvenser for individ og samfunn. Folkehelse rapporten har egen redaksjon.

Statistikkbanken der Folkehelseinstituttet lagrer dataene oppdateres jevnlig. Dataene som lastes inn statistikkbanken kommer fra mange ulike kilder, blant andre SSB, medisinske registre og Kunnskapsdepartementet. Dataene kommer på en rekke ulike formater.

Små kommuner vil ikke finne tall for alle temaområder i statistikkbanken og folkehelseprofilene. Det skyldes både personvern og at tallgrunnlaget kan være for spinkelt til å gi meningsfylt statistikk.

2.3 Arealbarometeret

Arealbarometeret lages av NIBIO og viser produksjonsgrunnlaget for jord- og skogbruk i Norge. Samtidig viser det hvordan jordbruksarealene brukes. Hensikten med arealbarometeret er å gi kunnskap om arealressursene som kan brukes i planarbeid, utredninger og politiske prosesser. Arealbarometeret presenteres som en tosidert PDF for hvert fylke/kommune.

Arealbarometeret er utarbeidet for alle landets fylker, og for omkring 200 kommuner. 40-50 kommuner blir oppdatert hvert år, men oppdateringen følger ingen regelmessig syklus, men skjer med mellom 4 – 10 års mellomrom, avhengig av betalingsvilje i kommunen og når de har tatt nye flybilder.

Informasjonen om arealressursene i fylket/kommunen er hentet fra arealressurskartet AR5 og fra Landbruksdirektoratet om produksjonstilskudd. Arealbarometer for fylkene viser strukturendringer basert på søknadene om produksjonstilskudd. Arealbarometer for kommunene viser endringer i arealressurskartet siden forrige ajourholdsrunder. I tillegg vises informasjon om dyrkbar jord eller jordkvalitet der dette er kartlagt.

Arealbarometeret gir en leservennlig og lettfattelig oversikt over om status og endringer for hvert fylke og kommune, men inneholder ikke informasjon om sammenligning med andre fylker/kommuner eller i hvilken grad fylket/kommunen oppfyller nasjonale mål om jordvern ol. I tillegg forvalter NIBIO kartdatabasen Kilden som gir kartinnsyn, men ikke muligheter for statistikkuttak.

Kildedataene er kartdata som ligger i standardiserte/dokumenterte databaser, og det er lett å kjøre spørringer og koblinger til disse. Dataene om produksjonstilskudd er ikke lagret i noen standardisert base, og NIBIO har ikke automatiserte løsninger for å få hentet ut data herfra. Dataprosesseringen er derfor i stor grad manuelle prosesser.

Vår respondent hos NIBIO kunne ikke estimere tidsbruken på å lage arealbarometeret.

3. Driftsmodell for folkehelseprofilene

3.1 **Prosess**

Folkehelseinstituttet har en redaksjon som arbeider med folkehelseprofilene og statistikkbanken hele året. Det aktuelle temaet som presenteres på side 2-3 arbeides det med gjennom hele året. Folkehelsebarometeret og nøkkelindikatorene på side 1 begynner Folkehelseinstituttet å planlegge i oktober/november. Folkehelseprofilene gis ut første kvartal.

3.2 **Datateknisk**

Folkehelseinstituttet har fått en utvikler til å laget et skript som leser kildedata på et hvilket som helst format. De fire som jobber med å tilrettelegge dataene må deretter definere geografivariabelen, tidsvariabelen osv. i et statistikkprogram. Disse står også for aggregering av individdata til kommune og år. Hvis dataene inneholder tall som skal brukes til en nøkkelindikator som skal inn i folkehelseprofilene, oppgis det i statistikkprogrammet hvilken diagnose, hvilken aldersgruppe, og hvilket kjønn som skal trekkes ut som indikator.

For hver indikator produserer programmet én fil til statistikkbanken og én fil til profilene.

Produksjonen av den enkelte folkehelseprofilen skjer helautomatisk. Et skript slår sammen de små filene til en større fil, og danner grunnlaget for folkehelsebarometeret.

Når alle ingrediensene er klare står en database klar til å produsere folkehelseprofilene. Databasen vet i hvilke mapper tallene, tekstene ligger og hvor figurene ligger og henter frem disse. Filnavnene er kommunenummeret. Databasen genererer rapportene og eksporterer dem som pdf-rapporter.

3.3 **Ressursbruk utvikling**

Folkehelseinstituttet opplyser at de fikk 4 millioner kroner over statsbudsjettet til utvikling av folkehelseprofilene det første året, men at de brukte en del egne ressurser i tillegg til dette.

3.4 **Ressursbruk i drift**

Folkehelseinstituttet har en avdeling med fire årsverk som bestiller, kvalitetssikrer og bearbeider data og oppdaterer statistikkbanken. I arbeidet med å utvikle folkehelseprofilene inngår følgende ressursbruk:

Utvelging av nøkkelindikatorer	0,5 månedsverk
Tekst om nøkkelindikatorer (side 1)	3 månedsverk
Tematekst (side 2-3)	6 månedsverk
Kvalitetskontroll av data	1 årsverk

Mye tidsbruk går til å gjøre data for de ulike kommunene sammenlignbare slik at de kan brukes som indikatorer (f.eks. aldersstandardisering). Samtidig må rådataene og det endelige produktet tilfredsstillende strenger krav til personvern. Ofte vil derfor delkomponentene i indikatorene være anonymisert («prikket») fra dataleverandør, og indikatoren må velges bort.

4. Dimensjonering av arealprofilene

Ressursbruken som utvikling og drift av arealprofilene krever, er avhengige av flere valg som KMD må ta. Noen av disse problemstillingene er skissert i det følgende.

4.1 Ansvar for utvikling og drift

Den teoretiske utviklingen av arealprofilene etter at Rambøll har levert sin rapport, vil naturlig kreve ressurser av KMD og av andre relevante statlige samarbeidspartnere (SSB, NIBIO m.fl.). Etter utviklingsfasen, vil det fortsatt være behov for å revurdere og justere oppsettet på grunn av erfaringer med bruken, endrede arealpolitiske føringer, endringer og videreutvikling av det statistiske grunnlaget.

Det å utvikle løsninger for å hente inn og bearbeide dataene, kan enten skje internt (slik som Folkehelseinstituttet har gjort) eller i andre statlige miljøer (f.eks. SSB eller NIBIO) eller overlates til kommersielle utviklere. Det virker hensiktsmessig å først undersøke om et eksisterende statlig miljø kan få ansvar for å håndtere dataene til arealprofilene, slik at man kan bygge videre på et eksisterende system. En annen fordel vil være at man kan gjøre bruk av eksisterende systemer for nettbasert presentasjon av dataene som tabeller, diagrammer eller i kartløsninger.

Erfaringene fra Folkehelseinstituttet er at valget av løsning i utviklingsfasen har stor betydning for ressursbruken i en driftsfase.

Valg av produksjonsprosess for faktaark for hver kommune og fylkeskommune, synes ikke å være kritisk for ressursbruken, men det vil antagelig være nyttig å få ekstern bistand til å utvikle og sette opp eller drifte.

4.2 Datagrunnlag, indikatorvalg og grupperinger

I oppdraget går det frem at arealprofilene skal bygge på eksisterende offentlig data/statistikk. Ut fra kjennskap til fagfeltet, går vi ut fra at det vil være svært mye lettere å håndtere grunnlagsdata til arealprofilene enn tilfellet er med dataene til folkehelseprofilene. Det vil være færre datakilder, dataene vil være mer standardisert og det vil ikke være personvern hensyn som legger begrensinger på bruken.

Data fra SSB er godt tilrettelagt for automatisk nedlastning (API), men det er ikke sikkert at tilkobling til andre datakilder vil være like enkel. Vi har dessuten lite informasjon om hvor enkelt det er for ulike statlige datasystemer å hente inn data fra andre systemer. I vårt intervju med NIBIO kommer det f.eks. frem at NIBIO etterlyser en felles overbygning for å sammenstille kartdata. Hvis utvekslingen mellom de ulike systemene fungerer dårlig, vil mye av datahåndteringen måtte foregå manuelt, slik både Folkehelseinstituttet og NIBIO rapporterer om. Dette synes å være den problemstillingen det vil være mest kritisk å få oversikt over. En mulig løsning vil være å greie seg med et datasett som kan hentes fra én datakilde, f.eks. KOSTRA.

Indikatorene som arealprofilene skal bestå av kan enten være eksisterende nøkkeltall eller indikatorer eller det kan være nye indikatorer, som er avledet fra to eller flere grunnlagsdatasett. Beregninger av nye indikatorer vil være enkelt å sette opp som

spøringer i et databaseverktøy. Også beregninger av gjennomsnittsverdier for gruppene vil måtte gjøres som spøringer i databasen.

Så langt kan vi se for oss at en oversiktlig arealprofil for en kommune kan bestå av fem hovedtemaer med 1-5 indikatorer hver. For at arealprofilene skal fungere som et verktøy der kommunen kan sammenligne seg med hverandre, vil det være nødvendig å gruppere kommunene etter hvilken type arealpolitiske utfordringer de har. En mulighet vil være å velge forskjellige indikatorer for ulike grupper kommuner. Dette vil øke det samlede antallet indikatorer. Dette vil gjøre arealprofilene mer ressurskrevende å lage, hvis datahåndteringen må skje manuelt. Ved automatiserte prosesser vil antallet indikatorer ikke gi noe vesentlig utslag på ressursbruken.

4.3 Presentasjon

Både folkehelseprofilene og arealbarometeret synes å ha gode formater til å presentere informasjonen på. Vi oppfatter at arealprofilene i første omgang vil ha standardisert tekst som er lik for alle kommuner /eller alle kommuner i en gruppe, og at det ikke legges opp til fagartikler som folkehelseprofilen har på side 2-3.

Erfaringene fra Folkehelseinstituttet tyder på at produksjon av et sett med arealprofiler for alle fylker og kommuner kan foregå nokså automatisk, når indikatorene er valgt ut og det er laget en mal. Likevel vil noe tilpasning, f.eks. oversettelse mellom målformene, kunne kreve noe tid.

I tillegg kan det vurderes om grunnlagsdataene, indikatorene og måltall (gjennomsnittsverdi for gruppe, statlig mål etc.) skal presenteres på en nettside som tabeller, diagrammer og som kart.

4.4 Oppdateringsfrekvens

Plan- og bygningsloven pålegger kommunene og fylkeskommunene å utarbeide planstrategier innen ett år etter kommune-/fylkestingsvalget. Av den grunn synes det så langt hensiktsmessig at planstrategiene bør oppdateres minimum hvert fjerde år. En hyppigere oppdatering vil i sum naturligvis kreve noe mer ressurser, men samtidig innebære at arbeidet med arealprofilene får mer preg av å være et kontinuerlig arbeid.

5. Vurdering av kostnader

Forrige avsnitt skisserer hvilke problemstillinger som vil påvirke kostnadene ved utvikling og drift av arealprofilene. Valget av hvilke indikatorer som skal inn i arealprofilene, vil kunne påvirke kostnadene sterkest, hvis det velges indikatorer som henter grunnlagsdata fra forskjellige statlige datasystemer som i liten grad er tilpasset hverandre.

Et annet viktig valg er om den tekniske løsningen skal utvikles og driftes internt i KMD, i et annet statlig miljø eller kommersielt. En kommersiell løsning vil være dyrere i utvikling, men kunne automatisere prosessene og være billigere i drift. En intern løsning vil kunne gi mindre kostnader i utviklingen, men større kostnader i driftsfasen. Det anbefales uansett å undersøke mulighetene for å gi ansvar for den tekniske løsningen til et statlig miljø.

Av de andre valgene vi har pekt på i forrige avsnitt, er det ingen som synes å få vesentlig innvirkning på ressursbruken. Konsekvensen av å velge en enkel og enhetlig arealprofil for alle kommuner eller en løsning med forskjellige arealprofiler tilpasset ulike grupper kommuner, vil i en driftsfase bety mindre enn om de nødvendige grunnlagsdataene må tilpasses manuelt. Likeså vil konsekvensen av å velge en årlig eller fireårlig oppdatering av arealprofilene være avhengig av graden av manuell tilpasning.

Fordi vi mangler informasjon om den mest kritiske problemstillingen, er det vanskelig å gi noe estimat på kostnader. Uansett synes graden av kompleksitet – metodisk, datateknisk og juridisk – å være langt større for utarbeidelsen av folkehelseprofilene enn vi kan se for oss for arealprofilene. Det gjør at vi anslår at KMD kan få utviklet en god løsning for arealprofiler som i utvikling og driftskostnader vil være på et lavere nivå enn det Folkehelseinstituttet har rapportert om.

Proessen med digitalisering av offentlig forvaltning er i full gang og SSB planlegger for å få stadig flere data inn i sine systemer. Med en forventning til bedringer av systemene for utveksling av offentlige data og bedringen av tilgangen på relevante data, vil det være hensiktsmessig om KMD går gradvis frem. Vi anbefaler at KMD lager en enkel teknisk løsning til å begynne med som senere kan videreutvikles om man ser behov for mer automatiske løsninger for innhenting av data.