

NOTAT: Fortettingsanalyse som grunnlagsrapport til areal- og transportplan for Arendalsregionen

FORMÅL

Utbyggingspotensialet på de prioriterte 80% stedene er kartlagt gjennom en fortettingsanalyse. Formålet har vært å finne ut om boligbehovet (10-15000 boliger frem mot 2040 forutsatt befolkningsvekst 20 000 personer) faktisk kan innfris innenfor ATP-strategien. Det vises til eget notat om stedsbeskrivelser for nærmere informasjon om hvordan disse er identifisert, kartlagt og vurdert.

HVA ER FORTETTING?

Byomforming:

Transformasjon av arealer, ny arealbruk. Vesentlig endring av eksisterende strukturer

Fortetting:

Forsiktig endring som beholder eksisterende funksjoner og strukturer:

- seksjonering
- fradeling eks. boligtomt
- riving og nybygg i mindre skala

Riving og nybygg stiller særlig krav til tilpasning til eksisterende bebyggelse (kontrast, tilpasning, samspill)

Tilnærmingen i ATP-prosjektet har vært å se på hvordan en kan øke boligtettheten uten nødvendigvis å bygge blokker. *Tett og lavt* er et godt prinsipp, og en tradisjon for sørlandsbyene. 3-4 etg. er kanskje å regne som «passe» høyt mange steder. (Normalt er Murby 3-5 etg og treby 1-3 etg.)

For å få til høy utnyttning i strategien *tett og lavt*, er viktige stikkord kort atkomstvei, ikke egen veiatkomst til alle boenheter, samlet parkering (evt. under bakkenivå), bilfrie fellesområder og delvis kombinasjon boligtypologi (småhusbebyggelse/rekkehus, 2 og 3 etg.).

METODE

Det ligger utenfor prosjektets kapasitet å vurdere alle områder konkret, og tilnærmingen har derfor vært sjablongmessig ved hjelp av GIS-systemer (geografiske informasjonssystemer). Ved hjelp av flere modellforutsetninger har en imidlertid forsøkt å kompensere for «systemtilnærmingen». Dette gjelder spesielt hvor mye av analyseflatene som kan påregnes bebygd.

En viktig forutsetning for analysen er at det kun er tatt utgangspunkt i allerede bebygde eller menneskepåvirkede areal. Det vil si at omdisponering av grønnstruktur eller dyrka mark ikke er vurdert eller medregnet i potensialberegningen.

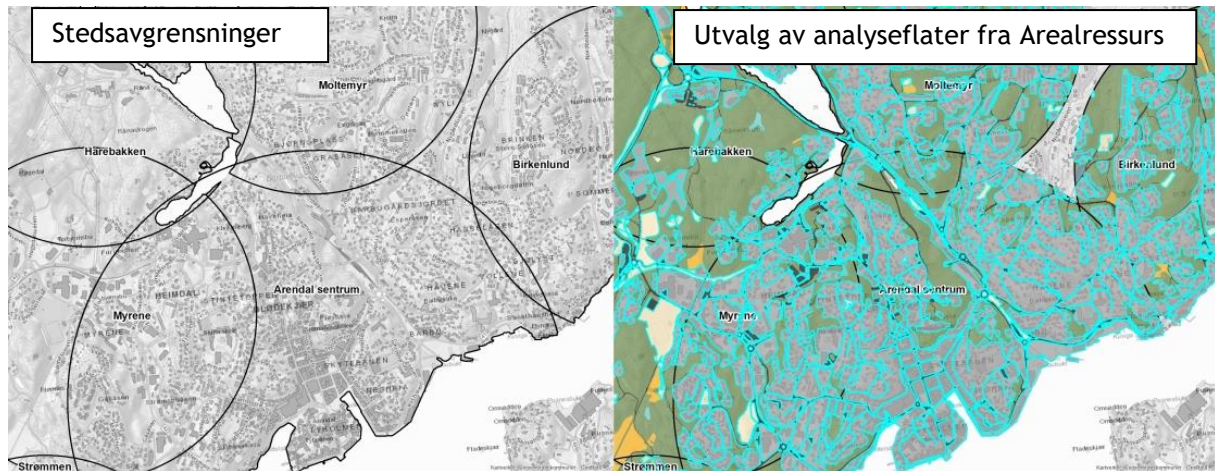
Analyseflatene

Til grunn for analysene ligger stedene som er prioritert innenfor 80%-kategorien. Areal innenfor en radius på 1200 meter rundt kommunesentrene (~15 min gangavstand) og innenfor 800 meter rundt øvrige steder (~10 min gangavstand) er benyttet for grovutvalg. Disse flatene har dannet *stedsavgrensningene*.

For å velge ut kun bebygd areal, åpne flater og intern infrastruktur, mindre lekeplasser/fellesareal og parkeringsareal fra stedsavgrensningene, er datasettet Arealressurs fra FKB benyttet. Arealtypene skog og dyrka mark er unntatt, med enkelte marginale unntak. Resultatet - *Analyseflatene* - er manuelt korrigert mot oppdatert

matrikkeluttrekk av boliger tatt i bruk, og manuelt inndelt for å i størst mulig grad sikre homogene områder i forhold til bygningstypologi. I tillegg er analyseflatene inndelt slik at områder med bevaringsverdig bebyggelse kan vurderes særskilt.

De eneste analyseflatene som stedvis avviker fra bebygd areal mv, er områder i kategorien «E - lokalsentre».



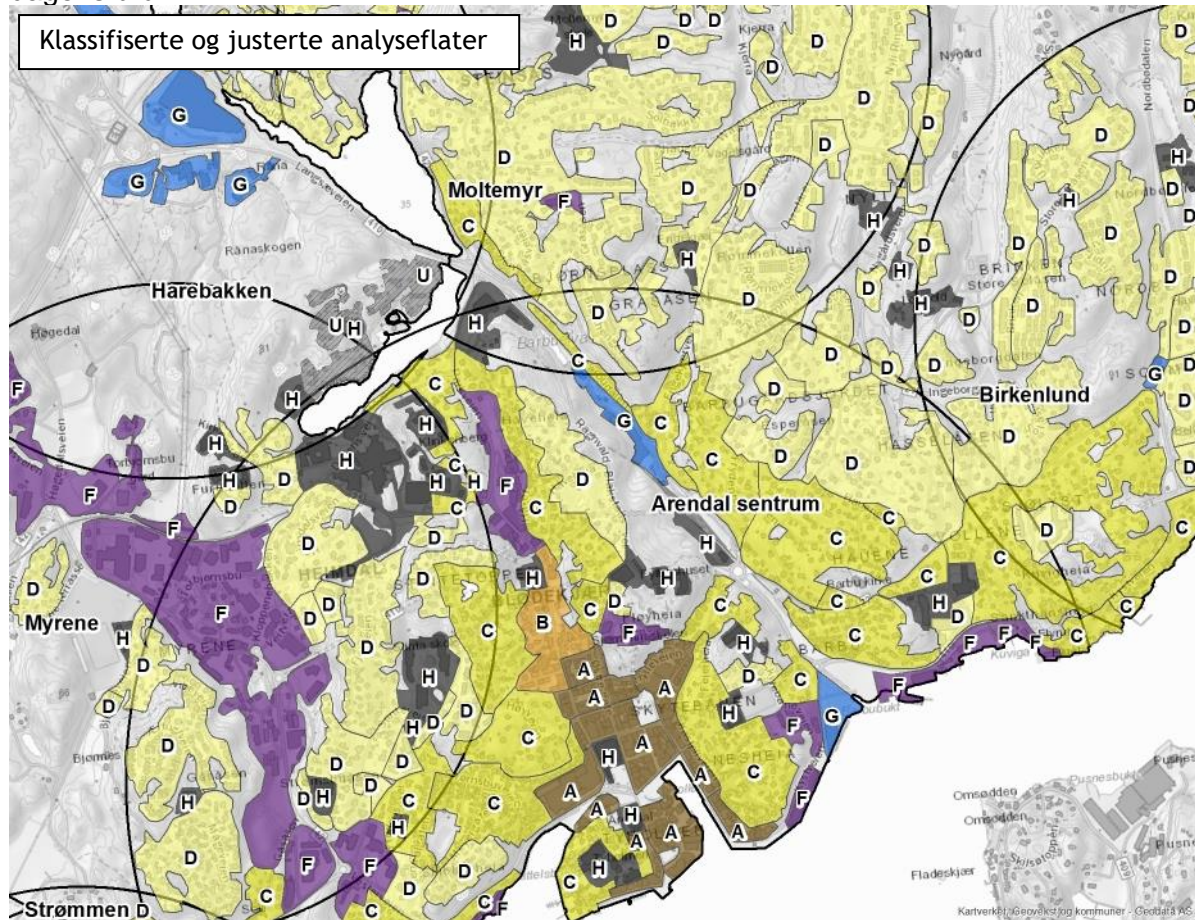
Boligtetthet

Det er boligtetthet som er utgangspunkt for beregningene, og alle tettheter er oppgitt som *boenhet per dekar*. Bygningspunkt og antall boenheter er hentet fra matrikkeluttrekk.

For å finne fortettingspotensialet (restpotensialet) i et område kreves kunnskap om dagens boligtetthet, samt en idé om «optimal» boligtetthet. I denne tilnærmingen har alle analyseflatene blitt klassifisert innenfor ulike arealkategorier. «Optimal» boligtetthet er definert ut ifra erfaringstall, og ved referanse til tilsvarende analyser i andre områder.

Områdetype	Eksempel	Anbefalt minimumstetthet bolig per dekar
A - Kvartalsstruktur	Arendal sentrum (formålsblanding)	8
B - Sentrumsbebyggelse	Grimstad, Tvedestrand, deler av Arendal sentrum (formålsblanding)	5 - 6
C - Historisk bebyggelse i by	Bevaringsverdig bebyggelse (primært bolig/småhus) i kystbyene	2
D - Tilliggende boligområder	Moltemyr, Møllerheia, Ovelandsheia	2
E - Lokalsentre (med behov for oppgradering og ny struktur)	Osedalen, His, Fevik, Nedenes, Saltrød (formålsblanding)	6 - 8
F - Nye, sentrale transformasjonsområder	Barbu, Strømsbusletta-Myrene, Fuhr, Dalen, Torskeholmen, barneskoletomta i Tvedestrand	8 - 10

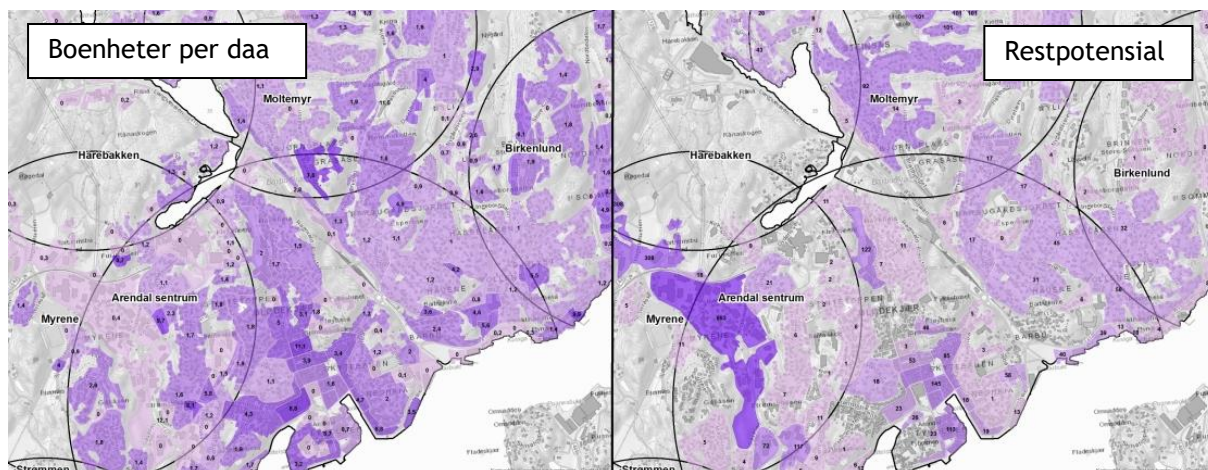
Differansen mellom «optimal» og faktisk boligtetthet representerer fortetningspotensialet (restpotensialet). Klassifisering og utvalg er foretatt uavhengig av kommuneplaner og reguleringsplaner. Transformasjonsområder er pekt ut i forhold til beliggenhet, og ikke dagens bruk.



Beregningen

I og med at veg, mindre lekeplasser mv innenfor byggeområdene er medregnet, blir beregnet tetthet *brutto boligtetthet*. I utregningen av fortetningspotensialet tas det utgangspunkt i at kun 50% av arealet innenfor det enkelte område kan bebygges. Dette skal ta høyde for nødvendig areal for infrastruktur, uteoppholdsareal, eksisterende bebyggelse m.m. I modellen er beregningen gjort slik:

Restpotensial = (Areal x 0,5) x optimalt antall boenheter per dekar – (Areal x eksisterende boenheter per daa).



Regulerte boliger

Det er foretatt en gjennomgang av kommunenes planregistre for å finne boligreserven i gjeldende reguleringsplaner som ikke er ferdig gjennomført. Fortetningsanalysen er så korrigert mot regulerte, ikke gjennomførte områder for å unngå at potensialet «telles to ganger».

FEILKILDER

I og med at fortetningsanalysen er utført sjablongmessig for ganske store områder, må funnene regnes som indikative. Det vil si at «fasiten» for et områdes potensiale ikke kan finnes før det gjøres en nærmere, konkret vurdering av områdene, f.eks i forbindelse med strøksanalyse eller reguleringsplan.

Resultatene viser imidlertid at analysen er konservativ. Ved sammenlikninger mellom beregnet potensiale i analysen og faktisk gjennomførte prosjekt, viser det seg at analysen underestimerer potensialet, særlig for arealer utpekt som transformasjonsområder.

FUNN

Samlet, beregnet fortetningspotensial er på ca 8 500 boenheter innenfor de stedene som er valgt som 80%-områder. I tabellene under vises funnene kommunevis, sammen med restpotensialet for boliger i den enkelte kommune. Summen av regulert boligreserve og fortetningspotensial er avgjørende for å kunne si om strategien i areal- og transportplan for Arendalsregionen er troverdig i forhold til å ivareta behovet for utbyggingsareal frem mot 2040.

Fortetningspotensial i ATP-området

A - Kvartalsstruktur	508
B - Sentrumsbebyggelse	79
C - Historisk bebyggelse i by	476
D - Tilliggende boligområder	2 881
E - Lokalsentre	890
F - Transformasjonsområder	3 633
Totalt fortetningspotensiale	8 467
Restpotensial regulert bolig	6 876
Samlet potensiale	15 343

ARENDALE KOMMUNE**Fortettingspotensiale**

Kategori	Arendal	His	Nedenes	Saltrød
A - Kvartalsstruktur	508			
C - Historisk bebyggelse i by	391			14
D - Tilliggende boligområder	908	43	96	117
E - Lokalsentre		192	151	102
F - Transformasjonsområder	2 242			58
Delsum	4 049	235	247	291
Totalt fortettingspotensiale	4 823			
Restpotensial regulert bolig	3 800			
Samlet potensiale	8 623			

GRIMSTAD KOMMUNE**Fortettingspotensiale**

Kategori	Grimstad sentrum	Fevik	Holvika	Vik
B - Sentrumsbebyggelse	24			
C - Historisk bebyggelse i by	46			
D - Tilliggende boligområder	272	402	329	224
E - Lokalsentre		146	12	10
F - Transformasjonsområder	993	55		
Delsum	1 335	602	342	234
Totalt fortettingspotensiale	2 513			
Restpotensial regulert bolig	1 774			
Samlet potensiale	4 287			

TVEDESTRAND KOMMUNE**Fortettingspotensiale**

Kategori	Tvedestrand sentrum
B - Sentrumsbebyggelse	55
C - Historisk bebyggelse i by	24
D - Tilliggende boligområder	231
F - Transformasjonsområder	221
Totalt fortettingspotensiale	532
Restpotensial regulert bolig	313
Samlet potensiale	845

FROLAND KOMMUNE	Fortettingspotensiale
Kategori	Osedalen
D - Tilliggende boligområder	258
E - Lokalsentre	277
F - Transformasjonsområder	122
Totalt fortettingspotensiale	657
Restpotensial regulert bolig	989
Samlet potensiale	1 646

PRESENTASJON OG BRUK

Fortettingsanalysen er publisert som egen karttjeneste. Tenkbar bruk kan være som diskusjonsgrunnlag for kommunene i oppstartsmøter med regulanter, inngang til nærmere strøksanalyser eller som del av grunnlaget for kommunedelplaner.

Tjenesten finnes her: <http://arcg.is/2kzqDhe>

21.3.17

Gunnar Ogwyn Lindaas