



Oslo kommune
Plan- og bygningsetaten
Avdeling for områdeutvikling

Mai 2012

Utearealnormer

Normer for felles leke- og uteoppholds-arealer for boligbygging i indre Oslo



Plan- og
bygningsetaten



Dokulive nr.
200805243

Forord

Plan- og bygningsetaten igangsatte høsten 2006 et prosjekt for å vurdere hvordan bedre kvalitet på uteoppholdsarealer til boliger i indre Oslo kunne sikres ved behandling av innsendte planforslag. Arbeidet med kommuneplanen for 2008 aktualiserte prosjektet. Målet om bærekraftig utvikling, byveksten og fortettingsstrategien har satt byens utearealer under press, og etaten ønsket gjennom prosjektet å utarbeide konkrete normkrav til felles uteoppholdsarealer i nye boligprosjekter.

Arbeidet har omfattet en gjennomgang av utearealnормer i litteratur, utredninger og begrunnelsene for disse. Det er også foretatt en systematisk befarings av utvalgte prosjekter med fagfolk med ulik bakgrunn for å evaluere kvalitetene i prosjektenes utearealer. Dette er lagt til grunn for en undersøkelse av 20 utvalgte prosjekter i indre by. Disse ble systematisk kartlagt, analysert og testet mot ulike areal- og kvalitetskrav for å komme frem til omforente utearealkriterier. Sammenholdt med etatens egne erfaringer fra saksbehandling av plan- og byggesaker, ble resultatene lagt til grunn for utarbeiding av foreliggende forslag til *"Normer for felles uteoppholdsarealer for boligbygging i indre Oslo"*. Forslaget er noe endret etter offentlig høring, blant annet for å imøtekomme boligfortetting på små tomter/infill.

Rapporten bygger også på et tidligere prosjekt: *"Kvalitetskriterier i uterom i tett by"* som ble startet i 2003 i et samarbeid mellom Husbanken, Norsk form og kommunale etater i Oslo; Eiendoms- og byfornyelsesetaten, Helse- og velferdsetaten og Plan- og bygningsetaten.

Normen består av tre temaer som omhandler arealstørrelse, rommelighet og utforming, dessuten krav til dokumentasjon om hvordan normene oppfylles i det enkelte prosjekt. Normene differensieres i fire områdetyper i indre by. Forslaget ligger innenfor rammen av tetthet og områdetypene i etatens forslag til *"Kommunedelplan for byutvikling og bevaring i indre Oslo"*, men kan anvendes uavhengig av denne.

Foreliggende rapport redegjør for Kommuneplan 2008s overordnede føringer for byutvikling og de utfordringer disse reiser ved utformingen og sikring av kvaliteter i de enkelte reguleringsplaner. Videre redegjøres det for kartlegging, analyser og testing etaten har foretatt, bemerkninger innkommet under høring av normforslaget, samt en drøfting av resultatene av dette og oppsummering av endringer i normforslaget etter høringen.

Forslag til normer forutsettes lagt til grunn for fortløpende byggesaksbehandling og innarbeidet i fremtidige reguleringsplaner for indre Oslo så snart de har vært til politisk behandling.

Prosjektet er utført av en intern arbeidsgruppe i Plan- og bygningsetaten som har bestått av seniorarkitekt Magnus Boysen (prosjektleder), overingeniør Silje Hoftun og overarkitekt Siri Hauge Opsahl. I tillegg har saksbehandlerne i Avdeling for områdeutvikling deltatt i kartlegging og analysearbeidet og på ulik måte bidratt i kraft av sine erfaringer fra den løpende saksbehandling av innsendte planforslag med tilhørende byggesaker fra hele Oslo.

Plan- og bygningsetaten
Mai 2012



Ellen S. de Vibe
etatsdirektør



Berit Skarholt
avdelingsdirektør

Innhold

Forord	3
Sammendrag	5
1. Normens oppbygging, struktur og begrensning	8
1.1 Normens ulike elementer	8
1.2 Fire områdetyper i indre Oslo.....	10
1.3 Differensierte normer for utearealer	11
1.4 Unntaksbestemmelser	14
1.5 Normens begrensninger.....	14
2. Forslag til normer for felles uteoppholdsarealer for boligbygging i indre Oslo	15
2.1 Innledning.....	15
2.2 Definisjoner	15
2.3 Norm.....	16
2.4 Eksempel på arealberegning etter utearealnormen	19
3. Normforslagets mål, forankring og utfordringer.....	20
3.1 Overordnede føringer for gode utearealer i rikspolitiske og kommunale målsetninger.....	20
3.2 Barns behov og utfordringer i indre Oslo – en by for alle	22
3.3 Uterommet og arkitekturen.....	22
3.4 Noen avveininger ved fastsetting av utearealnorm	24
3.5 Nødvendig samspill mellom boligene og byen	26
3.6 Konklusjoner	29
4. Høringsuttalelser og endringer etter offentlig ettersyn	30
4.1 Viktige temaer i høringsuttalelsene.....	30
4.2 Oppsummering av høringsuttalelsene og Plan- og bygningsetatens kommentarer.....	30
4.3 Endringer etter høring	34
5. Empirisk grunnlag for normer	35
5.1 Kilder og undersøkelser	35
5.2 Metode og testgrunnlag	37
5.3 Vurderinger av testresultater	38
5.4 Konklusjoner	41
Vedlegg:	42

Sammendrag

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen

Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen slår fast at det er et viktig nasjonalt mål å sikre barn og unges oppvekstmiljø. I Rundskriv T-2/08 presiseres det at regjeringen ønsker at retningslinjene skal håndheves strengere, og at barns interesser bør veie tyngre enn det som hittil har vært vanlig. Der det er interessekonflikter skal barns interesser prioriteres. I rundskrivet presiseres at kommunen er ansvarlig for å sikre akseptable aktivitetsarealer for barn og unge, *uansett hvem som bygger boligene*. Forslaget til utearealnormer er utarbeidet i tråd med formålet i de rikspolitiske retningslinjene for barn og unge.

Kommuneplan 2008 - Oslo mot 2025: bærekraftig byutvikling

Kommuneplan 2008 - Oslo mot 2025 forventer en befolkningsvekst som gir behov for ca. 60 000 boliger. Omtrent halvparten forventes å bli realisert i indre by. I forslag til *Kommunedelplan for byutvikling og bevaring i indre Oslo* er det foreslått bestemmelser om utnyttelse og fortetningsgraden i ulike deler av Oslo indre by (innenfor ring 3). Veksten skaper behov for verk-tøy og retningslinjer knyttet til hvilke utearealkvaliteter som bør sikres og hvordan dette skal gjøres. Befolkningsveksten vil føre til et større innslag av barn i fremtidens boliger i indre Oslo. Ved revisjon av Kommuneplan for 2013 blir prognosene for befolkningsvekst justert opp. Ny prognose viser etterspørsel etter ca. 90 - 100 000 nye boliger innen 2030. Det er ikke klart hvor stor del av ytterligere boligvekst som vil komme i indre Oslo, men økt boligfortetting vil skape ytterligere behov for å sikre høyt kvalitetsnivå i de nye boligenes utearealer.

Høring av normforslaget

Forslag til normer ble sendt ut på høring fra 02.05.2011 til 14.06.2011 til bydelene, berørte offentlige instanser, et større antall utbyggere, konsulenter og prosjekterende arkitekter. Det kom inn 31 merknader. Bemerkningene har i stor grad vært positive, og med konstruktive forslag og bidrag til forbedringer. Det er også ønske om å forenkle normforslaget. Bydelene er positive til forslaget. Bydeler utenfor indre by mener utearealnormforslaget er relevant også for bydeler utenfor Ring 3. Flere høringsuttalelser peker på at fremtidig boligvekst i stor grad vil skje ved infill og transformasjon av tomter fra andre formål til boliger fordi det er færre gjenværende "frie" tomter til boligformål. Noen utbyggere bemerker at forslaget til norm ikke er forenlig med kommuneplanens målsettinger om 90 - 100 000 nye boliger innen 2030. PBE mener dette er mulig innenfor kommuneplanens prognoser for boliger i indre by, blant annet fordi erfaring viser at det er byplangrepets kvaliteter snarere enn prosjektets tetthet som er avgjørende for utearealkvalitetene. Normen for utearealer vil være et viktig verktøy for å sikre at fremtidig boligvekst i indre by får tilstrekkelig kvalitet. En mer kompakt by med høyere tetthet vil være mer bærekraftig dersom bokvaliteten sikrer variert og stabil bosetting og demper byspredningen. Normen vil bidra til å skape bedre forutsigbarhet ved boligfortetting og derved raskere saksbehandling.

Avveining mellom gode utearealer og behov for fortetting

Normforslaget søker å sikre gode uteoppholdsarealer for alle boligtyper i indre Oslo. Utearealer for plasskrevende aktiviteter for eldre barn kan ikke alltid oppnås på egen tomt i tette byområder.

Normen i de to mest åpne områdene (3 og 4) vil sikre tilstrekkelig uteareal innenfor enkeltprosjekter på tomter over 600 m². I de to tetteste områdetypene (1 og 2) og på mindre tomter vil ikke normene alltid sikre tilstrekkelig uteareal for barn med større aktivitetsbehov i det enkelte boligprosjektet. Trafikktrygg ⁽¹⁾ tilgang til felles utearealer eller offentlige uteområder vil i disse tilfellene være avgjørende for utearealkvaliteten.

Juridisk bindende områdereguleringer er et verktøy for å mestre større boligfortettinger i bystrøk. Slik regulering kan sikre tilgang på grøntressurser og etablering av trafikktrygge forbindelser mellom boliger og utearealer.

Tidligavklaring av utearealkvaliteter

Utearealkvaliteter er knyttet til prosjektutforming og komposisjon av volum og uterom i det enkelte boligprosjektet. Premisser for kvaliteter i utearealer legges tidlig i prosjekteringen. Det er vanskeligere å sikre sol, lys og arealstørrelser etter at boligprosjektet er ferdig prosjektert. Derfor kan rammer og normer fra det offentliges side bidra til at utearealkvaliteter hensyntas tidlig i planleggingen fra forslagsstillers side, og sikre at dette blir sentrale kvaliteter i framtidens boligprosjekter i indre by. Plan- og bygningsetatens hensikt er å legge normene til grunn tidlig, ved saksbehandling av planinitiativ og ved forhåndskonferanser for byggesaker. Normen kan gjøres juridisk bindende ved reguleringsplan.

Utforming av normen

Normene fastsetter 1) størrelse for minste felles uteoppholdsareal (MFUA) i prosent av bruksareal (BRA) bolig, 2) fordeling av uteoppholdsarealet på terreng eller lokk på/over gateplan og tak, samt krav til samlet form, 3) rommelighetskrav som sikrer lys og solinnfall og 4) utformingskrav til blant annet brukbarhet og vegetasjon. Normene er differensiert for fire område typer med ulik tetthet i indre by, og for ulike tomtestørrelser:

Områdetype 1	Tettest	Kvadraturen, Sentrum, Strøkgater, Institusjoner
Områdetype 2	Tett	Sentrumsranden, Knutepunkter
Områdetype 3	Mindre tett	Sammensatte områder, Tett kvartalsbebyggelse, Akerselva og andre områder
Områdetype 4	Åpnere	Lamellbebyggelse, Frittliggende bebyggelse, Områder knyttet til ytre by

1. Arealnorm

Normen anviser

- *størrelse* på felles uteareal i forhold til boligareal BRA (MFUA)
- *fordeling* av felles areal på terreng/lokk og på tak
- *minste samlet/sluttet areal* for aktiviteter og lek (SFUA)

2. Rommelighetsnorm

Normen anviser

- % solbelyst areal i til sammen 5 timer i de ulike områdetypene
- forholdet mellom avstand mellom bygninger og gesimshøyde på bygning
- minimum avstand mellom balkonger/svalganger/fasader

3. Utformingsnorm

- ulike utformingskriterier skal innfris

Dokumentasjonskrav

- det skal i hver sak dokumenteres hvordan utearealnormens tre ulike deler er oppfylt

1. Norsk veg- og vegtrafikkplan 1998-2007 gir anbefalinger om sikkerhet på 6-åringers skolevei. Utforming av vei- og kryssløsninger knyttes der til fartsgrense. Trygg Trafikk angir i tillegg mulige tiltak for skoleveier som oppleves utrygge. "Trafikktrygg gangforbindelse" i denne rapporten bygger videre på nevnte anbefalinger. Der boligfortetting forutsetter at parker og plasser nær boligene skal være del av barns utearealer mener etaten at forbindelsene mellom boliger og utearealer må få minst samme sikkerhetsnivå som skolevei. Trafikktrygg forbindelse mellom bolig og uteareal anses først etablert når den er trygg nok til at barn under 10 år kan benytte den alene. Trafikksanering bør kunne vurderes for å oppnå dette.

Endringer av normforslaget etter høring

Det forventes større grad av boligprosjekter på små tomter eller infill. En betydelig del av tomtene i indre by er under 600 m² og har mindre eller lite plass for etablering av utearealer på terreng på selve tomten. Normforslaget er derfor endret noe for å imøtekomme flere infillprosjekter på små tomter. Som en følge av at normene bedre ivaretar små prosjekter er unntaksbestemmelsene revidert. Solnormen er endret for å gjøre retningslinjene mer hensiktsmessige i en tett bysituasjon. Videre er det lagt inn dokumentasjonskrav i normen.

Undersøkelse av 20 boligprosjekter i tett by

Undersøkelse av utearealene i 20 fortettingsprosjekter i indre by (vedlegg) viser at uteareal for eldre barn (4-10 år) ofte er utilfredsstillende. Eldre barn har behov for et mer sluttet og samlet uterom for plasskrevende aktivitet og lek enn hva vi finner i de fleste registrerte boligprosjektene. Totalt m² uteareal kan tilfredsstilles i mange prosjekter, men arealene er for oppstykket til å tilfredsstillе anbefalte krav til samlet og sammenhengende areal.

Utearealnormer før og nå – differensierte normer

Plan- og bygningsetatens veiledning for behandling av utomhusplan anbefaler i dag uteareal på minimum 25 % av bruksareal for boliger i indre by. Dette normtallet skiller ikke mellom arealer på balkonger, bakkeplan, takterrasser og felles eller private arealer. Denne normmodellen har sin bakgrunn i boligutbyggingen på 60- til 80- tallet med mer åpen bebyggelse. I mange situasjoner er kravet om 25 % av BRA som uteareal helt ugjennomførbart. Utearealnorm som bare stiller ett arealkrav, fanger heller ikke opp vitale utearealbehov i boligfortettingsprosjekter. Differensierte normer er viktig for kvalitet, spesielt ved høy tomteutnyttelse (% TU = % BRA over 250 - 300 %). Tallfestete normer alene er ikke nok. Normene må også knyttes til utearealets utforming og brukbarhet fordi utearealkvaliteten i stor grad blir bestemt av byformingen i prosjektet og rammene som gate- og byromstrukturen setter. Det er derfor en utfordring å utvikle målbare normer for kvalitativt helt ulike prosjekter. Normene skal både være målbare og et verktøy for utforming av volumer og utearealer.

Evaluering av normen og utarbeidelse av veileder

Det skal utarbeides en veileder for nærmere utdyping av normene, med eksempler på anvendelse av normene. Normene skal evalueres og eventuelt revideres senest tre år etter ikrafttredelse.

Klosterenga



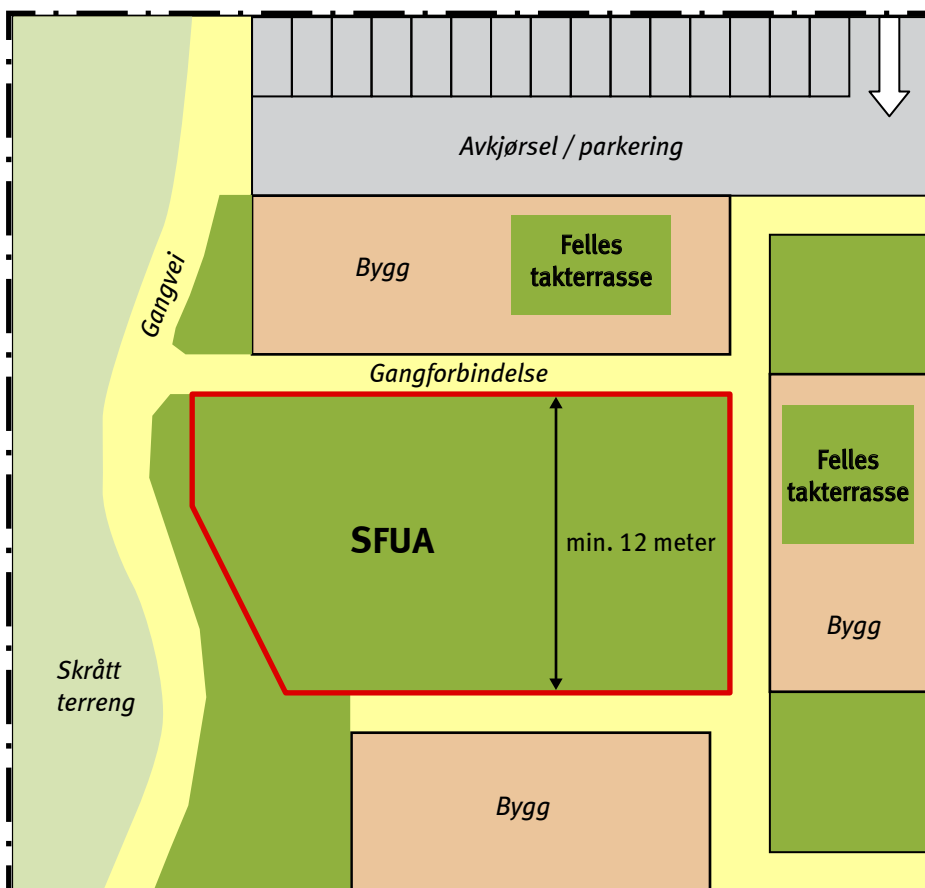
1. Normens oppbygging, struktur og begrensning

1.1 Normens ulike elementer

Forslaget til nye normer består av tre kvalitative elementer som skal ivareta særlige utfordringer i indre Oslo. Forslaget er gjengitt i kapittel 2. Elementene er:

1. Arealnorm
2. Rommelighetsnorm
3. Utformingsnorm

Videre stilles dokumentasjonskrav som skal redegjøre for hvordan et prosjekt oppfyller normens ulike elementer. Dokumentasjonen skal foreligge i forbindelse med plan/byggesøknad.



Prinsippskisse for normstruktur i områdetypene

MFUA =

Minste Felles UteoppholdsAreal:
Netto felles brukbart areal, tilgjengelig for alle boliger arealet skal betjene (ikke balkonger og private parseller).

SFUA =

Samlet Felles UteoppholdsAreal:
Andel av MFUA med størrelse og samlet form som egner seg til plasskrevende aktivitet/lek, og lengde/bredde ikke overstiger 2:1 og minste bredde er 12 meter.

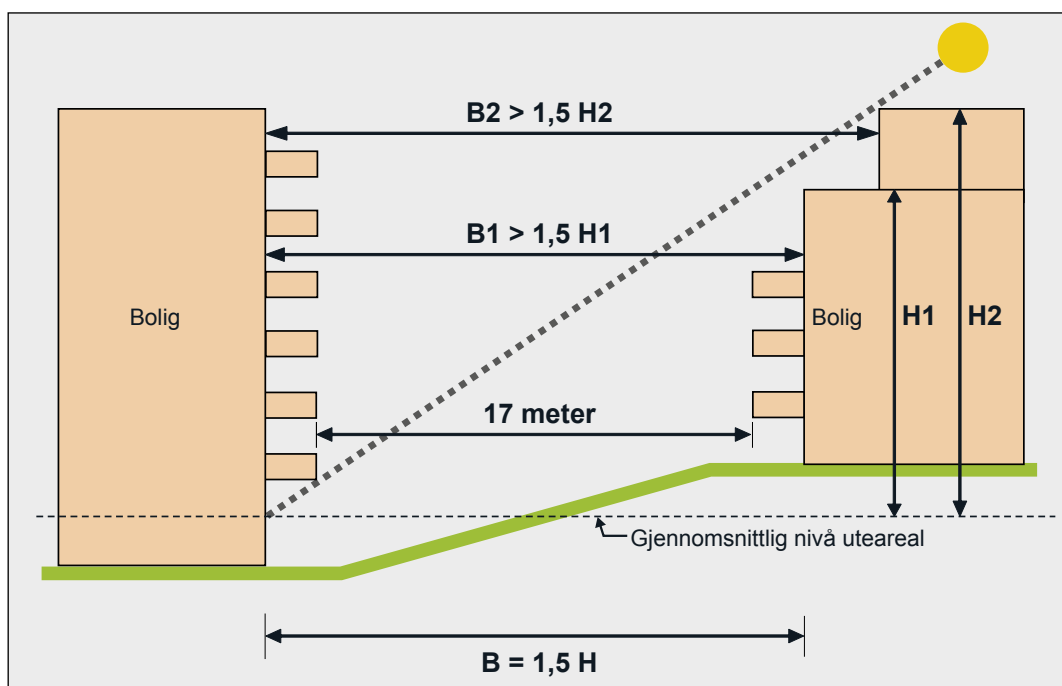
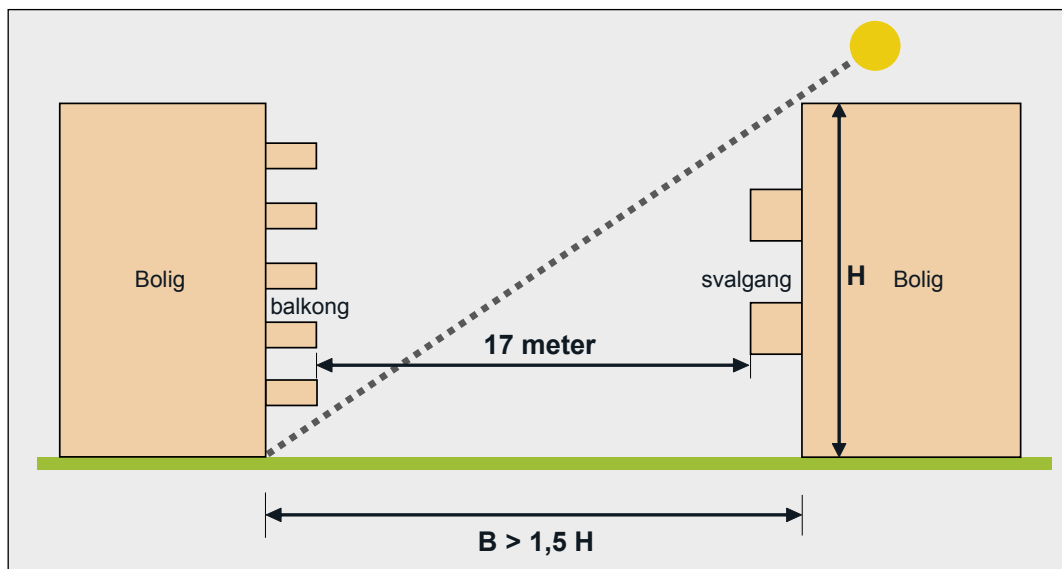
Arealnormen

Arealnormen er delt i tre delelementer:

- 1) sum minste felles uteoppholdsareal (MFUA)
- 2) minste andel av dette som skal være "nede" på terreng eller lokk på/over gateplan
- 3) minste andel som skal utformes som samlede enheter (SFUA), som hovedregel på terreng eller lokk på/over gateplan. Sum felles uteoppholdsareal er satt til prosent av bruksareal (BRA) bolig. Det angis ulik prosent og fordelingsnøkkel avhengig av hvilken områdetype prosjektet ligger i. Felles takterrasse er ikke et krav, men kan være supplerende for å oppnå nok totalt antall m² felles uteareal i prosjektet.

Tilliggende bygninger mot felles uteareal skal ikke være høyere enn at forholdet mellom gjennomsnittlig høyde og avstand mellom bygninger skal være 1 : 1,5. Avstanden skal uansett ikke være mindre enn 17 meter. Dette gjelder også tilbaketrunkete etasjer.

Illustrasjonen øverst viser eksempel på flatt terreng og nederst på skrånende terreng og tilbaketrunket etasje.



Rommelighetsnormen

Rommelighetsnormen er delt i to delelementer: avstand mellom bygningsfasader mot boligens uteareal sett i forhold til bygningens høyde, samt norm for solbelysning. Rommelighetsnormen fastsetter at avstand fra fasade til fasade skal være mer enn 1,5 ganger gesimshøyden, og uansett minst 17 meter. I prosjekter som følger opp eksisterende bebyggelsesstruktur, kan imidlertid nybygg tilpasses denne, slik at for eksempel et infillprosjekt i en karréstruktur skal flukte med eksisterende fasadeliv mot gate og gårdsrom. Eksisterende bystruktur kan derfor åpne opp for ny boligbebyggelse selv om rommelighetsnormen ikke innfris fullt ut. Solnormen varierer i de ulike områdetypene og etter tomtestørrelser. Normen fastsetter hvor stor del av uteoppholdsarealene som skal være solbelyste et visst antall timer i sommerhalvåret.

Utformingsnormen

Utformingsnormen er medtatt for å sikre viktige kvaliteter på utearealet. Det skal bl.a. etableres leke- og oppholdsarealer for ulike aldersgrupper, og lekeareal for barn i skolealder skal som hovedregel plasseres på terreng eller lokk på/over gateplan, på boligens grunnplan. De best beliggende og mest solfylte arealene forutsettes forbeholdt leke- og oppholdsarealer. Videre angis avstand og skjerming mellom privat og felles uteoppholdsareal, vekstforhold for vegetasjon, samt støygrenser.

1.2 Fire områdetyper i indre Oslo

Områdetype 1. Tettst: Kvadraturen, Sentrum, strøkgater og institusjoner inneholder komplekse og tette bystrukturer med eksisterende eller foreslått utnyttelse opp til 400 - 700 % BRA (der boligandelen kan utgjøre en større eller mindre del) med sammensatte formål og funksjonalitet. I disse byområdene stiller normen krav til minste felles uteoppholdsareal (MFUA) på 12 % av BRA bolig. Normen tillater at alt utearealet anlegges på tak. Det skal være sol på takterrasse 1. mars. Minst 20 % av uteoppholdsareal skal kunne være solbelyst 5 timer 1. mai.



Områdetype 1, tettst byområde. Kvadraturen.

Områdetype 2. Tett: Sentrumsranden og knutepunkter inneholder større utbyggingspotensial i kombinasjon med eksisterende bygninger og gatestruktur med eksisterende eller foreslått utnyttelse på inntil 450 % BRA, hvor boligandelen kan utgjøre en større andel. Minste felles uteoppholdsareal (MFUA) skal utgjøre minst 16 % av BRA bolig. Det stilles krav om at minst 60 % av arealkravet skal oppfylles på terreng eller lokk på/over gateplan. Det skal anlegges samlede enheter med angitt areal avhengig av tomtestørrelse. Solnormen er lik som i områdetype 1.



Områdetype 2, tett byområde. Sentrumsranden.

Områdetype 3. Mindre tett: Tett kvartalsbebyggelse, sammensatte områder og Akerselva har eksisterende eller foreslått utnyttelse på 350 - 400 % BRA, hvorav boligdelen i nye prosjekter antas å utgjøre minst 50 - 80 %. Minste felles uteoppholdsareal skal utgjøre minst 20 % av BRA bolig. I dette området sikrer normen at minst 60 % av utearealet anlegges på terreng eller lokk på/over gateplan. Det skal anlegges samlede enheter med angitt areal avhengig av tomtestørrelse. Avhengig av tomtestørrelse, skal en viss andel av areal på terreng/lokk ha sol minst 5 timer 1. mai.



Områdetype 3, mindre tett byområde. Grünerløkka.

Områdetype 4. Åpnere byområder:
Lameller og frittliggende bebyggelse, områder knyttet til ytre by har eksisterende eller foreslått utnyttelse på inntil 250 % BRA, hvorav boligandelen antas å utgjøre minst 80 %. Minste felles uteoppholdsareal skal utgjøre minst 20 % av BRA bolig. Minst 75 % av utearealet skal anlegges på terreng eller lokk på/over gateplan. Det skal anlegges samlede enheter med angitt areal avhengig av tomtestørrelse. Avhengig av tomtestørrelse, skal en viss andel av areal på terreng/lokk ha sol minst 5 timer 1. mai.



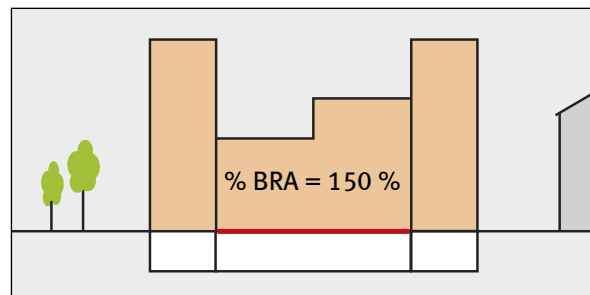
Områdetype 4, åpnere byområde. Sinsenbyen.

1.3 Differensierte normer for utearealer

For hvert element i arealnormen, 1) Arealnorm, 2) Rommelighetsnorm, 3) Utformingsnorm er det definert spesifikke kvalitetskrav. Det foreslås minstestandarder for felles uteoppholdsareal, og fordelingen av dette mellom terreng eller lokk på/over gateplan, og på tak. Arealstørrelsene defineres i forhold til fire områdetyper i indre by. Inndeling av områdetypene er basert på tetthet og bygningstypologi, og er kartfestet. For å kunne håndtere avvik fra normen er det også utformet unntaksbestemmelser for situasjoner der det kan godtas avvik fra normen.

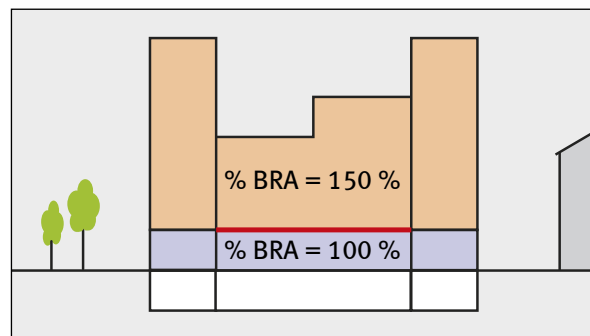
- Bolig
- Næring
- Kjeller under lokk

% grad av utnytting i normen gjelder for boligene. Grad av utnytting for kvartal med sammensatte funksjoner vil overstige tomteutnyttelse for boligdelen.

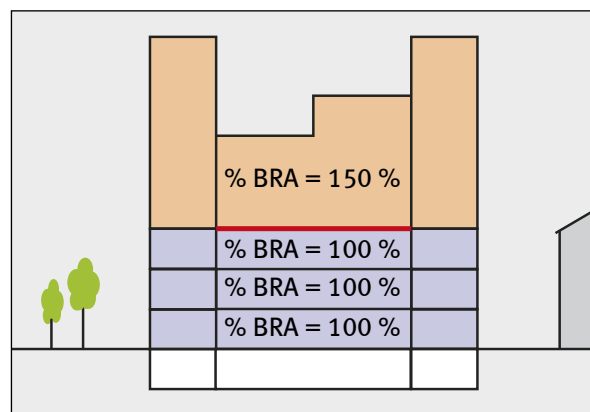


% BRA = % bruksareal bolig/tomt

— Uteareal på lokk i nivå gate/terreng
 % BRA bolig = 150 %
 % BRA kvartal = 150 %



— Uteareal på hevet lokk over næringsetasje
 % BRA bolig = 150 %
 % BRA kvartal = 250 %



— Uteareal på hevet lokk over næringsetasje
 % BRA bolig = 150 %
 % BRA kvartal = 450 %

Tomteutnytting (% BRA) ⁽²⁾ som kvalitetsindikator for uteareal i boligprosjekter

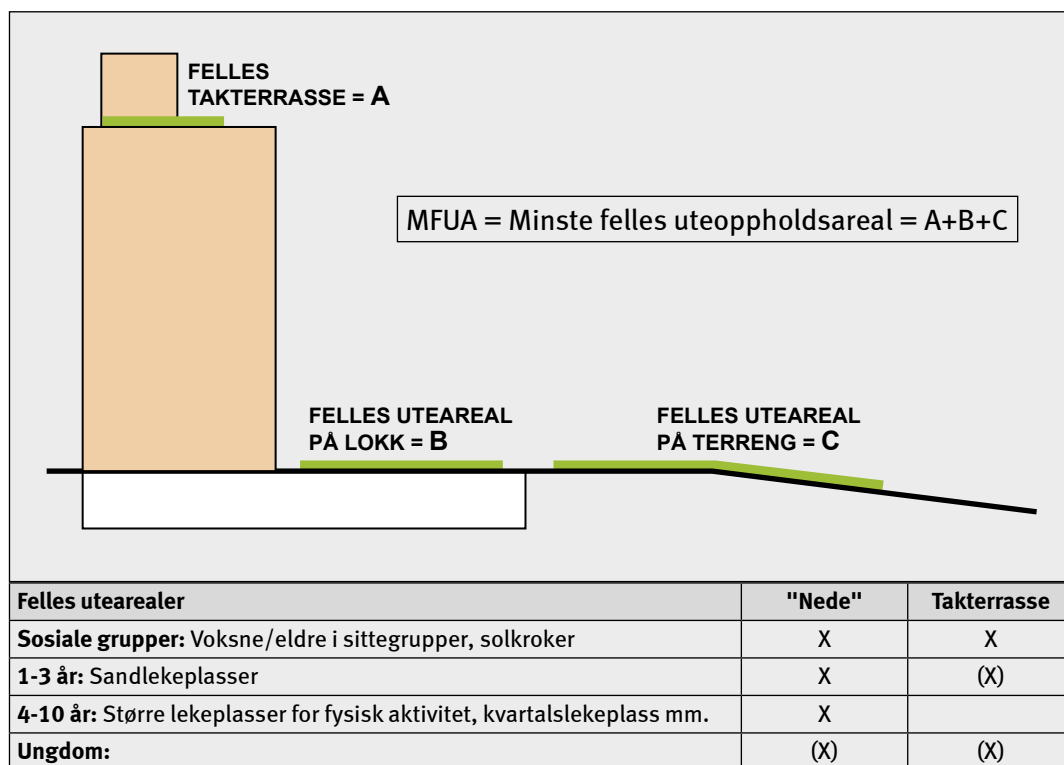
Skissene på side 11 viser ett og samme boligprosjekt på terreng med tomteutnyttelse = 150 % BRA, på lokk over 1. etasje med tomteutnyttelse 250 % BRA, og på lokk over et forretningskompleks på 3 etasjer med tomteutnyttelse 450 % BRA. Illustrasjonen viser at tomteutnyttingsgrad er mindre egnet som kriterium for kvalitet i utearealer, spesielt i bysituasjoner der et boligprosjekt kan bli bygd på lokk over flere etasjer med andre funksjoner som forretning eller kontor.

I flerfunksjonelle byprosjekter med både boliger, næring og andre funksjoner i samme kvartals- eller bygningskompleks, vil tomteutnytting for boligene utgjøre en mindre del av total tomteutnyttelse. Her vil rommelighet og uteareal være helt avhengig av volumkomposisjon, orientering og plassering av utearealer på lokk mens utnyttingsgraden i mindre grad vil indikere kvalitet. Tomteutnytting for selve boligprosjektene kan imidlertid angi rammer eller terskler for utformingsmuligheter for gode utearealer. Slike rammer er for eksempel angitt i planleggingsprogrammet på Ensjø.

Differensiert norm for uteareal på tak og terreng/lokk på/over gatenivå

Normen angir sum av felles uteoppholdsareal på tak og på terreng/lokk av ulike slag. Ulike brukergrupper har ulik bruk av arealer. Normen er utformet for å ivareta mest mulig potensial for fortetting og samtidig sikre tilstrekkelig felles utearealer.

Egnethet av felles utearealer for ulike brukergrupper	Terreng/lokk "nede"	Takterrasse
Voksne/eldre: Sittegrupper, solkroker og sosiale grupper	X	X
1-3 år: Sandlekeplasser	X	(X)
4-11 år: Kvartalslekeklass koblet til barnehageareal, trafikktrygge atkomster til parker, ballbane og grønt	X	
Ungdom:	(X)	(X)

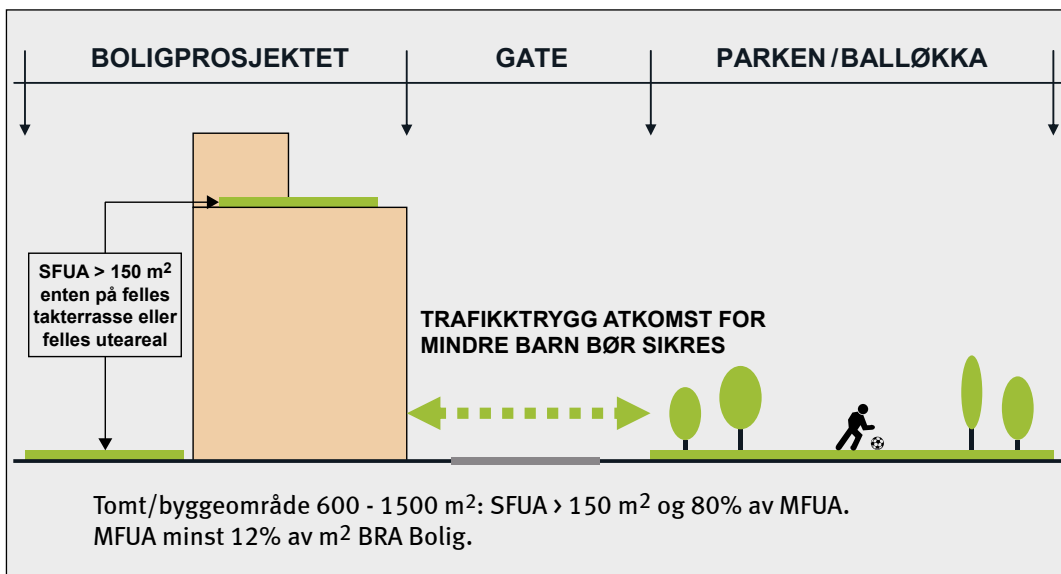


Differensiering av norm ift. ulike brukergrupper. MFUA = Sum av utearealer på takterrasse, på lokk og på terreng.

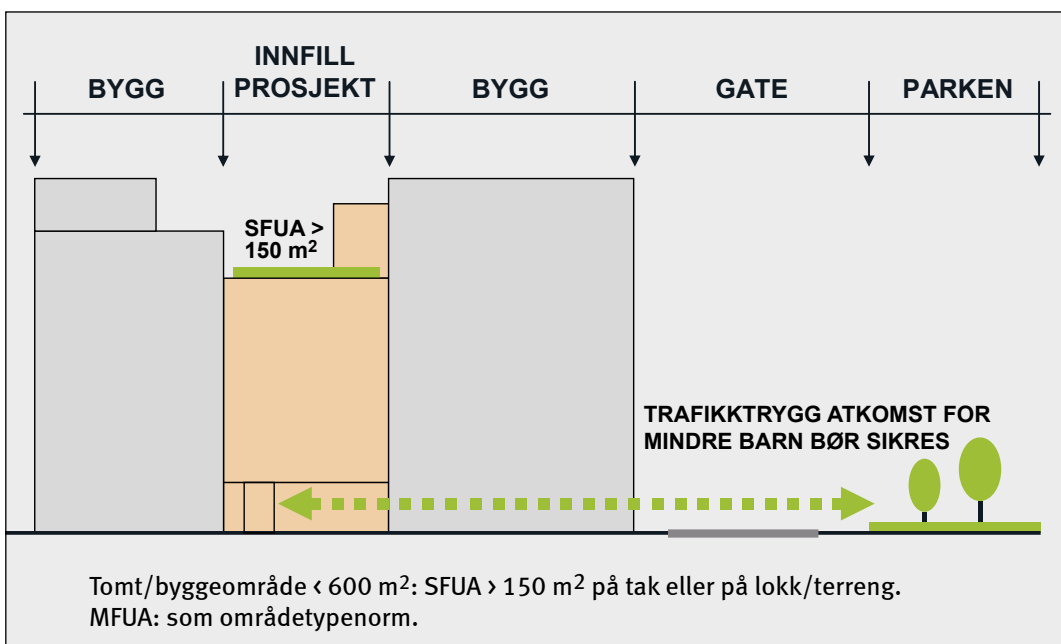
2. Prosent tomteutnytting (TU) er i dag omdefinert til prosent bruksareal (BRA) i forhold til tomtestørrelse.

Differensiert norm etter område, ønsket boligfortettingspotensial og tomtestørrelse

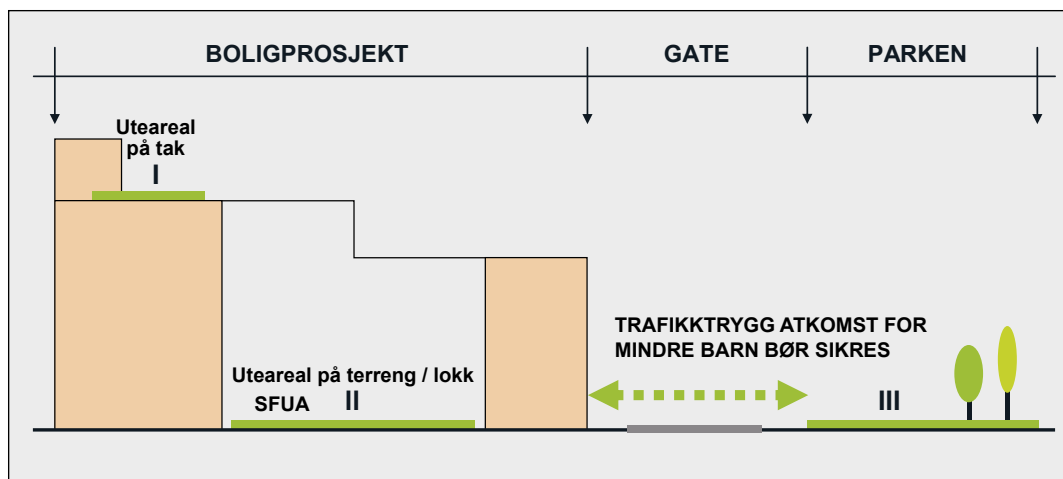
I normforslaget er arealnormens fordeling av felles utearealer mellom terreng eller lokk på/over gateplan og tak gradert etter ønsket tetthet og eksisterende bebyggelsesstruktur gjennom å differensiere utearealnormene i fire områdetyper og avhengig av tomtestørrelse.



Prinsipp for fordeling og størrelser for felles utearealer i tett byområde: Områdetype 1.



Prinsipp for plassering av felles utearealer i (infill)prosjekter på tomter < 600 m² og i Kvadraturen.



Områdetyper	2	3	4	Benevning
MFUA = I + II (sum uteareal på terreng/lokk og tak)	16 %	20 %	20 %	% m ² BRA bolig
Hvorav minimum på terreng/lokk/hevet lokk = II	60 %	60 %	75 %	% av MFUA
SFUA minimum 80 % av MFUA	80 %	80 %	80 %	% av MFUA
SFUA på terreng/lokk/hevet lokk = II minimum arealenheter er avhengig av tomtestørrelsen; se normens pkt. 2.2.2 og pkt. 2.3.1.2	X	X	X	m ² arealenhet
Park, plass eller grønt i området = III	X	X	X	Parkareal *

Prinsipp for fordeling og størrelser av felles utearealer i område type 2, 3 og 4.

* Parkareal kan unntaksvis vurderes regnet inn i MFUA, dersom atkomst mellom park og boliger er trafikktrygg for barn og er < 250 meter.

1.4 Unntaksbestemmelser

Unntaksbestemmelser er knyttet til prosjekter som kompletterer overordnede historiske gate- og bebyggelsesstrukturer og når det finnes klare bevaringsinteresser.

På tomter der bebyggelsen kompletterer eksisterende bebyggelsesstruktur, for eksempel karré eller lamell, skal rammer for nybygg bestemmes ut fra eksisterende rammer som fasadeliv mot gate og gårdsrom, gesimshøyder og volumoppbygging. Også der andre bevaringsinteresser må prioriteres foran etablering av tilfredsstillende uteoppholdsarealer vil utearealnomen delvis kunne tilsidesettes.

Unntak må vurderes konkret i den enkelte plan- eller byggesak. Nærområdetilbudet skal dokumenteres dersom unntaksbestemmelsen tas i bruk.

1.5 Normens begrensninger

Forslag til utearealnomen forholder seg til enkelttomter. Prosjektbasert byutvikling gir særlige utfordringer knyttet til sikring av gode leke- og uteoppholdsarealer. På små tomter og i mange tilfeller i område type 1 og 2 vil ikke normen alene kunne sikre tilstrekkelig uteareal. Fortetningsplaner eller områdestrategier der prosjektene og området knyttes bedre sammen gjennom trafikktrygge gangforbindelser, til offentlige leke- og oppholdsarealer som parker, plasser, torg, gatetun etc. vil være viktige for vurdering av fortetningspotensialet i konkrete prosjekter.

2. Forslag til normer for felles uteoppholdsarealer for boligbygging i indre Oslo

2.1 Innledning

Normen skal legges til grunn for Plan- og bygningsetatens saksbehandling av plan- og byggesaker med bolig som formål. Normen er et verktøy for forslagsstiller fra tidlig fase i prosjekteringen og for Plan- og bygningsetaten fra behandling av planinitiativ/søknad om tiltak.

2.2 Definisjoner

2.2.1 Minste felles uteoppholdsareal (MFUA)

Med minste felles uteoppholdsareal menes netto felles brukbart uteareal for lek og opphold som er tilgjengelig for alle boliger fellesarealet skal betjene. Fysiske installasjoner uegnet for lek- og opphold skal ikke medregnes i uteoppholdsarealet. Arealer som er brattere enn 1:3 skal ikke medregnes i uteoppholdsarealet med mindre de gis en hensiktsmessig bruk for lek- og opphold. Arealer med støynivå over 60 L_{den} medregnes ikke i uteoppholdsarealet. Private utearealer knyttet til den enkelte bolig regnes ikke med i MFUA.

2.2.2 Samlet felles uteoppholdsareal (SFUA)

Samlet felles uteoppholdsareal (SFUA) er en andel av MFUA som har en størrelse og samlet form som egner seg til plasskrevende fysisk aktivitet og lek. Arealet skal utvikles med særlig tanke på skolebarns aktivitetsbehov. Sittegrupper, sandlekeplasser og interne bilfrie gangveier kan ikke medregnes i SFUA med mindre de samtidig kan inngå i et lekeareal for plasskrevende fysisk aktivitet og lek. SFUA skal ha en hovedform der lengde-/breddeforhold ikke overstiger 2:1 og bredde er minimum 12 meter.

2.2.3 Sandlekeplass

Sandlekeplass opparbeides med et innhold tilpasset barn i barnehagealder. Sandlekeplass kan legges på takterrasse forutsatt at takterrassen er utformet med tilstrekkelig sikkerhet for barn. Det etableres sittegruppe i tilknytning til sandlekeplass.

2.2.4 Lokk

Med lokk menes i denne sammenheng nivå for boligenes utgang til felles uteoppholdsareal på bakkeplan. Lokk kan ligge på terreng-/gatenivå eller på hevet lokk, eksempelvis uteoppholdsarealer over etasjer med andre funksjoner som garasjekjeller, forretning, kontor etc. Takterrasse omfattes ikke av definisjonen av lokk.

2.2.5 Gjennomsnittlig gesimshøyde mot felles uteoppholdsareal

Gjennomsnittlig gesimshøyde regnes for motstående bygninger mot felles uteoppholdsareal. Dersom terrenget heller, regnes gjennomsnittlig gesimshøyde fra gjennomsnittlig terrengnivå på felles uteoppholdsareal. Gjennomsnittlig gesimshøyde beregnes for øvrig som i veileder T - 1459 grad av utnytting § 3-9 og § 3-10 eller senere vedtatte beregningsmåter.

2.2.6 Avstand mellom motstående bygninger

Avstand mellom motstående bygninger måles mellom fasader/balkonger/svalganger/andre utstikkende bygningsdeler som avgrenser felles uteoppholdsareal. Avstandsnormen gjelder også for hver etasje som er tilbaketrasket fra hovedfasade.

2.2.7 Trafikktrygg gangforbindelse

Med trafikktrygg gangforbindelse menes atkomst via separat gang-/sykkelvei/fortau eller atkomst uten å krysse hoved-/samlegate.

2.3 Norm

2.3.1 Arealnorm

2.3.1.1 Minste felles uteoppholdsareal (MFUA)

Områdetype (se kart side 19)	Minste felles uteoppholdsareal (MFUA) (% av m ² BRA bolig)	Andel av minste felles uteoppholdsareal (MFUA) på terreng eller lokk på/over gateplan, minimum *
Områdetype 1. Kvadraturen, Sentrum, strøksgater og institusjoner.	12 %	0 %
Områdetype 2. Sentrumsranden og knutepunkter.	16 %	60 %
Områdetype 3. Sammensatte områder, tett kvartalsbebyggelse, Akerselva og andre områder.	20 %	60 %
Områdetype 4. Lamellbebyggelse, frittliggende bebyggelse og områder knyttet til ytre by.	20 %	75 %

* Gjelder kun for tomter > 600 m²

2.3.1.2 Samlet felles uteoppholdsareal (SFUA)

Størrelse på tomt/byggeområde	Samlet felles uteoppholdsareal (SFUA)	Minste størrelse på SFUA-enheter	Plassering
< 600 m ² og i Kvadraturen	Minst 150 m ²	150 m ²	Tak, terreng eller lokk på/over gateplan
600 m ² - 1500 m ²	Minst 80 % av uteareal på terreng eller lokk på/over gateplan	150 m ²	Terreng eller lokk på/over gateplan
> 1500 m ²	Minst 80 % av uteareal på terreng eller lokk på/over gateplan	250 m ² Der normen gir SFUA > 1250 m ² skal det etableres flest mulig enheter på minst 500 m ²	Terreng eller lokk på/over gateplan

2.3.2 Rommelighetsnorm

2.3.2.1 Avstand

Avstand mellom bygninger på motstående sider av felles uteoppholdsareal skal være minst 1,5 ganger bebyggelsens gjennomsnittlige gesimshøyde. Avstanden skal uansett ikke være mindre enn 17 meter. Inntrukne etasjer tillates dersom økt avstand til inntrukket fasade er minst 1,5 ganger økt høyde.

2.3.2.2 Solbelyst areal

Områdetype (se kart side 19)	Størrelse på tomt/bygge-område	Prosentandel felles uteoppholdsareal (MFUA) som skal være solbelyst til sammen 5 timer 1. mai, hvorav minst 3 timer mellom kl. 15 og kl. 20
Områdetype 1 og 2 Kvadraturen Sentrum Strøkgater Institusjoner Sentrumsranden og Knutepunkter	Alle	20 % Uteareal på tak skal kunne være solbelyst 1. mars
Områdetype 3 Sammensatte områder Tett kvartalsbebyggelse	< 1500 m ²	30 %
Akerselva Andre områder	> 1500 m ²	40 %
Områdetype 4 Lamellbebyggelse Frittliggende bebyggelse Områder knyttet til ytre by	< 1500 m ²	40 %
	> 1500 m ²	50 %

2.3.3 Utformingsnorm

- Felles uteoppholdsarealer skal ha utforming og innhold for varierte aktiviteter/lek tilpasset alle aldersgrupper. Felles uteoppholdsarealer skal opparbeides med høy kvalitet i utforming og materialbruk. Det skal legges vekt på multifunksjonelle løsninger, som gir mulighet for flere aktiviteter og ulike aldersgruppers bruk, særlig der arealnormen gir begrensede uteoppholdsarealer.
- Felles uteoppholdsarealer skal ha et grønt preg. Vann kan regnes som del av grøntareal. Større eksisterende trær (stammeomkrets > 60 cm) og terreng/landskapselementer på tomten bør innarbeides i prosjektet. Minst 20 % av terreng eller lokk på/over gateplan skal ha vegetasjonsdekke på minst 0,8 meter for å kunne beplantes med busker og trær. Minst 20 % av takterrasse/takhager skal kunne beplantes. Arealet skal utformes slik at det kan etableres tilstrekkelig vegetasjonsdekke for robust vegetasjon i ulike høyder. En mindre del av vegetasjonsareal kan oppfylles gjennom etablering av grønne vegger. Grøntareal kan medregnes i minste felles uteoppholdsareal (MFUA) dersom det samtidig er brukbart for lek og opphold.
- De gunstigst beliggende arealene på bakkeplan mht. solforhold, støy, klima og trafikk, skal avsettes til felles uteoppholdsareal.
- Ulike funksjoner skal orienteres best mulig i forhold til sol, støy, forurensning og klimatiske forhold.
- Lekeareal for barn i skolealder plasseres som hovedregel på terreng eller lokk på/over gateplan.
- Sittegrupper lokaliseres slik at de får støynivå under 55 L_{den}
- Det skal skilles og skjermes fysisk ved bruk av beplantning/levegger/natursteinsmur etc. mellom felles-, halvprivate- og private utearealer. Der det er nødvendig skal det skilles mellom ulike bruksformål og soner.
- Avstanden mellom boliger/private uteoppholdsarealer og felles uteoppholdsareal skal være minst 2 meter. Det skal skjermes fysisk mellom boliger/private uteoppholdsarealer og felles uteoppholdsarealer.
- Takterrasse/takhage skal være utformet slik at den gir tilstrekkelig sikkerhet og trygghet, med særlig vekt på barns bruk. Takterrasse/takhage skal utformes slik at utearealene får tilstrekkelig le. Utearealer på tak som inngår i utearealregnskapet skal redegjøres for i takplan.
- Ved etablering av uteoppholdsareal på lokk over gate-/terrengnivå sikres løsninger som ivaretar gode gangforbindelser til tilgrensende byområder.

2.3.4 Unntaksregel

Unntaksregel brukes dersom tomta/prosjektet vurderes godt egnet til bolig og utearealnормen er særlig vanskelig å innfri. Det skal legges vekt på at utearealene blir størst mulig, opparbeides mest mulig samlet og lokaliseres gunstigst mulig i forhold til solforhold.

I følgende situasjoner kan unntak vurderes:

2.3.4.1 Overordnede bebyggelsesstrukturer som skal beholdes

Unntak kan vurderes der eksisterende gateløp, bebyggelsesstrukturer og historiske hensyn tilsier at videreføring av overordnede bebyggelsesstrukturer må prioriteres foran etablering av tilfredsstillende utearealer.

På tomter der bebyggelsen kompletterer eksisterende omkringliggende bebyggelsesstruktur som for eksempel karré eller lamell, skal rammer for nybygg bestemmes ut fra eksisterende rammer, som eksisterende fasadeliv mot gate og gårdsrom, gesimshøyder og volumoppbygging.

2.3.4.2 Bevaring

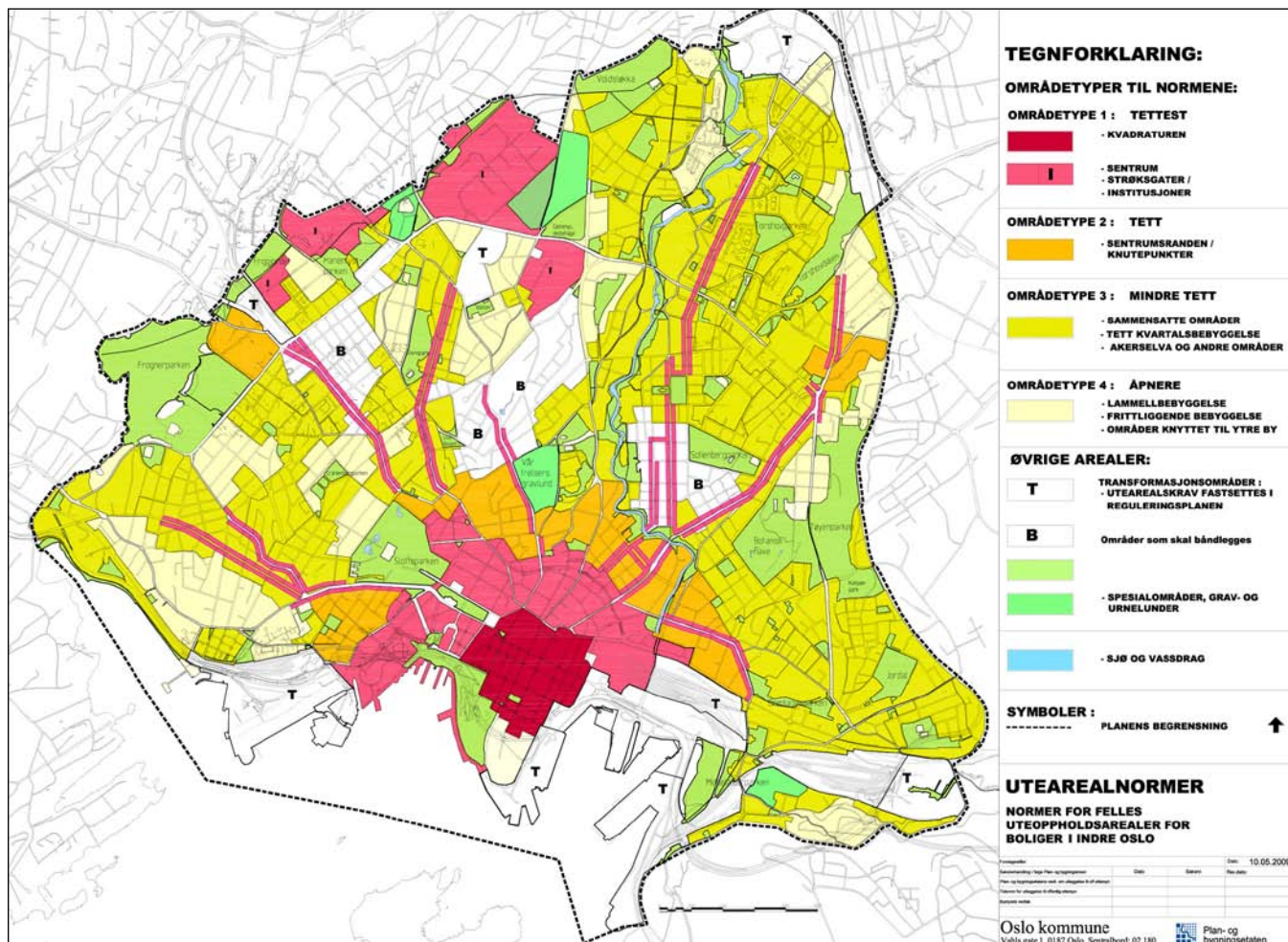
Unntak kan vurderes der viktige bevaringsinteresser etter etatens skjønn må prioriteres foran etablering av tilfredsstillende utearealer.

2.3.5 Dokumentasjonskrav

Det skal utarbeides arealoversikt som viser hvordan arealnормen er oppfylt. Det skal dokumenteres hvordan avstandsnormen er oppfylt. Utomhusplan med beskrivelse skal vise hvordan utformingsnormen er oppfylt.

- a) Egnethet av felles uteoppholdsarealer for ulike aldersgrupperinger dokumenteres i den enkelte plansak/søknad om tiltak.
- b) Andel vegetasjon samt vekstforhold for vegetasjon dokumenteres. Der det er relevant skal det sammen med planforslag og søknad om tiltak sendes inn marsikringsplan. Planen skal redegjøre for eksisterende vegetasjon som sikres, og hvilke tiltak som eventuelt må gjøres for å ivareta vegetasjonen. Det skal avsettes tilstrekkelig plass i plan og dybde til utvikling av rotsystem og krone.
- c) Soldiagram.
- d-h) Lekeareal for barn i ulike aktivitetsgrupper skal framgå av utomhusplanen. Utomhusplan med beskrivelse skal redegjøre for lokalisering av ulike funksjoner i forhold til hverandre, sol, støy, forurensning og vind. Eventuelle fysiske skiller mellom ulike bruksformål må framgå.
- i) Dersom det etableres felles takterrasse, skal det følge detaljert takplan og snitt/fasadeopprikk med rammesøknaden. Det må redegjøres for tiltenkt bruk, rekkverk og andre sikrings tiltak, fast møblering, eventuelle takoppbygg, vindskjerming og soneinndeling. Solforhold og beplantning dokumenteres.
- j) Dersom det etableres uteoppholdsareal på hevet lokk over gate-/terrengnivå, skal sammenheng med og atkomst til/fra tilgrensende byområder belyses.

Prosjekter på tomter under 600 m², samt prosjekter som omfattes av unntaksregelen i pkt. 2.3.4 som baserer seg på å dekke deler av normene for felles uteoppholdsareal i nørområdet, skal dokumentere nørområdetilbudets egnethet for relevante aktivitetsgrupper i den enkelte plansak/søknad om tillatelse. Med nørområde menes innenfor trafikktrygg gangavstand til boligene på maks. 250 meter.



Kart over områdetypene. Kartet finnes også bakerst i rapporten som vedlegg 1, A3 kart.

2.4 Eksempel på arealberegning etter utearealnормen

Normer for arealer og rommelighet varierer med områdetype i indre Oslo. Områdetypene fremgår av vedlagte kart.

Eksempel: Boligprosjekt i områdetype 3, BRA bolig = 10 000 m², tomtestørrelse 3000 m²:

10 000 m² BRA bolig (ca. 100 - 120 boliger) , skal ha minste felles uteareal (MFUA) på 20 % av m² BRA bolig = 2000 m².

Minst 60 % av MFUA skal ligge på terreng eller lokk på/over gateplan = minst 1200 m². Dette medfører at 800 m² kan legges på felles takterrasse. Dersom ikke takterrasse kan romme 800 m², må arealet dekkes nede på terreng eller lokk på/over gateplan.

Da tomten > 1500 m² skal 80 % av felles uteoppholdsareal på terreng eller lokk på/over gateplan utgjøre et samlet felles uteoppholdsareal (SFUA). Krav til SFUA: minst 1200 x 0,8 = 960 m² SFUA kan deles i enheter på minst 250 m² : 250 m² + 250 m² + 460 m² = 960 m².

3. Normforslagets mål, forankring og utfordringer

Oslo har som mål å være en av verdens mest miljøvennlige byer. Oslo fremstår som en av de grønneste hovedsteder i Europa ⁽³⁾. Byvekst i Oslo betyr fortetting. Hvordan skal man balansere grønt og boligfortetting? Undersøkelser i forbindelse med utarbeidelse av Grøntplan for Oslo viser at regulerte grøntarealer har økt siden slutten av 1990-tallet. Det påpekes at dette ikke nødvendigvis betyr at byen har blitt grønnere, men at flere grøntarealer har blitt reguleringsmessig sikret mot framtidige inngrep. Samtidig har befolkningen økt mer, slik at grøntarealer pr. innbygger har gått ned. Boligfortettingen de siste 10-15 årene har skapt debatt om boligkvaliteter og urbanitet i Oslo.

Plan- og bygningssetaten gjorde i 2007 en analyse av 20 bygde boligprosjekter (ca. 4000 boliger) i indre by der størrelse og form på utearealene ble vurdert i forhold til rommelighet, sol og variert brukbarhet. Undersøkelsen viser at:

- De store barna får ikke tilgang på egnete uteområder for bevegelse og ballspill i mange av de nye boligprosjektene, mens de minste (1-4 år) tilgodeses.
- Uteareal for "grunnskolebarnas" bevegelse, lek og ballspill må sikres i nærområdet hvis tomteutnyttelsen i boligdelen av prosjektene overstiger tomteutnyttelse = ca. 300 %.
- Kvalitetskrav til utearealer i boligprosjektet må vurderes tidlig, ved oppstart av utformingen.
- Boligfortetting i den tette byen trenger områdestrategier som sikrer utearealer og trafikktrygge forbindelser for større barn, dersom tilstrekkelig bokvalitet skal sikres.

Undersøkelsen av de 20 prosjektene viste at kvalitet på utearealene var mer avhengig av bygningsplassering og volumoppbygging enn tettheten. Prosjekter som hadde mindre gode utearealer kunne vært forbedret ved annen plassering av bygninger uten at det reduserte boligareal.

Normens hensikt er å sikre gode utearealer for nye boliger i indre Oslo. Normen skal bidra til å gi forutsigbarhet for nye boligprosjekter hvor høyere tetthet i den bygde byen må avveies mot gode utearealer.

3.1 Overordnede føringer for gode utearealer i rikspolitiske og kommunale målsetninger

Rikspolitiske føringer

I siste utgitte stortingsmelding som omhandler bærekraftig byutvikling, *St. meld. nr. 23 (2001-2002) bedre miljø i byer og tettsteder*, ser regjeringen det som viktig for utviklingen av mer konsentrerte byer og tettsteder at det legges stor vekt på å sikre kvalitet i uteområder og bebyggelse i så vel nye byutviklingsområder som ved omforming og fortetting av eksisterende byområder (s. 7). I Kap. 5.1.4 bemerkes: "For å utvikle attraktive og miljøvennlige boliger må

3. Oslo ble utpekt som den mest bærekraftige hovedstad i Europa i 2006

planleggingen av boliger skje som del av et større område der parker, plasser, stille gater og gårdsrom kan inngå som boligens uteområder".

I *St. meld. nr. 23 (2003-2004) om boligpolitikken*, understrekes nødvendigheten av å utvikle byer og tettsteder som er trygge og sunne å leve i og som legger til rette for en aktiv livsstil.

I Rundskriv T-2/08 til Rikspolitiske retningslinjer for å styrke barn og unges interesser i planleggingen, presiseres det at regjeringen ønsker at retningslinjene skal håndheves strengere, og at barns interesser bør veie tyngre enn det som hittil har vært vanlig. Der det er interessekonflikter skal barns interesser prioriteres. Barns oppvekstmiljø er avgjørende for deres mulighet for en trygg oppvekst, motorisk utvikling og god helse. Å skape omgivelser som gir rom for fantasi-basert lek, samvær og fysisk utfoldelse blir stadig viktigere. Stortinget har pekt på at hensynet til grøntareal for barns lek vil være en viktig politisk premisse ved utformingen av utbyggingspolitikken og transportsystemene. I rundskrivet presiseres at kommunen er ansvarlig for å sikre akseptable aktivitetsarealer for barn og unge, uansett hvem som bygger boligene.

I *Ot. prp. nr. 32 (2007-2008) om lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven, plandelen)* bemerkes det at fortetting i mange tilfeller fører til løsninger der utbyggingen går på bekostning av arealer til lek og rekreasjon. Det presiseres at fortetting og høy tomteutnyttelse øker behovet for å sikre uteoppholdsarealer for både barn, unge og voksne. Tett utbygging øker også behovet for å stille krav til sol og lysforhold og det bør være økt fokus på mulighet for skjerming mot innsyn. For å få en bærekraftig byutvikling er det viktig at bykommunene nytter plan- og bygningslovens muligheter til å stille krav til kvalitet i utforming av uteområdene, både til offentlige og private aktører. Det understrekes at dersom det oppstår konflikt om et areal, skal barns interesser gå foran andre interesser.

Kommuneplan 2008 - Oslo mot 2025 og senere dokumenter: bærekraftig byutvikling – kompakt by

I forbindelse med kommuneplanarbeidet er det foretatt en gjennomgang av arealpotensialet som viser et potensial på 80 000 boliger innen byggesonen. Dette kan bli en like stor utfordring som boligreisningen etter krigen. I forarbeidet til Kommuneplan 2013-2030 er det avdekket et behov for ca. 20-30 % flere boliger enn forutsatt i Kommuneplan for 2008. Kommuneplanen angir at ca. 30 000 boliger kan etableres i indre by der ca. 15 000 boliger allerede er regulert, mens det må skaffes tomter til ca. 15 000 boliger i tillegg. Potensialet i indre by kan bli justert opp i arbeidet med Kommuneplan 2013. Etter høring i 2011 har PBE gjort en studie av mulig boligpotensial på 1) små tomter/infilltomter, og på 2) mulige omstillingstomter med andre formål enn boliger. Undersøkelsen av små tomter påviste et mulig boligpotensial på ca. 3-4000 boliger på tomter under 600 m² i indre Oslo. Undersøkelsen av omstillings- og nybyggpotensialet til boliger på eiendommer regulert til andre formål viser at det kan oppnås i alt ca. 30 000 boliger ved fortetting, infill, omstilling og nybygg.

I Kommuneplan 2008 – Oslo mot 2025 videreføres målsettingene i tidligere kommuneplan. Oslo skal ha en bærekraftig utvikling, og dette skal oppnås ved et konsentrert knutepunkt-basert utbyggingsmønster innenfor eksisterende byggesone. Avhengig av omfanget av befolkningsveksten, vil med andre ord strategien medføre en betydelig fortetting i eksisterende byområder. I kommuneplanen understrekes det samtidig at byen skal gi rom for alle og at det er sentralt å heve kvaliteten både på boligene og utearealene, spesielt i indre by. Det er viktig å legge til rette for større boliger tilpasset barnefamilier i sentrale byområder.

Bystyret vedtok i 2007 en retningslinje for leilighetsfordelig for boligprosjekter i indre by som hever andelen større leiligheter betydelig. Intensjonen er å stimulere til variert bosetting i indre Oslo. Rommelige utearealer for leiligheter i indre Oslo er også en viktig forutsetning for å oppfylle bystyrevedtakets målsetting. Dersom barnefamilier ikke finner gode nok vilkår i byen, vil byen heller ikke være et attraktivt bosted for denne gruppen og barnefamilier vil flytte ut av indre by. Dette kan derfor bidra til byspredning.

Forslaget til utearealnormer i tett by er en oppfølging av forventet økt boligvekst og bygger på Oslo kommunes målsettinger om blå-grønn by og med barn i byen.

3.2 Barns behov og utfordringer i indre Oslo – en by for alle

En undersøkelse av samfunnsgeograf Guro Voss Gabrielsen om barn i et sentralt bystrøk, Hausmannsområdet i Oslo, viser at barna der leker på parkeringsplasser, i gata og ved kafeen på hushjørnet eller der det er folk og virksomhet. Rapporten konkluderer med at barns tilgang på uorganisert fritidsrom, som er "deres" og byr på utfordringer, er viktig. Det vil være barn i alle byens boligområder, uansett om man hevder at strøket er "uegnet for barn" eller ikke. Bystrøk blir ikke "barnløse" selv om oppvekstvilkårene der er dårlige.

Statistikken viser at barnetallet i indre by over tid vil øke betydelig i forhold til dagens situasjon. Det vil ventelig flytte inn en større andel husstander med barn i forhold til enslige, studenter og eldre over 50 år. Antall barn i de enkelte boligprosjektene vil variere. Befolkningssammensetning er ikke statisk, og det er derfor viktig at utearealnormene er robuste nok til å håndtere variasjoner i befolkningssammensetning i de ulike områder og over tid.

For ca. 40-50 år siden var gatene i Oslo mindre trafikkbelastet. Barn i skolealder lekte i gata og i parken eller var ute i andre områder i byen, hos skolekamerater eller på idrettsbanen. Nå preger biltrafikken bybildet i langt større grad og setter derfor større begrensinger på hvordan barn kan bruke leke- og oppholdsareal i nærområdet. Barns aksjonsradius er begrenset. De fleste 5-6 åringer oppholder seg mindre enn 100 meter fra egen inngangsdør. Helt opp til 8-års alderen er barns aksjonsradius for det store flertall mindre enn 200 meter. Eldres aktivitet er også sterkt knyttet til nærmiljøet. Mindre friarealer og flere barrierer i form av trafikkerte veier rammer særlig de med minst aksjonsradius, som barn og eldre. Barn i 4-10 års alderen har behov for uteområder som gir mulighet for kraftig lek og utfoldelse, men de er ikke modne til å ferdes i trafikken. Det blir derfor viktig at man i nye boligprosjekter sikrer gode utearealer også for grunnskolebarna med større aktivitetsbehov.

Utearealnormene kan bidra til en tettere, mer attraktiv og mer urban by med gode boområder for alle.

3.3 Uterommet og arkitekturen

Bygget og uterommet: likeverdige arkitektoniske elementer

I følge klassisk arkitekturteori er *rommet* mellom bygninger et like viktig element i arkitekturen som *bygningene selv*. Bygningene rammer inn byrommet, og byrommet bidrar til å definere bygningenes rolle i byveven. Uterommets likeverdige betydning i byarkitekturen er også funksjonelt begrunnet i den flerfunksjonelle byen med uterommene, gatene og plassene utenfor byggene.

I nyttebygg som boliger vil de arkitektoniske kvalitetene være særlig knyttet til menneskelige behov.

Kvaliteten i boligfortetting er avhengig av at *uteromskvalitetene etableres samtidig med nybygg*. Norsk byggebransje er tradisjonelt fokusert på bygget og i mindre grad på uterommene i mellom. Dette har vært naturlig i et land med hardt klima og "plass nok". Arealene rundt bygget har vært vurdert som sekundære arealer som ordnes etter at bygget er ferdig. Fortetting i den bygde byen med mange tusen boliger vil kreve en annen og "omvendt" tenkning; *jo tettere man bygger, desto viktigere blir uterommens utforming og attraktivitet og deres sammenheng med byen*. Uterommene og de offentlige rommene blir rammet inn av bygningene i tett by, og vil være like stort design- og arkitekturobjekt som bygningene i seg selv. Uterommene og forbindelsene mellom dem er avgjørende for boligkvalitet. Bystrøkets sammenhengende kvaliteter,

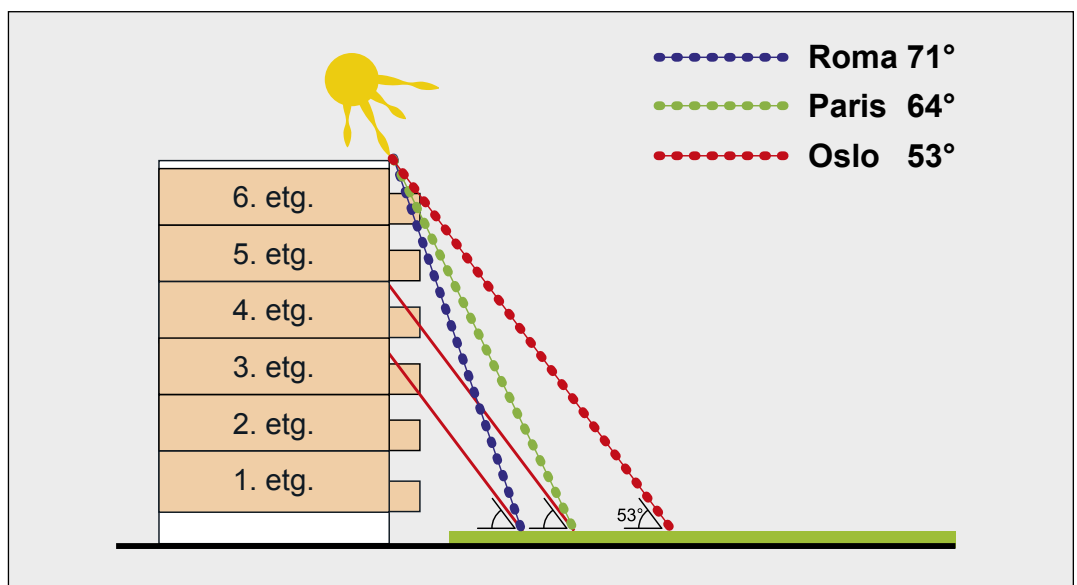


Marienlyst park.

byromsekvenser og tilgjengelighet gir bystrøket *attraktivitet* som i sin tur kan utløse nytt boligpotensial. Boligprosjektering må fra starten ta høyde for samspillet med bystrøket det ligger i. Organisering av volum, uterom og byromforløpene mellom bygningene krever økt faglig oppmerksomhet ved fortetting, transformasjoner og infill med mange tusen nye boliger i indre by.

Sol, lys, helse og utearealer

Vurderinger av hva som er akseptabel rommelighet og sol er avhengig av kulturelle oppfatninger i forhold til klima, helse og trivsel, men også av objektive forhold som geografi, breddegrad og solhøyder. Ved vurderinger av fortetting sammenliknes Oslo ofte med langt tettere byer i Europa eller i subtropisk sone. Lys og sol er bestemt av stedets solvinkel. Behov for sol og lys gjelder først og fremst trivsel og helse, og disse kvalitetene betyr mye på Oslos breddegrad med lav solvinkel. Under andre himmelstrøk forsøker man heller å finne skygge og avskjerme uterommene og gater mot sol. Illustrasjonen nedenfor viser at byggehøyder i Roma kan bli opp til 50 % høyere med samme krav til lys og solinnfall, og i Paris ca. 30 %.



Sammenlikning av solinnfall Oslo, Paris og Roma ved sommersolverv 23. juni kl. 12.00. Solinnfall for 6 etasjer i Roma tilsvarer 3-4 etasjer i Oslo, og 6 etasjer i Paris gir samme solinnfall som 4-5 etasjer i Oslo.

3.4 Noen avveininger ved fastsetting av utearealnorm

Utearealnormen: balansere vekst og kvalitet, og sikre nødvendig antall boliger

I alle storbyer bor det barn. Selv om mange bystrøk i verdens storbyer har dårlige oppvekstvilkår for barn, så vokser det opp barn overalt. Når opp til 2/3 av verdens befolkning vil bo i byer om 20 år iflg. Habitat FN, blir det viktig å skape verdige oppvekstvilkår overalt. Kompakt urban by er ikke en "barnløs" by, men en tettere by for alle.

Ifølge prognosene er det nok arealreserve for fremtidig boligfortetting i byggesonen som helhet, jf. Kommuneplan 2008 -25. Boligfortetting vil ha to målsetninger: 1) nye boliger iht. kommuneplanen, og 2) sikre kvalitetsnivå på boligene og utearealer for å skape attraktive boliger som hindrer byspredning. PBEs analyser av tetthet og bokvalitet i indre Oslo indikerer "plass nok" til kommuneplanens boligvekst i indre Oslo innenfor utearealnormen.

Dersom det å bo i by er å anse som den mest bærekraftige boformen må byene gjøres attraktive for "alle". Forventet byvekst i indre by i kombinasjon med økning av boligfortetting og flere barn, vil imidlertid øke presset på de åpne arealene. Det er en stor utfordring å bygge høyere og tettere og samtidig sikre kvaliteter på offentlige uterom og lekearealer for barn.

Utearealnorm som funksjonskrav og normtall

Erfaringene fra saksbehandlingen av innsendte reguleringsplaner viser at saksbehandlingen skjer ved avveininger mellom utbyggenes forventninger om volum og høyder og planmyndighetenes kvalitetssikring av rommelighet. Normen skal sikre "rom for gode uterom". Utforming er en spesielt viktig oppgave i den tidlige fasen av prosjektet. Utformingen blir bestemt ut fra tomtas form, tetthet og tilliggende bygninger, gateløp og funksjoner i bystrøket. Evaluering av bygningsplasseringer og uteareal er sammensatt. Normtall er en nødvendig, men ikke tilstrekkelig, betingelse for å sikre gode uteromskvaliteter. Høyder, volum, solinnfall til ulike årstider, orientering av leiligheter, sol og rommelighet mellom bygninger spiller inn. Et godt arkitektonisk boligprosjekt er avhengig av gode byplangrep. Normen, som foreslås med både funksjons- og tallfestede elementer, er et fleksibelt verktøy i tidlig fase både ved prosjektering av boliger og i tidlig fase av offentlig behandling av boligprosjekter som ved planinitiativ.

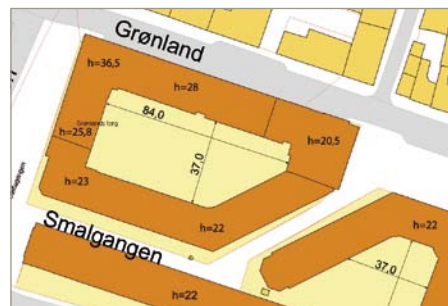
"Vertikalutearealer": terreng, lokk og takterrasser

Tradisjonelle utearealnormer gjelder utforming av arealer på terreng. I en fremtidsrettet fortetningsstrategi vil nye modeller måtte benyttes. Samspillet mellom areal på terreng, lokk og tak bør vurderes. Samtidig er det viktig å være bevisst hvilke arealer som egner seg for hvilke funksjoner. Normforslaget forutsetter som hovedregel at arealkrevende aktiviteter for større barn etableres på terreng fordi deres aktiviteter krever mer plass enn det vil være mulig å etablere på tak ved vanlig husbredde. Sikkerhet og tilgjengelighet, samt ønske om visuell kontakt mellom boligen og barnas lekeområder, gjør også takterrasser mindre egnet som lekeareal. Bredder på aktivitetsarealer kan kreve en annen arkitektur og husbredder enn det som er vanlig. Det fordrer en annen og alternativ boligfortetting der arkitekturen tilrettelegges for å etablere hoveddel av felles utearealer på takterrasser. For at takterrasser skal fungere godt kreves nøye planlegging, vindavskjerming og bruk av vegetasjon, samt skjerming mellom felles og private uteoppholdsarealer.

Avveining mellom ulike hensyn - unntak fra normen

I noen situasjoner er det ikke mulig å sikre tilstrekkelig utearealer på egen tomt;

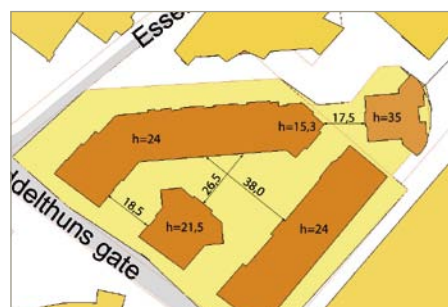
1. der eksisterende gateløp og bebyggelsesstrukturer tilsier at videreføring av overordnede bebyggelsesstrukturer må prioriteres foran etablering av tilfredsstillende utearealer. På tomter der bebyggelsen kompletterer eksisterende omkringliggende bebyggelsesstruktur som for



Kvartal



Lamell



Hybrid

eksempel karré eller lamell, bør rammer for nybygg bestemmes ut fra eksisterende rammer, som eksisterende fasadeliv mot gate og gårdsrom, gesimshøyder og volumoppbygging.

2. der andre viktige bevaringsinteresser må prioriteres foran etablering av tilfredsstillende utearealer.

Normens unntaksbestemmelser vil bare kunne brukes dersom tomta/prosjektet vurderes godt egnet til bolig. Det skal legges vekt på å optimalisere utearealene. Dersom unntaksbestemmelsen benyttes, skal nærområdetilbudet dokumenteres. Med nærområdet menes innenfor trafikktrygg gangavstand til boligene på maksimalt 250 meter.

Innslag av boliger er viktig for vitalisering av Kvadraturen, Sentrum og langs strøkgater. Boligfortetting i disse byområdene vil ofte skje ved ombygging av eksisterende bygninger til boliger, ved infillprosjekter eller en kombinasjon av disse. Sikring av utearealbehov i slike ombyggingsprosjekter krever stor kreativitet rundt enkeltløsningen fordi både problem og løsning ligger forankret i den spesielle bysituasjonen rundt tomten eller i bygningene som skal bygges om. Infillprosjektet i Parkveien 6 og ombygging av Posthuskvartalet i Kvadraturen til boliger er et eksempel på slik situasjonstilpasset løsning.



*Infillboliger i Parkveien 6, med takhage.
Infill AS v/sivilarkitekt Bjørnar Johnsen.
Foto: Finn Ståle Felberg*





Utearealer i Posthuskvartalet.

3.5 Nødvendig samspill mellom boligene og byen

Fortetting i Oslo skjer i betydelig grad ved prosjektbasert byutvikling. Mange tusen boliger er i senere år blitt bygd på denne måten. Denne typen byvekst gir andre byplanutfordringer enn ved store transformasjoner med samlet plan som vedtas og som bestemmer bygningsplassering, slik som i Bjørvika, Tjuvholmen, Pilestredet Park eller Nydalen. Prosjektbasert byutvikling gir særlige utfordringer i å sikre gode leke- og uteoppholdsarealer.

Forslag til utearealnormer er utformet for å sikre tilstrekkelig uteareal i den tette byen. I de mest sentrale områdene (dvs. sentrum og sentrumsranden) og på små tomter er imidlertid tettheten og begrensningene allerede så store at tilstrekkelige utearealkvaliteter vanskelig kan sikres fullt ut innenfor det enkelte boligprosjektet. For voksne som kan bevege seg fritt i byen, og som har tilgang på takterrasser/mindre uteplasser og balkonger, innebærer fortetting at bevegelsesfriheten i liten grad vil bli innskrenket. Derimot viser etatens undersøkelser at utearealbehovet for større barn som ikke er modne for å ferdes i trafikken best kan sikres gjennom trafikktrygg og god tilgang til offentlig tilgjengelige byrom og parker i nærområdet. Dette vil være avgjørende dersom tilstrekkelig områdekvalitet skal sikres. Oslos strategi for trafikksanering av de indre deler av byen vil være et viktig verktøy for å oppnå dette.

Områdereguleringer/-programmer

Mange nye boliger i den bygde byen vil kreve nye eller opprusting av eksisterende grøntområder. En forutsetning for god fortetting i indre Oslo i samsvar med kommuneplanen vil være at grøntarealet opprettholdes. Det offentlige grøntarealet pr. leilighet vil da gå noe ned fordi det ikke regnes med en netto økning av grøntarealet selv om det blir flere boliger.

"For å utvikle attraktive og miljøvennlige boliger må planleggingen av boliger skje som del av et større område der parker, plasser, stille gater og gårdsrom kan inngå som boligens uteområder" (St. meld. nr. 23, 2001-2002). Dette betyr at større byområder med betydelig fortettingspotensiale eller behov for grønn/sosial infrastruktur bør sees i sammenheng, gjennom områdereguleringer eller andre områdeprogrammer. Normen avgrenser seg til det enkelte prosjekt og skal sikre tilfredsstillende uteareal innenfor hver enkelt tomt/byggeområde.

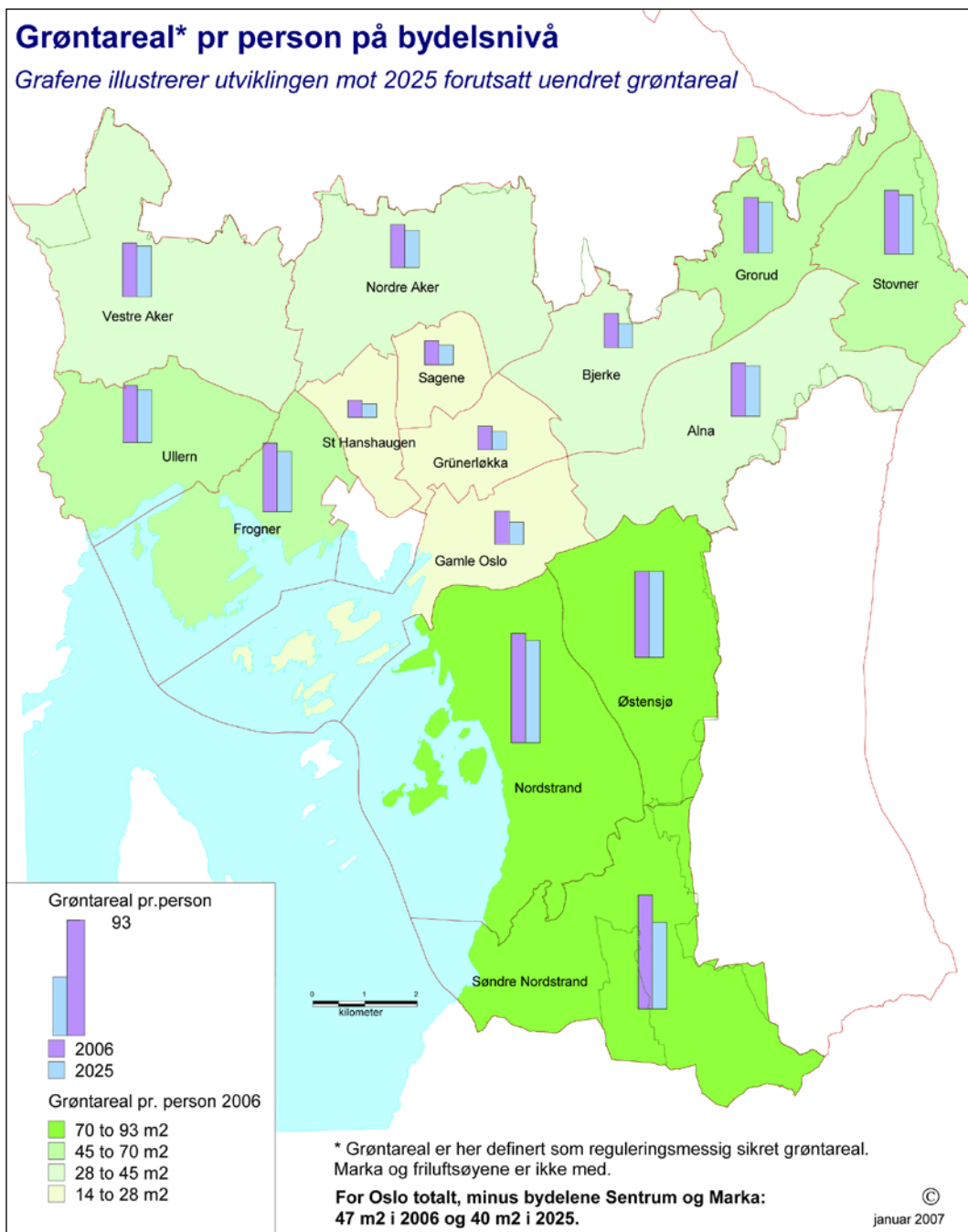
I det videre arbeidet med kommuneplanen bør det foretas en vurdering av hvilke bystrøk som bør underlegges slik områdeplanlegging.

Boligfortetting var tema ved revisjon av plan- og bygningsloven, som nå gir mulighet til område-regulering. Gjennom den kommunale planleggingen kan man legge til rette for sammenhengende grønnstrukturer, innslag av natur og grøntarealer i boligområder og korte avstander til gode plasser for lek og fysisk aktivitet for befolkningen (*Ot. prp. nr. 32 (2007-2008)*). Områdereguleringer gir dermed kommunen et verktøy for bedre utnyttelse og bruk av "bygulvet" ⁽⁴⁾ og

4. "Bygulvet" = vanligvis definert som ikke bebygd offentlig tilgjengelig areal i et bystrøk.

Grøntareal* pr person på bydelsnivå

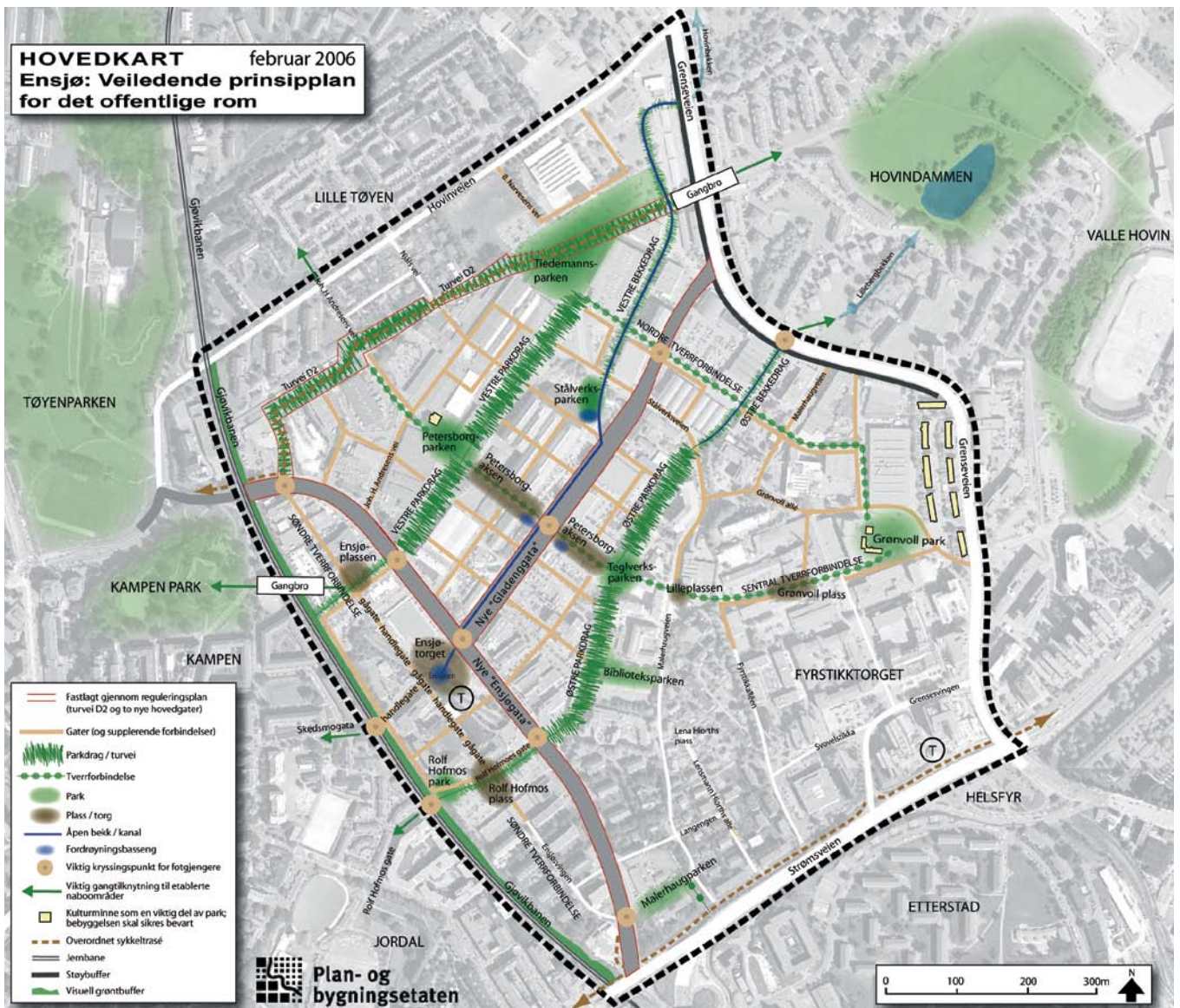
Grafene illustrerer utviklingen mot 2025 forutsatt uendret grøntareal



Grøntareal pr. person på bydelsnivå

forene fortetting med god bokvalitet. Områderegulering kan bidra til å sikre forutsigbarhet og likebehandling for flere utbyggere i et større byområde. I forslag til arkitekturpolitikk for Oslo foreslås områdeplaner for å avklare behov for sosial, teknisk og annen infrastruktur i de byområder som mangler slike planer og som er under utbyggingspress.

Nedgangen i grøntareal pr. person som følge av flere innbyggere bør også søkes kompensert med tilstrekkelig gode felles utearealer i de enkelte utbyggingsprosjekter. Større prosjekter bør også i tillegg bidra til økte offentlige rom, parker og plasser. Overordnede planer som Kommunedelplan for torg og møteplasser og utkast til Kommunedelplan for den blågrønne strukturen i Oslos byggesone bidrar til å sikre utearealer med trafikktrygge atkomster mellom boliger og grønt i forbindelse med reguleringsplaner for store utbygginger. Sammen med utearealnormene kan disse planene i stor grad sikre en offentlig tilgjengelig utearealstruktur og felles utearealer i store enkeltprosjekter.



Ensjø. Veiledende prinsipplan for det offentlige rom: VPOR for 7000 nye boliger.

Uterom som verdiskapende element

Erfaringer fra Ensjø og Akerselva Miljøpark viser at sikring av overordnede grøntstrukturer, plasser og torg utløser større boligpotensial. Ensjøplanen som ble vedtatt i 2004, har medført at nesten 4000 boliger er realisert, byggemeldt eller regulert. En viktig grunn er vedtaket av Veiledende prinsipplan for det offentlige rom (VPOR) som sikrer arealer for plasser, parker og gangforbindelser. Klargjøring av disse arealene *gir mer verdi* til boligene, og har bidratt betydelig til en forsert boligutbygging. Vedtaket om Akerselva Miljøpark i 1992, har inntil nå stimulert til boligfortetting med 6-7000 boliger langs parken.

Infill og område

Etter høring i 2011 har Plan- og bygningsetaten gjort en studie av mulig boligpotensial på små tomter/infilltomter, og på omstillingstomter med andre formål enn boliger. Studien indikerer at over halvparten av tomtene i indre Oslo er mindre enn 600 m², og har et potensial på ca. 3-4000 nye boliger. Normforslaget er noe endret etter høring for å imøtekomme boligfortetting på små tomter. Nye boliger på små tomter vil likevel i større grad enn boliger på store tomter være avhengig av nærområdet for å tilfredsstille utearealbehovet. Samtidig vil de neppe kunne bidra med økte grøntarealer. Park- og grøntstrukturen er godt spredd i indre Oslo. Trafikktrygg tilgang og god sammenheng for gående mellom boligene og plasser og parker blir viktig ved bygging av mange nye boliger på små tomter eller som infill. Trafikksaneringsplaner og "shared space"-prosjekter kan være aktuelle virkemidler for å oppnå dette.



Utsnitt plankart indre Oslo fra Grøntplan for Oslo.

Felles planlegging for flere eiendommer

Felles planlegging for naboeiendommer om felles gårdsrom kan også være en måte å øke boligpotensialet på. Større felles utearealer kan også oppnås ved at flere små tilgrensende eiendommer kopler sammen begrensede utearealer til større arealer. I kommuneplanens arealdel bør det vurderes innarbeidet planbestemmelser som gir kommunen anledning til å kreve felles planlegging i slike situasjoner.

3.6 Konklusjoner

1. Nye boliger i indre by vil ta opp en høy andel av den netto befolkningsøkningen i Oslo innen 2030, inklusive økende andel barn. Gode oppvekstvilkår og utearealer for barn vil sikre en variert og bærekraftig byutvikling og hindre byspredning.
2. Trafikktrygge forbindelser til parker og grøntstruktur vil kunne øke boligkvaliteten i tette byområder.
3. Boligfortettingen som kommuneplanen legger opp til kan skape behov for trafikksaneringsplaner, områderegulering/-programmer for å sikre tilgang på gode utearealer og arealer for sosial infrastruktur ved fortetting, jf. forslag til Arkitekturpolitikk for Oslo.
4. Oslos fortettningsbehov og kvalitet på utearealer må avveies framover. Nye prinsipper for sikring av "vertikale utearealer" og tilgang på det enkelte bystrøkets grønt- og byromsstruktur bør legges til grunn slik disse er foreslått i utearealnormen.

4. Høringsuttalelser og endringer etter offentlig ettersyn

4.1 Viktige temaer i høringsuttalelsene

Kommentarene til høringsutkastet gjaldt i hovedsak følgende temaer:

- nærområde og områderegulering
- infill – boligutbygging på små tomter
- solkrav i tett by
- vegetasjon
- takterrasse/takhager
- støy
- lokk/terreng: bygulvet ift. lokkløsninger over gatenivå
- utearealnormen: katalysator eller hinder for utbygging iht. kommuneplanen?
- andre enkeltforslag til endringer

4.2 Oppsummering av høringsuttalelsene og Plan- og bygningsetatens kommentarer

4.2.1 Nærområde og områderegulering

Høringsuttalelser

- Det er uklart hvordan nærområdetilbudet tenkes brukt etter normforslaget. Hvilke forutsetninger må ligge til grunn for å kunne ta nærområdet i bruk? Parker og friområder må ikke bli en erstatning for dårlige utearealer i prosjektet.
- Nærområdetilbudet/områdeplaner er et virkemiddel som kan utløse boligfortettingspotensial.
- Utbyggere må ikke pålegges urimelige krav til sikring av tilgjengelighet til bystrøket planområdet ligger i. Utbyggerne av enkelttomter kan ikke pålegges å utarbeide områdeplaner for å regulere grøntarealer eller sikre trafikktrygg tilgang til slike i nærområdet dersom den enkelte tomt ikke selv gir tilfredsstillende uteoppholdsarealer etter normen (infill).

Plan- og bygningsetatens kommentar

I indre Oslo ligger et betydelig fortettingspotensiale i infillprosjekter. Dette er små tomter, der det vil være vanskelig å skape tilfredsstillende uteoppholdsarealer på egen eiendom. Derfor understrekes viktigheten av nærområdet. Boligfortetting i den tette byen øker behov for park- og lekeområder og tilgang til disse fra boligområdene. Sikring av grønt og trafikktrygt nettverk gjennom offentlige virkemidler som trafikksanering og områdereguleringer/-programmer kan være aktuelt. Den enkelte utvikler av en boligtomt kan ikke pålegges å lage en slik plan.

Etter høring er unntaksbestemmelsen om å ta i bruk nærområdet tydeliggjort. Unntak fra normen kan vurderes i situasjoner der viktige overordnede bebyggelsesstrukturer skal beholdes eller andre vesentlige bevaringsinteresser må prioriteres. I disse situasjonene vil manglende uteareal i prosjektet kunne vurderes dersom det finnes tilgang til eksisterende uteareal i nær-

området. For å kunne ta i bruk nærområdet til å dekke et prosjekts behov for uteoppholdsarealer, stilles det krav til avstand og trafikktrygg forbindelse. Nærområdets egnethet for tiltenkt bruk må dokumenteres. Dersom trafikktrygghet og nærhet ikke kan innfris vil prosjektet i visse tilfeller måtte omprosjekteres.

I reguleringsplaner innenfor fortettingsområder vil det være nødvendig at det innarbeides rekkefølgebestemmelser dersom nærområdetilbud skal dekke behov for prosjektet. For eksempel regulering/bygging av en gangbro for å sikre trafikktrygg tilkomst fra boligene til grøntområde. Rekkefølgebestemmelser vil eksempelvis kunne gjennomføres gjennom utbyggingsavtale mellom utbygger og kommunen.

For områder med stort fortettingspotensial og behov for sosial/grønn infrastruktur bør Oslo kommune vurdere å utarbeide områdereguleringer/-programmer for slik infrastruktur.

4.2.2 Infill – boligbygging på små tomter

Høringsuttalelser

- Det blir påpekt svakheter i normen når det gjelder små tomter og infill, spesielt for tomter under 600 m².
- På infilltomter er det ikke mulig med uteromskrav for samlet areal på minst 250 m². Samlet uteareal på tak må tilpasses bygningens fotavtrykk, bestemt av tomteform og omgivelser.
- Plan- og bygningsetaten bør gjennomgå tomtestørrelsene i indre by for å avdekke mulighetene for infill.

Plan- og bygningsetatens kommentar

Etter høringen har en analyse av forholdet mellom tomtestørrelse, utnyttingsgrad (antall etasjer), utearealnorm og solorientering vist at normene i høringsutkastet ikke er egnet for tomter under ca. 600 m². I normforslaget som oversendes til politisk behandling stilles forslagstiller fritt i å legge samlede uteoppholdsarealer (SFUA) på tak eller på terreng dersom tomten er under 600 m². Samlet uteareal skal uansett være minimum 150 m² på tomter mindre enn 600 m².

4.2.3 Solkrav i tett by

Høringsuttalelser

- Solinnfall er avhengig av tomtestørrelse, tetthet og solorientering.
- En tomt kan ha gode solforhold selv om solen er borte på de bestemte tidspunkter angitt i normen.
- Prosentkrav for andel solbelyst areal på bakken er krevende i tett by. I ugunstig tilfelle der en 7-8 etasjes bygning ligger mot sydvest, vil dette kreve store gårdsromsdybder.

Plan- og bygningsetatens kommentar

Tidligere forskning og undersøkelser viser at solkrav er mer arealkrevende enn arealbehovet for lek og aktivitet⁽⁵⁾. Derfor er det mer fleksibelt å stille krav om minimum 5 timers sol i løpet av dagen på en viss andel av felles uteoppholdsareal. Dette følges opp i reviderte normer, men er presisert til at minst 3 av timene skal være mellom kl. 15.00 og kl. 20.00 1. mai. I områdetype 1 og 2 stilles krav om sol på takterrasse 1. mars.

4.2.4 Vegetasjon

Høringsuttalelser

- Kravene til vegetasjon bør økes.
- Vegetasjon må sees i sammenheng med lokal overvannshåndtering. Regnbed bør bli en del av grøntområdene og integreres som et krav i normene.
- Vegetasjon må sikres gode vekstvilkår. I stedet for å stille krav om en bestemt dybde på vekstmaterialet over lokk bør det stilles krav til selve vekstmaterialet.
- Det er positivt at eksisterende trær og naturelementer søkes sikret.

5. NIBR 2001:9: Lene Schmidt og Anne-Karine Halvorsen Thorén: "Bebyggelsestyper og bokvalitet i by – En studie av storgårdskvartalet": her sies at solkrav er mer arealkrevende enn arealkrav som skal sikre aktiviteter og bruk.

Plan- og bygningsetatens kommentar

Normen som skal sikre vekstforhold for vegetasjon er tydeliggjort etter høringen. Betydningen av grøntareal er framhevet. Også eventuelle uteoppholdsarealer på tak skal kunne beplantes. Både grønne vegger og vannflater vil kunne medregnes i andel vegetasjonsareal og andel leke-/uteoppholdsareal. Der det er relevant skal Plan- og bygningsetaten kunne kreve at det utarbeides en marksikringsplan, som redegjør for eksisterende vegetasjon som bør og kan sikres, og hvilke tiltak som eventuelt må gjøres for å ivareta vegetasjonen.

4.2.5 Takterrasser/takhager

Høringsuttalelser

- Bruk og utforming av takterrasser bør sikre en positiv virkning på byens silhuett og taklandskap.
- Krav til takterrasser og takhager bør skjerpes med hensyn på vindskjerming, støy, oppdeling for ulik bruk, vegetasjon og utforming som hever kvalitet ut over å være en god takterrasse.
- I noen grad uttrykkes skepsis til takterrasser som lekeområder. Det må stilles krav til hvem som skal ha tilgang til uteoppholdsarealer på tak.

Plan- og bygningsetatens kommentar

Den konkrete utformingen av takterrasse vil kunne få betydning for fastsettelse av tillatte byggehøyder. Det er viktig at takflatene bidrar positivt til utformingen av byens siluett og taklandskap.

Teknisk forskrift vurderes å kunne gi tilfredsstillende sikkerhet ut fra takterrassens bruk i et konkret tilfelle. Plan- og bygningsetaten må både i plan- og byggesøknad kreve dokumentasjon på hvilken bruk takterrassen skal få dersom denne inngår som del av det felles uteoppholdsarealet, samt redegjørelse for nødvendige sikringstiltak for at planlagt bruk kan utføres både hensiktsmessig og sikkert, eventuell inndeling i ulike soner, vindskjerming, vekstforhold for vegetasjon etc. Dersom takterrassen skal benyttes av små barn, må det dokumenteres sikrings tiltak i utforming av rekkverk og lekearealer. Dersom det forutsettes at takterrassen eksempelvis skal brukes til ballspill, kan det eventuelt lages lukket spilleflate med tak.

Det er viktig at eventuelle takterrasser utformes slik at de blir gode uteoppholdsarealer, og at de også kan bidra til lokal overvannshåndtering. Dette er særlig vesentlig i trange bysituasjoner der alt uteareal etableres på tak. Takhager kan synes som en riktigere betegnelse for ambisjonsnivået som bør søkes oppnådd. Det er lagt inn utformingskrav som skal sikre gode uteoppholdsarealer og hagepreg også på takterrasser.

4.2.6 Støy

Høringsuttalelser

- Støyforhold må sikres iht. T-1442. Felles sittegrupper bør etableres der det er minst støy.

Plan- og bygningsetatens kommentar

Forslag til normer er revidert etter høringen. Det er lagt inn konkrete retningslinjer om støyforhold. For at et areal skal kunne inngå i beregningen av minste felles uteoppholdsareal (MFUA), må støynivået ikke overskride 60 L_{den} . Utformingsbestemmelsene stiller ytterligere krav til at sittegrupper skal lokaliseres slik at de får støynivå under 55 L_{den} . Skillet er begrunnet med at sittegrupper bør være tilrettelagt for at mennesker skal kunne snakke sammen, mens f.eks. aktivitetsarealer for lek kan tåle noe høyere støynivåer.

4.2.7 Terrengnivå/lokk – Bygulvet ift. lokkløsninger over gatenivå

Høringsuttalelser

- Uteareal på terreng og på lokk som er hevet over opprinnelig terrengnivå kan ikke sidestilles.
- Det savnes en distinksjon mellom disse to svært kvalitativt ulike løsningene. Ved å legge utearealet på lokk fjernes samvirket mellom gaterom og kvartalsrom. Der verneverdige løsninger inngår i løsninger med hevet dekke har tiltaket ytterligere negative effekter.
- Det anbefales at det innlemmes en bestemmelse som sikrer at der det er mulig å etablere akseptable uteareal på bakken så skal dette prioriteres foran uteareal på lokk.

Plan- og bygningsetatens kommentar

Uteareal som er hevet over opprinnelig gate-/terrengnivå innebærer i mange tilfeller utfordringer. Konsekvensene vil være forskjellig avhengig av både eksisterende forhold og prosjektets utforming. Etter høringen er det derfor lagt inn en retningslinje om at det ved uteoppholdsareal på lokk over gate-/terrengnivå må sikres løsninger som ivaretar gode gangforbindelser til tilgrensende byområder. Mulighetene for forbindelser og hensynet til viktige bevaringsverdige bygningsmiljøer skal dokumenteres.

4.2.8 Samlet felles uteareal

Høringsuttalelser

- Fokuset på et felles uteareal er positivt, samtidig som barn i skolealder ikke nødvendigvis søker de tilrettelagte arealene. Eldre bakgårdsmiljøer trekkes frem som en kvalitet i denne sammenheng. Byantikvaren anbefaler at kravene til samlet felles uteareal vurderes dempet eller avveid noe mot de eldre miljøenes alternative kvaliteter.

Plan- og bygningsetatens kommentar

Normen inneholder norm for samlet felles uteoppholdsareal (SFUA) først og fremst for å sikre aktivitetsarealer for barn, men også for å sikre rommelighet og lys mellom byggene. Etaten er enig i at eksisterende bystrukturer med bevaringsverdige bakgårder med mindre samlet arealenhet kan være like viktig for lek som større arealenheter. SFUA-definisjonen er utvidet slik at bilfrie interne gangarealer, m.m. kan medregnes under gitte forutsetninger. Unntaksbestemmelser sikrer at bevaringshensyn dels kan gå foran utearealkrav.

4.2.9 Utearealnormen i forhold til kommuneplanen

Høringsuttalelser

- Noen utbyggere ønsker å "skrinlegge" forslaget til utearealnorm fordi de mener den vil hindre bygging av nok boliger iht. kommuneplanens målsettinger og redusere utbyggingspotensialet med inntil 20 %.
- Markedet i seg selv gir tilstrekkelig motivasjon for å lage løsninger med gode utearealer for barn.
- Normen kan evt. fungere som veileder som utbygger kan velge å ta i bruk eller la være uten at løsninger da skal behandles som "dispensasjonssøknader" ift. en norm.
- Individuelle forslag i tett by må vurderes ut fra gitte betingelser i byen og ikke bare ut fra en norm. Normen er for rigid og åpner ikke for konkrete løsninger ut fra den enkelte tomten og nærområdets forutsetninger og kan ikke gjøres gjeldende for alle tomter uten å vurdere omgivelsene.
- Enkeltkrav til minste felles uteareal (MFUA) i områdetype 3 og 4 er for strenge.
- Solkravene vil hindre nødvendig fortetting iht. kommuneplanens målsettinger.
- Avstandskravet mellom bygninger (1:1,5) senker fortetningspotensialet for boliger.
- Ansvaret for å sikre gangforbindelser for barn i nærområdet må ikke tillegges utbyggerne.

Plan- og bygningsetatens kommentar

Kommuneplan 2008 legger også, i tillegg til høy boligtilrettelegging, føringer om å sikre gode utearealer og lekearenaer for barn, spesielt når økt boligvekst skal skje ved fortetting. Normforslaget vurderes som viktig både fordi normen vil være et forutsigbart verktøy ved boligfortetting, og fordi kommunen er ansvarlig for å sikre egnede uterom og aktivitetsarealer for barn og unge. Normene åpner for boligbygging med høy tetthet uten at viktige uteromskvaliteter går tapt. Det er ofte ikke tetthet og antall boliger som gjør et boligprosjekt mindre godt, men hvordan volumer og rommene mellom bygningsvolumer er organisert.

Normen kan bidra til å redusere mulig antall boliger som kan bygges i indre by. Denne begrensingen vil imidlertid, ifølge PBEs beregninger, ikke berøre forventet boligvekst iht. kommuneplanen. Normen er testet for å takle tetthet opp mot utnyttingsgrad på ca. 300 % for boliger. Boligveksten iht. kommuneplanen vil bli dekket opp i indre Oslo ved infill, og transformasjoner og nybygg med gjennomsnittlig tomteutnyttelse som vil ligge under rammene utearealnormen setter. De fleste nye boligprosjekter som er bygd de siste 15 årene har totalt en tomteutnyttelse innenfor en slik ramme.

Utarealnomen i områdetypene 3 og 4 motsvarer størrelsesmessig dagens krav om 25 % uteareal av BRA bolig, som inkluderer private utearealer. Hoveddelen av boligpotensialet ligger i disse områdetypene.

Forholdet mellom høyde og avstand mellom bygninger er i normen 1: 1,5 eller minimum 17 meter. I all hovedsak oppfyller indre bys kvartaler dette kravet. Skanskas forslag om å la avstandsnorm gjelde inntrukne etasjer er tatt inn i normforslaget. Plan- og bygningsetaten har vurdert solkravene og endret disse fra å gjelde sol på gitte tidspunkter til å gjelde et gitt antall timer med sol, som er mer fleksibelt i tett by. Dette vil bidra til å hindre rigide reduksjoner av boligpotensialet.

En hensikt med normen er å unngå rigide og kostnadsdrivende krav sent i prosjekteringen og tydeliggjøre svakheter ved boligprosjekter i en tidlig fase når det koster mindre å forbedre dem, og det er størst påvirkningsmulighet. Normen kan gjøres bindende gjennom reguleringsbestemmelser til relevante planer.

4.3 Endringer etter høring

- Det er ryddet i begrepsbruken, særlig begrepet *Samlet felles uteoppholdsareal (SFUA)* er en viktig forenkling. SFUA-definisjonen er utvidet, slik at interne bilfrie gangarealer, samt sitteplasser, sandlekeplass etc. kan medregnes under forutsetning av at de samtidig kan inngå i et lekeareal for plasskrevende fysisk aktivitet og lek.
- Arealnormen er mer differensiert og ”spisset” mot situasjoner med infill og boligfortetting på små tomter. Unntaksbestemmelsen knyttet til små tomter er fjernet, da den nå inngår i selve normen.
- Normen ellers er forenklet til å gjelde generelt for tomter ned til 600 m².
- Prosentandel minste felles uteoppholdsareal (MFUA) er forenklet.
- Andel MFUA på terreng eller lokk på/over gateplan er økt i områdetype 2 for tomter over 600 m².
- Samlet felles uteoppholdsareal (SFUA) er endret på tomter over 600 m² til å bli utregnet som prosentandel av det totale felles utearealkravet (MFUA) på terreng eller lokk på/over gateplan, som regel 80 %.
- Arealkravet for SFUA kan deles opp i enheter med størrelse 150 m², 250 m² og 500 m², avhengig av tomtestørrelse.
- Solkrav er differensiert på tomtestørrelse og områdetype. Solkravene er endret fra å gjelde prosentandel sol på uteareal på bestemt klokkeslett, til å gjelde prosentandel solfylt i 5 timer, 1. mai. I områdetype 1 og 2 kreves sol på takterrasse 1. mars. Dette gjør solkravet mer fleksibelt i forhold til beliggenhet og orientering av eksisterende bygnings- og kvartalsstruktur.
- Det er lagt inn konkret norm for støyforhold på grunnlag av retningslinje for støy i arealplanlegging, T-1442.
- Utformingsnormen er utdypet ift. vegetasjon og takterrasser. Det er lagt sterkere vekt på at felles leke- og uteoppholdsarealer skal framstå som grønne.
- Utforming av lokkløsninger over gate-/terrengnivå skal forholde seg til viktige sammenhenger og atkomster til/fra tilgrensende byområde. Det stilles krav om dokumentasjon av atkomstmuligheter mellom felles uterom og eksterne atkomster til gaterommene utenfor prosjektet.
- Det stilles krav til dokumentasjon av hvordan normene er oppfylt.
- Avstandskrav er utvidet til også å omhandle tilbaketrunkne etasjer.

Kopier av bemerkningene og oppsummering av bemerkningene er vedlagt.

5. Empirisk grunnlag for normer

5.1 Kilder og undersøkelser

5.1.1 Vurdering av skriftlige kilder

Utearealnормer for Oslo ble først utviklet da Oslo vokste på jomfruelig terreng med plass nok til arealer for lek og opphold. Normen er siden blitt tilpasset indre by gjennom lavere krav til størrelsen på utearealet, uten at dette er blitt fulgt opp med økte krav til kvalitet og brukbarhet. Dette har noen ganger ført til små og oppstykkede utearealer med dårlige lys- og solforhold, liten rommelighet og lav brukbarhet.

I ytre by sier någjeldende norm i hovedsak at kravet til uteareal er minimum 100 m² for boliger med BRA lik eller større enn 100 m² og minimum 50 m² for boliger med BRA mindre enn 100 m². I indre by anbefales idag 25 % av boligenes samlede bruksareal, hvorav hoveddelen (minst 50 %) skal være på bakken.

"Forslag til kommunedelplan for indre by" av 1991 refererer til normer fra 1986. Normene fra 1986 omfattet kun fellesarealer, men i forslaget til kommunedelplan for 1991, ble også private oppholdsarealer innlemmet i tillegg til at kompensatoriske kvaliteter kunne vurderes. Normen fra 1986 erstattet retningslinjer for beregning av utearealer fra 1964 (revidert i 1972), som fokuserte på lekearealer for ulike aldersgrupper. Disse spesifiserte lekeplasser for de små barna og kvartalslekeplass med areal nok til plasskrevende lek for de større barna. Retningslinjene fra 1972 var utførlig begrunnet med klare definisjoner av typer lekeplasser, innhold, størrelser sett i forhold til antall barn og den leken som skulle foregå der. Retningslinjene og normene i etterkant av denne (fra 1986 og senere) har i mindre grad begrunnelser, men går fra å angi ulike lekeplastyper og arealbehov knyttet til disse, til å snakke om arealkrav per bolig, uten nærmere krav til kvalitet eller innhold. Normkravet på 25 % som i dag er nedfelt i Plan- og bygningsetatens kvalitetssystem, bygger trolig på "reviderte normer for felles uteareal" utarbeidet i 1986. I etatens kvalitetssystem ble skillete mellom normer for indre og ytre by imidlertid først entydig fra slutten av 2002.

Resultatet av dagens normers manglende differensiering har vært oppstykkede utearealer og at en større del av utearealet på bakken brukes til andre funksjoner enn oppholdsarealer, som sykkelparkering/søppelboder etc. Normene skiller ikke mellom private og felles utearealer, og det har vært en klar tendens til at andelen private utearealer øker på bekostning av felles uteareal i prosjektene. Denne utviklingen har medført at det i endel prosjekter er mindre egnete felles utearealer. 25 % av boligarealet til uteoppholdsareal kan være stort nok dersom disse arealene i hovedsak utgjør et *felles sammenhengende uteareal*. Tendensen har imidlertid vært å "fordele" 25 % uteareal på private balkonger, private terrasser og oppstykkede utearealer uten tilfredsstillende lekemuligheter og solforhold. I lys av forventet fortetting og transformasjon av boliger i indre by kombinert med et fortsatt økende antall barnefamilier i indre by, er det behov for en norm for uteoppholdsareal som sikrer barns lek bedre.

I tillegg til gjennomgangen av tidligere utearealnormer har etaten også gjennomgått annen litteratur og utredninger om temaet (se uttrykt vedlegg) for å finne tidligere kvalitetskriterier og indikatorer for utearealer og begrunnelsen for disse. Kriterier som tilfredsstillende støy-, luft-, og trafikkforhold, tilgjengelighet, brukbarhet, sol/lys, utforming, lokalisering, rommelighet og størrelse var gjengangere. Begrunnelser for anbefalte størrelser var imidlertid en gjennomgående mangel. En av årsakene kan være at mye av litteraturen henvender seg til hele landet, hvor problemet med knappe utearealer ikke er utbredt. Noen kriterier/indikatorer synes også å være knyttet til 50 og 60-tallets boligutvikling i ytre by.

5.1.2 Befaring av 10 byboligprosjekter

Det ble i november 2005 gjennomført en befaring i 10 boligprosjekter der 15 fagfolk fra Norsk Institutt for by- og regionforskning (NIBR), Husbanken, Norsk Form, Eiendom- og byfornyelses-etaten og ulike avdelinger i Plan- og bygningsetaten deltok. Deltakerne besvarte spørsmål om utearealene i prosjektene ut fra opplevelse, inntrykk og faglig skjønn. Befaringen var ingen vitenskapelig undersøkelse, men ga en felles faglig oppfatning om *kvalitetsbegreper rundt utearealer* (se uttrykt vedlegg). Svarene fra befaringen tyder på at prosjektutforming av volumer i forhold til uteareal er like avgjørende for kvalitet innenfor visse terskler for tomteutnyttning som tetthet.

Det var også enighet i gruppen om at det synes vanskelig å oppnå utearealer på bakken som oppfattes som rommelige og gode når tomteutnyttelsen i boligprosjektet overstiger mer enn ca. 300 %. Det kan forklares ut fra Oslos beliggenhet på 60° nord med lavere solvinkler enn de fleste andre europeiske byer. Kvalitetsnormer anvendt i en tidlig fase av prosjektutformingen, kan gi bedre avklaring av fortettingspotensial enn hvis det bare blir stilt krav til tomteutnyttning. Bysammenheng er like viktig for å avklare boligpotensialet. Befaringen konkluderte videre med at det er nødvendig med spesifiserte og målbare krav for både størrelse på utearealer og for rommelighet i byområdet.

Konklusjoner fra befaringen:

TU 100, BYA < 30	Lett å anvende arealnormer for uteareal på bakken, – "plass nok"
100 < TU < 300 40 < BYA < 60	Gode utearealer på "bakken" er helt avhengig av volum- og uteromskomposisjon, solretning og bykontekst. Arealnormer er derfor ikke godt nok: Kvalitetskriterier må til iht. rommelighet og barns behov
TU > 300, BYA > 60	Felles uteareal på tak. Uteareal på bakken er ikke gode nok iht. eldre barns behov. Grøntpotensial i byområdet er avgjørende

Konklusjoner fra befaring, se uttrykt vedlegg.

5.1.3 Registrering og analyse av utearealer i 25 boligprosjekter hvorav 20 i indre Oslo

Plan- og bygningsetaten har gjennomført en registrering og analyse av utearealer i 25 boligprosjekter: 20 i indre by, med ca. 4500 boliger og 5 i ytre by med ca. 1500 boliger. Det er valgt prosjekter fra alle deler av indre by. Prosjektene i ytre by er store prosjekter med høy utnyttelse. De ligger i eller nær knutepunkter eller kollektivåre. De 20 utvalgte prosjektene i indre by har varierende antall boliger og tomtearealer. Etaten mener at utvalget gir et godt grunnlag for å belyse aktuelle problemstillinger knyttet til uteoppholdsarealer for boliger i tett by.

Hensikten med undersøkelsen var å finne ut *hvordan man kan sikre tilfredsstillende utearealer*, med særlig vekt på barns behov, i en by som skal fortettes med et stort antall boliger. Gjennomgangen av kildene viser at fortetting med kvalitet flere steder framheves som vesentlig for å oppnå en bærekraftig utvikling. Viktigheten av å ivareta barns behov for leke- og aktivitetsarealer, særlig når man bygger tettere, understrekes. Dette slås fast i eldre så vel som i nyere kilder. Det er særlig viktig å ivareta barna i aldersgruppen ca. 4-10 år. Barn i denne alderen har behov for arealer egnet for arealkrevende lek og utfoldelse, men de kan ikke ferdes i trafikken på egen hånd. De blir dermed avhengig av utearealer umiddelbart knyttet til boligene.

5.1.4 Undersøkelse av mulig fremtidig boligfortettingspotensial i indre Oslo

I forbindelse med høringen uttalte noen utbyggere bekymring for at normene kan bli et hinder for nødvendig boligfortetting iht. kommuneplanen. Etaten gjorde derfor etter høringen en grov-kartlegging av mulig boligpotensial innenfor tre hovedformer for boligvekst:

- 1) Fortetting på små tomter/infill.
- 2) Omforming av eiendommer med andre formål til bolig.
- 3) Nybygg på ledige tomter og langs infrastruktur og nye knutepunkter.

Fortetting på små tomter/infill

Eiendomsstrukturen i indre Oslo ble kartvurdert i forhold til eksisterende bystruktur og bygningstypologi for å avdekke mulige boligprosjekter på små tomter og infill. De fleste tomtene ble silt ut fordi de inngår i større eksisterende bygninger eller er i bruk på annen måte. Over halvparten av tomtene i indre Oslo innenfor Ring 2 utenom Kvadraturen, er mindre enn 600 m². Ca. 10-15 % av små tomter < 600 m² kan utnyttes til infillboliger.

Omforming av eiendommer med andre formål til bolig

Det ble gjort en kartvurdering av Oslos omformingsområder for å komme frem til et mulig boligpotensial på eksisterende nærings-, industri- og lagereiendommer.

Nybygg på ledige tomter eller større transformasjoner som følge av ny infrastruktur

Det er få ubebygde tomtearealer i indre by. Her ble det gjort beregninger ut fra gitte forutsetninger:

1. at frigjorte tomter bygges ut til boliger
2. at man legger inn boligpotensial som kan utvikles på omstillingsarealer langs eksisterende og ny infrastruktur, f.eks. Fornebu og i knutepunkter

Vurderinger av fremtidig boligpotensial vil være usikre. Utbygging til boliger vil først og fremst være avhengig av omstilling av eksisterende virksomhet og frigjøring av nye potensialer som følge av ny infrastruktur. Her er Sjølyst-området aktuelt i forhold til bybane til Fornebu. Det er også mulig boligpotensial på tomter langs Ring 3.

5.2 Metode og testgrunnlag

5.2.1 Metode

Resultatene av registreringene av utearealene i 25 boligprosjekter (ref. kap. 5.1.3) ble testet ut mot en testnorm som det redegjøres for nedenfor. Til registreringene av de faktiske forholdene ble det benyttet innsendte utomhusplaner, illustrasjonsplaner, soldigrammer og andre typer illustrasjoner. Det ble testet faktiske arealstørrelser, rommelighet og solforhold i de valgte prosjektene. Prosjektene potensial for størrelser på utearealer, rommelighet og solforhold ble vurdert opp mot en testnorm ⁽⁶⁾. Registreringene av arealer er gjort av ulike medarbeidere i etaten og gjennomgått etterpå av en intern bokvalitetsgruppe. I flere av de registrerte sakene foretok Plan- og bygningsetaten da noen justeringer av oppgitte arealer på bakgrunn av informasjon fra forslagsstillerne. Grunnen til dette var blant annet at forslagstillere ikke alltid klarlegger hva som er egnet for uteopphold, og i stedet definerer alt ubebygd areal som uteareal. Forslagsstillerens framgangsmåte kan beskrives som en kvantitativ metode. Etaten gjorde en nærmere vurdering av hva som er egnet for uteopphold som del av den kvalitative metoden. De to metodene utfyller hverandre.

Tomteutnyttelsen i registreringene er basert på bruksareal (BRA) for boligprosjektet. Registrerte prosjekter befinner seg på ulike stadier i planleggings- og gjennomføringsfasen. Sikkerheten i tallmaterialet er større i registreringer basert på byggesøknader enn de som er foretatt på grunnlag av plansaker. Jo tidligere i prosessen prosjektet befant seg på registreringstidspunktet, jo større usikkerhet er knyttet til tallene.

⁶. Se uttrykt vedlegg

5.2.2 Testgrunnlag/uttestingsnorm

Testnormen bygget på tidligere veiledning til *Rikspolitiske retningslinjer for barn og unge* fra Miljøverndepartementet, som anbefaler lekeplass på minst 1500 m², som kan deles i tre enheter på minst 500 m² pr. 150 boliger og på Miljøverndepartementets (MD) veileder: "Grad av utnytting", utgitt i mai 2007 (side 19).

Testnormen for samlet uteoppholdsareal ble både satt for å sikre plass til større barns aktiviteter, rommelighet og lys til de nederste leilighetene og plass for differensiering mellom atkomst-arealer og avstand fra husvegger til arealer for kraftig lek.

Ballfelt	5 daa lekefelt/1200 boliger
Kvartalslekeplass	1,5 daa lekeplass/200 boliger/(kan deles i enheter ned til 500 m ²)
Sandlekeplass	1 sandleplass/25 boliger med maks avstand fra bolig 50 meter

I disse retningslinjene ligger det mye kompetanse og empiri rundt barns behov. Uteareal-kravene til Miljøverndepartementet i tabellen over ble benyttet som norm i uttesting av forslag til kvalitetskriterier, da det antas at barns behov for arealer til lek og bevegelse ⁽⁷⁾ ikke har endret seg vesentlig de siste 10-20 årene.

Testgrunnlag for rommelighet med avstand minimum 17 meter ble valgt etter gjennomgang av typologi i indre Oslo der de færreste bystrukturer med boliger har mindre avstand over gårdsrom enn ca. 17 meter. Det er trangere i noen smale kvartaler ved blant annet Stensparken, Ruseløkka, langs Schweigaards gate og deler av noen kvartaler parallelt med Bogstadveien. Disse strukturene er bevaringsverdige eller båndlagte for senere regulering til bevaring.

Norm for høyde i forhold til avstand mellom boligbygninger på 1:1,5 vil motsvare en vinkel tilsvarende solvinkelen 1. mai kl. 15.00. Ved minimumsavstand 17 meter motsvarer dette en høyde på ca. 4 etasjer pluss tilbaketrunkete toppetasjer.

I testgrunnlag for sol ble prosjektene testet opp mot andel sol på uteareal på terreng/lokk 1. mai kl. 15.00 og mulighet for minimum 5 timers sol på sittegrupper ved jevndøgn. I følge Husbankens "Gode boligområder" har solinnfall på utearealene vist seg som en bedre indikator for rommelighet enn areal pr. bolig. Husbanken m.fl. anbefaler i dag et minstekrav om direkte sollys på 50 % av bakkearealet ved jevndøgn kl 15.00 ⁽⁸⁾. Dette kan være vanskelig å tilfredsstille i tett by. I de fleste tette bysituasjoner vil det solbelyste arealet minke vesentlig etter dette klokkeslettet. Ut fra brukerhensyn virker det rimelig å stille solkrav knyttet til ettermiddagen enten ved kl. 15.00 1. mai, eller at utearealet skal være solbelyst minimum 5 timer om ettermiddagen.

Testgrunnlaget for både rommelighet og sol ble fastsatt ut fra vurderinger av Oslos lokalisering på 60° nord, og med lave solvinkler. Foreslått prinsipp om rommelighetsnorm kan man se også i eldre forskningsrapporter, dog med vesentlig strengere krav.

5.3 Vurderinger av testresultater

5.3.1 Vurderinger på grunnlag av arealregistreringene

Områdeavhengige forskjeller. Tettheten i boligprosjektene viste seg mye høyere i indre enn i ytre by og, naturlig nok, med større uteoppholdsarealer i ytre enn i indre by. Det ble ikke registrert noen direkte sammenheng mellom størrelse på utearealene i prosjektene og trygg tilgang til park- og grøntarealer utenfor.

Private og felles uteoppholdsarealer. I en del av de registrerte prosjektene utgjør private uteoppholdsarealer en stor andel av de totale uteoppholdsarealene. Private utearealer på balkonger

7. ISCA International sport and culture association, København: div. EU-utredninger

8. NIBR Norges Institutt for by- og regionplanlegging: L. Schmidt og A.K. Halvorsen Thorén, NIBR 2001:9, Bebyggelsestyper og bokkvalitet i by

og terrasser reduserer rommeligheten i prosjektet, særlig når slike elementer tillates utenfor byggegrensene. Kravet om at utearealene skal utgjøre minst 25 % av boligens bruksareal ser også ut til å være under press. Veksten i de private arealene ser derfor ut til å resultere i oppdelte, lite brukbare felles utearealer.

Størrelsesnorm knyttet til bruksareal for bolig. Foreslåtte normer kan sikre lekeplasser bedre dersom normen knyttes til antall boliger eller boligareal i stedet for antall barn i boligprosjektet (9). Planforvaltningens rolle er å sikre bokvalitet på lang sikt. Det er derfor mest hensiktsmessig å koble kravene til boligantall i stedet for til antall barn. Antall barn kan svinge i forhold til lokale generasjonssvingninger og kan derfor legitimere mindre uteareal hvis det en periode er få barn i strøket. Forskjell mellom beregning av utearealer i forhold til antall boliger eller i forhold til bruksareal (BRA) bolig er marginal. Retningslinje for leilighetsfordelingen i indre by knyttes i dag til m² BRA pr. bolig.

Tetthet. Ved vurdering av prosjektene fant man at endringsmulighetene for å oppnå gode nok utearealer i noen prosjekter var relativt store. Det ser ut til at det inntil % TU (nå % BRA) på ca. 250 - 300 % for boligdelen er mulig å få til gode felles uteoppholdsarealer, avhengig av prosjektutforming. Dette er en viktig observasjon, spesielt fordi vi fant at mange prosjekter uten tilstrekkelig gode sammenhengende utearealer i undersøkelsen, likevel har hatt arealpotensial for gode arealer med et annet plangrep og organisering/arrondering av bygningene. I de tetteste byområdene ville tomteutnyttelsen imidlertid bli opp mot 6-700 % (Kvadraturen). Tilstrekkelig uteareal i slike områder kan bare sikres utenfor prosjektet, noe som tilsier at fokuset løftes fra prosjekt til områdetiltak.

Ulike behov for ulike aldersgrupper. Det forelå ikke spesifiserte opplysninger i testprosjektene om utearealer til bruk for ulike aldersgrupper. Dette skyldes trolig at etaten i dag ikke krever slike spesifikke opplysninger og at informasjonen ikke oppgis i registreringen.

Registreringene, samt observasjoner, synes å bekrefte vår hypotese om at de minste barna stort sett blir ivaretatt. De fleste prosjektene har avsatt areal for sandlekeplass som ligger høyere enn uttestingsnormen, mens 4 til 10-åringene i langt mindre grad blir ivaretatt. Denne gruppas bevegelsesbehov bør være dimensjonerende for felles uteoppholdsarealer fordi de har det største arealbehovet. Utomhusarealene er i liten grad arealer tilrettelagt for disse barnas ofte plasskrevende aktiviteter. Arealregistreringene viser i tillegg at det er liten grad av samlede arealer med en størrelse som gjør disse brukbare for denne aldersgruppas aktiviteter. Plan- og bygningsetaten bør i tillegg til samlet felles uteareal først og fremst stille krav til et minste felles uteoppholdsareal (MFUA), og hva dette skal inneholde. Markedet vil selv lettere sørge for de private utearealene. Normer for balkongstørrelser og private uteområder bør i stedet utvikles senere hvis det er behov for det.

Det er ingen sammenheng mellom lite uteoppholdsarealer i prosjektet og trafikktrygg tilgang til rekreasjonsarealer utenfor de 25 testprosjektene. Uteareal for bevegelse, arealkrevende lek og ballspill bør sikres i nærområdet hvis det ikke er mulig å sikre slike arealer i prosjektet.

5.3.2 Uttestingsnormenes anvendbarhet i indre Oslo

Testgrunnlaget viste seg gjennom undersøkelsene egnet som utgangspunkt for norm for størstedelen av det bygde byområdet i indre Oslo. Normenes struktur foreslås ut fra eksisterende og ønsket tetthet og bytypologi i områdetypene:

Områdetype 1	Tettest	Kvadraturen, Sentrum, Strøkgater, Institusjoner
Områdetype 2	Tett	Sentrumsranden, Knutepunkter
Områdetype 3	Mindre tett	Sammensatte områder, Tett kvartalsbebyggelse, Akerselva og andre områder
Områdetype 4	Åpnere	Lamellbebyggelse, Frittliggende bebyggelse, Områder knyttet til ytre by

9. Forslag om dette i Husbankens/Norsk Forms "På taket, i gården, i parken" v/Bård Isdahl, utgitt høst 2007

Testnorm for arealer kunne oppfylles i områdetype 3 og 4 og i stor grad i områdetype 2, men ikke i områdetype 1 (Sentrum og Kvadraturen). I de tetteste delene av byen må man ta i bruk nærområdet for å kunne skape gode utearealer for barn omkring grunnskolealder. Denne aldersgruppas behov for leke- og aktivitetsarealer krever mer plass enn hva som er mulig med eksisterende og framtidig tetthet innenfor flere enkeltprosjekter innenfor Ring 2, særlig sentrumsområdet og sentrumsranden.

Testnorm for sol kunne oppfylles i stor grad i områdetype 3 og 4, men i liten grad i områdetype 2 og ikke i områdetype 1 når det gjelder % - andel sol på terreng/lokk 1. mai kl. 15.00.

Testnorm for rommelighet med 17 meter avstand kan oppfylles i de fleste områdetyper i indre Oslo. Unntakene utgjør ca. 4-5 % av kvartalsstrukturen, i vesentlig grad på grunn av bevaring av bystruktur. Krav om avstand mellom bygninger 1,5 ganger gesimshøyde, kan tilfredsstilles overalt der avstand er minst 17 meter og med 4+1 etasjer.

I Sentrum, Kvadraturen og deler av sentrumsranden (områdetype 1 og 2) kan eksisterende strukturer hindre oppfyllelse av dette avstandskravet. Normen stiller ikke krav til tilgang på utearealer i området. I starten av utformingen av et boligprosjekt bør det konkret vurderes hvordan det kan oppnås tilgang til uteområder som parker, plasser eller andre felles utearealer i nærheten.

Testnormene viste seg vanskelig å bruke på små tomter. I forslaget som lå ute til høring ble dette forsøkt håndtert gjennom unntaksbestemmelser. Etter høringen gjorde etaten en gjennomgang av fortettingspotensialet i indre by, nærmere omtalt i avsnittet nedenfor. Undersøkelsen viser at en stor del av tomtene er mindre enn 600 m². Den store andelen tilsier at dette ikke bør takles gjennom en unntaksbestemmelse, og etaten har derfor endret normforslaget for bedre å ivareta små tomter. Testnormene er fulgt opp i normforslaget for hoveddelen av indre by, bl.a. i forhold til størrelser på samlede arealer.

5.3.3 Mulig boligfortettingspotensial i indre Oslo

Ca. 15 000 nye boliger i indre Oslo er allerede regulert. I tillegg til de ca. 15 000 regulerte boligene, er det beregnet et fortettingspotensial innenfor normen i indre Oslo på ytterligere ca. 15 000 - 20 000 boliger. Dette potensialet er sjekket ut på eiendomskart og etter vurdering av tomteutnyttelse.

Fortetting på små tomter < 600 m²/ infill og med tomteutnyttelse på ca. 350 % kan gi boligpotensial på ca. 3000 - 4000 boliger. Arkitektfirmaet Infill AS, som har tegnet og gjennomført flere infillprosjekter i Oslo, har kommet fram til et liknende antall mulige infillboliger i sine analyser.

Omformingsområder som nærings-, industri- og lagereiendommer kan ha et boligpotensial på ca. 5000 - 7000 boliger forutsatt en tetthet for boligene på ca. 200 % BRA på 1/3 av omformingseiendommene. Disse områdene kunne bli transformert til både bolig og ny næring, og samlet få en høyere tetthet, opp mot 400 % BRA.

I tillegg kan potensial for nybygg på større omformingsområder som i dag ikke er regulert til boliger, f.eks. langs infrastruktur eller i knutepunkter nøkternt antas å gi flere tusen boliger.

5.4 Konklusjoner

Konklusjonene fra gjennomgangen av skriftlige kilder og egne undersøkelser er:

1. Trafikktrygge forbindelser mellom boliger og offentlige torg, balløkker og parker er et viktig virkemiddel for å oppnå god boligfortetting i tette byområder.
2. Testnormer er i hovedsak egnet som norm i størstedelen av indre Oslo med unntak av Sentrum, Kvadraturen og enkelte områder i sentrumsranden.
3. Resultatene av undersøkelsen av 20 boligprosjekter i indre Oslo viste følgende:
 - De større "grunnskolebarna" får ikke tilgang på egnede uteområder for bevegelse og ballspill i mange av de nye boligprosjektene, mens de minste (1-4 år) tilgodeses tilstrekkelig.
 - Uteareal for "grunnskolebarnas" bevegelse, lek og ballspill må sikres i nærområdet hvis tomteutnyttelsen i boligdelen av prosjektene overstiger tomteutnyttelse = ca. 300 -350 %.
 - Kvalitetskrav til utearealer i boligprosjektet må vurderes tidlig, ved oppstart av utformingen.
 - Boligfortetting i den tetteste byen kan få økt kvalitet gjennom områdestrategier som sikrer utearealer og trafikktrygge forbindelser for større barn.

Vedlegg:

Kartvedlegg:

Vedlegg 1. A3 kart over områdetyper (Utearealnormer)

Vedlegg:

- Høringsutkast , 02.05.2011
- Bemerkninger
- Sammendrag av bemerkninger

Utrykte vedlegg:

1. Undersøkelse av utearealer i 20 boligprosjekter
2. Undersøkelse av solforhold i 20 boligprosjekter
3. Rapport fra befaring i 10 boligprosjekter, 08.11.2005
4. Kildeliste

Plan- og bygningsetaten

Besøksadresse: Vahls gate 1, 0187 Oslo
Postadresse: Boks 364 Sentrum, 0102 Oslo

Telefon: 02 180
Telefaks: 23 49 10 01

Internett: www.pbe.oslo.kommune.no
E-post: postmottak@pbe.oslo.kommune.no

