



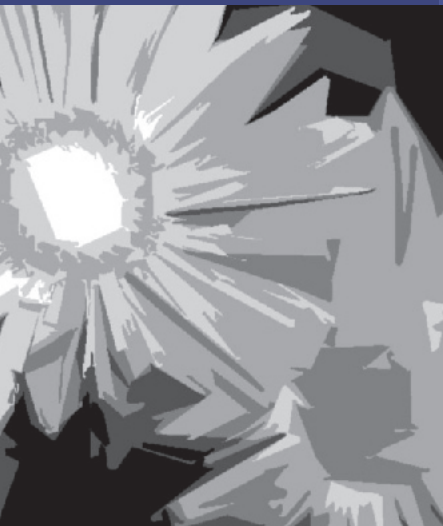
TRONDHEIM KOMMUNE

Byplankontoret

Kommuneplanens arealdel 2006-2018

Delrapport 1
Utbyggingsareal for bolig

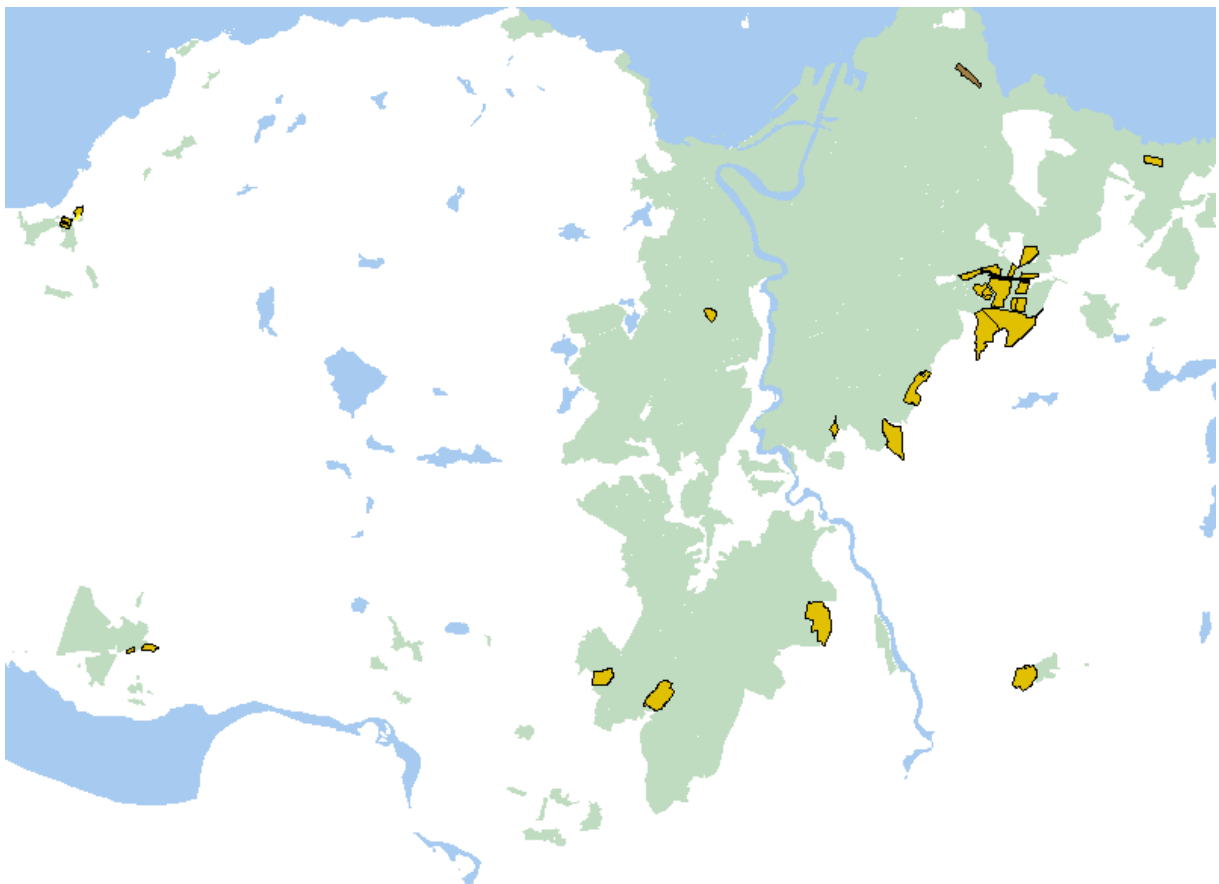
Høringsutkast februar 2007



Trondheim kommune
Kommuneplanens arealdel

Utbyggingsareal for bolig i arealdelen

Prognoser og dimensjonering av arealbehov for bolig i planperioden og konsekvenser for sosial infrastruktur



Byplankontoret, januar 2007

Innhold

1. Sammen drag	3
Boligbehov/arealbehov	3
Skolekapasitet	5
2. Befolkningsprognoser og boligbyggebehov	7
3. Arealbehov	8
4. Arealkategorier	9
5. Forslag til nye områder for boligbygging	10
6. To scenarier for boligbyggingen	13
A. Fortetting/byomforming	14
B. Randsoneutbygging	15
Konsekvenser for arealbruken	15
7. Andre scenarier	16
8. Skolekapasitet	17
Hovedtrekk	17
Skolekapasitet i bydelene	18

1. Sammendrag

Boligbehov/arealbehov

Boligbyggebehovet beregnes med utgangspunkt i prognoser for befolkningsutviklingen og forutsetninger om befolkningens boligbehov og –preferanser innenfor rammen av det boligmarkedet tilbyr av både brukte og nye boliger. Med de forutsetninger som legges til grunn i det foreliggende arbeidet med bolig- og befolkningsprognoser, anslås det langsiktige boligbyggebehovet for Trondheim til ca 1100 boliger per år.

Behovet for nye arealer til boligformål bestemmes av det samlede boligbyggebehovet i kommunen og av hvor stor del av boligbyggingen som skjer innenfor det eksisterende byggeområdet i form av fortetting/byomforming. Kommuneplanens arealdel har en uttalt ambisjon om å bidra til fortsatt fortetting og byomforming. Et element i denne strategien er å begrense tilgangen på nye arealer til boligformål i randsonen med forventninger om at en betydelig andel av boligbyggebehovet kan dekkes innenfor gjeldende byggeområde.

For å beregne behovet for nye boligarealer under ulike forutsetninger skilles det mellom ulike arealkategorier :

A-områder	Kjente prosjekter med 10 boliger eller mer innenfor byggeområdet i gjeldende arealdel.
Spredd fortetting	Mindre prosjekter innenfor byggeområdet i gjeldende arealdel. Anslag.
Uspesifisert fortetting	Antatt langsiktig potensiale for større prosjekter innenfor gjeldende tettbebyggelse og bybebyggelsesområder.
Byomformingsområder	Antatt potensiale for boliger innenfor framtidige bybebyggelsesområder.
B-områder	Nye arealer som foreslås tatt inn ved denne rulleringen.
C-områder	Arealer som kan bli aktuelle å ta inn ved senere rulleringer (basert på Kommuneplanmelding om langsiktig byvekst og jordvern og foreslått videre utviklingsretning for boligbygging ved denne rulleringen.
D-områder	Langsiktig behov for arealer (utover det som inngår i kategoriene ovenfor).

Forslaget til nye områder for boligbygging i planperioden består av nye byomformingsområder og områder i randsonen (kategori B):

Navn	Bydel	Skolekrets	Kate- gori	Areal totalt	Areal til bolig	Boliger	
						per daa	Boligtall
Lade allé	2	Lade	O	53	43	10,0	427
Granås	3	Brundalen	B	66	66	4,0	264
Ranheim	4	Ranheim	B	41	19	4,0	75
Steinan Nedre	5	Utleira	B	107	107	4,0	427
Utleir vestre	5	Utleira	B	137	137	4,0	548
Foldal	5	Nidarvoll	B	22	22	4,0	88
Bratsberg	5	Bratsberg	B	127	100	1,5	150
Tillerringen	6	Tonstad	B	216	216	4,0	862
Lund Østre	7	Kattem	B	82	82	4,0	329
Katteskogen	7	Åsheim	B	153	30	4,0	120
Havstein (gårdstunet)	9	Byåsen	B	32	11	4,0	43
Nye Rye	11	Rye	B	42	42	1,5	62
Spondal (to områder)	11	Spondal	B	31	31	1,5	47
Sum				1 110	905		3 443
Dragvoll nord*	3	Åsvang	B*			4,0	900*
Dragvoll nord og sør**	3	Åsvang	B**			4,0	2660**

* Arealbruksalternativ 2 for Dragvoll. Omfatter områder i tilknytning til universitetsområdet på Dragvoll.

** Arealbruksalternativ 3 for Dragvoll. Omfatter i tillegg områder sør for dagens universitetsområder.

Boligtallene som er angitt for Dragvoll er basert på ordinære forutsetninger om utbyggingstetthet og boligtyper, tilsvarende det som er lagt til grunn for øvrige randsoneområder. I alternativene som skal utredes i forbindelse med campusutviklingsprosjektet vil det være aktuelt å vurdere høyere tetthet, med boligtall opp til 5000 boliger.

I tillegg omfatter forslaget noen områder som på litt lengre sikt kan bli aktuelle for boligbygging. Dette gjelder to områder hvor det skal utarbeides kommunedelplan (Nyhavna og Klett) og ett område som båndlegges for regulering (Grilstad). I prognosene som presenteres her er det ikke forutsatt boligbygging i disse områdene i planperioden.

For Dragvoll foreligger flere arealbruksalternativ. Bakgrunnen for dette er uavklarte forhold som følge av NTNUs prioritering av tocampusløsning, som nå utredes. Bystyret i Trondheim vil bli forelagt en egen sak i mars 2007 om situasjonen, med sikte på å gi kommunale signaler til de alternativer som nå utredes for tocampusløsning, inklusive endrede forutsetninger for encampusløsningen. For å gi større frihet til å tilpasse arealdelen i sluttbehandlingen i forhold til ulike signaler som vil komme, presenteres ulike alternativ for arealbruk på Dragvoll når planen legges ut til ettersyn:

- Alternativ 1 viser situasjonen med utgangspunkt i gjeldende arealdel.
- Alternativ 2 viser muligheter for utbygging i tilknytning til gjeldende byggeområde rundt dagens universitet. Dette alternativet korresponderer med tidligere forutsetninger om boligtall i planperioden som forutsatt i kommuneplanmelding om langsiktig byvekst og jordvern.
- Alternativ 3 viser – i tillegg til det som ligger i alternativ 2 – muligheter for utbygging i kommuneplanmeldingens B- og C-områder sør for universitetsområdet. Dette alternativet ivaretar både opprettholdelse av universitetsfunksjonen kombinert med boligbygging og også en encampusløsning hvor dette blir en ren boligbydel (arealformålet "Tettbebyggelse" omfatter både næring og bolig).

Alternativ 2 og 3 er lagt til grunn i prognosene som presenteres her.

Forutsatt boligbygging i planperioden presenteres som to hovedscenarier:

- A. *Fortetting og byomforming*: Gir god tilgang på nye arealer til boligbygging langt utover en planperiode på 12 år. C-områdene vil kunne dekke det langsiktige behovet for nye arealer fram til 2030.
- B. *Redusert fortetting, utsatt byomforming, randsonerbygging*: Gir i hovedsak mulighet til å håndtere boligbyggebehovet med de aktuelle arealreservene gjennom planperioden. Det bli nødvendig å trekke på C-områdene tidligere enn i alternativ A, og det vil bli behov for ytterligere arealer (kategori D) for å dekke behovet fram til 2030.

Et tredje scenario er vist for å illustrere en situasjon, med betydelig høyere boligbyggebehov (2000 per år). Med en slik utvikling vil det bli behov for å ta i bruk C-områder i løpet av planperioden. Dette alternativet anses å være lite sannsynlig, men beregningene viser at også en slik utvikling vil kunne håndteres ved framtidige rullinger.

De to hovedscenariene illustrerer tenkte ytterpunkter når det gjelder behov for nye arealer i randsonen. Mest sannsynlig vil utviklingen ligge et sted mellom de to scenariene. Det er grunn til å anta at det er en sammenheng mellom tilgangen på nye arealer i randsonen og hvor stor andel av boligbyggingen som vil komme i form av fortetting/byomforming.

Ulike utbyggingsalternativer på Dragvoll – sammen med det som ligger i det foreliggende forslaget til nye boligområder – innebærer i sum svært ulike nivå på tilgangen på nye boligarealer i randsonen. Gitt at en betydelig andel av de foreslåtte nye områdene til boligutbygging i randsonen - inklusive Dragvoll - blir gjennomført innenfor en kort tidsperiode, vil konsekvensene være i strid med utbyggingsstrategien om fortetting og byomforming. Det samlede omfanget av nye boligarealer i randsonen bør derfor vurderes opp mot ambisjonene om fortsatt fortetting/byomforming.

Skolekapasitet.

Med de nye arealene for boligbygging som ligger i forslaget og de prognoseforutsetninger som ellers ligger til grunn, er hovedinntrykket at skolekapasiteten i de berørte skolekretsene i hovedsak vil kunne håndteres innenfor begge scenarier for boligbygging, uten større merinvesteringer enn det man normalt må påregne som følge av befolkningsveksten og de føringer for boligbyggingen som ligger i gjeldende arealdel.

Når det gjelder kapasiteten i barneskolene, ventes de største utfordringene i østlige bydeler. I Ranheim/Charlottenlund og Solbakken er skolekapasiteten i utgangspunktet anstrengt og det ligger et betydelig urealisert potensiale for flere boliger innenfor gjeldende byggeområde. Men denne situasjonen påvirkes bare marginalt av forslaget til nye boligarealer ved denne rulleringen. Det knytter seg usikkerhet til hvilken innvirkning boligbyggingen i området som omfattes av barneskolekretsene Strindheim, Eberg, Brundalen og Åsvang kan få på barnetallsutviklingen og skolekapasiteten i denne bydelen. Dette innbefatter spesielt en usikkerhet i forhold til hvor stor boligbygging som det ut fra skolekapasitetsvurderinger vil kunne åpnes for på Dragvoll. Dette utredes videre i egen sak.

I deler av de vestlige bydelene er situasjonen motsatt, med utsikter til til dels betydelig overkapasitet i flere barneskolekretser, kombinert med et forholdsvis lite urealisert potensiale for boligbygging innenfor gjeldende byggeområde. Det ligger heller ingen forslag av

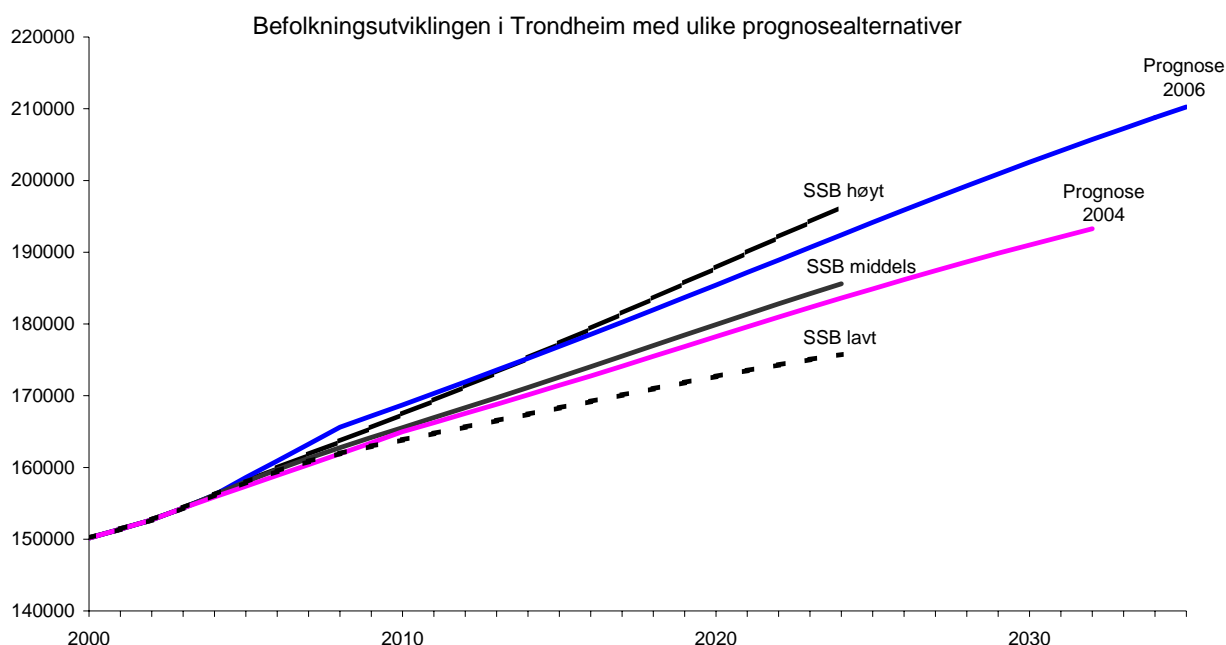
betydning til nye boligarealer i de vestlige delene av byen, med unntak av Kattem/Åsheim-området.

For ungdomsskolene er situasjonen generelt mer anstrengt, og det vil etter alt å dømme være behov for å utvide kapasiteten på flere skoler for å ivareta nødvendig fleksibilitet, uavhengig av virkningene av nye boligområder som foreslås ved denne rulleringen.

2. Befolkningsprognoser og boligbyggebehov

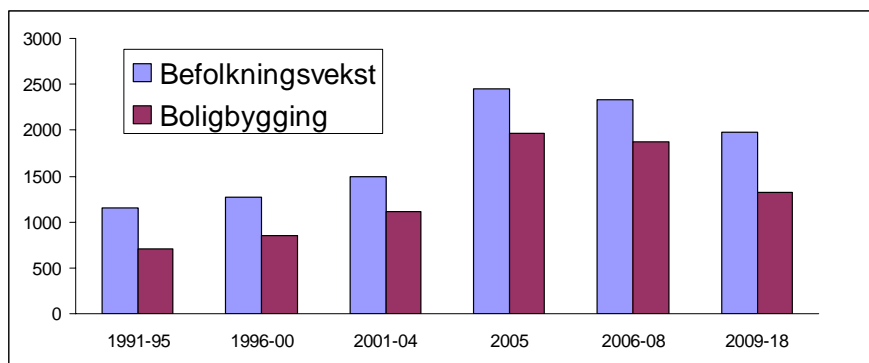
Det samlede boligbehovet i kommunen bestemmes av befolkningsutviklingen og befolkningens boligbehov og –preferanser innenfor rammen av det boligmarkedet tilbyr av både brukte og nye boliger. Boligbyggebehovet påvirkes dessuten av endringer i den eksisterende boligmassen (ombygging, riving, brann etc.) og av boliggetterspørselen hos ikke-registrert befolkning (pendlere, studenter etc.)

Den foreliggende analysen er basert på befolkningsprognoser med svært høy befolkningsvekst de første årene (på nivå med 2005) og en langsiktig utvikling basert på gjennomsnittet for perioden 2001-2004. I prognosene er den langsiktige utviklingen gjort gjeldende fra 2009. Prognosene gir en befolkningsutvikling som plasserer seg nært oppunder SSBs høyalternativ for Trondheim. Den foreliggende prognosen (2006) angir en noe høyere veksttakt enn det som ble lagt til grunn i tidligere prognoser for Trondheim (2004).



Boligbyggingen i Trondheim har de siste årene ligget på et svært høyt nivå, og selv om befolkningsveksten også har vært svært høy, har det blitt bygget langt flere boliger enn det man normal kan forklare ut fra befolkningsveksten og endringer i befolkningens boligbehov. Forholdet mellom befolkningsvekst og boligbygging ligger således langt under det man tidligere har opplevd. I 2005 var dette forholdstallet nede i 1,25, mens det på slutten av 1990-tallet lå rundt 1,5. Det antas at en av årsakene til dette ligger i at en stor andel av de nye boligene som har blitt bygd i sentrale bystrøk de senere årene har blitt innflyttet av studenter eller annen uregistrert befolkning. Samtidig har man hatt en situasjon med svært lave renter og generelt gode tider i økonomien, noe som sannsynligvis har bidratt til at langt flere enn tidligere har investert i bolig.

I forutsetningene om framtidig boligbyggebehov antas det at situasjonen med så høy boligbygging som det man har sett de siste årene er forbigående, og at man etter hvert vil få en normalisering på et litt lavere nivå enn i dag.



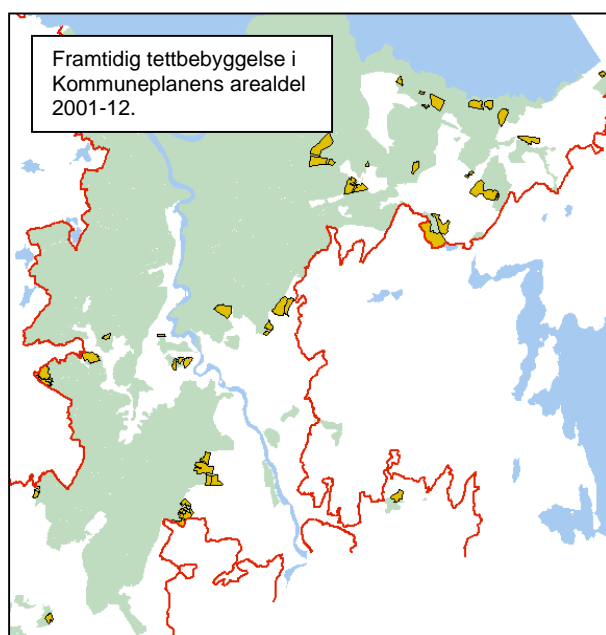
	1991-95	1996-00	2001-04	2005	2006-08	2009-20
Befolkningsvekst	1154	1267	1499	2452	2335	1652
Boligbygging	710	855	1115	1960	1878	1100
Ny person per ny bolig	1,63	1,48	1,34	1,25	1,24	1,50

I boligbehovsberegningene som presenteres her er det langsiktige boligbyggebehovet per ny innbygger i kommunen forutsatt å ligge på nivå med siste halvdel av 1990-tallet (ca. 1,5 personer per ny bolig). Til grunn for dette ligger følgende forutsetninger:

- Moderat boligavgang (i underkant av 100 boliger per år).
- Ca 10% av boligbyggingen går til ikke-registrert befolkning (studenter m.m.).
- Gradvis reduksjon i gjennomsnittlig husholdningsstørrelse fra rundt 2,15 i dag til ca. 2,05 på lang sikt.

Med disse forutsetningene er det langsiktige boligbyggebehovet for Trondheim anslått til ca 1100 boliger per år. Dette tilsvarer gjennomsnittet for de første årene på 2000-tallet.

3. Arealbehov



Behovet for nye arealer til boligformål bestemmes av det samlede boligbyggebehovet i kommunen og av hvor stor del av boligbyggingen som skjer innenfor det eksisterende byggeområdet i form av fortetting/byomforming.

Hvordan balansen mellom bygging på nye arealer og fortetting/byomforming blir, bestemmes av etterspørselen i nyboligmarkedet i kombinasjon med hvilke muligheter som gis for boligbygging på nye arealer. I gjeldende arealdel ble det lagt til grunn en restriktiv politikk på nye arealer for å stimulere til fortetting og byomforming. Erfaringene så langt tyder på at dette har vært en vellykket strategi. Selv om byggeaktiviteten de siste årene har vært

svært høy, utgjør boligbyggingen i de nye arealene som ble tatt inn ved siste rullering kun en beskjeden del av samlet boligbygging så langt.

Ambisjonene om fortetting og byomforming søkes videreført ved denne rulleringen gjennom å begrenset tilgangen på nye arealer til boligformål i randsonen med forventninger om at en betydelig andel av boligbyggebehovet kan dekkes innenfor gjeldende byggeområde.

4. Areal kategorier

For å beregne behovet for nye boligarealer under ulike forutsetninger skilles det mellom ulike arealkategorier:

A	A-områder	Kjente prosjekter med 10 boliger eller mer innenfor byggeområdet i gjeldende arealdel.
U1	Spredt fortetting	Mindre prosjekter innenfor byggeområdet i gjeldende arealdel. Anslag.
U2	Uspesifisert fortetting	Antatt langsiktig potensiale for større prosjekter innenfor gjeldende tettbebyggelse og bybebyggelsesområder.
O	Byomformingsområder	Antatt potensiale for boliger innenfor framtidige bybebyggelsesområder.
B	B-områder	Nye arealer som foreslås tatt inn ved denne rulleringen.
C	C-områder	Arealer som kan bli aktuelle å ta inn ved senere rulleringer (basert på Kommuneplanmelding om langsiktig byvekst og jordvern og foreslått videre utviklingsretning for boligbygging ved denne rulleringen.
D	D-områder	Langsiktig behov for arealer (utover det som inngår i kategoriene ovenfor).

A-områdene omfatter kjente planer for boligbygging innenfor gjeldende tettbebyggelse og bybebyggelsesområder. Disse forutsettes utbygd i løpet av en forholdsvis kort tidsperiode.

U1 gjelder antatt potensiale for mindre prosjekter (eplehagefortetting/spredt fortetting). I prognosene er det forutsatt at denne kategorien utgjør om lag 10% av samlet boligbygging i kommunen.

U2 gjelder antatt potensiale for større prosjekter innenfor gjeldende tettbebyggelse og bybebyggelsesområder, utover kjente prosjekter og spredt fortetting (kategori A og U1). Omfanget av boligbygging i denne kategorien er satt skjønnsmessig og vises i to alternativ, tilknyttet to scenarier for boligbyggingen (jfr. kapittel 6):

A (Fortetting og byomforming):	25 % av årlig boligbygging fra 2013
B (Randsonerutbygging):	10 % av årlig boligbygging fra 2013

O (byomforming) omfatter områder hvor det ut fra fra gjeldende planer er gode muligheter for byomforming med høy boligandel. I planperioden er det forutsatt boligbygging på Marienborg og i de to senterområdene i Lade-Leangen-planen, samt i et nytt areal langs Lade allé som nå foreslås endret til framtidig bybebyggelsesområde. På lengre sikt forutsettes det et potensiale for ytterligere boligbygging i andre mulige byomformingsområder, herunder Nyhavna. Eventuell utbygging i disse områdene forutsettes å komme etter den aktuelle planperioden.

B-områdene omfatter arealer i randsonen som i gjeldende plan ligger i LNF-områder og foreslås tatt inn i byggeområdet som framtidig tettbebyggelse. Ett av de aktuelle arealene (Lund østre) ligger allerede i byggeområdet i gjeldende plan (som kirkegårdsareal), men

foreslås nå endret til framtidig tettbebyggelse. Utbyggingen i disse arealene forutsettes å kunne komme i gang i planperioden.

C-områder. Forslaget angir også i noen grad langsiktige utviklingsretninger for boligbyggingen – blant annet på Vikåsen og Dragvoll. Disse områdene - sammen med andre arealer som ble vurdert som aktuelle i Kommuneplanmelding om langsiktig byvekst og jordvern (2005), og som ikke inngår i forslaget til nye arealer ved denne rulleringen, utgjør kategori C. Eventuell utbygging i disse områdene forutsettes å komme etter den aktuelle planperioden.

Kategori D er arealer som det under bestemte forutsetninger kan bli aktuelt å supplere med på lang sikt. Med de forutsetningene som legges til grunn som hovedalternativ (fortetting og byomforming/1100 boliger per år) antas det ikke å være behov for slike arealer før 2030. Men dersom boligbyggebehovet blir vesentlig høyere enn forutsatt og/eller at forutsetningene om fortetting og byomforming ikke slår til, kan det oppstå behov for arealer i denne kategorien på et tidligere tidspunkt. Dette vil kunne håndteres ved framtidige rullinger av kommuneplanens arealdel.

5. Forslag til nye områder for boligbygging

Tabellen og kartet nedenfor viser forslaget til nye områder for boligbygging. Boligtallene som er vist i tabellen er lagt til grunn for befolkningsprognosene.

I tillegg omfatter forslaget noen områder som på litt lengre sikt kan bli aktuelle for boligbygging. Dette gjelder to områder hvor det skal utarbeides kommunedelplan (Nyhavna og Klett) og ett område som båndlegges for regulering (Grilstad). I prognosene som presenteres her er det ikke forutsatt boligbygging i disse områdene i planperioden.

For Dragvoll foreligger flere arealbruksalternativ. Prosessen med campusutvikling for NTNU har blitt forlenget gjennom NTNUs prioritering av tocampusløsning, som nå utredes. NTNUs prioritering kom i etterkant av at Trondheim kommune hadde gitt entydig støtte til at en samlokalisering av NTNU er en ønsket byutvikling med klare samfunnsmessige gevinster. De samfunnsmessige gevinstene i en tocampusløsning synes ikke så entydige. Endelig avklaring om campusutviklingen vil ikke foreligge før KS1-prosess er behandlet i Regjering/Storting ultimo 2007. Bystyret i Trondheim vil bli forelagt en egen sak i mars 2007 om situasjonen, med sikte på å gi kommunale signaler til de alternativer som nå utredes for tocampusløsning, inklusive endrede forutsetninger for encampusløsningen.

For å gi større frihet til å tilpasse arealdelen i sluttbehandlingen i forhold til ulike signaler som vil komme, presenteres ulike alternativ for arealbruk på Dragvoll når planen legges ut til ettersyn:

- Alternativ 1 viser situasjonen med utgangspunkt i gjeldende arealdel.
- Alternativ 2 viser muligheter for utbygging i tilknytning til gjeldende byggeområde rundt dagens universitet. Dette alternativet korresponderer med tidligere forutsetninger om boligtall i planperioden som forutsatt i kommuneplanmelding om langsiktig byvekst og jordvern.
- Alternativ 3 viser – i tillegg til det som ligger i alternativ 2 – muligheter for utbygging i kommuneplanmeldingens B- og C-områder sør for universitetsområdet. Dette alternativet ivaretar både opprettholdelse av universitetsfunksjonen kombinert med boligbygging og

også en encampusløsning hvor dette blir en ren boligbydel (arealformålet "Tettbebyggelse" omfatter både næring og bolig).

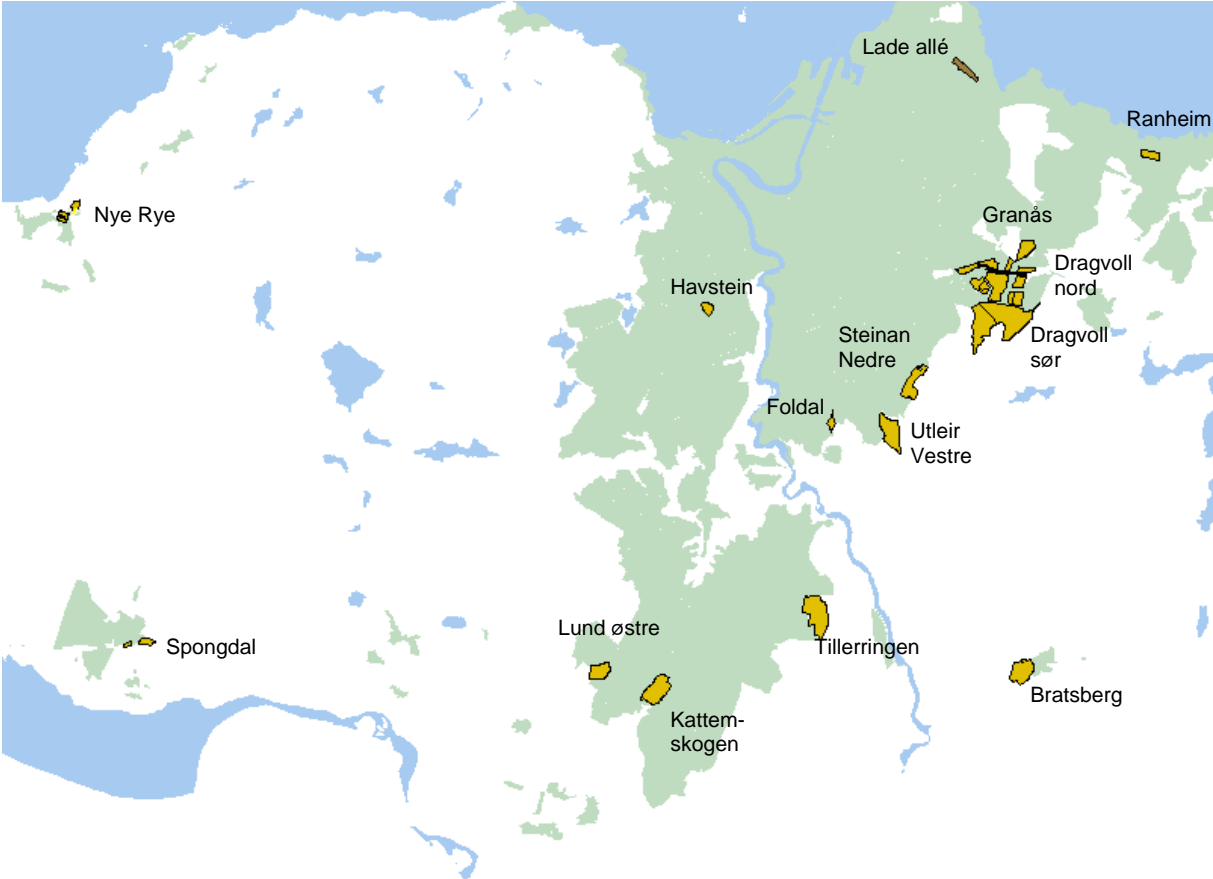
Alternativ 2 og 3 er lagt til grunn i prognosene som presenteres her. Boligtallene som er angitt for Dragvoll i tabellen nedenfor er basert på ordinære forutsetninger om utbyggingstetthet og boligtyper, tilsvarende det som er lagt til grunn for øvrige randsoneområder. I alternativene som skal utredes i forbindelse med campusutviklingsprosjektet vil det være aktuelt å vurdere høyere tetthet, med boligtall opp til 5000 boliger.

Forslag til nye områder for bolig

Navn	Bydel	Skolekrets	Kate- gori	Areal totalt	Areal til bolig	Boliger	
						per daa	Boligtall
Lade allé	2	Lade	O	53	43	10,0	427
Granås	3	Brundalen	B	66	66	4,0	264
Ranheim	4	Ranheim	B	41	19	4,0	75
Steinan Nedre	5	Utleira	B	107	107	4,0	427
Utleir vestre	5	Utleira	B	137	137	4,0	548
Foldal	5	Nidarvoll	B	22	22	4,0	88
Bratsberg	5	Bratsberg	B	127	100	1,5	150
Tillerringen	6	Tonstad	B	216	216	4,0	862
Lund Østre	7	Kattem	B	82	82	4,0	329
Kattemskogen	7	Åsheim	B	153	30	4,0	120
Havstein (gårdstunet)	9	Byåsen	B	32	11	4,0	43
Nye Rye	11	Rye	B	42	42	1,5	62
Spongdal (to områder)	11	Spongdal	B	31	31	1,5	47
Sum				1 110	905		3 443
Dragvoll nord*	3	Åsvang	B*			4,0	900*
Dragvoll nord og sør**	3	Åsvang	B**			4,0	2660**

* Arealbruksalternativ 2 for Dragvoll. Omfatter områder i tilknytning til universitetsområdet på Dragvoll.

** Arealbruksalternativ 3 for Dragvoll. Omfatter i tillegg områder sør for dagens universitetsområder.



6. To scenarier for boligbyggingen

Forutsatt boligbygging i planperioden presenteres her som to scenarier, som representerer ytterpunkter når det gjelder framdrift og balanse mellom på den ene siden fortetting/byomforming og på den andre siden bygging i nye arealer i randsonen:

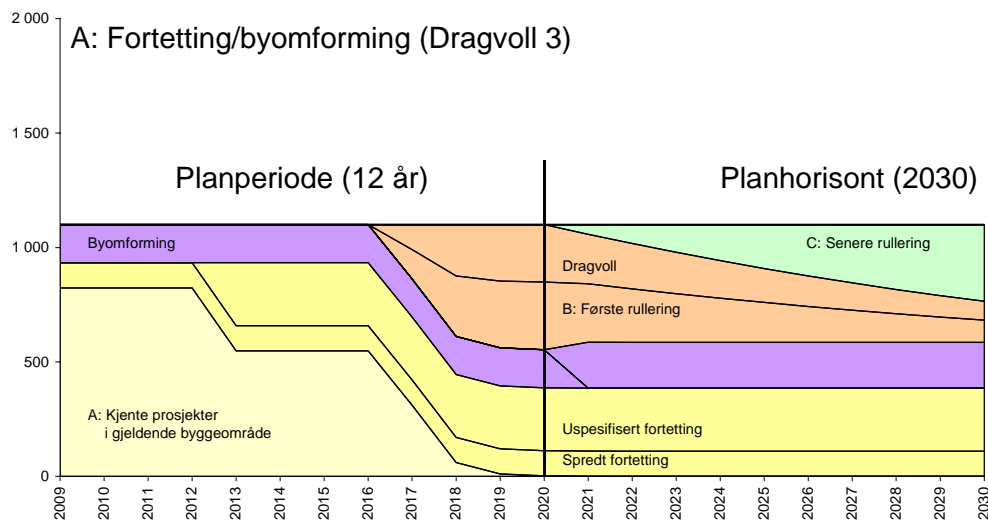
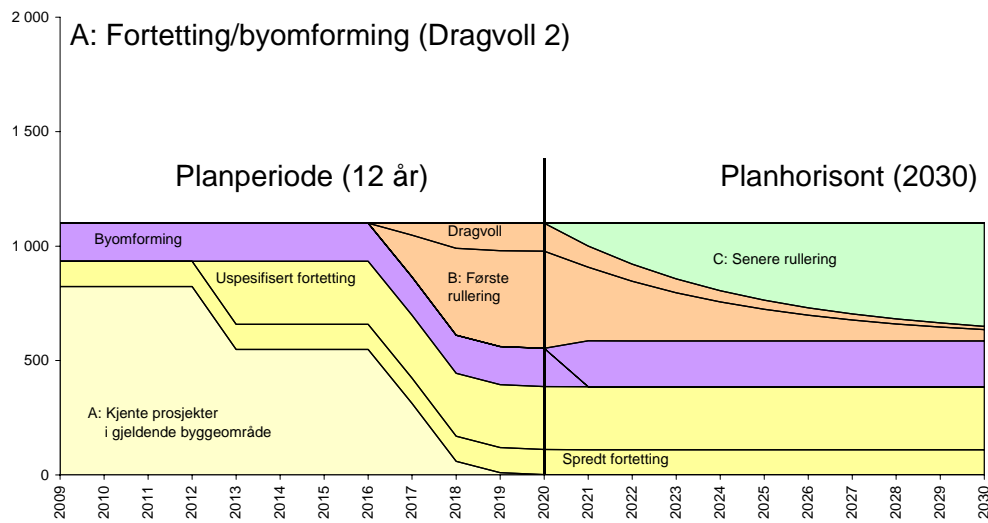
- A. *Fortetting og byomforming.* Fortsatt høy boligbygging innenfor eksisterende byggeområde. Nye arealer tas i bruk i den grad det er nødvendig for å dekke det samlede boligbyggebehovet.
- B. *Redusert fortetting, utsatt byomforming, randsoneutbygging.* Nye arealer bygges ut i løpet av 12-årsperioden. Boligbygging innenfor eksisterende byggeområde reduseres og kommer som supplement til mulighetene som ligger i randsoneutbyggingen i den grad det er nødvendig for å dekke det samlede boligbyggebehovet.

De to scenariene illustrerer tenkte ytterpunkter når det gjelder behov for nye arealer i randsonen. Med scenario A vil ambisjoner om fortetting/byomforming kunne innfris, uavhengig av hvor stor tilgangen er på nye arealer i randsonen blir. Med scenario B vil alle arealer som legges ut i randsonen tas i bruk og boligbygging i form av fortetting/byomforming blir redusert tilsvarende. Ingen av disse ytterpunktene representerer den mest sannsynlige utviklingen i arealbruken. Mest sannsynlig vil utviklingen ligge et sted imellom de to scenariene.

Figurene nedenfor viser mulig fordeling og framdrift på boligbyggingen i forskjellige arealkategorier for planperioden (12 år)¹ og fram mot en planhorisont i 2030. med de to utbyggingsscenariene og to arealbruksalternativ for Dragvoll.

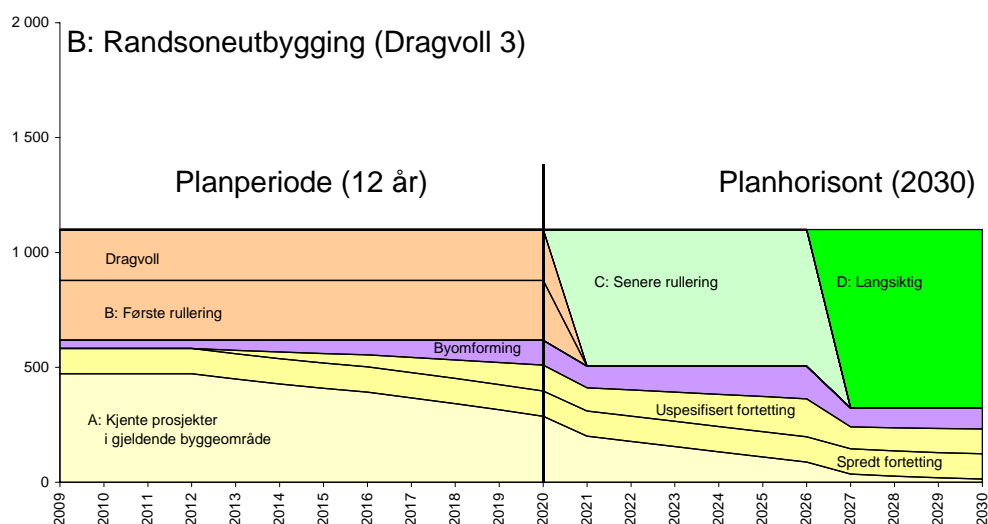
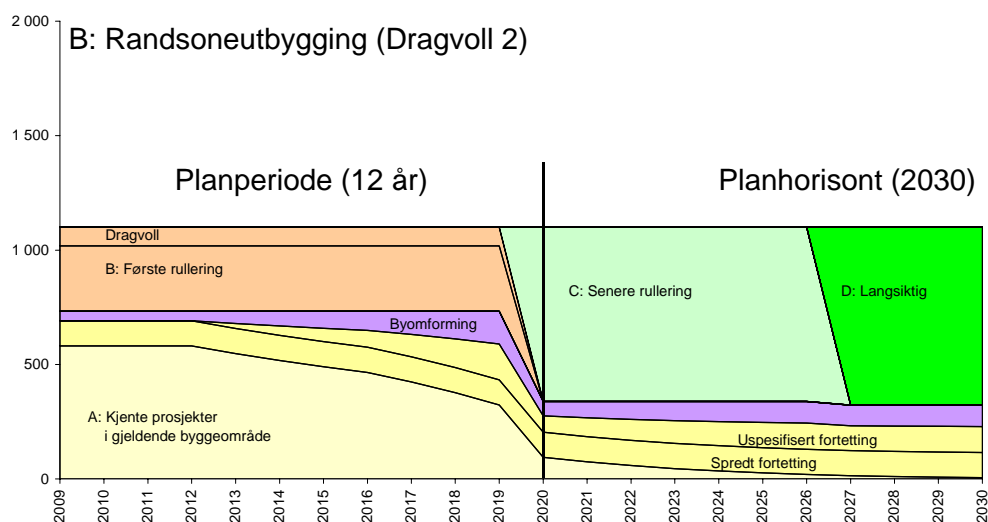
¹ Boligbyggingen i planperioden analyseres med utgangspunkt i prognoseforutsetninger for langsiktig befolkningsvekst og boligbehov. Boligtallene i planperioden refererer til 12-årsperioden 2009-2020. (2009 antas å være det første året boliger i nye arealer vil kunne tas i bruk, forutsatt normal saksgang og byggetid).

A. Fortetting/byomforming



Forutsatt et utbyggingsmønster med fortsatt vekt på fortetting og byomforming, som vist i scenario A, vil det med boligbyggebehov som forutsatt (1100 per år) være god tilgang på nye arealer til boligbygging langt utover en planperiode på 12 år. C-områdene vil kunne dekke det langsiktige behovet for nye arealer fram til 2030. De to arealbruksalternativene for Dragvoll representerer to ulike fordelinger mellom B- og C-områdene. Øvrige arealkategorier er lik i begge alternativer.

B. Randsoneutbygging



Dersom hele det beregnede potensialet i de nye arealene som er foreslått bygges ut i løpet av en 12-årsperiode, og med reduserte muligheter for fortetting og byomforming, vil man - som vist i scenario B - i hovedsak også kunne håndtere boligbyggebehovet med de aktuelle arealreservene gjennom planperioden. Det vil bli nødvendig å trekke på C-områdene noe tidligere enn i scenario A, og det vil bli behov for ytterligere arealer (kategori D) for å dekke behovet fram til 2030. Dette scenariet representerer svært forskjellig arealbruk sammenlignet med scenario A, ved at de nye arealene i randsonen får en sterk betydning i hele planperioden. Forskjellene er størst for arealbruksalternativ 3 for Dragvoll, hvor den samlede mengden nye boligarealer i randsonen er størst.

Konsekvenser for arealbruken

Forutsatt boligbygging i planperioden (12 år) etter arealkategori – To scenarier.
Arealbruksalternativ 2 og 3 for Dragvoll

	A: Fortetting/byomforming	B: Randsoneutbygging
--	---------------------------	----------------------

Kategori	Dragvoll 2/3		Dragvoll 2		Dragvoll 3	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
A A-områder (gjeldende KPA)	5 872	44,5	5 561	42,1	4 880	37,0
U1 Spredt	1 320	10,0	1 320	10,0	1 320	10,0
U2 Uspesifisert	2 200	16,7	645	4,9	492	3,7
O Byomformingsområder	1 998	15,1	881	6,7	717	5,4
O2 Byomformingsområder, langsiktig	0	0,0	0	0,0	0	0,0
B B-områder u/Dragvoll (første rullering)	1 406	10,7	3 131	23,7	3 131	23,7
B ² Dragvoll ²	404	3,1	900	6,8	2 660	20,2
C C-områder (senere rullering)	0	0,0	761	5,8	0	0,0
Sum	13 200	100,0	13 200	100,0	13 200	100,0
N Til ureg. Boligmarked	-1 388	10,5	-1 164	8,8	-1 185	9,0
A/U/O Fortetting/byomforming	11 390	86,3	8 407	63,7	7 408	56,1
B/C/D Randsone	1 810	13,7	4 793	36,3	5 791	43,9

Tabellen over viser boligbygging i planperioden fordelt på de forskjellige arealkategoriene med de to scenariene og to arealbruksalternativ for Dragvoll. Med scenario A utgjør boligbygging i form av fortetting/byomforming 86,3 prosent av samlet boligbygging i planperioden, mens randsoneområdene utgjør en beskjeden andel på 13,7 prosent. (Denne andelen er lik for arealbruksalternativ 2 og 3 for Dragvoll med de forutsetninger som er lagt til grunn for dette scenariet). Med scenario B reduseres andelen i form av fortetting/byomforming til henholdsvis 63,7 og 56,1 prosent med arealbruksalternativ 2 og 3 for Dragvoll, mens randsoneområdenes andel øker tilsvarende til henholdsvis 36,3 og 43,9 prosent.

De to scenariene representerer ytterpunkter. Mest sannsynlig vil utviklingen i arealbruken ligge et sted imellom det som er angitt her. Det er likevel grunn til å anta at det er en sammenheng mellom tilgangen på nye arealer i randsonen og hvor stor andel av boligbyggingen som vil komme i form av fortetting/byomforming.

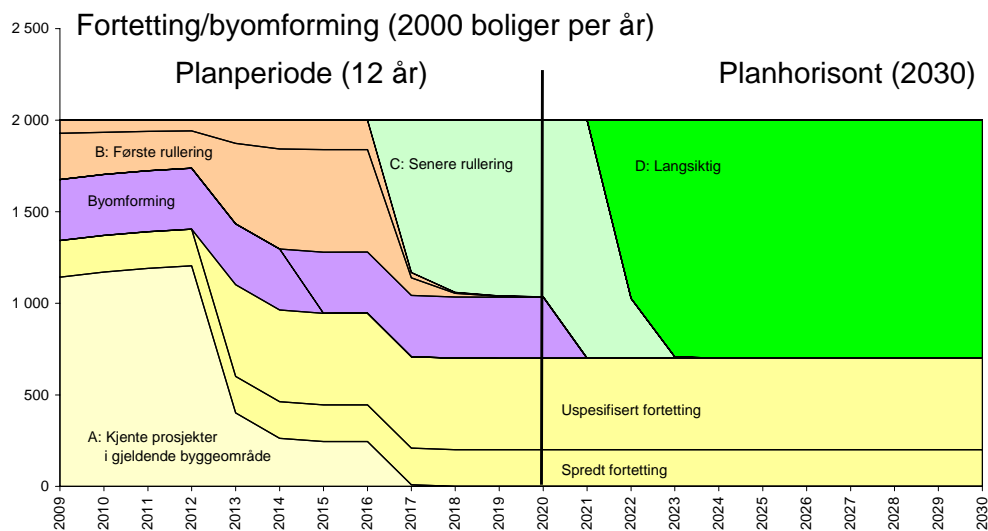
Ulike utbyggingsalternativer på Dragvoll – sammen med det som ligger i det foreliggende forslaget til nye boligområder – innebærer i sum svært ulike nivå på tilgangen på nye boligarealer i randsonen. Gitt at en betydelig andel av de foreslåtte nye områdene til boligutbygging i randsonen - inklusive Dragvoll - blir gjennomført innenfor en kort tidsperiode, vil konsekvensene være i strid med utbyggingsstrategien om fortetting og byomforming. Det samlede omfanget av nye boligarealer i randsonen bør derfor vurderes opp mot ambisjonene om fortsatt fortetting/byomforming.

7. Andre scenarier

De to scenariene som er presentert ovenfor er begge basert på befolkningsvekst og boligbyggebehov i tråd med forutsetningene som beskrevet i kapittel 2, hvor boligbyggebehovet ble anslått til om lag 1100 per år. Det kan selvsagt tenkes at utviklingen blir annerledes.

² Boligområdene på Dragvoll er skilt ut som egen arealkategori, men er i prognosene underlagt de samme beregningsforutsetninger som øvrige B-områder. I arealbruksalternativ 2 for Dragvoll inngår LNF-området sør for universitetsområdet i kategori C.

Figuren nedenfor viser et tredje scenario basert på forutsetningene i alternativ A (fortetting og byomforming), men med et langt høyere boligbyggebehov enn det som er lagt til grunn i de hovedalternativene.



Med dette alternativet vil det oppstå behov for å ta i bruk C-områder i løpet av planperioden. Men selv med et så høyt nivå på boligbyggingen, vil det være tilstrekkelig tilgang på boligarealer uten å ta i bruk nye arealer før i 2017. Forutsatt at C-områdene kan inkluderes ved senere rulleringer, vil man ha tilstrekkelig arealreserver i ytterligere 5 år. Etter 2020 vil det med et slikt boligbyggebehov og utbyggingsmønster være behov for betydelig tilgang på nye arealer.

Det understrekes at dette alternativet er tatt med for å illustrere en ekstrem situasjon, som ut fra de forutsetninger som er lagt til grunn for befolknings- og boligbehovsutviklingen anses som lite sannsynlig. Men om en slik situasjon skulle oppstå, vil man likevel ha god tid på seg til å håndtere boligforsyningen ved framtidige rulleringer.

8. Skolekapasitet

Hovedtrekk

Med de nye arealene for boligbygging som ligger i forslaget og de prognoseforutsetninger som ellers ligger til grunn, er hovedinntrykket at skolekapasiteten i de berørte skolekretsene i hovedsak vil kunne håndteres innenfor begge scenarier for boligbygging, uten større merinvesteringer enn det man normalt må påregne som følge av befolkningsveksten og de føringer for boligbyggingen som ligger i gjeldende arealdel.

Når det gjelder kapasiteten i barneskolene, ventes de største utfordringene i østlige bydeler. I Ranheim/Charlottenlund og Solbakken er skolekapasiteten i utgangspunktet anstrengt og det ligger et betydelig urealisert potensiale for flere boliger innenfor gjeldende byggeområde. Men denne situasjonen påvirkes bare marginalt av forslaget til nye boligarealer ved denne rulleringen. Det knytter seg usikkerhet til hvilken innvirkning boligbyggingen i området som omfattes av barneskolekretsene Strindheim, Eberg, Brundalen og Åsvang kan få på barnetallsutviklingen og skolekapasiteten i denne bydelen. Dette innbefatter spesielt en

usikkerhet i forhold til hvor stor boligbygging som det ut fra skolekapasitetsvurderinger vil kunne åpnes for på Dragvoll. Dette utredes videre i egen sak.

I deler av de vestlige bydelene er situasjonen motsatt, med utsikter til til dels betydelig overkapasitet i flere barneskolekretser, kombinert med et forholdsvis lite urealisert potensiale for boligbygging innenfor gjeldende byggeområde. Det ligger heller ingen forslag av betydning til nye boligarealer i de vestlige delene av byen, med unntak av Kattem/Åsheim-området.

For ungdomsskolene er situasjonen generelt mer anstrengt, og det vil etter alt å dømme være behov for å utvide kapasiteten på flere skoler for å ivareta nødvendig fleksibilitet, uavhengig av virkningene av nye boligområder som foreslås ved denne rulleringen.

Skolekapasitet i bydelene

I det følgende gis en bydelsvis beskrivelse av barne- og ungdomsskolekapasiteten og mulige konsekvenser av forslaget til nye boligområder ved denne rulleringen.

Bydel 1 og 2: Sentrum

Barneskoler: Kalvskinnet, Singsaker, Bispehaugen, Berg, Lilleby og Lade

Ungdomsskoler: Rosenborg og Lade samt del av Blussuvold

Et område i Lade allé foreslås til framtidig bybebyggelse. Området sokner til Lade barneskole. Et område på og rundt Nyhavna foreslås også til framtidig bybebyggelse, men her vil byomforming først kunne skje etter at det er utarbeidet en kommunedelplan for området. Dette området sokner i dag til Lilleby skole. For øvrig omfatter forslaget ingen nye boligområder i sentrumsområdet.

Samlet barneskolekapasitet i sentrumskretsene er god, men Lade og Lilleby har noe begrenset kapasitet. Rosenborg ungdomsskole har i dag for liten kapasitet. Skolen vil bli foreslått rehabilitert ut fra et framtidig kapasitetsbehov.

Prognosene tilsier økt overkapasitet ved Kalvskinnet og Bispehaugen barneskoler, mens Lade og Lilleby ligger an til en fortsatt anstrengt situasjon med mulig behov for kapasitetsutvidelse. Skolebygget på Lilleby huser i dag flere andre aktiviteter hvor det kan ryddes plass for den primære aktiviteten. Lade skole vil innenfor en tiårsperiode stå overfor en omfattende rehabilitering hvor det vil bli planlagt for en elevtallsvekst.

Bydel 3: Strindheim, Eberg, Brundalen og Åsvang

Barneskoler: Strindheim, Eberg, Brundalen og Åsvang

Ungdomsskoler: Blussuvold og deler av Rosenborg og Hoeggen

Forslaget til nye boligarealer omfatter et område på Granås. I prognosene er det forutsatt boligbygging på Dragvoll i planperioden i samsvar med arealbruksalternativ 2. Som angitt foran kan videreføringen av NTNU-saken innebære betydelige avvik i boligallet.

Tidligere prognoser har vist at skolekapasiteten i denne bydelen vil kunne bli svært anstrengt og at det vil være behov for økning av både barne- og ungdomsskolekapasiteten før det kan

åpnes for mer boligbygging. De foreliggende prognosene angir imidlertid en noe mindre anstrengt situasjon de første årene enn det tidligere prognoser har vist.

Dersom det skal åpnes for boligbygging på Dragvoll vil det uansett bli behov for å øke barneskolekapasiteten i bydelen. Når det legges til grunn at det etableres en ny barneskole på Brøset, vil bydelen kunne få tilstrekkelig skolekapasitet til å håndtere en andel boligbygging på Dragvoll i planperioden. Konsekvensene av ulike utbyggingsalternativ for Dragvoll skal som nevnt utredes nærmere i forbindelse med egen bystyresak om campusutviklingsprosjektet.

Ungdomsskolekapasiteten i bydelen er begrenset, og uavhengig av Dragvoll-utbyggingen vil det være behov for å utvide kapasiteten noe. Men omfanget av eventuell boligbygging på Dragvoll vil ha innvirkning på hva som samlet sett er den beste løsningen for bydelen.

Det etableres nå et midlertidig skoleanlegg på Brøset som skal være avlastningslokale for skoler under rehabilitering. Dette anlegget kan umiddelbart få en funksjon som selvstendig skole når behovet oppstår. Det settes av arealer for et permanent skoleanlegg på Brøset.

Bydel 4: Øst-områdene

Barneskoler: Ranheim, Charlottenlund, Vikåsen og Solbakken

Ungdomsskoler: Charlottenlund og Markaplassen

Forslaget omfatter to konkrete områder til bolig på Ranheim. Anslått potensiale for boligbygging på disse arealene er forholdsvis lite sammenlignet med det som ligger av urealisert potensiale innenfor gjeldende byggeområde i bydelen. I tillegg kan det på litt lengre sikt ligge muligheter for boligbygging i et område i Grilstadfjæra, som ved denne rulleringen foreslås båndlagt med tanke på regulering innen 4 år.

Samlet barneskolekapasitet i denne bydelen er ganske presset inntil nytt skoleanlegg på Ranheim står klart, sannsynligvis i løpet av 2008. På lengre sikt tyder prognosene på at kapasiteten må økes ytterligere i ett eller flere av skolene i bydelen. Men dette skyldes i liten grad nye boligområder som foreslås ved denne rulleringen. Et mulig unntak gjelder Ranheim/Charlottenlund-området, dersom boligbygging i Grilstadfjæra blir aktuelt. Det vil bli redegjort for skolekapasitetsproblematikken i dette området i en egen sak fra Oppvekst og utdanning.

Ungdomsskolene i bydelen ligger an til å ha tilstrekkelig kapasitet gjennom hele planperioden. Gjennom kretsgrensejusteringer kan noe av den ledige kapasiteten eventuelt avlaste situasjonen i deler av bydel 3.

Bydel 5: Nidarvoll, Nardo, Utleira, Steindal og Bratsberg

Barneskoler: Nidarvoll, Nardo, Utleira, Steindal og Bratsberg

Ungdomsskoler: Sunnland og Hoeggen

Forslaget omfatter to områder i Utleira skolekrets (Utleir vestre og Steinan Nedre), ett i Nidarvoll skolekrets (Foldal) samt et område på Bratsberg.

Samlet barneskolekapasitet i denne bydelen er i utgangspunktet ganske god. Noen skoler har begrenset kapasitet, mens andre har ledige arealer. For å få utnyttet kapasiteten optimalt vil

det blir nødvendig med kretsgrensejusteringer. Dette behovet vil oppstå uavhengig av de nye boligarealene som foreslås ved denne rulleringen.

Befolkningsprognosene viser at det kan bli behov for noe kapasitetsøkning i bydelen i løpet av planperioden dersom utbyggingen i de nye boligarealene går raskt, som ved scenario B (randsoneutbygging). Et nytt anlegg for Nidarvoll barneskole/Sunnland ungdomsskole er under utredning i forbindelse med et eiendomsprosjekt. Sammen med kretsgrensejusteringer gir dette gode muligheter for å tilpasse kapasiteten i forhold til behovet i hele bydelen.

Det nye boligområdet som foreslås på Bratsberg gir en full utnyttelse av skolekapasiteten ved denne skolekretsen forutsatt en gradvis utbygging gjennom hele planperioden. En for rask utbygging av dette området kan medføre kapasitetsproblemer. Dette fremgår av befolkningsprognosen med utbyggingsscenario B (randsoneutbygging) som viser at det kan oppstå kapasitetsproblemer mot slutten av planperioden.

Ungdomsskolekapasiteten i bydelen er anstrengt, og prognosene viser at det er behov for snarlig kapasitetsutvidelse, uavhengig av de nye boligområdene som foreslås ved denne rulleringen. De nye boligområdene forsterker behovet for økt kapasitet og bidrar til å gjøre behovet permanent.

Bydel 6: Heimdal øst

Barneskoler: Sjetne, Okstad, Tonstad, Rosten og Hårstad

Ungdomsskoler: Sjetne og Tonstad og Rosten

Forslaget omfatter ett nytt areal til bolig - Tillerringen. Samlet barneskolekapasitet i bydelen er ganske god. Det gjelder også for de tre skoleanleggene som ligger nærmest det aktuelle boligområdet: Tonstad, Rosten og Hårstad. Rosten skole er for tiden ikke i bruk som barneskole, men vil kunne gjenåpnes til det formålet ved behov. Prognosene viser at man ved en utbyggingstakt som ved scenario A (fortetting/byomforming) sannsynligvis vil kunne håndtere behovet for barneskoleplasser uten ytterligere kapasitetsøkning ved disse tre skolene. Dersom utbyggingen skjer raskere (scenario B), vil det kunne oppstå kapasitetsproblemer i løpet av planperioden.

Ungdomsskolekapasiteten ligger an til å være tilstrekkelig gjennom hele planperioden med begge utbyggingsscenariene.

Bydel 7: Heimdal vest

Barneskoler: Breidablikk, Åsheim, Stabbursmoen og Kattem

Ungdomsskoler: Åsheim og Stabbursmoen

Forslaget omfatter to nye boligområder i bydelen: Lund østre og Kattemskogen. Samlet barneskolekapasitet i denne bydelen er god, og befolkningsprognosene viser at begge utbyggingsscenariene vil kunne håndteres uten kapasitetsutvidelser.

Ungdomsskolekapasiteten ligger an til å være tilstrekkelig gjennom hele planperioden med begge utbyggingsscenariene.

Bydel 8: Saupstad

Barneskoler: Kolstad, Romulslia, Saupstad og Flatåsen

Ungdomsskoler: Huseby og Flatåsen

Forslaget omfatter ingen nye boligarealer i bydelen. Både barne- og ungdomsskolekapasiteten er god. Befolkningsprognosene viser at denne situasjonen ligger an til å fortsette gjennom hele planperioden.

Bydel 9: Byåsen sør

Barneskoler: Byåsen, Hallset, Stavset og Dalgård

Ungdomsskoler: Uгла og Selsbakk

Forslaget til nye boligområder omfatter kun et mindre område på Havstein.

Både barne- og ungdomsskolekapasiteten i bydelen er for tiden noe begrenset. Men i følge befolkningsprognosene vil barnetallet etter hvert synke, og det vil bli ledig kapasitet ved alle barneskolene, mens kapasiteten ved ungdomsskolene ligger an til å forbli begrenset gjennom det meste av planperioden. Her må en kapasitetsøkning vurderes.

Bydel 10: Byåsen nord

Barneskoler: Ila, Åsveien, Nyborg

Ungdomsskole: Sverresborg

Forslaget omfatter ingen nye boligområder i bydelen. Samlet barneskolekapasitet i bydelen er god, og lokale kapasitetsproblemer vil kunne håndteres i forbindelse med planlagt rehabilitering av Åsveien skole, eventuelt kombinert med kretsgrensejusteringer.

Kapasiteten ved Sverresborg ungdomsskole ligger an til å være tilstrekkelig gjennom hele planperioden etter nylig sluttført rehabilitering av anlegget.

Bydel 11: Byneset

Barneskoler: Rye, Spongdal, og Nypvang

Ungdomsskole: Spongdal

Forslaget omfatter nye boligarealer på Rye og Spongdal. For Klett (Nypvang barneskole) forslås det at det igangsettes arbeid med kommuedelplan. Skolekapasitetsproblematikk for Nypvang vil bli nærmere vurdert i den sammenhengen.

Kapasiteten ved Spongdal og Nypvang barneskoler er noe begrenset, og en rask utbygging av nye boligområder i disse kretsene vil kunne utløse behov for kapasitetsøkning. Dette framgår av befolkningsprognosen med utbyggingsscenario B (randsonerutbygging), hvor man må kunne påregne kapasitetsproblemer i løpet av planperioden. Med en mer begrenset utbyggingstakt (scenario A) tyder prognosene på at kapasiteten ved Spongdal er tilstrekkelig gjennom hele planperioden.

Kapasiteten ved Spongdal ungdomsskole er sprenget, og det er behov for snarlig kapasitetsøkning, uavhengig av forslaget til nye boligområder. Dette vil bli løst ved planleggingen av Spongdal nye skole.