Asker kommune

VEILEDER I BOKVALITET

Asker, 7. 03.2012

Anbefalt utskrift: Fullfarge.
Tosidig utskrift: Fil – Skriv ut – Egenskaper- oppsett – Innbindingsposisjon – Auto - Venstre innbinding – OK.

Engelsrud, Asker kommune.

FORORD

For Asker kommunen er det beregnet en befolkningsvekst på rundt 1 % pr. år; dette betyr at vi innen 2018 vil kunne være 60.514 innbyggere i Asker kommune. For å hindre nedbygging av landbruksområder, friluftsområder og annen grønn infrastruktur, er det et ønske om at økt bolig-bygging tas i form av fortetting innenfor den etablerte byggesone. Asker kommune har som ambisjon at all ny boligbygging skal ha høy kvalitet og tilrettelegge for et fysisk og sosialt godt bomiljø.

Denne veilderen har til hensikt å gi råd med hensyn til bokvalitet for nye boligprosjekter i kommunen og er ment som et hjelpemiddel for de som skal bygge i Asker kommune.

Veilereren er i hovedsak beregnet på utbygging av boligfelt med rekkehus og leilighetsbygg, men deler av den vil også kunne gjelde mindre boligprosjekter med en- og tomannsboliger. Veilederen inneholder tiltak som gjelder både byningsmassen og utomhusarealer.

INNHOLD

Forord	2
Innledning	4
Definisjon – bokvalitet	4
Klima, solforhold, innsyn	5
Trafikksikkerhet og parkering	16
Tetthet	20
Estetikk	28
Uteoppholdsarealer	42
Trygghet/kriminalitet	51
Utforming for alle - Universell utforming	55
Vedlegg:	
Sjekkliste/veiledning – universell utforming	62
Bokvalitet og gode møteplasser. Seminar 13.09.2011. Resumè av foredragene	66
Litteraturhenvisninger	69

INNLEDNING

Definisjon – bokvalitet

Bokvalitet er egenskaper ved det å bo som tillegges verdi (Guttu 2003).

Hva som tillegges verdi, vil variere. Bokvalitet vil være avhengig av individuelle ønsker og behov og brukernes livsfase. Hva som er god bokvalitet har også endret seg over tid. Fra 1950-tallet og fremover har drømmen om eneblolig vært rådende. Nå ser en imidlertid at dette har endret seg; stadig flere er villige til å ofre hage og stort boareal til fordel for kort avstand til service og kollektiv-knutepunkt.

Studier gjort på fortetting og bokvalitet (Guttu og Martens 1998 og Thorèn et. al. 2000, Schmith og Thorèn 2001) viste at felles utearealer i form av gårdsrom har stor verdi. Det samme har sentral beliggenhet. Undersøkelse gjort på ungdom, i små boligprosjekter, viste at de prioriterte det å komme seg inn på boligmarkedet og så på boligoppholdet som imidlertidig. Nærhet til service og kollektivtransport var viktig for ungdom.

Enkelte forskere har imidlertid kritisert det tradisjonelle (klassiske) bokvalitetskrav om lys og luft som uforenlig med kravet til høy tetthet. Det blir hevdet at tetthet kan sees på som noe positivt og et uttykk for urbanitet, og at tetthet kan være et gode når det er godt organisert.

Fortsatt må en trolig legge til grunn at tradisjonelle bokvaliteter som stort boareal, hage, lys og luft er viktig for mange. Men ved planlegging av fremtidens boliger, bør en forsøke å finne en avveiing mellom de tradisjonelle bo-kvaliteter og de mer moderne kravene om nærhet til sentre som tilbyr service og bedre kollektivtilbud. Av hensyn til kravet om bærekraftig utvikling, er det viktig å tilstrebe økt tetthet i sentrumsnære områder.

Enkelte hevder at kravene til bokvalitet kan reduseres, dersom området ikke skal bebos av barn. Voksne har f. eks. mindre krav til uteoppholdsarealer enn barn. Det har imidlertid vist seg å være vanskelig å styre over tid, hvem som kommer til å bo i et område. For eksempel bor det mange barn i Oslo indre øst til tross for at området består av små leilighetsbygg og er tungt belastet med biltrafikk og forurensning. Plan- og bygningsloven åpner heller ikke for regulering av boligområder for spesielle grupper. En må derfor ha som utgangspunkt at barn kommer uansett – det være seg barnefamilier, enslige m/barn eller besteforeldre med barnebarn.

Bokvalitetsbegrepet blir ofte satt i sammenheng med både fysiske egenskaper ved boligen og egenskaper i nærmiljøet. Et godt bomiljø bør derfor gi mulighet for lys/luft, sosialt samvær, trygghet og identitet. Det skal ha god estetisk utforming og sist - men ikke minst – være funksjonell og anvendelig for ulike brukergrupper.

I Asker har vi valgt ut 7 temaer som vi mener vil være bestemmende for et godt bomiljø. Disse er klima, solforhold og innsyn, trafikksikkerhet og parkering, tetthet, estetikk, uteoppholdsarealer, trygghet/kriminalitet, og universell utforming. Disse temaene er behandlet i de følgende kapitler.

KLIMA, SOLFORHOLD OG INNSYN

Innledning

Vær og vind, sol og lys har stor påvirkning på menneskers trivsel. Vær, vind og sol er primært knyttet til opphold ute, mens lys betyr mye også for vår trivsel innendørs. Lys i egen bolig og solforhold på private utearealer er av de fysiske bomiljøkvalitetene som verdsettes høyest av beboerne.

Veiledende drøftninger

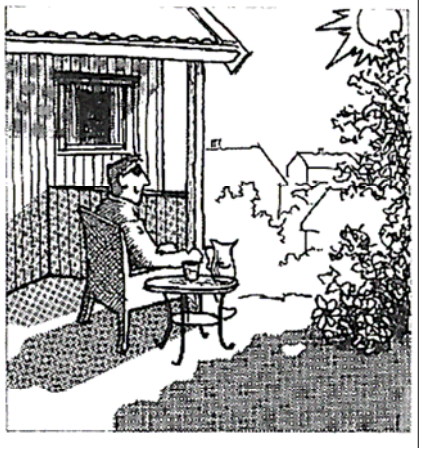
Klima

Fortetting kan bidra til å forsterke problemer med forurensing pga. økt trafikk, og fordi ny bebyggelse hindrer naturlig utlufting. Grønne områder, ikke minst daldrag med elver og vann, fungerer som filter og bidrar således til drenering av forurenset luft. Fortetting bør ikke skje på lavereliggende områder som fungerer som drenasje for kald og ev. forurenset luft. Omvendt kan fortetting og beplantning ha positiv effekt siden det gir le og beskyttelse mot uønsket vind eller bidrar til å kanalisere vind som tilfører byen frisk luft.

Asker ligger geologisk sett innenfor Oslofeltet. Landskapet har stor betydning for lokalklima og luftkvalitet.

Mål
Ved utformingene av boligområdene skal det tas hensyn til klimatiske forhold og en skal sørge for gode solforhold i bolig og på felles- og private arealer. Oppholdsarealer bør være skjermet for sjenerende innsyn.

Klima
Forankring i lovverket: Ingen



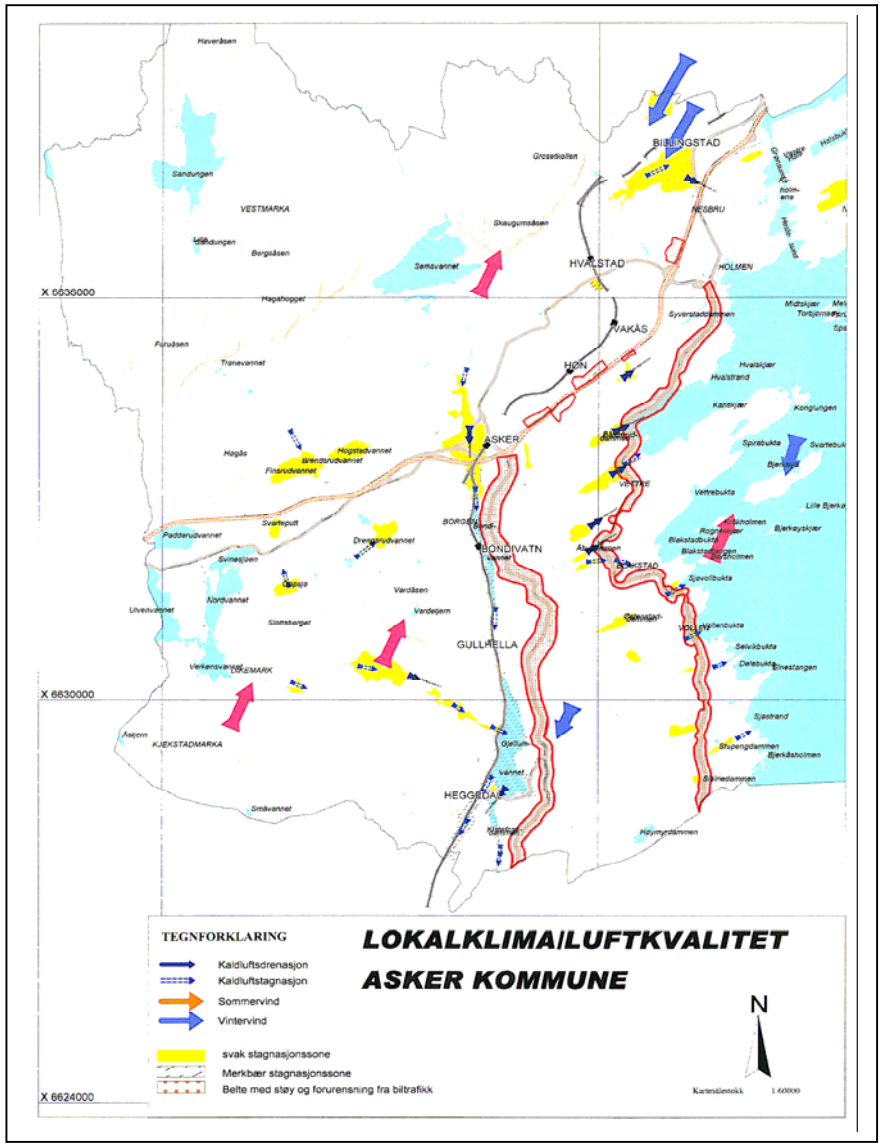
Solrik og skjermet uteplasser er høyt verdsatt av de fleste mennesker.
Fra SINTEF Byggforsk Kunnskapssystemer

Et forholdsvis smalt daldrag går fra Semsvann, via Asker sentrum og Gullhella til Heggedal. Det deler Asker i to landskapssoner: Et område med kupert terreng langs Oslofjorden og høydedragene i vest. Daldraget har flere langstrakte vann i dalretningen. I dette området innlemmes Asker sentrum som ligger i en "skålform". Sonen preges av tett bebyggelse og service- og kollektivfunksjoner. Nordover mot Semsvannet er det forholdsvis åpent og svakt stigende terreng, dominert av store arealer med dyrka mark. Enkelte lisoner er bebygde, ellers dominerer barskogen ispedd flekker med lauvskog. Spikkestadbanen går gjennom dalen fra Asker sentrum og sydover. [1]

Høydedraget gjennomskjæres av to markerte daldrag:

1. Daldraget fra Dikemark til Heggedal med Verkenselva i dalbunnen. I dalen dominerer dyrka mark og mindre areal med lauvvegetasjon.
2. Daldraget med E18 korridoren. I denne dalen er det veianlegget og bebyggelsen som er dominerende.

Asker sentrum ligger i en nedsenking som vinterstid vil ha begrenset utlufting og opphoping av kald luft. Om sommeren og på kalde vinterdager kan disse sonene ha liten eller ingen ventilering og med ansamling av varm og stillestående luft.



[1] Klimakartet til høyre kan forstørres på dataskjerm: Klikk på rammen og trekke ut.

Merkbare stagnasjonssoner i Asker er: Åbyfaret og soner som ligger lavere enn kote 100 rundt Gjellumvannet og Bondivannet.

Svakere stagnasjonssoner i Asker er: Asker sentrum, Hvalstad ved jernbanen og området rundt Drengsrudvannet.

Kommunen har store områder med vegetasjon og dyrket mark som fungerer som viktige friskluftområder som ikke bør fortettes. De viktigste er:

- Markaområdet (LNF-områder)
- Vardåsen
- Konglungen
- Strandsonen
- Mindre, grønne områder/koller som Torpåsen, Undelstad, m. fl.

I Asker er det i sommerhalvåret som regel sønnavind, særlig på godværsdager med solgangsbris. I vinterhalvåret er det nordavinden som dominerer. Det betyr at både bebyggelsen i de sydvestre deler av kommunen mot sydvest og bebyggelse mot Oslofjorden kan være utsatt for sjenerende vind.

Værutsatte områder

Vindforhold har først og fremst betydning for kvaliteten på beboernes uteoppholdsareal. Det er derfor viktig ved plan-leggingen av det enkelte boligområde, å strukturere bebyg-gelsen slik at naturlig godværsklima og solinnfall utnyttes og forsterkes, samtidig som det oppnås beskyttelse mot

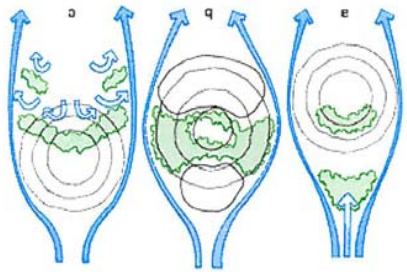


Fig. 1. Eksempel på godt vern rundt og over en kolle:
a) Vernebelte på losiden av koller forsterker levirkninger ved å bremse og løfte vinden.
b) Lebelter på siden og over åsen forsterker vernevirkningen av hele åsen.
c) Belter i overgang til lesiden virker vernende for åsens leside.

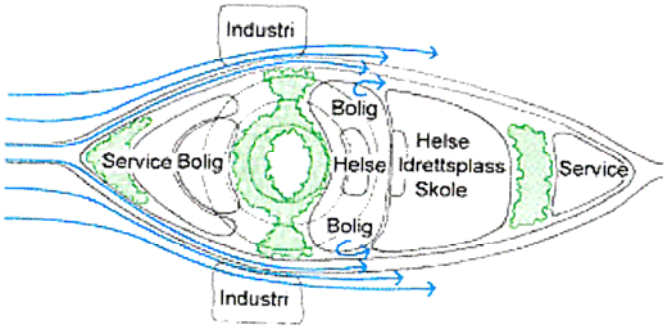


Fig. 2. Prinsippskisse for arealdisponering i landskap o koller.

Ill.: Fra SINTEF Byggforsk Kunnskapssystemer

vind og nedbør. I tillegg til strukturering av bebyggelse, vil terrengforming og størrelse/tetthet på vegetasjon være av betydning.

Figur 1 viser plassering av vegetasjon rundt et kolleformet landskap hvor plassering er gjort på grunnlag av klimatiske forhold. Fig. 2 viser hvordan bebyggelse og vegetasjon sammen kan gi lune uteoppholdsarealer. Boligområder, idrettsplass og service bør plasseres på de mest værbeskyttede stedene. Mens industri kan plasseres i mer værutsatte områder, men påse at ikke forurenset luft blir kanalisert til bolig eller sentrumsområder.

Dersom en velger å plassere boliger i værutsatte områder, bør det oppføres vernesoner som et system av trær og busker som kanaliserer vinden forbi det værutsatte området. Det bør bygges tett og lavt, slik at grupper av sammenbygde hus bidrar til å lage soner med lune uteplasser, se fig. 3. Et alternativ er å bygge frittliggende hus som blir bundet sammen av sammenhengende vegetasjonsbelter på de aktuelle tomtene, se fig. 4.

Bebyggelse kan til en vis grad erstatte skjermende vegetasjon som fjernes, dersom den lokaliseres og utformes på en tilfredsstillende måte.

Lavereliggende soner kan vinterstid fungere som stagnasjonssoner for kaldluft og vil da ha følgende særtrekk:

- Sonene har flere grader lavere temperatur enn høyereliggende soner.
- Luftforurensning har en tendens til å samle seg i slike soner.
- Snømasser kan her bli liggende lenge utover våren.

Slike soner bør en unngå å bebygge med boliger.

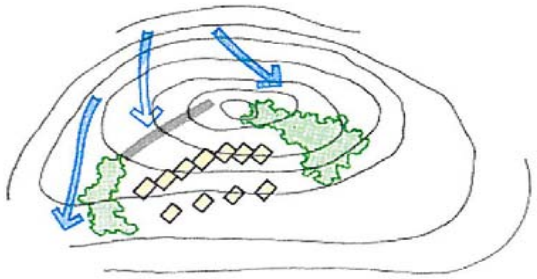


Fig. 3. I værutsatte områder kan en bygge tett og lavt slik at vinden går over bebyggelsen og gir lune uteoppholdsarealer.

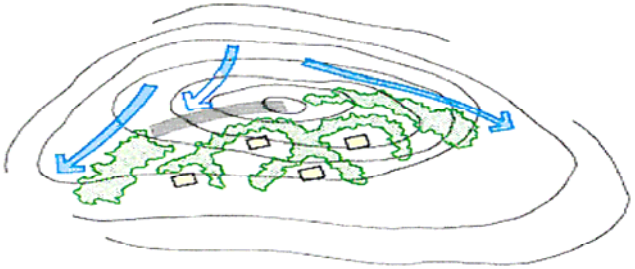


Fig. 4. Dersom en ønsker å bygge frittliggende eneboliger, kan sammenhengende vegetasjonsbelter gi godt vern i værutsatte områder.

Ill.: Fra SINTEF Byggforsk Kunnskapssystemer

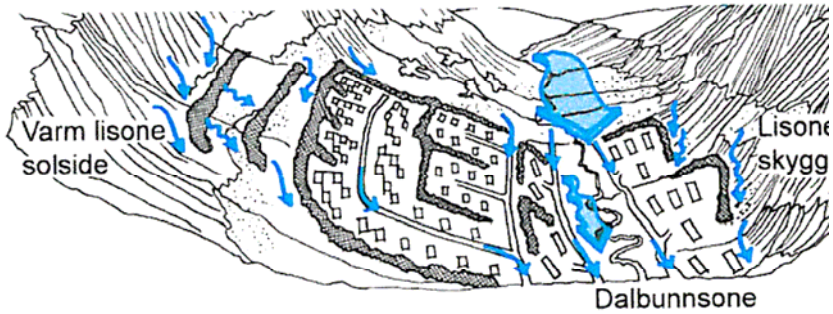
Sol på felles utearealer

Studier viser (NIBR prosjektrapport 2001:9) at beboernes grad av tilfredshet i forbløffende grad sammenfaller med solforhold. Plan- og bygningsloven krever at det gjennom "størrelse, utforming og beliggenhet mv. sikres forsvarlig oppholdssted i det fri for beboerne". Men verken plan- og bygningsloven eller forskriftene stiller konkrete krav til sol på bygninger og utearealer. Hva som kreves av sol, for å tilfredsstille kravene om et "tilfredsstillende oppholdsareal i det fri for beboerne", må forstås ut fra eksempler og anbefalinger fra byggforskbladene og rikspolitiske retningslinjer.

I de senere årene er takterrasser blitt mer vanlig i bruk. Dette har sammenheng med dårlige utearealer på bakken og takterrasser har ofte bedre sol- og utsiktsforhold. Erfaringer viser at takterrasser brukes mest av voksne, mens småbarnsfamilier foretrekker bakkenivå da disse er best egnet for barnelek.

Ved planlegging av uteoppholdsareal er det viktig at uteoppholdsarealene plasseres slik at de blir solbelyst. Den generelle regelen er at felles uterom skal plasseres på den delen av tomta som får de beste solforholdene.

Gode solforhold er først og fremst avhengig av tetthet. Norges nordlige beliggenhet gir mindre gunstige solvinkler enn i de fleste land, og dette gjør at man må legge opp til en mer åpen bebyggelse for å oppnå like god solbelysning som under sydlige himmelstrøk.



Lavliggende områder er ofte stagnasjonssoner. Lisonen er derfor mer egnet som boligområder.
Fra SINTEF Byggforsk Kunnskapssystemer.

SOLFORHOLD

Forankring i lovverket:

Plan- og bygningsloven § 28-7.Den ubebygde del av tomta. Fellesareal (...)

Uteareal på tomta skal gjennom størrelse, utforming og beliggenhet mv. sikre forsvarlig oppholdssted i det fri for beboerne og i nødvendig utstrekning muliggjøre lek, rekreasjon, avkjørsel og parkering av biler, motorsykler, sykler o.l.

Husbanken anbefaler at 50 % av uteoppholdsarealene er solbelagte ved høst-/vårjevndagn (21. mars/september) kl 15.00. Valg av tidspunktet kl. 15:00 skyldes først og fremst at ettermiddagssol på utearealene er svært viktig for barn og voksne som kommer hjem fra henholdsvis barnehage, skole eller arbeid.

Motstående skisser viser solforhold på uteoppholdsarealer mellom lamellblokker, ved 5 ulike plasseringer i forhold til himmelretningen. Tidspunktet er høst-/vårjevndøgn kl. 15.00. De 5 eksemplene viser lameller på 3 etasjer. I det øverste eksemplet, fig. 1, er forholdstallet mellom bygningshøyde og avstand fra veggliv til veggliv 1:2, dvs. for en 9 meter høy blokk m/flatt tak er avstanden mellom blokkene 18 meter.

Figur 1 viser at lamellrekke nr. 2, som har gavlveggen vendt mot sydvest, gir minst slagskygge på uteoppholds-arealene, og kravet om 50 % sol på uteoppholdsarealer er tilfredsstilt. De øvrige blokkrekkene har ikke tilfredsstilt 50 %-kravet. Fig. 2 viser hvor mye avstanden mellom blokkene må økes for at krav til solforhold skal bli oppfylt. For blokkrekke 1, 3 og 5 må arealet økes til 1:2,5 - for en tre etasjes bygning innebærer dette at blokkene må ha en avstand på 22,5 meter fra veggliv til veggliv. Blokkrekke nr. 4, som har fasadeveggene i sydvestlig retning, må øke avstanden til 1: 4,6 meter, dvs. 41,4 meter fra veggliv til veggliv. Figurene illustrerer at riktig orientering i forhold til sol, kan være svært arealbesvarende, dersom kravet om 50 % sol på uteoppholdsarealene skal tilfredstilles.

Asker kommune slutter seg til Husbankens råd, og anbefaler at det tilrettelegges for at 50 % av arealet på

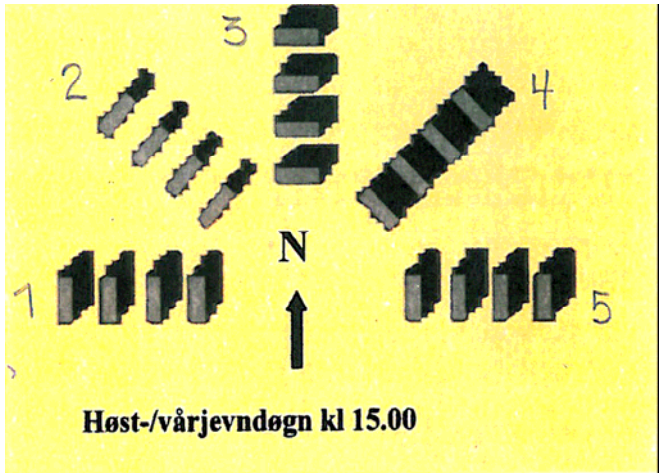


Fig. 1. Blokkbebyggelse (nr 2), der gavlen er vendt i sydvestlig retning, gir best solforhold på uteoppholdsarealene.

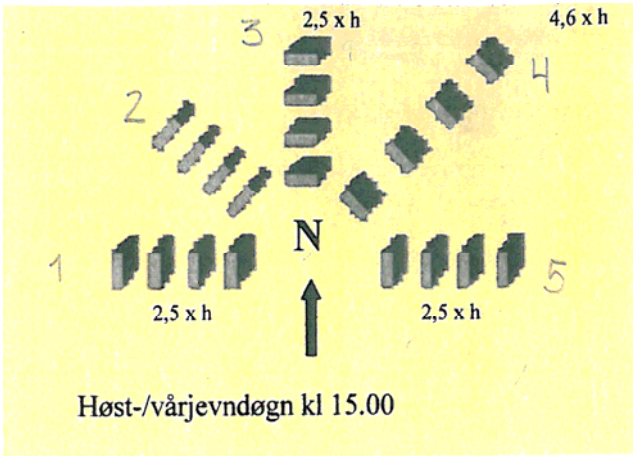


Fig. 2. Avstanden mellom blokkene må økes dersom kravet om 50 % solbelagte uteoppholdsareal skal oppnås.

Ill. fra: Bomiljø på Fornebu, Bærum 2005

fellesareal skal være solbelagt ved vår- og høstjevndøgn (21. mars/sep.) kl. 15.00. Også private balkonger/terrasser bør ha 50 % av arealet solbelagt ved vår- og høstjevndøgn kl. 15.00.

Sol i bolig og på private utearealer

Husbankens minstestandard har en anbefaling om at boliger ikke må vende ensidig mot nord eller nordøst. Dette gjelder også for private utearealer (balkonger og terrasser)

Asker kommune slutter seg til dette og anbefaler at alle boenheter skal være gjennomgående ev. ha minst ett oppholdsrom som er syd- og/eller vestvendt.

Økning av vindusareal og romhøyde kan i enkelte tilfeller kompensere for ugunstig orientering og ved vanskelige sol- og lysforhold i de nederste etasjene.

Samtidig er det også viktig å sørge for tiltak for skjerming av sol. Sol fra øst og vest skinner nesten horisontalt inn i rommene, og kan gi sjenerende varme eller blending. Det finnes i dag mange ulike former for solavskjerming.

Flyfoto av Erteløkka i Asker.

Antall etasjer: 4
Avstand mellom blokkene:12m.

Forholdet med byggehøyde og avstand fra veggliv til veggliv = 1: 1,2

Antall etasjer: 4
Avstand mellom blokkene: 27 m.

Forholdet med bygge-høyde og avstand fra vegg-liv til veggliv = 1 : 2,25

Balkonger[1]

Skjermet, privat balkong har stor betydning for bokvaliteten. Som en hovedregel bør derfor alle leiligheter, som ikke ligger på bakkeplan, ha tilgang til balkong. Støy fra veitrafikk og lignende kan medføre behov for skjerming/innglassering for å gi tilfredsstillende støyforhold på uteplassen.

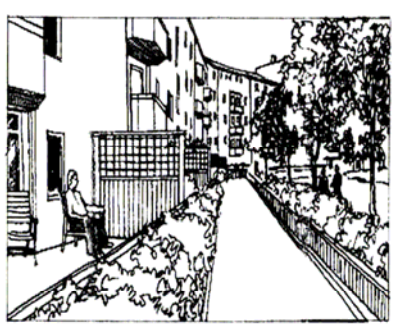
Private balkonger og terrasser er beboernes mest brukte uteareal. Med økt tetthet øker faren for innsyn og dette opplever de fleste som et stort problem. Det er viktig at balkongen/terrassen er skjermet mot sjenerende innsyn, ferdsel og andre sjenerende aktiviteter

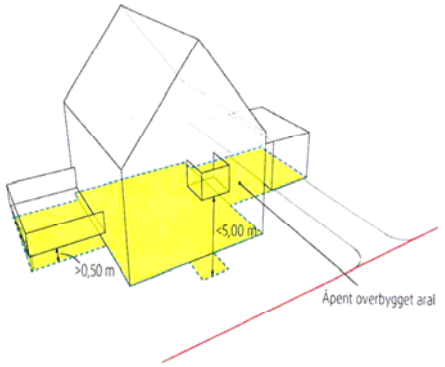
Størrelsen på balkongen er en avveiing mellom den enkeltes ønske om størst mulig balkong og hensynet til sol- og lysforhold i leiligheten under. Privat uteplass på balkong bør være minst 2 x 3 meter, noe avhengig av estetisk utforming. Balkong/terrasse bør ikke vende ensidig mot nord/nordøst, men ha gode solforhold. Som nevnt i avnitt ovenfor, anbefaler Asker kommune at 50 % av arealet på balkonger/terrasser er solbelagt ved vår-/og høstjevndøgn (21.mars/sep.) kl. 15.00.

Innglassing av balkonger vil endre balkongens funksjon og uttrykk radikalt. Innglassing av balkongen er i utgangspunktet søknadspliktig pga fasadeending og kan også medføre endring i bebygd areal. Brukssesongen for balkongen vil bli utvidet vår og høst, men innglassede

[1] Se definisjon av balkong s. 40

Levegger er effektivt vern mot innsyn fra nabo i områder der en bor tett.
Fra SINTEF Byggforsk Kunnskapssystemer.





Terrasser som stikker mer enn 0,5 m over terrengets gjennomsnittsnivå, medregnes i BYA

Fra "Grad av utnytting", Miljøverndep.

balkongen kan ofte bli for varm sommerstid og da oppstår ofte behovet for en ny balkong.

Terrasser og bebygd areal (BYA)

I henhold til Norsk Standard (NS 3940:2007) vil terrassen/balkongen i enkelte tilfelle inngå i beregningene av utnyttingsgrad. For bebygd areal (BYA) gjelder dette:

- Utkragede balkonger med fri høyde over terreng mindre enn 5 meter.
- Terrasser som stikker mer enn 0,5 meter over terrengets gjennomsnittsnivå rundt bygningsdelen (kun den delen som stikker 0,5 meter over terrengets gjennomsnittsnivå skal medtas).

For å unngå tvil rundt dette, kan en i reguleringsbestem-melsene ta inn at terrasser som (for eksempel) er mer enn 0,5 meter over terreng, skal regnes med i BYA.

Når det gjelder bruksarealet (BRA) skal areal under tak medregnes, med unntak av takutspring på inntil 1,0 meter. Dvs at overbygd terrasser og balkonger, som ligger mer enn 1,0 meter innenfor ytterkant, medregnes i BRA.

ANBEFALINGER/MÅL

- Felles uterom bør plasseres på den delen av tomta som får de beste solforholdene.
- 50 % av arealet på fellesuteoppholdsareal og på private balkonger/terrasser bør være solbelagt ved vår-/og høstjevndøgn kl 15.00.
- God utsikt kan ikke erstatte krav til gode solforhold.
- Alle boenheter skal være gjennomgående ev. ha minst ett oppholdsrom som er syd og/eller vestvendt.
- Privat uteplass på balkong bør i utgangspunktet være minst 2 x 3 meter.
- Privat balkong/uteplass bør ikke være ”innglas-sert”.

DOKUMENTASJONSKRAV

- Soldiagram som viser sol/skyggeforhold ved vår-/ høstjevndøgn, 21. mars/sep. kl. 15.00.

Innsyn

Sjenerende innsyn oppleves som ubehagelig for de aller fleste. Noe innsyn må man imidlertid tåle i tettbygde strøk. Ved fortetting er det viktig å unngå innsyn begge veier, både fra eksisterende bebyggelse til ny bebyggelse og motsatt. Ofte er det den beste delen av tomta/hagen som fradeles med sikte på oppføring av ny bebyggelse, og resultatet kan bli at det nye bygget stenger for utsikt og kommer såpass tett på eksisterende bygg at det i tillegg gir innsynsproblemer. En bør derfor tenke seg godt om ved deling av tomt og plassering av ny bebyggelse slik at en unngår sjenerende innsyn og tap av sol og utsikt.

Innsyn kan i enkelte tilfeller begrenses ved enkle tiltak; oppføring av levegg, planting av vegetasjon eller andre visuelle stengsler. Levegger kan kles med klatreplanter og således bidra til et grønnere og triveligere miljø. I blokker, rekkehus, der terrasser/balkonger ligger vegg i vegg, vil levegg være en god løsning.

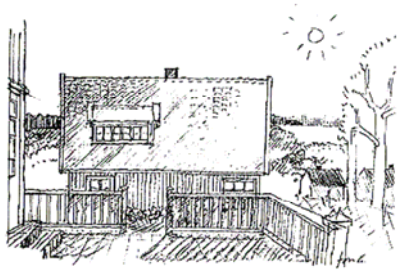
Boliger i 1. etasje er særlig utsatt for sjenerende innsyn. For å begrense problemet kan en gjøre følgende:

- Legge gulvet i 1. etasje minimum 1 meter over bakkenivå.
- Etablere forhager som er minimum 3 meter dype.
- Unngå svalgangsløsninger.
- I bygg der det likevel velges svalgang, bør oppholdsrom ikke plasseres mot svalgang, og soveromsvindu, badvindu og kjøkkenvindu mot svalgang bør plasseres høyt opp på veggen.
- Bygge dype terrasser.

Forankring i lovverket:

Plan- og byningslovens § 29-4 sier at "hvis ikke annet er bestemt i plan etter kap. 11 eller 12, skal bygning ha en avstand fra nabogrense som minst svarer til bygningens halve høyde og ikke under 4 meter."

Plan- og bygningsloven § 29.4 pålegger kommunen å godkjenne bygningens plassering. Rundskriv fra Kommunal-departementet H-18/90 forutsetter at det skal være "betydelig ulempe" for naboen, for eksempel mht utsikt, for at dette skal være avslagsgrunn i en byggesak.



Et nytt hus midt på den opprinnelige planen, kan ta mye av sol og utsikt.
Ill.:SINTEF Byggforsk Kunnskaps-systemer

Enkelte ønsker å utnytte garasjens takareal til terrasse/ oppholdsareal. Garasjen får da vanligvis et gjerde. Normalt kan garasjen plasseres 1 meter fra eiendomsgrense, siden garasje ikke er forbundet med sjenanse - eller innsynsproblemer. Iht. plan- og bygningsloven skal terrasser, som har en høyde på 0,5 meter over terreng, plasseres minimum 4 meter fra eiendomsgrense. Garasjer m/takterrasse/ uteplass bør altså plasseres minst 4 meter fra eiendomsgrense.

Generelt skal det mye til for at sjenerende innsyn/tap av utsikt er avslagsgrunn i en byggesak. Plan- og bygningsloven § 29.4, sier at kommunen skal godkjenne bygningens plassering på eiendommen. Kommunaldepartementets rundskriv H-18/90 gir veiledning til hvordan loven skal praktiseres på dette punktet. I denne forutsettes det at ny bebyggelse skal medføre "betydelig ulempe" for naboer og omkringliggende bebyggelse for å være avslagsgrunn i en byggesak. I dette ligger det at det skal mye til for at for at et prosjekt ikke skal kunne godkjennes dersom det for øvrig er innenfor reguleringen.

ANBEFALINGER/MÅL FOR INNSYN

- Ved deling av tomt skal hensyn til sjenerende innsyn og tap av sol og utsikt vektlegges både i bebyggelse og på uteareal.
- Oppføring av levegg, planting av vegetasjon eller andre visuelle stengsler vil redusere sjenansene med innsyn. Levegger kan kles med klatreplanter og således bidra til et grønnere og triveligere miljø.
- Dersom garasjetak skal anvendes til terrasse, uteplass bør denne plasseres minst 4 meter fra eiendomsgrense pga. faren for sjenerende innsyn til nabo. Takterrasse bør trekkes inn min. 1,5-2 m fra veggliv.

Et godt eksempel på lite innsyn. Borgenbråten.

Kvartalsbebyggelse gir mindre mulighet til innsynskontroll. Eksempel fra København.

København – løsning med inntrukne balkonger.

TRAFIKKSIKKERHET OG PARKERING

Innledning

Høy trafikksikkerhet i boligområdene er en av de primære bokvalitetene for å oppnå et godt bomiljø. Trafikksikkerhet bidrar til å skape trygghet, en egenskap beboerne setter høyt.

Et trafikksikkert område er karakterisert av at det ikke skjer trafikkulykker, og at alle grupper får sine behov for trygg atkomst til aktuelle aktiviteter dekket på en god måte.

Valg av parkeringsløsning er tett knyttet opp til trafikksikkerhet. Arealer til parkering kan legge beslag på viktige utearealer, slik at felles oppholdsarealer forringes og ikke tilfredsstiller nødvendige kvaliteter.

Veiledende drøftinger

Trafikksystem

Valg av trafikksystem er helt avgjørende for trafikksikkerheten. Det anbefales mest mulig bruk av laveste veiklasse. Statistikk viser at det er en helt klar sammenheng mellom antall ulykker og antall kjøretøy (ÅDT). En viktig parameter for å skape trafikksikkerhet ligger derfor i å begrense antall kjøretøy i boligområdene. Dette gjøres ved planlegging av et differensiert veinett:

Mål

Ved utformingen av boligområdene skal trafikksikkerhet være høyt prioritert. Det må tilrettelegges for utsatte brukergrupper som barn, eldre og funksjonshemmede. Det skal planlegges slik at ekstra fartsdempende tiltak ikke er nødvendig i ettertid.

Parkering skal løses innenfor boligområdene med tanke på trafikksikkerhet og på en slik måte at det ikke går på bekostning av brukbarheten på felles utearealer

Forankring i lovverket

Plan- og bygningsloven § 27-4:Atkomst. Før (..) oppføring av bygning (…) skal byggetomta være sikret atkomst til veg (…) eller på annen måte være sikret vegforbindelse. (…) Avkjørsel fra offentlig veg må være godkjent av vedkommende vegmyndighet.

Vegloven. § 40:Avkjørsel frå offentleg veg må berre byggast eller nyttas etter reguleringsplan eller arealdel av kommuneplan (…).
Regionvegkontoret kan krevje at avkjørsle frå riksveg eller fylkesveg skal byggast etter ein plan det godkjenner. Kommunen kan krevje at avkjørsle frå kommunal veg skal byggast etter ein plan den godkjenner.
§ 41: Regionvegkontoret kan påby avkjørsle får riksveg eller fylkesveg flytta eller endra, eller avgrense bruken eller nekte bruken av slik avkjørsle. Kommunen kan ta avgjerd etter første ledd for kommunale vegar.
§ 43: Avkjørsle skal byggast og haldast vedlike i samsvar med reglar som vegdirektoratet fastsetter.

Videre er det to prinsipper for hvordan man fører bil-trafikken fram til boliger:

Separert trafikk
Gang- og biltrafikk adskilles fysisk. Dette betyr at det etableres egne veier for gående og egne veier for kjørende. Det kan gjøres på to måter
1. Hver sin atkomstsone for gående og kjørende.
2. Adskilte gang/sykkelveier, evt. fortau langs kjøreveiene.

Blandet trafikk
Dette innebærer gang- og biltrafikk på samme vei. Betingelsene for blandet trafikk er liten trafikk, lav hastighet og utforming av gode sikkerhetsdetaljer. 200 ÅDT settes som øvre grense der myke og harde trafikanter blandes. En ÅDT på 200 biler tilsvarer forventet trafikk fra 35-50 boliger

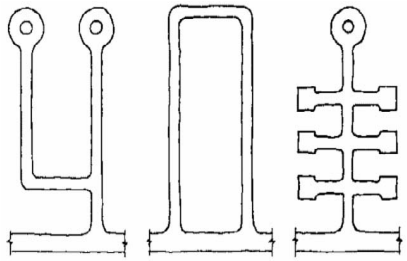
Valg av trafikksystem
I boligområdene vil etableringen av gode atkomstveger være et viktig premiss for etablering av bebyggelses-struktur. Anbefalt lengde på atkomstvegene er inntil 250–300 meter. Valg av trafikksystem bestemmes ut fra ÅDT som igjen følger av antall boliger. For å beregne ÅDT for en atkomstvei, telles antall boliger og ganges med 6.

Trafikksikkerhet og barn
Barn samler seg ofte i atkomstveiene. Spesielt hvis leke-arealene er gjerrig dimensjonert og uten egnede flater til ballek o.l. Barn fra 2–6 år har ingen forutsetninger for å lese et trafikkbilde. Derfor innebærer trafikksikkerhet for barn under 6 år at det i hovedsak ikke finnes biler i det aktuelle området for lek (Lekeplass ved inngang). Det bør

Retningslinjer og temakart i Asker kommune

Vei- og gatenormal for Asker kommune (mai 2010).
Støykart, jr. www.asker.kommune.no Bolig og eiendom/ Byggesak/Veiledninger og retningslinjer/Regelverk – lokalt og www.asker.kommune.no Vei og trafikk

Asker kommunes veinormaler – retningslinjer for geometrisk utforming og bygging av veier og gater.
Registrerte barnetråkk.



Figur 1. Prinsippskisse for utforming av atkomstvei: – Samleveier – indre ring – atkomstveier – bør være blindvei/sløyfe.
Gang og sykkelveier – bør være gjennomgående

Frydendal, eks. på rekkehusområde med separat trafikksystem

etableres trafikksikker atkomst til alle lekeplasskategoriene. Skoleveinettet må også planlegges med trafikksikkerhet som høyeste prioritet.

Parkering

I eneboligområder forutsettes det at parkering hovedsakelig løses på egen grunn. Det forutsettes at det skal være plass til dobbelgarasje og en biloppstillingsplass og det skal være mulig å snu bilen på egen grunn. I tillegg er det viktig at atkomsten til garasje/parkeringsplass er god, og at utkjørsel har god sikt.

For konsentrerte boligområder er det tre hovedprinsipper for parkering, hvor valg av prinsipp er avhengig av tetthet og struktur. Hovedprinsippene er:

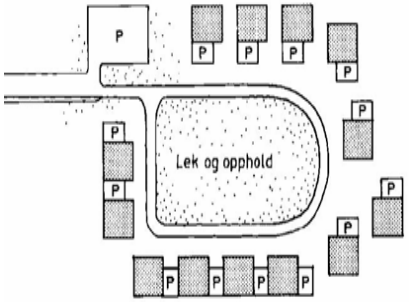
1. Parkering på bakken
2. Parkering under bakken/kjeller
3. Parkeringshus

Samlet parkering på bakken eller egne parkeringshus forutsetter at gangavstanden fra felles parkeringsplass til boligen ikke er for lang. Erfaring viser at det blir parkert ved døra der:

- Det er fysisk plass til bilen ved boligen.
- Der det er over 100 m avstand til parkeringsplassen.

I småhusområder blir da noe areal ved inngangen brukt til parkering, mens garasje blir brukt til bil nummer to eller til bod.

Parkering under bakken eller i kjeller anses av beboere som en vesentlig bokvalitet. Parkeringskjeller bør av estetiske



Figur 2 Prinsippskisse: Felles gjesteparkering bør være på bakkenivå ved innkjøringen til området

Engelsrud, rekkehusområde med tunløsning, der parkering er lagt fra adkomstveien/Drammensveien og bilfrite leke/oppholdsarela sentralti boligområdet.

Erteløkka, parkering på Bakkeplan som er lett synlig og tilgjengelig.

grunner legges helt under bakken og ikke delvis eller i 1. etasje. Parkering lagt under terreng frigjør verdifullt ubebygd areal til lek og opphold. Gjesteparkering bør være på bakken og bare unntaksvis i parkeringskjeller, slik at den er synlig og lett tilgjengelig (fig. 2).

Sykkelplasser

God sykkelparkering er viktig for trivselen i et boligområde. At den er god, betyr at den ligger i umiddelbar nærhet av boligen, helst i låsbare sykkelskur eller sportsboder, og det bør være trinnfri atkomst. I blokk og andre flerfamilliehus bør det også være tilstrekkelig antall sykkelplasser på fellesareal. I større boligområder er det en fordel med flere mindre anlegg for sykkelparkering i stedet for store sentrale sykkelskur. Dette fordi det skaper mindre avstand til bolig og begrenser mulighetene for hærverk og tyveri. Byggforsk anbefaler 2 sykkelplasser pr. boenhet. I veinormalene for Asker er kravet 2 sykkelparkeringsplasser pr. leilighet i konsentrerte områder.

ANBEFALINGER/MÅL FOR PARKERING FOR REKKEHUS OG LEILIGHETSBYGG

- Gangavstand mellom parkeringsplass og bolig bør ikke overstige 100 meter
- Parkering bør som hovedregel legges under terreng
- Parkering på overflaten bør være gjesteparkeringsplasser.
- Det bør etableres god sykkelparkering nær inngang til bolig.

DOKUMENTASJON

Regulering: Fremgår av regulerings- og illustrasjonsplaner.
Byggesak: Utomhusplan og plantetegning.

ANBEFALINGER/MÅL FOR TRAFIKKSIKKERHET

- Adkomstveien bør utformes som blindvei/sløfe og ikke være lengre enn 250-300 meter.
- ÅDT 200 settes som øvre grense der myke og harde trafikkanter blandes.
- Det skal være atskilt gang-/sykkelvei ved mer enn ÅDT 1500 eller i områder med blandet næring/bolig
- Behov for tosidige løsninger vurderes i hvert enkelt tilfelle (fortau og gang- /sykkelvei).
- Det skal være trafikksikker adkomst til alle lekearealer. Trafikksikkerheten for barn under 6 år innebærer at det i hovedsak ikke finnes biler i det aktuelle området for lek.
- Det skal være trafikksikker forbindelse for gående og syklende til barneskole.
- Skoleveinettet skal være oversiktelig.

DOKUMENTASJON

Regulering: Veiplan som viser kjøreveisystem med angivelse av ÅDT på alle veilenker og gang/sykkelveisystem, spesielt til skoler og barnehager.

TETTHET

Innledning

Et områdets potensielle tetthet er direkte knyttet til valg av bebyggelsesstruktur og bygningsutforming. God strukturering og utforming, samt riktig tilpasning, er avgjørende for et godt bomiljø. Tettheten det legges opp til virker dessuten inn på valg av både bygningstype og trafikksystem. I valg av struktur legges viktige premisser for den rommelige avgrensingen av det ubebygde areal. Strukturering av det ubebygde areal er utgangspunktet for gatenettverket, utearealene og deres sammenheng med omgivelsene for øvrige. Slikt nettverk danner de fysiske rammene for det livet som leves mellom husene og påvirker vårt handlingsmønster, vår helse og vår trivsel.

Veiledende drøftinger

Det finnes ulike måter for måling av tetthet. Teknisk forskrift "Grad av utnyttelse" har definert begrepene. Detaljerte regler for hva som medregnes i måleverdige plan fremgår av Norsk standard (NS) 3940.

<u>Prosent bebygd areal (% BYA):</u>
Angir hvor mange prosent av tomtearealet som er bebygd og andelen av tomtearealet som bebyggelsen maksimalt kan dekke. BYA kalles ofte "fotavtrykket", fordi det kun angir bygningsvolumets avtrykk på tomten. "Grad av utnytting" har nærmere detaljer mht utregning av BYA.

MÅL
Bebyggelsen i boligområdene i Asker kommune skal struk-tureres slik at det etableres et godt bomiljø med samsvar mellom tetthet, bygningstype, utearealer og trafikksystem. Bygningenes mellomrom skal være et strukturerende element ved utformingen av bebyggelsen.

FORANKRING
Plan- og bygningsloven § 29-4: Bygningens plassering, herunder høydeplassering, og bygningens høyde skal godkjennes av kommunen. Hvis ikke annet er bestemt i plan etter kap. 11 eller 12 (kommuneplan og/eller reguleringsplan), skal bygningen ha en avstand fra nabogrense som minst tilsvarer bygningens halve høyde og ikke under 4 meter.

De aller fleste reguleringsplaner i Asker inneholder bestemmelser om bebyggelses høyder og plassering. I tillegg kommer kommuneplanens forettingsbestemmelser (se baksiden av kommuneplankartet).

Kommuneplanen for Asker legger opp til fortetting i eksisterende tettsteder og kollektivknutepunkt der de viktigste er: Asker sentrum, Heggedal, Vollen og Holmen, samt Dikemark på noe lengre sikt. I tillegg utgjør villafortetting en stor andel av boligbyggingen i Asker og den vil også ha betydning for boligproduksjonen i årene fremover.

I kommuneplanen legges det imidlertid opp til at boligbyggingen i økende grad skal skje ved konsentrert utbygging nær tettsteder og kollektivknutepunkt.

I områder med småhusbebyggelse, er det mest vanlig å angi tetthet i BYA. BYA er også den mest brukte utyttelsesgrad i Asker kommune. BYA må alltid kombineres med byggegrenser og maks. gesims- og møne-høyde.

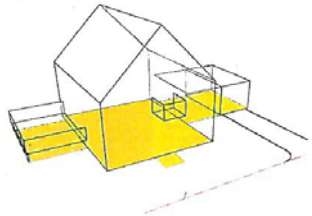
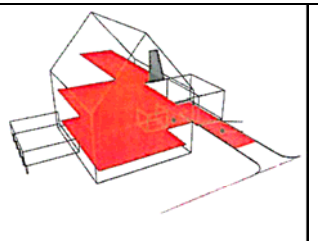
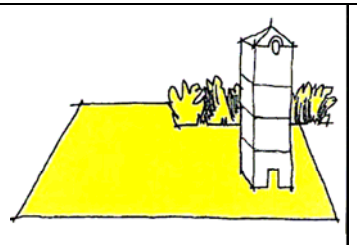
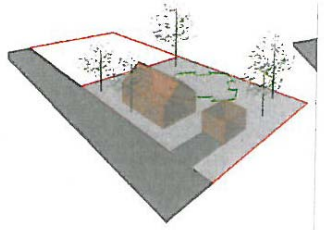
Bruksareal (BRA):
Angir summen av bruksarealet for alle måleverdige plan og etasjer.

Prosent bruksareal (% BRA, tidligere benevnt TU):
Angir forholdet mellom tillatt bruksareal og tomtearealet. Regelen innebærer at bruksarealet varierer proporsjonalt med tomtearealet. Store tomter tillates dermed bebygd med tilsvarende store bygningsvolumer og gir derved større muligheter for frihet og fleksibilitet i prosjekteringen.

I Asker kommune er tettheten angitt i TU i reguleringsplaner som er av litt eldre datoer. I de seinere år har en gått mer over til å bruke BYA, BRA og %-BRA. BRA og %-BRA brukes ved konsentrerte utbyggingsplaner, både for bolig, næring, forretning og offentlig bebyggelse.

Minste uteoppholdsareal (MUA):
Minste uteoppholdsareal pr. bolig angir de ubebygde delene av tomta, unntatt det som er regulert til eller som kreves avsatt til trafikkformål. MUA gir et godt mål på det arealet som faktisk kan benyttes som uteoppholdsareal. MUA er imidlertid lite anvendt så langt og det finnes derfor lite erfaringstall på dette i Asker.

Fortettingsplan for Asker
Fortettingsplanen for Asker har bestemmelser og retningslinjer for fortetting. Områdene består hovedsakelig av

	BYA = ”Foravtrykket” av bygningen.
BRA = Summen av bruksarealet	
	BRA = Forholdet mellom bruksareal og tomtearealet, i dette eksemplet: Fotavtrykket x ant. etasjer.
MUA = Den ubebygde delen av tomta; gangareal medregnes, men ikke kjøreareal (parkering og veier).	

Alle skissene er fra ”Grad av utnytting”, MD

eneboligområder, men også enkelte rekkehusområder. Planen har til hensikt å bevare eksisterende kvaliteter innenfor de enkelte områdene og har fastsatt rammer for utbygging; dette gjelder grad av utnytting, høyder og takform. Fortettingsplanen er delt i "homogene områder", "fortettingsområder" og "fortetting i 100-metersbeltet langs sjøen". Innenfor "homogene områder" og "fortetting i 100-metersbeltet" stilles det strengere krav enn innenfor "fortettingsområder". For mer detaljert informasjon, se fortettingsplanen og informasjon på vår nettside www.asker.kommune.no Organisasjon/Tekniske-tjenester/ plan-og-bygningsavd./byggesak/Veiledning/ Boligfortetting

Bebyggelsestype og tetthet.

Boligbebyggelsen i Asker kommune kan deles i tre ulike be-byggelsestyper:

- Enebolig
- Tomannsbolig/rekkehus
- Leilighetsbygg/blokk.

I det følgende vil det bli referert til tetthet innenfor disse tre boligtypene. Tallene bygger på tilfeldig utvalgte prosjekter i Asker.

Eneboliger: 51,5 % av boligmassen i Asker består av eneboliger. Dette er altså en populær boligform og popularitetene har vist seg å være stabil over lang tid, - også i dag ønsker mange unge mennesker å flytte i enebolig når de skal stifte familie. Kommuneplanens retninglinjer anbefaler at minimum nettoarealet for ene-boligtomt på 700m2. Dersom annet ikke er bestemt i

Homogent område, eks. fra Vollen

Fortettingsområde, eks. fra Vipeveien.

100-meters-beltet langs sjøen, eks. fra Nesøya.

reguleringsplan, kan eneboliger ha en sekundærleilighet på maks 80 m2 BRA.

Tettheten (= antall boenheter delt på areal) i enebolig-områdene er variabel, men ligger på ca. 0,5-1,5 bolig pr. dekar og BYA ca. 17-20%.

Ved planlegging av nye eneboliger er det viktig at ny be-byggelse tilpasser seg eksisterende bebyggelse og bebyggelsesstruktur i form av avstand til vei, volum og byggehøyde. Når det gjelder arkitektonisk uttykk er dette kommentert under kapitlet om estetikk. I tillegg er det viktig å sikre gode uteoppholdsarealer for de enkelte boenhetene. Hver boenhet bør få en skjermet, privat uteplass, dette gjelder også ev. sekundærleilighet i boligen. Uteplassene bør ha gode solforhold og være fri for sjenerende innsyn.

Adkomst og parkering blir i de fleste tilfeller ordnet på egen tomt, men dersom en lager plan for flere tomter kan dette med fordel samordnes. Fellesløsninger for adkomst, par-kering og avfallshåndtering er arealeffektivt og en større del av hagen kan dermed benyttes som uteplass og frukthage.

Ved søknad om deling av tomter blir det lagt vekt på at parkering, søppelhåndtering og uteoppholdsarealer er til-fredsstillende ivaretatt. I tillegg skal nybygg ha en god tilpasning til den eksisterende bebyggelse i området.

<u>Tomannsbolig/rekkehus</u>
Tomannsbolig/rekkehusbebyggelse er en betegnelse for en områdetypologi hvor det kan benyttes rekkehus, kjedehus

Eneboliger	**BYA %**	**Boliger***	**Areal daa**	**Tetthet =** Bolig pr dekar
Skjæret	20	25		
Åstad II, B2, B3 og B6	17	16	19	0,8
Åstad II, B5	17	4	3,4	1,3
DNB, B4		19	12	1,6
Bredsrudlia		61	67	0,9
Båstadmyra	BYA=102 m2 pr. tomt	21	9200	0,4

* Gjelder hovedbruksenehet og ikke sekundærleilighet

Haldensvingen, Båstad

eller tett/lav-typologier i 2-3 etasjer. Boligtypen er svært populær blant småbarnsfamilier og gode uteopp-holdsarealer, både private og til felles bruk, er her veldig viktig.

Rekkehusområder er det vanlig å anlegge som "en verden for seg" der parkering, uteoppholdsarealer og til dels veisystemet er løst innenfor et avgrenset område. Dette kan bidra til å dempe konflikter i forhold til naboer. Det er likevel viktig å forsøke å skape gode, fysiske sammenhenger mellom gamle og nye boligområder. Dette kan gjøres for eksempel ved å anlegge snarvei gjennom området, eller plassere lekeplasser i utkanten av boligområdet og på den måten invitere nabolaget til å ta det i bruk. Siden området er innenfor et klart definert areal, er en ofte mer fri mht arkitektonisk utforming.

Kommuneplanen angir at minimum nettoarealet på 1200 m2 for tomannsboliger. Utvikling av rekkehusområder kan kun skje innenfor områder som er avsatt som fremtidig boligområde i kommuneplanen.

I Asker er tettheten på rekkehusområder/tomannsboliger svært variabel, vårt utvalg ligger på 2,5 - 5 boliger pr. dekar. Høyere tettheter enn 5 boliger pr. dekar, vil gjøre det vanskelig å få til gode bokvaliteter, både mht utearealer, sol, lys og privathet.

<u>Blokk</u>
Blokkbebyggelse er en betegnelse for en typologi hvor det kan benyttes enten frittliggende punkthus, lameller eller sammenhengende kvartalsbebyggelse. Blokkbebyggelse deles i enkelte tilfeller i blokk med mindre enn 3 etasjer –

Tomannsb. Rekkehus	**BYA %**	**Boliger**	**Areal daa**	**Tetthet** = Bolig pr. dekar
Biterudveien, B2	28	20	5,6	3,6
Skjæret, felt II, III, IV, V	34-37	50	9,9	5,1
DNB, B2b	31-37	14	5	2,8
Åstad II, B1	TU 53	16	6,6	2,4
Øvre Frydendal	U=0,35	83	26	3,2
Landåsjordet		20	4	45
Engelsrud	TU 27	28	17,6	1,6

Engelsrud

ofte kalt lavblokk - og blokk i 3 etasjer eller mer. I det følgende blir disse to kategoriene slått sammen. Av nyere blokkbebyggelse er det bygninger med 3 etasjer eller mer som dominerer i Asker.

I Asker er tettheten på denne type bolig svært variabel. Det går et skille mellom blokker i Asker sentrum eller kollektivnære områder og blokker i periferien. Nesøya, Åstad og Heggedal er å regne som periferi i Asker og her ligger tettheten på bare 2,5 - 4,0 boliger pr. daa. Kollektivnære boligområder som Alfheim i Asker sentrum og Bjørndalen, Lundekroken og Billingstad har derimot en tetthet på ca. 9 - 13 boliger pr. dekar.

Denne typologien har størst fleksibilitet i forhold til boligtall. Det er derfor enklere å innpasse et stort boligtall innenfor denne bebyggelsestypen enn i de øvrige.

I Asker, hvor topografien mange steder er bakket og bratt, kan en se at blokkene er lagt etter hverandre og følger terrengkotene. Struktureringen gjør at flere leiligheter får nyte godt av utsikt, sol og lys. Tunløsning kan likevel velges selv om en ønsker å ta vare på god utsikt. Dette kan gjøres ved at hjørnene i kvartalet holdes fri for bebyggelse og en sikrer gløtt ut fra tunet. Eksempel på dette er Åstad.

Kvartalsbebyggelse eller blokker organisert rundt et tun vil gi andre kvaliteter ved at det kan gi følelsen av oversikt og trygghet og bidra til godt nabofellesskap.

Blokkområder med kvartalsbebyggelse gir mulighet for høyere tetthet uten at bokvaliteter går tapt. Lamell-

Blokker	**BYA %**	**Boliger**	**Areal daa**	**Tetthet** = Bolig pr dekar
Vollen sentrum	TU 75 og 95	30	7	4,2
Alfheim	TU 160 og 200	88	6	13,2
Trekanten	TU 195	62	4	15
Bondihagen	TU 315	79	11	7,3
Bjørndalen	TU 190 BYA 49	90	8	11,3
Billingstadlia		157	17	9,2
Lundekroken	BYA 170-235	250	27	9,3
Nyhuskollen	TU 45	39	15	2,5
DNB, B2a	TU 60	64	19	3,2

Erteløkka, Asker

bebyggelse - og spesielt punkthus - stiller imidlertid store krav til utforming av gode utearealer skjermede uteplasser.

Hvordan ivareta bokvalitet i områder med høy tetthet

Høy tetthet er arealeffektivt. I tillegg bidrar det til mindre transportbehov dersom boligområdet ligger i sentrum eller nær busstopp eller togstasjon. Mindre transport vil videre føre til bedre bokvalitet ved at hverdagen blir enklere.

Høy tetthet må alltid avveies i forhold til bokvaliteten. Høy tetthet kan føre til dårligere solforhold, tap av utsikt, mer innsyns- og støyproblemer. Fortetting kan også gå på bekostning av felles og private uteareal. Den private hagen - en vesentlig verdi ved å bo i enebolig - kan bli bygget ned eller sterkt forringet dersom det tillates for høy tetthet. I sentrale strøk, der tomteprisen er høy, har en mange eksempler på at et område har fått høyere tetthet enn ønskelig, for å øke gevinsten ved utbygging.

Ved fortetting innenfor eksisterende boligområder, er det viktig å tilpasse seg områdets struktur mht fasadelinje og avstand til vei, volum og høyder. Dersom området mangler en lesbar og entydig struktur, bør nye prosjekter klargjøre strukturen, ev. etablere en ny struktur. Store, nye prosjekter vil kunne etablere en helt ny struktur og det er da viktig at den nye strukturen har en naturlig overgang til eksisterende bebyggelsesstruktur. Dette kan for eksempel løses ved nedtrapping av bygningsvolum og byggehøyder mot eksisterende bebyggelse og/eller buffersone med vegetasjon/grøntbelte mot eksisterende bebyggelse.

Åstad.
Blokkene er ikke lagt som sammenhengende karrèbebyggelse, men det er laget gløtt mellom blokkene slik at flere får nyte den gode utsikten.

Daletoppen.
Rekkehusområde med en tydelig avgrensning av området med et vegetasjonsbelte

Øvre Askerhagen.
Godt eksempel på eneboligområde der en har samarbeidet med løsning for avkjørsel/garasje.

Ved valg av bebyggelsesstruktur, er det imidlertid viktig å ha i tankene at det skal sikres større og sammenhengende grøntområder; uteoppholdsarealer skal ikke bestå av tomtens "rest-arealer", dvs. områder som er for små, skyggefulle og ligger i alt for bratt terreng. Uteoppholdsarealet vil virke større, dersom det er sammenhengende og ikke ligger spredt mellom bebyggelsen. Større sammenhengende grøntområder vil også være lettere å bruke i lek, ballspill, 17-mai feiringer, etc.

Et nytt boligprosjekt bør også "gi noe tilbake" til det området der det etableres. Dette kan gjøres ved for eksempel å åpne området og anlegge snarvei/gang-forbindelse gjennom området eller etablere nærlekeplass i randsonen av det nye boligområdet, slik at nabobarn inviteres til å ta dette i bruk.

I reguleringsplaner kan bebyggelsesstruktur fastsettes gjennom byggelinjer/grenser, samt ved fastsettelse av grad av utnytting. I Asker kommune er det for eneboligområder og tomannsboliger mest vanlig å bruke bebygd areal (BYA) i % i tillegg til høydebegrensninger. For konsentrert utbygging – rekkehus og blokker – kan tettheten reguleres gjennom BYA eller BRA (m2).

Ved utbygging av nye, større boligfelt er det viktig å sørge for en god strukturering av bebyggelsen. Boligene skal ideelt sett ha både sol og utsikt og være skjermet mot innsyn. I tillegg skal det avsettes areal til felles og private uteoppholdsarealer. I enkelte tilfeller blir god utsikt fra de enkelte leiligheten tillagt for stor betydning. Dette har sammenheng med at en bolig med god utsikt er lett om-settelig. Men på litt lengre sikt vil gode, solrike uteoppholds-arealer være vel så viktig. I den sammenheng er strukturering av bebyggelsen viktig.

ANBEFALINGER/MÅL

- Ny bebyggelse bør tilpasse seg eksisterende bebyggelse mht fasadelinjer, avstand til vei, volum og høyder.
- Nye prosjekter bør tydeligjøre områdets struktur slik at denne blir lesbar og entydig.
- Det skal være naturlige overganger til eksisterende bebyggelsesstruktur, for eksempel nedtrapping av byggehøyder eller bevaring av vegetasjonsbelte mellom gammel og ny bebyggelse.
- Nye boligprosjekter bør "gi noe tilbake" til et område, for eksempel ved å åpne området ved å etablere snarvei/gangvei gjennom bolig-området.
- I sentrumsområder og nær kollektivknutepunk bør bebyggelsen struktureres på en slik måte at høy tetthet oppnås.

DOKUMENTASJON

- I Asker kommune er det ved regulering vanlig å fastsettet tetthet ved BYA (%), i tillegg til maksimale gesimshøyder og byggelinjer.
- I områder med konsentrert boligbebyggelse, rekkehus og blokker, bør tettheten fastsettes ved bruk av BRA, i tillegg til byggelinjer, gesims- og mønehøyde, utforming av ute-arealer, herunder leke- og trafikkarealer, og krav til minste uteoppholdsareal.
- Plansaken bør inneholde illustrasjonsmateriale som viser forhold til nabobebyggelse.

ESTETIKK

Innledning

Estetikk er definert som ”den kunnskap som kommer gjennom sansene”. God estetisk kvalitet knytter seg til hva vi opplever som vakkert, ønskelig og verdifullt. I en bygge-sak kan ikke estetikk ses løsrevet fra helheten. Estetikk må sees i sammenheng med teknikk og funksjon som til sammen utgjør den arkitektoniske helheten. (Kom og reg. dep. Gode byboliger. 2003).

Professor Arnulf Kolstad ved Psykologisk instituttt ved Universitetet i Trondheim har sagt: *”Vi påvirkes av stedets utforming og arkitektur også ubevisst (……). Noen steder oppleves som at her er det godt og trygt å være, andre som fiendtlige og kalde. (….) ingen er upåvirket av måten omgivelsene signaliserer til oss. Vår personlighet preges, og vi formes psykologisk av stedet.”* (Statens byggeskikk-utvalg. Mitt hus er din utsikt)

De fysiske omgivelsene danner rammen om vår hverdag og vil ubevisst påvirke oss. Ny bebyggelse bør spille på lag med bygde omgivelsene og samtidig ta hensyn til landskap og terreng.

Estetisk gode prosjekter øker trivselen og styrker tilhørig-heten til stedet. ”Ditt hus er min utsikt” - i dette utsagnet ligger det at hvordan huset ditt ser ut, ikke er en privatsak, men noe som angår oss alle.

Mål

Enkeltbygg og større boligprosjekt skal ha en estetisk god utforming, tilpasset terreng, vegetasjon og bebyggelse.

Asker terrasse

Bleikeråsen

Bygninger og anlegg bør som en hovedregel integreres i de eksisterende omgivelser på en måte som ivaretar romlig struktur og dimensjoner. Ny bebyggelse kan bryte bevisst med eksisterende arkitektur uten at dette går på bekostning av god estetisk utforming. Det viktige er imidlertid at bygningsmiljøet ikke fremstår som et visuelt kaos. Ny bebyggelse må spille på lag med omgivelsene og ta hensyn til landskap, terreng, gateløp, åpne plasser og byggevolum, samt høyder, materialer og farger.

I det følgende vil det bli gitt estetiske vurderinger og retningslinjer av byggeprosjekter rent generelt. I Asker har vi erfart at terrengtilpasning og utbygging av balkonger/ terrasser er særskilt problematisk. Disse temaene er derfor behandlet spesielt.

Veiledende drøftinger

Områdets overordnede struktur og hovedtrekk bør bevares. Bevaring av områdets overordnede struktur gjør at et område fremstår som ryddig og ordentlig. For eksempel bør det være en klar avgrensning mellom bebyggelse og grøntarealer og mellom privat areal og offentlig areal. I tillegg er det viktig at hovedtrekkene i bebyggelsesstruktur videreføres. For eksempel bør det ikke bygges blokker, men eneboliger i et område som domineres av åpen, villamessig bebyggelse. Det kan imidlertid aksepteres avvik fra dette prinsippet i sentrumsområder og områder med nærsentra (se definisjon i kommuneplanen), fordi kommuneplanen i Asker legger opp til høyere arealutnyttelse i disse områdene. Andre virkemidler for å opprettholde områdets overordnede struktur, er byggelinje, avstand til vei og byggehøyder.

Forankring i lovverket

Plan- og bygningslovens (PBL) §1-1 (Formål): Krav om estetisk utforming av omgivelsene er nedfelt i formålsparagrafen. Kap. 3, § 3-1 bokstav e) krever at planer skal legge til rette for god forming av bygde omgivelser, gode bomiljø og gode oppvekst- og levekår i alle deler av landet. Kap. 11 pålegger kommunene å utarbeide kommuneplan og § 11-9 *Generelle bestemmelser til kommuneplanens arealdel*, gir mulighet til å vedta bestemmelser til kommuneplanens arealdel om (…) pkt. 5 byggegrense, utbyggingsvolum og funksjonskrav (…) og pkt. 6 om estetikk. Kap. 12 *Reguleringsplan*, § 12.7 åpner for å gi bestemmelser om pkt. 1 utforming, herunder estetiske krav og bruk av arealer, bygninger og anlegg i planområdet, og pkt. 4 funksjons- og kvalitetskrav til bygninger, anlegg og utearealer, og pkt. 6 bestemmelser for å sikre verneverdien i bygninger, andre kulturminner og kulturmiljøer, herunder vern av fasade, materialbruk og interiør. Kommunen kan utarbeide retningslinjer for estetisk utforming av tiltak etter loven. Asker kommune har laget fortettingsplan som viser avgrensning av kategoriene homogene områder, fortettingsområder og markering av 100-metersbeltet langs sjøen. Det er knyttet bestemmelser til de tre kategoriene og hensikten er å tilrettelegge for stedstil-passet fortetting innenfor eksisterende boligområder. Som grunnlag for fortettingsplanen ble det laget en rapport "fortetting i eksisterende boligområder i Asker" (mars 2006) som inneholder beskrivelse bl.a. av landskap og bygningsmiljøer (www. Asker.kommune.no Organisa-sjon/Teknikk og miljø/Plan- og bygningsavd./Arealplaner/ Gjeldende planer/Boligfortetting). I tillegg har Asker kommune bygge- og anleggssone langs vann og vassdrag (BAF-soner vist i egen rapport).

Ny bebyggelse bør ta hensyn til naturgitte og bebygde særpreg og karakter. Dette kan være karakteristiske trekk som koller, utsiktspunkt, grønn åsside eller siktlinjer som bør integreres i planen og gis en sentral posisjon i utbyggingsområdet. Fremtredende koller, utsiktspunkt og siktlinjer bør holdes fri for bebyggelse. Eldre bebyggelse og bygningsmiljøet kan ha en viktig historiefortellende funksjon og således gi steder estetisk egenart. Slike trekk er det viktig å vise respekt og ny bebyggelse må derfor forholde seg til dette. Ethvert byggeprosjekt bør ha en karakteristikk av nabolaget og det nye prosjektets forhold til nabolaget, - hvorvidet det er samspill eller konflikt, kontrast eller tilpasning. Innenfor et eldre bygningsmiljø, vil ikke dette nødvendigvis innebære at bebyggelse skal være en kopi av det eksisterende. Moderne arkitektur kan danne en fin kontrast til eksisterende bebyggelse og bidra til å fremheve denne. Dette forutsetter imidlertid at ny bebyggelse harmonerer med omgivelsene mht. volum, høyder, material og farge.

I henhold til plan- og bygningsloven skal et byggeprosjekt ha "*god estetisk utforming i samsvar med tiltakets funksjon, med respekt for naturgitte og bygde omgivelser*". "God estetisk utforming i samsvar med tiltakets funksjon" innebærer at bygningen får et uttykk som gjenspeiler formålet med bygget; det skal tydelig fremgå at et bolighus er et privat hjem, at et industribygg huser industri, kontorbygg kontor etc. Tiltakets funksjon kan også gjenspeiles gjennom plassering, for eksempel skal en samlevei være mer tydlig enn en boliggate og grendehus bør få en mer sentral og fremtredende plassering enn et bolighus.

For å unngå visuelt kaos, bør ny bebyggelse underordne seg visse utbyggingsprinsipper mht plassering, takform, møneretning, farge- og materialbruk (Fra "Mitt hus din utsikt". Statens byggeskikkutv.)

<u>Bleikeråsen</u>
Tydelig og klar avgrensning mellom privat og offentlig areal.

<u>Vollen</u>
Godt eksempel på at ny bebyggelse harmonere med det eksisterende mht. volum, høyder, materiale og farge

”God estetisk utforming” vil også i stor grad henge sammen med kvaliteten på materialene som bør være solide og varige. Dette gjelder både bebyggelse og utomhusanlegg. I tillegg er det også at utførelsen er gjort forskrifts-messig, slik at en unngår rask slitasje. God kvalitet på materiale og utførelse vil som oftes gi større investerings-kostnader, men vil lønne seg på sikt i form av lavere vedlikeholdsutgifter. I bevaringsområder bør det stilles ekstra store krav til materialkvalitet.

Kommuneplanen for Asker har bestemmelser og veiledende retningslinjer for homogene områder og for fortettings-områder. For homogene områder gjelder bl.a. følgende: ”*Det enkelte områdets karakter skal ivaretas og alle tiltak skal bidra til å opprettholde denne”.* I fortettingsområder gjelder følgende: ”*Fortetting med nye boliger skal være tilpasset naboskapet. Ny bebygelse og andre tiltak skal videreføre kvaliteter i områdene, samt bidra til en positiv videreutvikling av områdene.*”

”Videreføre kvaliteter i området” innebærer at nye bygge-prosjekter skal tilpasse seg områdets formspråk og karakter. Siktemålet er å få helheltige tettstedsområder. Dette innebærer ikke at en er bundet til å kopiere områdets byggeskikk eller arkitektoniske uttykk. Avvikende form-språk kan i seg selv gi variasjon og en god helhets-virkning. Det viktige er imidlertid at vesentlige elementer som volum, høyder, byggegrense/avstand til vei blir videreført. Byggeprosjekter som gir en positiv videre-utvikling av områdene og som tilfører nærmiljøet kvaliteter,

<u>Alfheim</u>
Byggets funksjon skal være lesbar: Leiligheter i 2. og 3. etasje og forretning i 1. etasje.

<u>Bleikeråsen</u>
Bevaring av vegetasjon er viktig for trivselen.

<u>Alfheim</u>
Det er viktig å ha kvalitet både mht materiale og utførelsen. Dette vil gi lavere vedlikeholdsutgifter

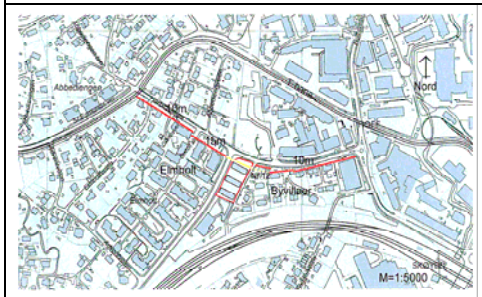
vil imidlertid kunne akspteres. Prosjekter, som derimot bidrar til en ytterligere fragmentering, vil bidra til å skape visuelt kaos og vil derfor ikke kunne godkjennes.

Fortettingsplanen har også juridisk bindende bestemmelser for bebyggelse i 100-metersbeltet langs sjøen. I henhold til disse skal ny bebyggelse og tiltak "viderføre kvaliteter i området". I tillegg er det retningslinjer som sier at:*"Der ikke annet er bestemt i den enkelte plan vedrørende takvinkel, møneretning og takform, skal disse være tilpasset takvinkel, møneretning og takform som er mest utbredt i naboskapet"*. Tiltak i 100-metersbeltet krever således grundigere dokumentasjon på bebyggelsen i naboskapets og i byggesaksbehandlingen vil en være strengere her, mht hva som kan aksepteres, enn i fortettingsområder utenfor 100-metersbeltet.

<u>Tekniske installasjoner</u>
Tekniske installasjoner som ventilasjonsanlegg, varme-pumper, solceller etc. blir som oftest lagt til yttervegg eller takflater. Dette er ofte lite gjennomtenkte løsninger som gir et uryddig, visuelt uttrykk. Disse elementene bør derfor integreres i bygningen, - de må tas med i betrakning tidlig i prosjekteringsfasen slike at de på best mulig måte inngår i bygningskroppen og som en del av helheten.

Ny bebyggelse skal tilpasse seg eksisterende; volum, høyder, avstand til vei er i så henseende viktig.

Tekniske installasjoner bør integreres i arkitekturen.



Fasadeliv

Dokumentasjonskrav i plansak/
byggesak kan være steds-analyse/tomteanalyse der bebyggelsestruktur er et av flere temaer.

ANBEFALINGER/MÅL

- Klare og presise avgresninger mellom de ulike funskjoner, for eksempel bebyggelse/natur-område, privat område/offenlig område.
- Karakteristiske trekk bevares.
- Tydelig struktur og lesbarhet innenfor boligfeltet.
- Riktig balanse mellom orden og variasjon.
- Bruk av kontraser for å understreke kvaliteter i prosjektet.
- Kvalitet i materialer og utførelse.
- Innenfor fortettingsområder må kvaliteter i område viderføres og nye tiltak skal bidra til en positiv utvikling.

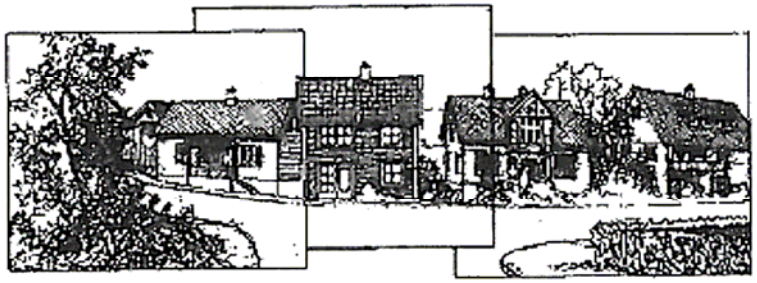
DOKUMENTASJON

Boligområdets estetiske kvaliteter bør dokumenteres gjennom stedsanalyse/tomteanalyse:

- Beskrivelse av karakteristiske trekk ved landskap og klima som begunnelse for plassering og utforming av bebyggelse.
- I alle plan- og byggesaker skal det inngå en rede-gjørelse og vurdering av tiltakets estetiske sider, både i forhold til seg selv, omgivelser og fjernvirkninger av tiltaket.
- Beskrivelse av nærområdets bebyggelsesstruktur og bygningsutforming og hvordan ny bebyggelse er innplassert.
- Byggelinjer/grenser som klart avgrenser skille mellom bebyggelse og uterom.
- Bygningers volum (form og størrelse) som begrunnet ut fra gjensidig samspill i forhold til hverandre, eksisterende bygningsmiljø og stedets karakter.
- Takform, takvinkel, takutstikk, materialer og farger som tar hensyn til og tilpasser seg eksisterende bebyggelse.
- Perspektivtegninger/fotomontasje/terrengsnitt som viser at bygget er tilpasset nabobebyggelse og omkringliggende terreng.

DOKUMENTASJON

Tilliggende og motstående bebyggelse må dokumenteres enten med fasadetegning/fotomontasje og terrengsnitt. Materialvalg og konstruksjonsløsninger må begrunnes både teknisk og estetisk. (Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesak Kap. VI.)



Eksempel på fotomontasje. Nye prosjekter kan tegnes inn i en serie med fotografier og dette er et egnet verktøy for å få en god tilpasning til nabobebyggelsen.

Terrengtilpasning

Veiledede drøftinger

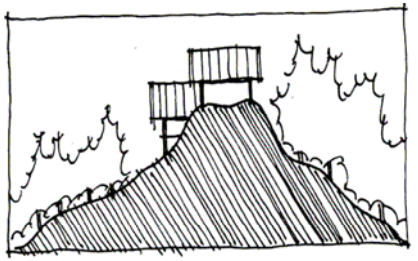
God terrengtilpasning er det viktigste element som må være på plass ved utbygging av boligprosjekter. Et prosjekt vil seinere bli vanskelig eller umulig å reparere, dersom det ikke er gitt en god terrengtilpasning.

For å få til en god terrengtilpasning, er det viktig å gjøre en stedsanalyse. Terrengets linjedrag, koller, synlige skråninger/topper, spesielle utsiktspunkt etc. bør kartfestes. Bebyggelsen skal innordne seg terrenget, ikke motsatt. Husets fasade kan ev. ta opp i seg de nødvendige høydeforskjellene i terrenget. Store, bratte fyllinger bør unngås da de kan være vanskelig å reparere med vegetasjon. I skråniger bør bebyggelsen plasseres på "hyller" i terrenget, ev. kan hyllene utvides i bakkant om de er for små, men skjæringen må ikke bli for stor, fordi den da kan bli vanskelig å bekle med vegetasjon. Bebyggelsen bør ikke plasseres ute på kanten av hylla, men trekkes tilbake for å hindre eksponering og en får da et flatt parti foran huset som er egnet uteoppholdsareal. Prosjektering av byggeprosjekter i bratt terreng er såpass krevende, at alt bør utføres av fagkyndige.

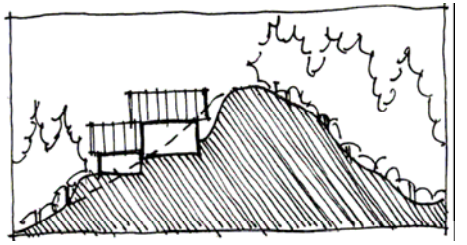
Åsrygger og skråninger er spesielt utsatt for skjemmede fjernvirkninger. Det samme gjelder bebyggelse i strandsonen som lett blir synlig fra sjøen. Her må det stilles særsilte strenge krav til bebyggelsen. Natur/vegetasjon bør få lov til å dominere over inntrykket av bebyggelse. Dette

Enebolig med for høy sokkel, - huset lagt "oppe på" terrenget.

Bebyggelsen skjærer seg inn i terrenget og skjæringen bak blokken vil det være umulig å beplante. Det positive ved prosjektet er at vegetasjon på åsen bak demper inntrykket av blokkene.



Bebyggerlsen skal ikke plasseres slik,



….men slik

gjøres ved at større vegetasjonsbelter bevares. Større vegetasjonsbelter har også verdi som rekreasjonsareal.

Bebyggelsen trekkes inn i terrenget og materialer og farger må være så nøytrale som mulig. Bebyggelsen må vurderes fra sentrale ståsteder slik at en sikrer at åsprofilen og horisonten går over i hverandre og ikke brytes av bebyggelse.

Adkomstveger bør også tilpasse seg terrenget. Legg vegen utenom bratte partier og koller for å unngå skjemmende skjæringer og fyllinger - en vil samtidig redusere behovet for sprenging. Bevaring av karakteristiske landskapstrekk som koller og åsrygger vil også bidra til å bevare stedets særpreg og karakter.

Det viktigste kriteret for å få til god terrengtilpasning er å velge en hustype som passer til tomten. Store utbyggere velger ofte en og samme hustype for hele boligfeltet for å få en rasjonell utbygging. Men hver enkelt tomt er for-skjellig og krever derfor forskjellig utforming av huset og forskjellig plassering i forhold til terreng og adkomst.

Flatt terreng.
Ved utbygging på flatt terreng står en mest fri i forhold til bygningstype. En har her mulighet til å velge en hustype som gir god utnyttelse av hele 1. etasje. Ved utbygging i flatt terreng vil det være omkringliggende bebyggelse som vil være bestemmende i forhold til volum og høyder.

Skråninger.
Skårninger er egnet for utbygging av hus med sokkeletasje. Bygningen må legges inn i terrenget og ikke på et

Langstrakte, store bygninger gir et sår i skråninge som er synlige også på stor avstand Og silhuetten bør være dekket av vegetasjon

Bebyggelsen følger terrenget og er lagt på langs av dalsøkket. Utsikten til sjøen er beholdt!

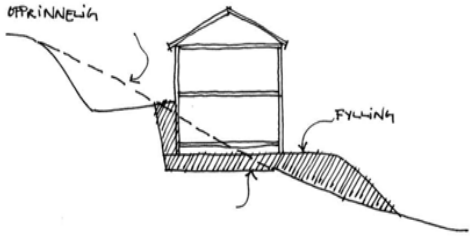
Bygninger som er dårlig tilpasset terrenget, - sokkelen er for høy og gir et skjemmende inntrykk.

utfyllingsplatå. Ved utbygging av større bygningsvolum i skråninger, må en være påpasselig mot skjemmende fjernvirkinger. Langstrakte, store bygninger vil bli svært synlig, hvis disse ikke brekkes opp og integreres i landskapsbildet. I skråninger vil oftes bygninger med mindre bygningsvolum, som sikrer bevaring av mer vegetasjon, gi den beste, estetiske løsningen. Terrassehus i skråninger er en vanlig løsning, men kan ofte gi skjemmende fjernvirkinger. Skråninger er derfor best egnet for utbygging av mindre bygningsvolumer/ene-boliger.

Åskammer og koller bør ikke bebygges fordi det gir skjemmende silhuettvirkninger. Hvor høyt opp i skråningen en kan bygge, vil være avhengig av ståstedet. Prosjektet må vurderes fra sentrale ståsteder i nærområdet, og bebyggelsen må legges såpass lavt at åskammen eller kollen går i ett med horrisonten uten å bli brutt av bebyggelse.

Kun bygg med spesiell funksjon eller betydning, signalbygg som for eksempelsvis kirker og rådhus, kan fravike dette prinsippet og legges i områder der de blir lett synlige.

Tett/lav boligform:
Denne boligformen krever detaljert planlegging og samordnign av bygninger, veier, plasser og uteareal, etc. Bebyggelsesformen kan tilpasse seg flere utbyggingsmønstre og egner seg derfor i de fleste typer terreng.



Skråninger er egnet til hus med sokkeletasje. Huset graves inn i terrenget og det flate partiet foran huset er egnet uteoppholdsareal.

Borgen
Store, lyse bygninger vil være mer synlig enn mindre bygningsvolumer i dempede jordfarger.

Lineær utbyggingsform:
Denne utbyggingstypen passer spesielt for hellende og bratt terreng. Er det brattere en 1:5 vil boliger bare på den ene siden av langsgående veien gi den beste løsningen.

Farger
Innenfor ulike tidsperioder har fargesettingen av bygninger endret seg. Farger kan endre bygningens utseende i ganske stor grad. Den kan fremheve eller forsterke deler av bygningen. Farger kan også bidra til å binde sammen bebyggelsen, for eksempel ny og gammel bebyggelse. Et området kan også få større særpreg eller identitet, dersom bygninger og bygningsdetaljer får farger som er enhetlige og samstemte. Samtidig vil forskjellige farger bidra til å skape kontrast og variasjon i områder der dette er ønskelig.

Større byggesprosjekter i åssider, som en ønsker å skjule, bør få duse farger. Hvit, beige – lyse farger - vil bli synlig fra store avstander. Den generelle regelen er derfor at byggeprosjekter i eksponerte åssider bør gis jordfarger for å redusere skjemmende fjernvirkninger.

ANBEFALINGER/MÅL

- La landskapet/terrenget få dominere og være bestemmende for plassering av bebyggelsen.
- Følge linjedragene i landskapet, for eksempel avlang bebyggelse langsetter en dalside, ikke på tvers.
- Unngå å bygge på koller, høydedrag eller i de bratteste partiene i skråningen, da dette vil gjøre bebyggelsen mer synlig. Bebyggelsen bør legges på "hyller" i landskapet.
- Utsiktspunkt bør ikke bebygges, men sikres som uteoppholdsareal.
- Bevar så mye vegetasjon som mulig, dette vil gi et "grønnere" uttykk.
- Riktige farger vil også gjøre bebyggelsen mindre synlig. Jordfarger vil bidra til å skjule bebyggelsen.
- Jevn ut overganger mellom inngrep og naturlig terreng, avrund spisse kanter. Lag myke overganger.
- Kamufler skjæringer med løsmasser for å tilrettelegge for planting eller naturlig innvandring av vegetasjon.
- Husets plassering skal gi minimalt med terrenginngrep.

DOKUMENTASJON

Overodnede rammer for estetisk utforming kan ta utgangspunkt i en stedsanalyse/tomteanalyse. En slik analyse bør kartlegge viktige visuelle trekk og mønstre, samt inneholde en prioritering av trekk/mønstre som bør vidreføres.

Videre bør det utvikles 3D-modeller, - fysiske, fleksible modeller der bygningskroppen kan tas ut eller omplasseres, samt terrengsnitt og perspektivtegninger.

Det må lages terrengsnitt og perspektivtegninger som ikke bare viser selve byggeprosjektet, men også terreng/landskap, vegetasjon og bebyggelsen i nærmiljøet.

Balkonger og terrasser [1]
Veildedende drøftinger

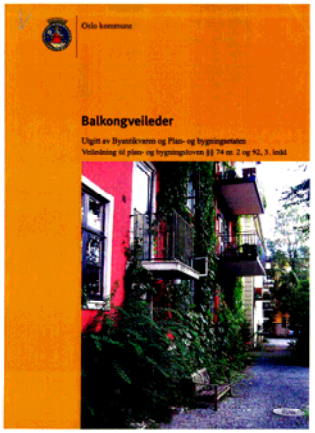
Utbygging av balkonger har stor betydning for fasade-uttrykket. Generelt bør ikke balkongen få et for dominerende uttrykk, men bør integreres i fasaden. Hustaket og ev. tak over balkongen bør være sammen-hengende. Intergrete balkonger, som utnytter sprang i fasadelivet, gir ofte også mer private, skjermede uteplasser.

Svært lange eller dype balkonger som ettermonteres langs hele fasaden, uten å ta hensyn til husets karakter eller dimensjoner, er tilsvarende en uheldig løsning. Det er imidlertid mange gode eksemper på at ettermonterte balkonger kan forskjønne en bygning. Da har bygningens karakter og fasadeuttrykk vært bestemmende for utformingen av balkongen.

Balkonger som krager for langt ut, er både teknisk og estetisk uheldige; rektangulær form på balkongen, men langsiden mot veggen, er derfor oftes den mest hensiktsmessige løsningen.

Balkonger bør intereres i fasaden og taket på balkong og hus bør være sammen-Hengende.

Takterrasser gir økt uteopp-holdsarealer og er i prinsippet en fornuftig løsning såfremt dette ikke medfører store inn-synsproblemer.



Balkongveileder, utgitt av Byantikvaren og Plan- og bygningsetaten, Oslo kommune 2006.

[1] Definisjon. Fra K.M. Viestad: Byggteknisk fagleksikon, Universitetsforl. 1980.
Balkong, oppholdsareal på husfasade konstruert som et framspring med golv som fortsettelse av golvet i rommet innenfor. Balkongen kan bæres av bjelker som er utkraget fra golvet innenfor eller av konsoller (...).
Terrasse, i forbindelse med bygninger en planert avsats foran fasade. Fra terrassen er det vanligvis inngang til stua (stueterrasse) og trapp til nedenforliggende hage. (...). Takterrasse er oppholdsrom på flatt tak (...).
Veranda, åpen eller overbygd oppholdsplass som tilbygg til hus. Tak kan være understøttet av stolper, eller verandaen kan være lukket med store vinduer i veggfeltene, glassveranda. Fra verandaen fører som regel dør ned til stue og åpening eller dør og trapp ned til hage.

I tillegg til størrelse og plassering vil utforming og materialbruk være viktig. Dimensjonering, innfesting, materialbruk og farger bør tilpasses den eksisterende bygningen og det uterommet balkongen blir en del av. Rekkverk/brystning er også viktig for virkningen av balkongen både utenifra og innenifra. Eventueller markiser bør forholde seg til dør-/og vindusbredden og plasseres inne i åpningen. Farger/møstre på markiser bør være enhetlig i et boligkompleks.

Balkonger på eldre bevaringsverdig bebyggelse er også etterspurt. Her er utfordringen å ivareta hensynet til bevaring så vel som bokvalitet. Konkrete formgivingsråd er gitt i "Balkongveileder" utgitt av Byantikvaren og Plan- og bygningsetaten, Oslo 2006.

Asker kommune har også stor pågang av søknader om utbygging av terrasse på garasje. Utnyttelse av garasjetak kan gi økt bokvalitet i form av økt uteoppholdsareal, men vil endre bygningens høyde og karakter, bl.a. avhengig av rekkverksutformingen. Takterrassen kan også medføre sjenerende innsyn og støy, hvis plassert nær grense eller nabos uteoppholdsareal.

ANBEFALINGER/MÅL

- Balkonger bør integreres i bygningskroppen. Ev. tak over balkong/terrasse bør være en forlengelse av husets tak og ikke legges utenpå med ny vinkel/flatt tak.
- Balkong må ikke forringe bygningens fasadeuttykk. Generelt vil store balkonger som ligger utenpå fasaden gi en dårligere estetisk løsning enn balkonger som er integrert i bygningen/ fasadesprang.
- Balkongen må ta hensyn til fasadens dimensjonering og rytme. Balkongens samlende lengde bør ikke overstige 1/3 av fasadelengden.
- Rekkverk på takterrasse bør trekkes godt tilbake fra fasadeliv.
- Undersiden av balkongen bør ha et rolig uttrykk og bør derfor ha tett flate.
- Innglassing av balkonger bør unngås. Dette kan i neste omgang gi behov for ny balkong. For bebyggelse i støyutsatte områder, kan innglassing vurderes og/eller en mellomløsning med vinduer som kan åpnes.
- Fransk balkong/innadslående dører kan være et alternativ der balkonger ikke passer inn.

DOKUMENTASJON

Fasadetegninger/fotomontasje av eksisterende og ny fasde. Materialvalg og konstruksjonsløsninger bør begrunnes både teknisk og estetisk.

UTEOPPHOLDSAREALER

Innledning

Gode uteoppholdsarealer skaper tilhørighet og identitet og har stor innvirkning på den enkeltes helse og trivsel. Arealene bør inkludere alle brukergrupper og være lett tilgjengelige.

Uteoppholdsareal omfatter de ubebygde delene av tomta, unntatt det som er regulert til - eller som kreves avsatt til trafikkformål (for eksempel privat vei, felles adkomst eller biloppstillingsplasser). Kommuneplan for Asker bruker betegnelsen leke-, aktivitets- og uteopphold eller "fellesareal".

Veiledende drøftninger

Det er fire forhold som i særlig grad påvirker muligheten for utnyttelse og bruk av utearealene: Størrelse, funksjon/innhold, strukturering og kvalitet.

Størrelse

Boligforskning viser at tendensen de siste 30 årene er at kravene til utearealer er redusert. Dette skyldes generell fortetting og urbanisering. Forskning ved SINTEF Byggforsk (tidl. NBI) har vist at det er vanlig å stille krav om felles uteareal der arealet må være minimum 80 m2 pr. bolig

Kommuneplan for Asker 2007-2020, og juridisk bindende bestemmelser pkt. 3.8, har følgende krav til felles leke-, aktivitets- og uteoppholdsareal (MUA):

Mål

Utearealene skal struktureres og utformes slik at innhold og kvalitet stimulerer til sosial kontakt, livsutfoldelse og bruk for alle brukergrupper, også for personer med nedsatt funksjonsevne. Tilretteleggingen skal spesielt tilpasses barn og unge.

Forankring i lovverket: Plan- og bygningslov, § 12-5 *Arealformål i reguleringsplan, 1. bebyggelse og anlegg, herunder areal for (…)*, *uteoppholdsarealer (…). 3. grønnstruktur, her-under areal for naturområder, turdrag, friområder og parker. § 12-7. Bestemmelser i reguleringsplan. I reguleringsplan kan det i nødvendig utstrekning gis bestemmelser til arealformål og hensynssoner om følgende forhold: 4. funksjons- og kvalitetskrav til bygninger, anlegg og uteareal, herunder krav for å sikre hensynet til helse, miljø, sikkerhet, universell utforming og barns særlige behov for leke- og uteoppholdsarealer.*

§ 28-7. Den ubebygde delen av tomta. Fellesareal. Uteareal skal innenfor sin funksjon være universelt utformet i samsvar med forskrifter gitt av departementet. (…) Uteareal på tomta skal gjennom størrelse, utforming og beliggenhet mv. sikre for-svarlig oppholdssted i det fri for beboerne og i nødvendig utstrekning muliggjøre lek, rekreasjon, avkjørsel og parkering for biler, motorsykler, sykler og lignende. Opparbeidet uteareal på tomta skal kunne brukes av alle innenfor tillatelsens formål. Kommunen kan godta at fellesareal avsettes for flere eiendommer.

Teknisk forskrift, § 8-4 Uteoppholdsarealer. Uteoppholdsarealer skal etter sin funksjon være egnet for rekreasjon, lek og aktiviteter for ulike aldersgrupper. God kvalitet skal sikres, herunder forhold til sol- og lysforhold, støy- og annen miljøbelastning. Uteoppholdsarealer skal utformes slik at fare for personer unngås. Lekearealer skal avskjermes mot trafikk. Nivåforskjeller skal sikres slik at fallskader forebygges. Byggverk skal etter sin funksjon har tilstrekkelig uteoppholdsareal. § 8-4 (5) har bestemmelser mht universell utforming (se også sjekkliste s. 62). I veiledning til § 8-4 står det at grunnlaget for utforming av utearealer legges i planarbeidet (områdeplan og detaljplan). Disponering og utforming av utoppholdsarealer må vises i utomhusplan. De gunstigste beliggende deler av området må reserveres til felles uteoppholds- og lekeareal. Ueoppholdsarealene må være varierte slik at de kan benyttes til ulike aktiviteter og av ulke aldersgrupper.

- Ved planlegging og utbygging av nye boligfelt (områder med konsentrert bebyggelse som rekkehus, blokker osv.), skal det avsettes minimum 80 m2 egnet fellesareal på bakkeplan for lek, aktivitet og uteopphold pr. bolig. Minimum 25 m2 av fellesarealene pr. bolig skal opparbeides som nærmiljøanlegg/lekeareal.
- Ved utbygging av fire eller flere boenheter i områder med ene- og/eller tomannsboliger skal det avsettes og opparbeides fellesareal på bakkenivå for lek, aktivitet og uteopphold med 25 m2 pr bolig.
- Der ikke annet er bestemt i den gjeldende plan, skal det i småhusområdene settes av egnet, privat uteoppholdsareal (MUA) etter følgende norm:

a) Minimum 200 m2 for eneboliger.
b) Minimum 150 m2 per boenhet for tomannsboliger
c) Minimum 100 m2 per boenhet for flerfamiliehus.
d) Minimum 50 m2 for sekundærleilighet i enebolig.

Kommunedelplan for Holmen – Slependen (boligområdene på Billingstad, Nesbru og Holmen) har redusert kravet til fellesareal. Der er kravet 50 m2 pr. bolig for områder med sammenhengende blokkbebyggelse.

I henhold til kommuneplanen pkt. 3.5 er det ønskelig med høyere tetthet i områder som har gåavstand til Asker sentrum og i nærsentraene (se avgrensning i kommuneplanen). I disse områdene kan det derfor være aktuelt at kravet til fellesareal reduseres fra 80 m2 til 50 m2 pr. leilighet. Dette forutsetter imidlertid en god bebyggelsesstruktur som innfrir krav til sol/støyforhold og som skaper uterom som innbyr til sosial kontakt.

	Arealkrav
TEK	80 m2
Dir. for naturforvaltning	50 m2 pr. bolig og 25 m2 i konsentrert bebyggelse
Husbanken	50 m2 pr. bolig og 25 m2 i konsentrert bebyggelse
SINTEF Byggforsk.	80 m2

Tabell 1. Anbefalte felles uteareal.

Asker kommune, feltutbygging	**Fellesareal**	
Holmen/Slependen	50 m2 pr. leilighet for sammenhengende blokkbebyggelse	Bestemmelser i kommunedelplan for Holmen/ Slependen
Øvrige områder	80 m2 pr. leilighet	Juridisk bindende bestemmelser fastsatt i kommuneplanen

Tabell 2. Krav til uteoppholdsareal pr leilighet i utbyggingsområder.

	MUA	
Eneboliger	200 m2	Jur. bindende bestemmelser, fastsatt i kom. planen
Tomannsboliger	150 m2	
Flerfamiliehus	100 m2	
Sekundærleilighet i enebolig	50 m2	

Tabell 3. Kommuneplan for Asker 2007-2020. Krav til private uteoppholdsareal.

Funksjon/innhold

De ubebygde arealene på tomten skal gi plass til en rekke funksjoner: Trafikkareal, serviceareal, felles oppholds- og lekeareal, samt private uteareal.

Trafikkareal er gater, internveier og innkjørsler. I byggforsk`rapport "Tetthet i boligområder" (1970) anslår Elsa Svennar trafikkarealer til å ligge mellom 12-15% av brutto tomt. Dette innebærer at det for 3 boliger pr/daa må avsettes 40-50 m2 trafikkareal pr. bolig/leilighet, for 6 boliger pr/daa 20-25 m2 og for 12 boliger pr/daa 10-12,5 m2.

Servicearealer er arealer for adkomst for varelevering, brannbil, avfallshåndtering og likn. Elsa Svenner anslår i samme rapport at behov for servicearealer vil være min. 5-6 m2 pr. leilighet.

Felles oppholds- og lekeareal omfatter lekearealer for barn, oppholdsarealer for voksne, grøntarealer og ev. turveier. Elsa Svenner anslår at en bør avsette 24 m2 areal pr. bolig til lekeareal og 3 m2 pr. bolig til oppholdsareal for voksne. Kommuneplan for Asker 2007-2020, pkt. 3.8 har som krav at 25 m2 pr. bolig av fellesarealer skal opparbeides som nærmiljøanlegg/lekeareal.

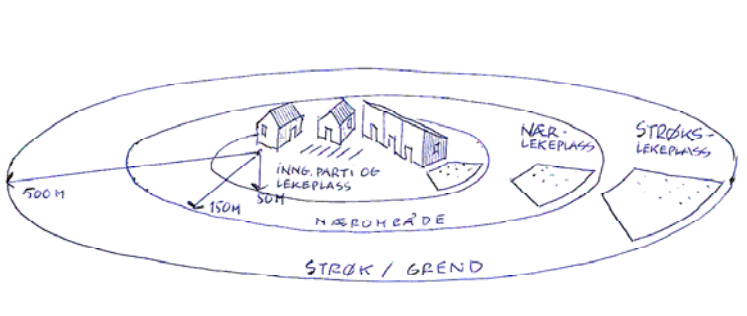
I Asker deles uteoppholdsarealer i tre nivåer:
Lekeplass ved inngang/tun for de minste barna to til seks år, nærlekeplass/kvartalslekeplass for de litt større barna fra fem til 13 år og strøkslekeplass for barn/voksne fra ca ti

Ubebygde arealer	
Trafikkarealer	10-50 m2 pr bolig
Servicearealer	5 m2 pr. bolig
Felles oppholds- og lekeareal	25 m2 pr bolig
Totalt (parkering og utearealer ikke medregnet)	40 – 80 m2 pr. bolig

Tabell 4. Ubebygde arealer på tomten og deres arealbehov.

	Ant. boliger	Størrelse	Avstand fra inngang
Lekeplass ved inngang, 0-6 år	Inntil 30	Min. 150 m2	Maks 50 m
Nærlekeplass 5-13 år	Inntil 200	1500-2000 m2	Maks 150 m
Strøkslekeplass 10 år og mer	400 - 1000	Min. 5000 m2	Maks 500 m

Tabell 5. Anbefalinge mht til størrelse og plassering for ulike typer uteoppholdsarealer.



år og oppover. Tabell 5 viser når kravet om de ulike typer uteoppholdsarealer inntreffer.

Det som i kommuneplanen omtales som felles leke-, aktivitets- og uteoppholdsareal omfatter lekeplass og nærlekeplass. Strøkslekeplass regnes ikke som felles leke-, aktivitets- og uteoppholdsareal.

Lekeplass: Lekeplass bør ha apparatleker som huske, klatrestativ, sklie, sandlekeplass. I tillegg bør den gjøres attraktiv også for voksne og det bør derfor etableres sitteplass med bord og benker og kanskje en grillplass. Det er viktig at lekeplassen lokaliseres sentralt innenfor boligområdet, nær inngangsparti. Den bør være synlig fra den enkelte leilighet og avstanden til oppgang/inngang bør ikke være mer enn 50 meter.

Deler av lekearealet bør ha fast dekke for trehjulssykkel, barnevogn og rullestol. Den bør være solrik, skjermet mot sterk vind, forurensning, elektromagnetisk felt og trafikkfare. Støynivået skal være under L_{den} 55 dB.

Nærlekeplass bør inneholde en mindre ballbane, ballvegg, harde flater for sykling, kul/kant/benk for skateboard, en liten akebakke og sitteplass med bord og benker. Nærleke-plassen bør lokaliseres sentralt i boligområdet og ikke plasseres mer enn 150 meter fra inngangen til boligene.

Strøkslekeplass bør ha fotballbane, sykkelløype, skiløype, akebakke, klatrevegg, sitteplass med bord og benker og kanskje et skatebordlandskap. Strøkslekeplassen bør inngå som en del av grønnstrukturen og der det er naturlig kan den også dekke funksjoner som normalt plasseres innenfor

Engelsrud, lekeplass sentralt plassert i boligområdet nær inngangsparti.

Nærlekeplass, ballbinge i Bleikeråsen boligsameie.

Strøkslekeplass, akebakke i Bleikeråsen boligsameie.

nærlekeplassen. Størrelsen bør da økes tilsvarende. Strøkslekeplassen kan med fordel samlokaliseres med skole, idrettsanlegg, friområde og kan gjerne plasseres i tilknytning til grøntområder og naturområder som innbyr til fri lek. Avstanden til boligene bør imidlertid ikke være mer enn 500 meter. For nærlekeplass og strøkslekeplass skal arealer som er smalere enn 10 meter ikke medregnes, men kan selvsagt komme i tillegg. Ved utforming av strøkslekeplass bør en forsøke å ta vare på eksisterende terreng og vegetasjon.

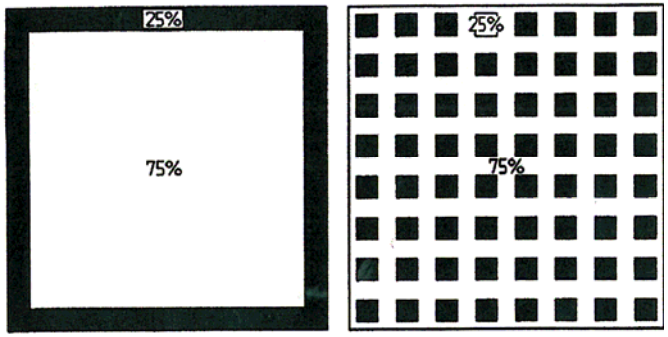
Areal for voksne: Oppholdsarealer skal også tilrettelegges for voksne og eldre mennesker. Arealet bør ha sittegrupper og benker som innbyr til sosial kontakt og disse områdene skal være universelt utformet.

Strukturering

Struktureringen av det ubebygde arealet er bestemmende for uterommenes potensiale som arena for sosial kontakt og påvirker handlingsmønsteret, livsutfoldelse og bruk. Det skal legges vekt på å skape gode felles uterom som innbyr til kontakt mellom naboer. Dette kan gjøres ved etablering av tun eller rom som avgrenses av bebyggelse, terreng eller vegetasjon. Det er viktig at uterommene får en riktig størrelse. Illustrasjon 1 viser to ytterligheter mht strukturering der skissen til venstre viser karrèbebyggelse som gir store, sammenhengende uteoppholdsarealer i midten, mens skissen til høyre viser utearealene fordelt mellom blokkbebyggelse noe som gir følelse av små uterom. Oppdelte og trange uterom vil også gi skyggefulle områder. Samtidig bør uterommene ikke være for store, fordi en da vil miste oversikten over område og således muligheten for

Åstad. Bebyggelsen som danner et tun og gir et fint, avskjermet uteområde.

Lundekroken. En støyutsatt tomt som har brukt bebyggelsen med hovedsakelig næringsvirksomhet som skjerm mot E18. Dette gir stille fint uteoppholdsareal mellom bolighusene.



Ill. 1. Prinsippskisse som viser ulik strukturering av bebyggelse: Samlet grøntareal til venstre og spredt grøntareal til høyre. Fra Bomiljø på Fornebu, Bærum 2005

sosial kontroll. I praksis er det en mellomform av disse ytterlighetene som gir den beste uteoppholdsarealene.

Dersom tomten er støyutsatt, må uterommene støyskjermes. Dette er viktig å ha i tankene tidlig i planleggingsfasen, slik at eksisterende terreng/vegetasjon eller bygningskropper kan fungere som støyskjerm.

I tillegg bør det etableres skjermede private uteplasser på terreng eller balkong/terrasse i tilknyttet den enkelte leilighet.

Kvalitet

Kommuneplan for Asker, pkt. 3.7 har som krav at arealene som avsettes til uteoppholdsarealer, skal ikke være støyutsatt. Det anbefales at lekeplassen har et støynivå som er under L_{den} 55 dB.

Uteoppholdsarealet skal fortrinnsvis ligge på terreng og skal ikke være brattere enn 1:3, med unntak av akebakke.

Uterommene skal fungere som grøntarealer og være så godt beplantet at det "grønne" preger hovedinntrykket. Det må derfor sørges for at det plantes trær, busker og gress og at det grønne får dominere fremfor harde overflater. Det er viktig å ta vare på større, eksisterende trær, fordi nye trær trenger lang tid på å vokse seg store.

For å sikre god kvalitet på uteoppholdsarealene er utforming og materialbruk viktig. Lekeapparater og ute-møbler bør være solide og slitesterke, slik at de tåler hardhendt bruk. I tillegg må opparbeidelsen gjennomføres

Nyhuskollen, Heggedal. I Asker er det mange områder der det er utfordrende å tilfedstille kravene om bratthet (ikke bratter enn 1:3)

Rekkehus på Åstad. Det "grønne" bør få dominere i uteoppholdsarealene, bevaring av eks. vegetasjon er viktig for å sikre et "grønt" miljø for nye beboere.

Alfheim. Robuste og solide materiale, samt faglig god opparbeidelse er viktig for å sikre kvalitative gode ute-oppholdsarealer.

på en faglig, forsvarlig måte av kompetenete folk slik at sikkerheten er ivaretatt. Dette gjelder både beplantning og opparbeidelse av harde flater. Et uteanlegg trenger lang etableringstid og vil ikke være ferdig før det er gått ca. 5 år. I større borettslag er det også viktig å etablere gode rutiner på vedlikehold.

Uønskede arter

Fremmede arter og organismer er en av de største truslene mot naturmangfoldet på jorda. De kan også føre til store problemer for miljøet, helsen vår og økonomien. Det er spesielt invaderende arter, og arter som sprer sykdom eller parasitter, som er problematiske for de naturlige økosystemene. Hvert år dukker det opp en rekke arter i Norge som ikke hører naturlig hjemme i norsk natur. Globalisering med økt handel og reisevirksomhet er noe av årsaken til dette. Å fjerne problemartene er krevende, og det koster samfunnet store beløp hvert år. Myndighetene har som mål å hindre utilsiktet spredning av fremmede arter til naturen, og å begrense negative effekter av fremmede arter. Eksempel på uønskede arter er iberiaskogs-sneglen, kjempebjørnekjeks, kandagullris og hagelupin. Dersom det finnes uønskede arter innenfor et utbyggingsområde, er det viktig å ta hånd om matjorda slik at de uønskede artene ikke blir spredt til ny områder. Mer informasjon finner du på Asker kommunes nettside: www.asker.kommune.no
Kultur, idrett og friluftsliv/Idrett og friluftsliv/Biologisk mangfold/Uønskede eller plagsomme arter.

Kjempebjørnekjeks

Hagelupin

Uomhusplaner

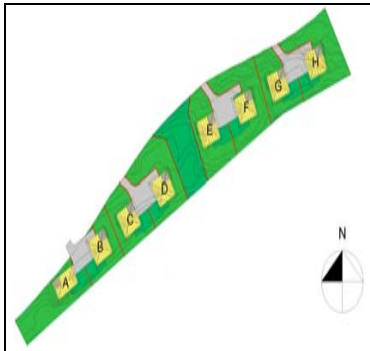
For å sikre god kvalitet på uteoppholdsarealene, krever Asker kommune at det utarbeides utomhusplan. Asker kommune har egen veiledere for utomhusplaner. I denne fremgår det at planen skal være i målestokk 1:200 ev. 1:100 og vise bl.a. eksisterende og nytt terreng, eksisterende vegetasjon som skal bevares, ny vegetasjon, materialer på markflater, møblering, m.m..

Utomhusplanen godkjennes av kommunen og sendes inn sammen med byggesøknaden. Utomhusarealene må være opparbeidet i samsvar med godkjent utomhusplan, før boligene tas i bruk.

Beregning av uteoppholdsareal

I beregningsgrunnlaget for utregning av uteoppholdsareal inngår alt ubebygd areal, fratrukket areal avsatt til trafikkformål. Privat uteplass (terrasse og balkong), samt takterrasser medregnes heller ikke.

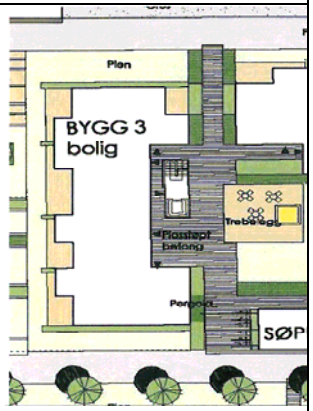
Arealet skal være mest mulig sammenhengende og areal avsatt til nær- og strøkslekeplass som er smalere enn 10 meter medregnes ikke.

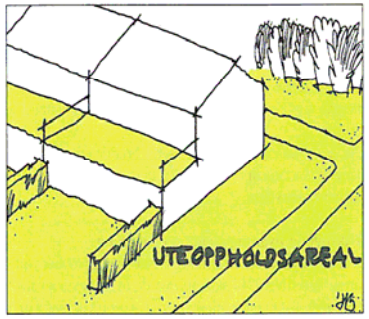


.

Strandengveien, Utomhusplan

Utomhusplan sendes inn sammen med bygge-søknaden og skal viser kjøreareal, gangareal, avfallshåndtering, eks. og ny vegetasjon m.m..
Illustrasjon: Husbanken





Uteoppholdsarealer omfatter gangveier, felles oppholdsareal, lekeplasser, private hager.
Ill. fra "Grad av utnytting".

ANBEFALINGER/MÅL

- Kommuneplanens juridiske bestemmelser krever at nye boligfelt, med konsentrert bebyggelse, skal ha 80 m2 pr. bolig egnet felles leke- aktivitet- og uteoppholdsareal. Min. 25 m2 pr. bolig av dette skal opparbeides som nærmiljøanlegg/lekeareal.
- I sentrumsnære områder kan kravet til fellesareal reduseres til 50 m2 pr. bolig, forutsatt god strukturering av bebyggelsen og tilfredsstillende støy- og parkeringsforhold.
- Ved utbygging av fire eller flere boenheter i områder med ene- og tomannsboliger, kan kommunen kreve at det avsettes og opparbeides fellesareal på bakkeplan for lek, aktivitet og uteopphold med 25 m2 pr. bolig.
- Uteoppholdsarelene skal ikke være støyutsatt. Det anbefales at det har et støynivå som er under L_{den} 55 dB.
- Uteoppholdsarealene bør fortrinnsvis ligge på terreng og ikke være brattere enn 1:3.
- Uteoppholdsarealene bør være mest mulig sammenhengende og for nærlekeplass og strøkslekeplass vil arealer som er smalere en 10 meter ikke kunne regnes med i arealregnskapet.
- Det skal sikres en kvalitativ god opparbeidelse av uteoppholdsarealene.
- Utomhusarealene skal være ferdig opparbeidet, i samsvar med godkjent utomhusplan, før det gis brukstillatelse til boligene.

DOKUMENTASJON

- Ved behandling av reguleringssaker bør det vedlegges en oversikt (kart/arealregnskap) som viser området som er avsatt til uteopphold.
- Sammen med byggesøknaden bør det sendes inn utomhusplan. Utomhusplanen må være i målestokk 1:200 eller 1:100 og viser trafikkareal, eksisterende og nytt terreng, vegetasjon, avfallshåndtering, møblering etc.. Utomhusplanen godkjennes av Asker kommune.

TRYGGHET/KRIMINALITET
Innledning

Det å føle seg trygg i sitt nærmiljø er grunnleggende for de fleste mennesker. Utrygge områder kan ikke helt elimineres, men fysisk tilrettelegging kan gjøre det vanskeligere å begå lovbrudd.

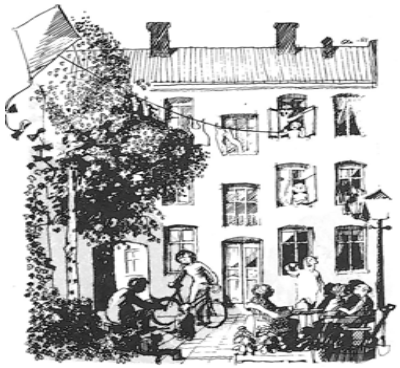
Det viktigste for en lovbryter er å ikke å bli sett eller vekke oppsikt. Det ideelle åstedet er en anonym og usjenert adkomst og mulighet for en rask og enkel fluktrute, fortinnsvis nær en hovedvei. Ved planlegging av boligområder er det viktig å finne løsninger som gir sosial kontoll og oversikt og som bidrar til visuelle kvaliteter.

Veildedende drøftninger

Områder som er folketomme er generelt mer utrygge enn områder der det ferdes folk. Det er derfor viktig at området brukes store deler av døgnet og på den måten sørger for sosiale kontroll og overvåkning av området. Dette kan blant annet sikres ved blandet arealbruk der boligformål kombineres med for eksempel forretning, kiosk, kafè. Sosial kontroll sikres også ved at boligområder brukes av flere aldersgrupper og begge kjønn. Er området bebodd av gamle, unge, pensjonister, barnefamilier vil dette gjøre sitt til at boligområdet blir brukt flere tider på døgnet. Livsløpstandard i leilighet er et tiltak som kan bidra til at boligområdet blir bebodd av flere aldersgrupper.

Sosial kontroll/overvåkning må imidlertid avveies i forhold til andre behov. Mange foretrekker å få være i fred og ikke bli ”beglodd”, mens andre verdsetter områder som gir

MÅL
Tilrettelegge boligområdet slik at innbrudd, hærverk og vold mot personer vanskeliggjøres.
Forankring i lovverket: Plan- og bygningslov, § 3-1 Oppgaver og myndighet i planleggingen, bokstav f) …….bidra til å forebygge kriminalitet.



Sosial kontroll/overvåkning er det viktigste tiltak for å forebygge kriminalitet.

Folketomme områder, med rask og enkel fluktrute, er utsatt for kriminalitet.

Høy standard på utearealer – og spesielt inngangsparti – øker tryggheten for beboerne

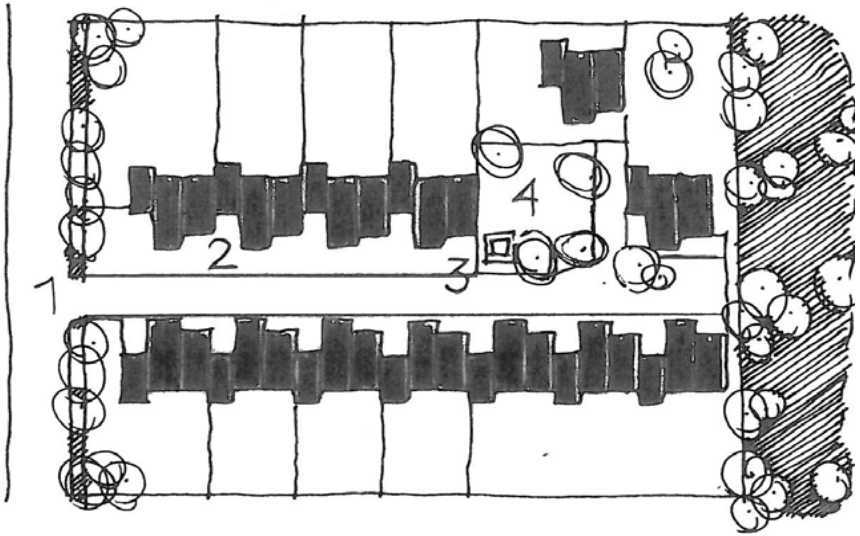
mulighet for å ”slå av en prat” med naboen. Busker og trær, levegger og hekker avskjermer uterom og vil i tillegg ha viktig miljøskapende effekt, men vil samtidig gjøre den sosial kontrollen vanskelig.

Hensynet til trygghet må også avveies i forhold til trafikk-sikkerhet. Gangvei langs en kjørevei er tryggere enn foketomme gangstier gjennom bilfrie områder. I de fleste tilfeller bør en ha flere alternative muligheter, for eksempel en godt belyst gang-/sykkelvei langs en kjørevei som kan benyttes på kveldstid og en bilfri gangvei som går igjennom boligområdet og/eller gjennom et grøntområde som kan benyttes i dagslys. Et alternativ kan være fortau langs kjørevei. Kjørveien bør da ha lav hastighet. Dette sikres best ved smal og svingete vei, ev. med innsnevringer. Den sosiale kontrollen av områder blir på den måten lettere.

Når det gjelder parkeringsplasser, er store parkerings-plasser mer utsatt for kriminelle handlinger enn små. Parkeringsplasser legges ofte i utkanten av boligområdet for å skjerme beboerne for sjenerende trafikk. Det er imidlertid viktig at parkeringsplassene ikke er for store – flere små parkeringsplasser er bedre enn en stor – og i tillegg vil pent, opparbeidede utearealer bidra til å forebygge kriminalitet.

Overgangssoner mellom f. eks. næring – boligområde vil også ofte være utrygge områder bl. a. fordi de blir mindre brukt. Disse områdene bør i plansammenheng vies spesiell oppmerksomhet; for å gjøre disse trygge bør en sørge for kontakt mellom disse to områdene, enten ved hjelp av kjørevei og/eller gangforbindelse. I tillegg er det viktig å ha

Uklar grense mellom offentlig og privat areal, samt store parkeringsplasser, gir utrygge områder.



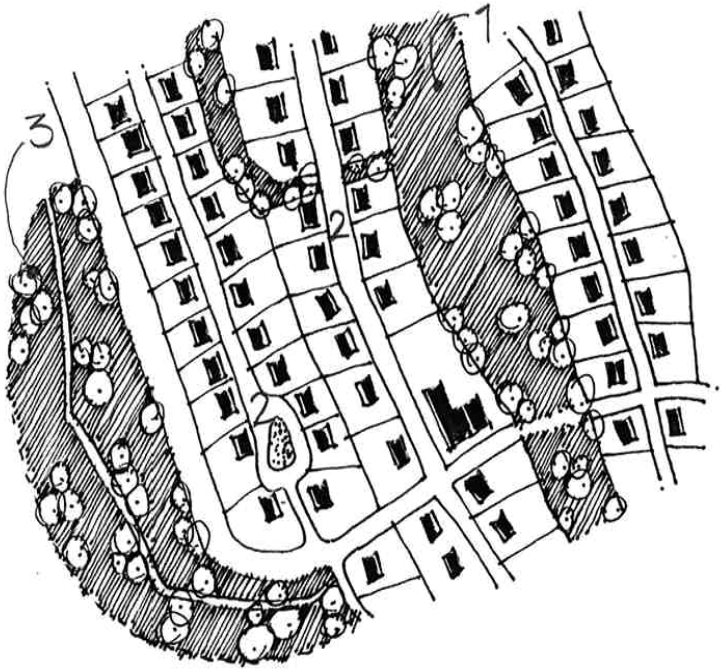
1) Klart og markert innkjøring til boligområdet.
2) Grunne forhager sikrer overvåning og kontroll.
3) Tydelig skille mellom privat, halvprivat og offentlige områder.
4) Fellesområde/lekeplass sentralt plassert i feltet for å sikre overoppsyn og kontroll.

høy standard på arealene og avklare hvem som har ansvar for vedlikehold.

Utformingen av gangveier/uteoppholdsarealene har også betydning for trygghet. Høy standard vil generelt bidra til å gjøre områder mer trygge og det er viktig at området er godt belyst. I tillegg er det viktig å ha tydelig skille mellom offentlig, halvoffentlige og private arealer, fordi dette vil gjøre det vanskeligere for "fremmede" å oppholde seg innenfor private og halvoffentlige områder. Dette innebærer ikke at boligområdet skal stenges for gjennomgangs-trafikk/snarveier for gående. Jo flere som bruker et område jo bedre blir den sosiale kontrollen. Små forhager ved inngangsparti eller mot fellesområdet, samt mange benker i fellesområdet vil bidra til større sosial kontroll. Det er også viktig at inngangspartiet er pent utformet og oversiktlig. Lekeplasser bør plasseres sentralt i boligområdet og det er også en fordel om de kan sees fra kjøkkenvinduet i den enkelte bolig. Spesielt gjelder dette lekeplassene for de yngste barna. Bebyggelsen bør ikke ha små nisjer som gir mulighet til å gjemme seg bort.

Boligområder med stor andel vanskeligstilte beboere, kan bidra til at boligområder blir oppfattet som mer utrygge. Ved planlegging av boligområdet er det derfor viktig å tilrettelegge for flere ulike brukergrupper. Dette kan gjøres ved å tilrettelegge for leiligheter av ulik størrelse og i varierte prisklasser.

Ved planlegging av boligområder, er det viktig å ha klare eiendomsforhold, klart ansvar for opparbeidelse og ved-likehold, møteplasser på sentrale steder og høy standard på bebyggelsen og utomhusarealer.



1) Grøntdrag er viktig rekreasjonsareal for beboerne, men kan være utrygge områder spesielt på kvelds/natterstid.
2) Kjøreveier gjennom boligområdet bør være "langsomme".
3) Gangveier gjennom skogholt byr på gode skjule-steder og bør være godt belyst. Alternative gangveier bør legges for eksempel langsmed kjørevei.

RETNINGSLINJER

- Blandet arealbruk, dvs. mindre forretnings-virksomhet som dagligvareforretning, kiosk ev. kafè kan bidra til å gjøre områder mer trygge.
- Beboerne med ulik sosioøkonomisk bakgrunn og ulike alder bidrar til økt sosial kontroll og vil virke forbyggende mht kriminalitet. Leiligheter med livsløpstandard og leiligheter i varierte prisklasser appelerer til flere ulike grupper.
- Felles utearealer bør være sentralt plassert i boligfeltet slik at alle har oversikt over fellesarealet.
- Gangveier gjennom grøntområder bør være godt opplyst. I tillegg bør det tilrettelegges for alternativ gangvei, dvs. fortau langs kjørevei. Kjøreveien bør ha lav hastighet.
- Høy standard på utearealer; P-plasser, leke-arealer og gangveier, samt god belysning.
- Små forhager som gir større kontroll av fremmede og oversiktlig og "pent" inngangsparti vil forebygge kriminalitet.

DOKUMENTASJON

Fysisk tilrettelegging som sikres i:
Reguleringsplaner: Blandet arealbruk (boliger sammen med forretning, bevertning).
Tilrettelegge for flere små parkeringsplasser og gang-stier gjennom grøntområder i tillegg til fortau langs kjørevei.
Livsløpstandard på leiligheter sikres i regulerings-bestemmelsene. Bestemmelser om ulike størrelse på leilighet for å sikre at området bli bebodd av forskjellige type mennersker.
I reguleringsbestmmelsene kan en også åpne for at hovedleilighet har en sekundærleilighet.

Utomhusplan: Tydelig avgensning mellom offentlige, halvoffentlige og private områder. Belysning skal alltid inngå i utomhusplanen.

UTFORMING FOR ALLE - UNIVERSELL UTFORMING

Innledning

Likestilling og likeverd - uansett funksjonsevne - er i dagens samfunn en selvfølgelighet. I praksis viser det seg imidlertid at personer med redusert funksjonsevne ofte møter fysiske barrierer som gjør at de mister sine muligheter til livsutfoldelse.

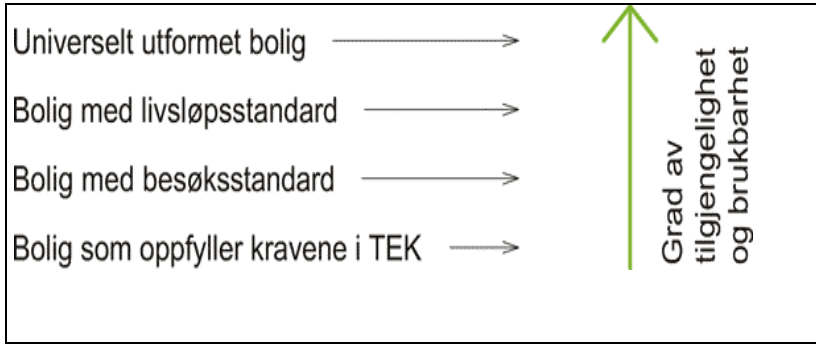
For å bøte på dette, er universell utforming (UU) valgt som nasjonal strategi, nedfelt i "*Regjeringens handlingsplan for økt tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne. Plan for universell utforming innen viktige samfunns-områder*" (2004). Her er det gitt forpliktende tiltak og aktiviteter knyttet til blant annet byggsektoren. Målet er å bedre brukbarheten for alle, med et særlig fokus på personer med nedsatt funksjonsevne i forhold til syn, hørsel, forståelse, bevegelse og overfølsomhet ovenfor luftforurensninger (astma/allergi). Det er viktig å presisere at bedre brukbarhet for personer med funksjonsned-settelser også bedrer brukbarheten for alle.

En mye benyttet definisjon på universell utforming i Norge er:

> *Universell utforming betyr at produkter, byggverk og uteområder som er i alminnelig bruk, skal utformes på en slik måte at alle mennesker skal kunne bruke dem på en likestilt måte så langt det er mulig uten spesielle tilpasninger eller hjelpemidler.*

Mål

Det er et overordnet mål at alle skal kunne bruke omgivelsene på en likestilt måte. Nye boliger bør være brukbare for alle og gis universell utforming. Også uteområdene bør i så stor grad som mulig ha en brukbarhet for alle. Universell utforming bør integreres i arkitekturen, uten bruk av særløsninger eller tilleggsløsninger.



En del reguleringsplaner i Asker har også tatt i bruk begrepet ”livsløpsstandard”. SINTEF Byggforsk definerer livsløpsstandard på denne måten:

Livsløpsstandarden tar utgangspunkt i plasskrav basert på sirkulasjonsmål for en middels stor rullestol og bygger på Husbankens tidligere minstestandard og NS 3937. Følgende kriterier skal være oppfylt:

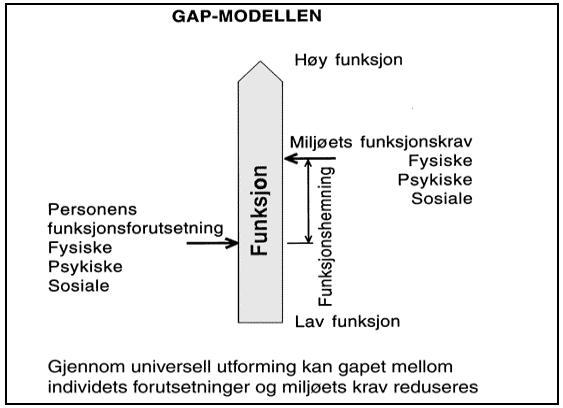
- *Trinnfri adkomst til boligens inngangsplan (pkt 43 og 62).*
- *De viktigste rommene på inngangsplan, dvs. stue, kjøkken, ett soverom og bad/wc, skal være uten trinn eller trapper. Det samme gjelder privat uteplass.*
- *Tilfredsstillende dimensjoner på de viktigste rommene (pkt. 5).*
- *Tilfredsstillende dimensjoner på og utførelse av forbindelsene mellom de viktigste rommene. (pkt 53, 61 og 62).*

Veiledende drøftninger

Som teoretisk bakgrunn for barrierefrie, dvs. tilgjengelige og brukbare løsninger, blir gjerne ”gap-modellen” brukt, se tabell 1.
Tradisjonelt har man sagt at personer som kommer til kort, er funksjonshemmede, og så har man forsøkt å gi dem et kompenserende hjelpemiddel. Men man kan like gjerne si at det er omgivelsenes krav som er for høye, og dermed at omgivelsene er funksjonshemmende. Å sørge for at omgivelsene blir minst mulig funksjonshemmende blir dermed en oppgave for de som planlegger og former uteområder, bygninger og gjenstander. Man må for eksempel sørge for å

Målet er at alle skal kunne bruke omgivelsene på en likestilt måte uten bruk av særløsninger.
Her: Trinnløst inngangsparti og bruk av kontraster (materiale og farger) .
Foto: Siri Berrefjord, Norges Blindeforbundet

Detalj av ledelinje.
Foto: Siri Berrefjord, Norges Blinde-forbund



Tabell 1. Modellen framstiller forholdet mellom indiv. ferdigheter og de kravene omgivelsene stiller. Funksjonshemning kan betraktes som et misforhold - et gap - mellom indiv. ferdigheter og krav som blir stilt av omgivelsene. Et veldig konkret eks. er barn som ikke rekker opp til ringeklokka.

plassere ringeklokka i en slik høyde at også barna kan ringe på.

En universel tilnærming innebærer at en søker å finne en fysisk utforming som skal kunne benyttes av alle, nedsatt funksjonsevne eller ikke. Universell utforming innebærer at løsninger inngår som en naturlig del av arkitekturen og i beste fall - brukes som et arkitektoniske, spennende virkemiddel. Universell utforming bør ikke integreres eller tilføyes som spesialløsninger i etterkant når bygningen og utmrådene er ferdig prosjektert. Begrepet universell utforming favner således videre enn tilgjengelighet ved at f. eks. hovedinngangen til et bygg skal være brukbar for alle. En løsning med en tilgjengelig spesialinngang for f.eks. rullestolbrukere, vil ikke være i tråd med idealet om universell utforming.

Korrekt formgivning vil kunne minske - eller i beste fall fjerne - barrierene og de funksjonshemmende virkningene av dem. Tilgjengelighet blir da et spørsmål om å identifisere barrierer og stille krav som må tilfredsstilles gjennom tilgjengelige løsninger. Ofte har denne tankegangen resultert i tilpasninger som kan fungere for funksjonshemmede, men som skiller seg ut så vel arkitektonisk som bruksmessig, og som derfor er blitt kritisert for det: Ringeklokka må ikke stå så lavt at voksne syns det er ubehagelig å bruke den.

Universell utforming er forankret i plan- og bygningsloven. Utfyllende bestemmelser er gitt i form av forskrifter, se vedlagt sjekkliste. Lover og forskrifter stiller minimumskrav som må følges ved prosjektering og utførelse. Til tross for dette, blir det oppført byggverk som ikke gir tilfreds-

Forankring i lovverket

Begrepet universell utforming er tatt inn i formålsparagrafen i ny plan- og bygningslov (pbl): *Prinsippet om universell utforming skal ivaretas i planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak. Det samme gjelder hensynet til barn og unges oppvekstvilkår og estetisk utforming av omgivelsene.*

Gjennom reguleringsplaner, jfr. pbl §§ 12-5 og 12-7, har kommunen anledning til å fastsette mer i detalj hvordan grunnen innenfor et planområde skal nyttes eller vernes.
Medvirkning: For reguleringsplaner forutsetter pbl § 5-1 at kommunen skal legge forholdene til rette for aktiv medvirkning fra grupper som krever spesiell tilrettelegging, herunder barn og unge. Kommunalt råd for mennesker med nedsatt funksjonsevne har ofte "særlige interesser" og skal være involvert og bli hørt i planarbeidet.

Utfyllende bestemmelser til pbl er gitt i form av forskrift. Relevante forskrifter er:

- Krav til utearealer, jfr. TEK10 kap. 8. Heunder krav til atkomst til byggverk.
- Krav til planløsning, jfr. TEK10 kap. 12. Herunder krav til tilgjengelighet i boenheter og krav til heis i byggverk.
- Krav knyttet til miljø og helse, jfr. TEK10 kap. 13. Herunder krav til inneluften, radon og termisk inneklima.

Det er tiltakshavers ansvar å ivareta kravene i UU og tilgjengelighet. Kommunens rolle er først og fremst å påse at tiltakene ligger innenfor rammer i arealplan og overordna krav i lov og forskift og at tiltaket er belagt med ansvar og at det blir ført kontroll.

Vedlagt sjekkliste kan benyttes for å sikre at alle rellevante krav i forhold til universell utforming og tilgjengelighet blir ivaretatt.

stillende bruksmuligheter for grupper med funksjonshemning. Kommuner har imidlertid mulighet til å ta inn bestemmelser om universell utforming i reguleringsbestemmelsene.

Dette er gjort i de fleste nyere reguleringsplaner i Asker kommune. I tillegg har kommuneplan for Asker 2007-2020, et pkt hvor det står:

> *Ved utarbeidelse av planer etter pbl er det et mål å legge til rette for universell utforming. Planforslaget skal inneholde vurdering av om tilgjengelighet for alle befolkningsgrupper, herunder bevegelseshemmede og orienteringshemmede, er ivaretatt. For vurdering av tilgjengelighet vises det til tilgjengelighetskriteriene nedfelt i teknisk forskrift (TEK).*

Plan som grunnlag for universell utforming

I arealplaner kan det gis bestemmelser for utforming av utearealene ut over det som står i teknisk forskrift. Slike bestemmelser kan være:

- Bestemmelser som sikrer god adkomst innenfor hele planområdet, dette gjelder til de enkelte bygninger, uteområder, annet friområde, etc..
- Bestemmelser om utforming av bygg, anlegg og uteoppholdsarealer.
- Bestemmelser om at et visst antall boliger skal ha alle hovedfunksjoner på inngangsplanet.

Arealplaner med bestemmelser kan fastsette:

– Plassering, herunder høyde - trinnfri atkomst

En sti gjennom lekeplassen med fast, jevnt dekke og litt stigning gir motorisk utfordring for noen og spennende sykkelløype for andre.
Foto: Husbanken, eks.samling 2.07.05

Stabil, god grus gir god fremkommelighet. Fargekontrast mellom vegetasjon og grusdekke er god for synshemmede, men stien mangler ledelinje og fungerer ikke for blinde.
Foto: Husbanken, eks. samling 2.07.05.

Når sandlekeplassen får en rundløype i asfalt, bedres tilgjengeligheten til lekeapparater og sandkasse, samtidig er løypa utmerket for trehjulssykkel.
Foto: Husbanken, eks. samling 2.07.05

– Grad av utnytting - hvor stor del av tomta som skal tilrettelegges for uteaktiviteter
– Parkering - nærmere bestemmelser om antall parkeringsplasser som skal opparbeides og reserveres for bevegelseshemmede – avstand til inngang.
– Størrelse på biloppstillingsplassene.
– Maksimum stigning på atkomstveier og gangveier.
– Beplantning - vanlige allergene arter er: Bjørk, or, hassel, lind og gress. Busker med blomster som avgir sterk lukt, f.eks. syrin og hegg, bør også brukes med forsiktighet.

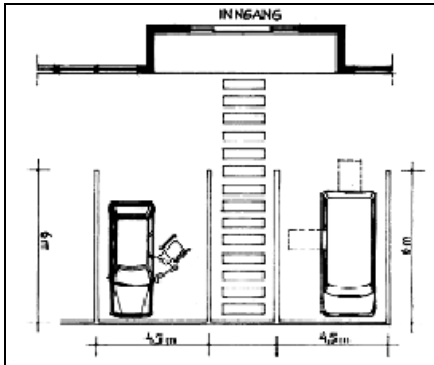
Sammen med byggesøknaden skal det utarbeides utomhus-plan for tomten. Denne skal bl.a. vise:

- Plassering av bygning.
- Plassering av garasje/parkeringsareal.
- Mål på parkeringsareal/biloppstillingsplass.
- Hovedatkomst fra offentlig gate/parkering fram til hovedinngang.
- Andre atkomstveier og stier.
- Bredde og stigning på atkomstveier og stier.
- Utforming av utearealer.

<u>Utearealer</u>

Tekn. forskrift krever at det nær bygning finnes tilstrekkelige arealer for rekreasjon og lek. Dette er særlig viktig i forhold til boligbygg for å sikre gode bomiljø.

Uterommet skal ha en utforming som gir mulighet både for opphold og sosialt samkvem, rekreasjon, lek og spill og gi mulighet for ulike typer aktivitet på de ulike årstidene. Arealene skal kunne brukes av ulike aldersgrupper og gi



Parkering ved inngang forbeholdt rullestol-brukere og med tilstrek-kelig med areal for av/påstigning.
Ill.: Kristi Hille, Norges Handicapforbund.2004

Benker bør ha armlene slik at det er letter å reise seg.
Foto: Husbanken, eks. samling 2.07.05

”Likeverdige” løsninger er å foretrekke fremfor spesialløsninger for funksjonshemmede.
Foto: Husbankens nettside, UU, bevegelse-hemmede

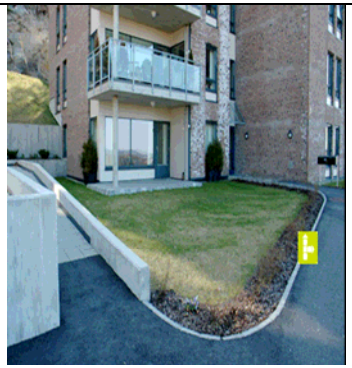
mulighet for samhandling mellom barn, unge, voksne og eldre, uavhengig av funksjonsevne. Uteoppholdsarealene bør få lett tilgjengelig adkomst og ikke ligge i for bratt terreng. Flate arealer gir bedre tilgjengelighet enn skrå arealer. Det er viktig å skille mellom rolige og støyende aktiviteter. Bolignære arealer gir bedre tilgjengelighet enn arealer i avstand fra boligen.

Detaljutformingen av arealene bør følge standard for universell utforming. Gangveier eller et fast dekke til ulike aktivitetsområder, gjør at rullestolsbrukere kan komme til. Valg av type lekeapparat/aktivitet og plassering av dette, vil være avgjørende for om funksjonshemmede barn kan leke og bruke dem. Ved planlegging av leke- og oppholdsarealer må det tas hensyn til at elektriske rullestoler er større enn manuelle rullestoler. Mest mulig rettvinklede og rettlinjede avgrensinger i forhold til atkomstvei, parkering o.l. gjør det lettere for svaksynte og blinde å orientere seg.

Det er imidlertid viktig at uteoppholdsarealene også gir utfordringer til funksjonsfriske.

God belysning øker uteplassens brukbarhet i de ulike årstider. Opplyste uteområder virker i tillegg kriminalitets-forebyggende.

<u>Finansiering - Husbanken</u>
Husbankens lån kan benyttes til finansiering av nye boliger, til utbedring av boliger og til ombygging. Universell utforming vil inngå som ett av kriteriene for tildeling av så vel det nye grunnlånet som tilskudd til tilgjengelighet fra Husbanken.

Kantstein fungerer som ledelinje mellom felles uteplass og inngang og har god fargekontrast mot for-tauet og det grønne arealet. Ill.: Husbanken, eks. samling 2.07.05	
	Uteareal skal ligge nær boligen, ikke ligge i for bratt terreng eller støyutsatt og skjermet for biltrafikk. Foto: Carolun Ahmer, HIB, Univ. utforming, kompetanseprogrammet
En kort rampe tar opp høydeforskjellen mellom parkeringsplassen og fortauet. Ill.: Husbanken,. Eks. samling 2.07.05.	

ANBEFALINGER/MÅL

- I reguleringsplaner kan en ta inn bestemmelser som sikrer universell utforming av for eksempel adkomst, p-plasser for bevegelseshemmede, stingningsforhold, beplantning, m.m.
- Byggesøknaden bør ha som vedlegg en utomhus-plan som blant annet viser plassering av bygninger/garasje, mål på p-plasser, bredde og stingning på adkomstveier, m.m.
- Utearealer bør ha lett tilgjengelig adkomst og deler av området bør være flatt og ha fast dekke.

DOKUMENTASJON

- I saksfremstillingen som følger plansaken skal det redegjøres for universell utforming.
- Byggesøknaden skal vise at kravene til universell utforming/tilgjengelighet er tilfredsstilt.
- Utomhusplanen skal vise at kravene til universell utforming er tilfredsstilt.

SJEKKLISTE/VEILEDNING – *UNIVERSELL UTFORMING*
NR:

Tabellen angir sjekkpunkter for byggverk og utearealer med krav om universell utforming. Etter forskriften skal byggverk for publikum og arbeidsbygning være universelt utformet etter bestemmelsene gitt i forskriften. Det samme gjelder for uteareal for allmennheten, felles uteareal for større boligområde, uteareal for boligbygning med krav om heis, uteareal for byggverk for publikum og uteareal for arbeidsbygning.
Der hvor det finnes, er det referert til hjemmel i teknisk forskrift (TEK).

SJEKKPUNKTER	**Hjemmel i TEK**
Uteareal	
Generelt	
God terrengmessig tilpasning ut fra hensyn til god arkitektonisk utforming, visuell kvalitet, naturgitte forutsetninger, sikkerhet, helse, miljø, tilgjengelighet, brukbarhet og energibehov.	§ 8-3
Uteoppholdsareal	
Uteoppholdsareal egnet for rekreasjon, lek og aktiviteter for ulike aldersgrupper.	§ 8-4 pkt.1
God kvalitet i forhold til sol- og lysforhold og støy	§ 8-4 pkt. 2
Skjerming av lekearealer mot trafikk og sikring av nivåforskjeller.	§ 8-4 pkt. 3
Horisontalt felt med fast dekke på minimum 1,6 m x 1,6 m i arealer avsatt til lek og rekreasjon.	§ 8-4 pkt 5
Stolper og rekkverk med synlig kontrast til omgivelsene.	§ 8-4 pkt 5
Plass for rullestol der det anlegges sitteplasser.	§ 8-4 pkt 5
Opparbeidet badeplass utstyrt eller utformet slik at det er lett å komme ned i og opp av vannet.	§ 8-4 pkt 5
Gangatkomst og ganglinjer	
Ledelinje over åpne arealer på større plasser og torg.	§ 8-5 pkt. 2
Trinnfri gangatkomst med maks stigning 1:20 og hvileplan på 1,6m x 1,6m for hver 0,6m stigning.	§ 8-6 pkt. 1
Gangatkomst bredde 1,8m (kortere strekninger 1,4m)	§ 8-6 pkt. 3
Gangatkomst med fast og sklisikkert dekke	§ 8-6 pkt. 3
Gangatkomst med visuell og taktil avgrensing	§ 8-6 pkt. 3
Gangatkomst med nødvendig belysning	§ 8-6 pkt. 3
Trapp med håndlist på begge sider	§ 8-10 pkt. 2
Trapp med taktilt og visuelt farefelt foran øverste trinn, oppmerksomhetsfelt foran og inntil nederste trinn og synlig kontrastmarkert trappeforkant på øvrige trinn.	§ 8-10 pkt. 2
Parkering	
Nødvendig parkerings- og oppstillingsplass tilpasset byggverkets funksjon	
Tilstrekkelig antall parkeringsplasser for forflytningshemmede og tilstrekkelig annen oppstillingsplass for rullestol, barnevogn mv.	§ 8-9 pkt. 3
Plassering nær hovedinngang	§ 8-9 pkt. 3
Plassert nær heis i byggverk med parkeringsplasser	§ 8-9 pkt. 3
Belysning, merking og skilting som tydelig viser hvor reserverte plasser befinner seg	§ 8-9 pkt. 3

Planløsning og bygningsdeler i byggverk	
Heis	
Heisstoler med følgende minimumsstørrelser: min. 1,1m x 2,1m i byggverk med 3 etasjer eller flere, min. 1,1m x 1,6 i byggverk med 2 kun 2 etasjer.	§ 12-3 pkt 1 og 2
Fri bredde på døråpning minimum 0,9m.	§ 15-13 pkt 5
Håndlist montert på minst en vegg i heisen i høyde 0,9 over bakken.	§ 15-13 pkt 6
Kontrollpanel og tilkallingsknapp godt synlig med kontrast til bakvegg. Plassert mellom 0,9 og 1,1m over gulv og minimum 0,4 m fra innvendig hjørne.	§ 15-13 pkt 7
Kontrollpanel og tilkallingsknapp med punktskrift og taktil skrift med kontrast til bakgrunnsfarge.	§ 15-13 pkt 7
Kjøreretning og etasjetall angitt visuelt og med lydsignal.	§ 15-13 pkt 8
Inngangsparti, planløsning, rom med videre.	
Sentralt plassert og godt synlig.	§ 12-4 pkt. 1
Belyst slik at inngangsparti og hovedinngangsdør er synlig i forhold til omliggende flater.	§ 12-4 pkt. 2
Visuelt og taktilt oppmerksomhetsfelt foran hovedinngangsdør	§ 12-4 pkt. 2
Trinnfri inngangsparti	§ 12-4 pkt. 2
Horisontalt felt på min. 1,5m x 1,5m utenfor hovedinngangsdør.	§ 12-4 pkt. 2
Automatisk døråpner plassert slik at sammenstøt med dør unngås når døren åpnes.	§ 12-4 pkt. 2
Planløsning som gjør det lett å orientere seg i.	§ 12-5 pkt. 1
Planløsning som muliggjør likestilt tilgang og bruk og tilrettelagt slik at personer med funksjonsnedsettelser kan arbeide i bygget.	§ 12-5 pkt. 4 og 5
Kommunikasjonsvei	
Kommunikasjonsveier lett å finne og å orientere seg i.	§ 12-6 pkt 2
Nivåforskjeller i kommunikasjonsveier tydelig merket og med nødvendig belysning.	§12-6 pkt 3
Trinnfri kommunikasjonsvei og ikke større stigning enn 1:20.	§12-6 pkt 5
Fri bredde min. 1,5m i korridorer og svalganger.	§12-6 pkt 5
Tydelig skiltet og merket med nødvendig informasjon. Taktilt og virtuelt lesbart etasjetall i alle etasjer.	§12-6 pkt 5
Auditiv og visuell informasjon.	§12-6 pkt 5
Søyler med synlig kontrast i forhold til omgivelsene eller merking i to høyder.	§12-6 pkt 5
Definert gangsone eller ledelinje over store rom og åpne arealer.	§12-6 pkt 5
Krav til rom	
Trinnfri tilgang til rom og snuareal med diameter 1,5m plassert slik at nødvendige funksjoner kan betjenes av rullestolbruker.	§12-7 pkt 4
Resepsjon og informasjonstavle sentralt plassert ift hovedatkomst.	§12-7 pkt 4
Dersom mange rom med samme funksjon, skal 1/10 være universelt utformet.	§12-7 pkt 5
Maksimum betjeningshøyde på 1,1m på 1/10 av garderobene.	§12-8 pkt 2

Bad og toalett	
Fargekontrast på gulv og vegg samt fargekontrast på fastmontert utstyr ift gulv/vegg.	§12-9 pkt 2
Snusirkel med diameter på 1,5m foran toalettet og 0,9m sideplass på begge sider av toalettet.	§12-9 pkt 2
Tilstrekkelig fri plass under servant (slik at rullestolbruker kan komme til).	§12-9 pkt 2
Trinnfri dusjsone og min 1,6m x 1,3m.	§12-9 pkt 2
Høyderegulert dusjhode og veggmontert utstyr i dusjsonen.	§12-9 pkt 2
Balkong og terrasse mv	
Trinnfri atkomst til balkong, terrasse og uteplass med avfaset terskel på maksimum 25 mm.	§12-11 pkt 3
Fri gulvplass i balkonger eller uteplasser for snusirkel med diameter 1,5m utenfor dørens slagradius.	§12-11 pkt 3
Avfallssystem og kildesortering	
Felles avfallssystem lett tilgjengelig, med trinnfri atkomst og innkasthøyde på maksimum 1,1 m.	§12-12 pkt 2
Badstue	
Fri plass i badstue foran benk på 1,5 m.	§ 12- 13 pkt 2
Dør, port mv.	
Fri bredde: minimum 0,9m i inngangsdør, dør i kommunikasjonsvei, og minimum 1,2 m i byggverk beregnet for mange personer.	§ 12-15 pkt 2
Fri bredde på minimum 0,9 m for dør internt i byggverk.	§ 12-15 pkt 2
Fri høyde på dør på minimum 2,0 m.	§ 12-15 pkt 2
Synlig dør ift omliggende vegger.	§ 12-15 pkt 3
Åpningskraft på maksimum 20 N for manuelle dører.	§ 12-15 pkt 3
Døråpner for automatiske dører montert utenfor dørens slagradius. Høyde 0,8m-1,1m og avstand fra innvendig hjørne min 0,5m.	§ 12-15 pkt 3
Avfaset terskel på maksimum 25 mm.	§ 12-15 pkt 3
Fri sideplass ved sidehengslede dører. (Se mål i forskrift)	§ 12-15 pkt 3
Trapp	
Håndlist med rundt tversnitt på begge sider med overkant 0,7m og 0,9m over trappeforkant. Ført 0,3m utover øverste og nederste trinn.	§ 12-16 pkt 1, 2 og 3
Jevn stigning og samme høyde på opptrinn	§ 12-16 pkt 1
Repos ved høydeforskjell på mer enn 3,3 m.	§ 12-16 pkt 1
Inntrinn med sklisikker overflate og god belysning i trapperom.	§ 12-16 pkt 1
Fri bredde minimum 0,9 m (1,2m dersom hovedtrapp) og fri høyde minimum 2,1 m.	§ 12-16 pkt 1 og 2
Markering av inntrinn i hele trappens bredde.	§ 12-16 pkt 2
Dybde på repos fra trinnforkant eller fra rekkverk til motstående vegg skal være minimum 1,5 m.	§ 12-16 pkt 2
Taktilt etasjeangivelse på håndløperens underside.	§ 12-16 pkt 3
Taktil og visuelt merket farefelt foran øverste trappetrinn og et oppmerksomhetsfelt foran nederste trinn i hele trappens bredde.	§ 12-16 pkt 3
Rekkverk	
Tilnærmet rundt tverrsnitt og synlig med kontrast i forhold til bakgrunnsfarge.	§ 12-17 pkt 5

Rampe	
Minimum bredde 0,9 m	§ 12-18 pkt 1
Jevnt og sklisikkert dekke og stigning maksimum 1:20.	§ 12-18 pkt 2
Horisontalt hvileplan med lengde minimum 1,5 m for hver 0,6m høydeforskjell.	§ 12-18 pkt 2
Håndlister på begge sider med høyde 0,7m og 0,9m over dekke. Håndlist med kontrast til vegg og rekkverk.	§ 12-18 pkt 3
Rampens begynnelse markert i hele rampens bredde med kontrast.	§ 12-18 pkt 4
Vindu og andre glassfelt	
Glassfelt i kommunikasjonsveier kontrastmerket med glassmarkør på begge sider i to høyder med senter 0,9 m og 1,5 m over ferdig gulv.	§ 12-20 pkt 3
Skilt, styrings og betjeningspanel, håndtak, armaturer mv.	
Enkle å forstå og betjene	§ 12-21 pkt 1
Synlig kontrast mellom tekst og bakgrunn. Viktig informasjon tilgjengelig med tekst og lyd eller punktskrift.	§ 12-21 pkt 2
Betjeningspanel plassert med betjeningshøyde mellom 0,8 m og 1,1 m over ferdig gulv.	§ 12-21 pkt 3
Stikkontakter montert minimum 0,5 m fra hjørne.	§ 12-21 pkt 3
Håndtak med betjeningshøyde mellom 0,8 m og 1,1 m, ha funksjonelt grep og betjeningskraft slik at de enkle å bruke.	§ 12-21 pkt 3
Ettgrepshendel på armatur på servant og i dusj . Termostat i armatur i dusj.	§ 12-21 pkt 3
Hendel på vindu har liten åpningskraft og plassert slik at den kan nås fra sittende stilling (unntak for byggverk for publikum).	§ 12-21 pkt 3

Lydforhold	
Lydforhold i samsvar med krav om universell utfroming.	§ 13-6 pkt 3
Romakustikk som sikrer tilfredsstillende lydforhold og god taleforståelse.	§ 13-8 pkt 2
Tilgang til lyd- og taleoverføringsutstyr med mindre det kan dokumenteres at dette er unødvendig for å oppnå god taleforståelse.	§ 13-10
Luftkvalitet - inneklima	
Tilfredsstillende luftkvalitet med hensyn til lukt og forurensning. Materialer og produkter gir lav eller ingen forurensning til inneluften.	§ 13-1 pkt 1
Romtype, innredning, utstyr og forurensningsbelastning fra materialer, prosesser, personer og husdyr er hensyntatt.	§ 13-1 pkt 1

BOKVALITET OG GODE MØTEPLASSER
Seminar på Quality Hotel Leangkollen, Asker 13.09.2011
Resymè av foredragene.

DOKUMENTASJON AV TOMTEKVALITET (Lars Fisher)
Bebyggbarhet i forhold til:
Topografi, geologi/ hydrologi
(Kommentar: Hydrologien er blitt særs viktig pga klimaendringer)
Valg av hustyper og helning
(Kommentar: Det er viktig at topografi/ helling får påvirke valg av hustype)
Eksisterende vegetasjon
(Kommentar: Edelløvskog bør forsøkes bevaret ved hjelp av hensynssoner)
Eksposisjon og lokalklima
Sol og skygge
Landskapskarakter, synlighet
Kulturspor, byggeskikk, struktur i eks.bebyggelse
Eksisterende infrastruktur
Konklusjonskart

Det bør utarbeides temakart for disse ulike parametrene, og på grunnlag av dette utarbeides et konklusjonskart som angir egnethet/ anbefalt utbygging.

Det bør også utarbeides en tomteteknisk utomhusplan hvor også alle øvrige konsulenter trekkes med, der det blant annet marksikring er med for angivelse av markeringsgjerde mot naturmark. Det bør angis punkthøyder som viser hvordan vannet skal ledes.

Det bør lages illustrasjonsplan først, deretter reguleringsplan. Illustrasjonsplan bør blant annet inneholde: Nytt terreng med punkthøyder, nye og gamle koter, høydesatt adkomst til inngang og garasjer.
Spar koller og naturmark, dette gir beste lekeområder.
Soner mellom bebyggelse er viktig for å sikre vegetasjonsbelte. Styr dette med byggegrenser og bestemmelser. Bestemmelsene må være konkrete.
Veiens plassering i terrenget viktig, i hellende terreng kan ensidig innkjøring til boligene vær en god løsning – gir bedre terrengtilpasning av veg.

TETTHETENS UTFORDRINGER OG MULIGHETER (Bård Isdahl)
Hvorfor fortetting?
Tett bygningsmasse med lavere energibruk
Effektive veger og ledningsnett
Optimal kollektivdekning
Sosial bærekraft
Sosial infrastruktur
Leilighetenes struktur
Uterommene

Hvordan får til god fortetting?
Planlegge for barn
(Kommentar: Private terrasser og takterrasser må ikke erstatte fellesarealet. Barnetråkk bør være standard registrering, i hvert fall i fortettingsområder)
Utforme fleksible leiligheter
Blande ulike etniske gr./fam.konstellasjoner
Skape kvalitativt gode uterom
(Kommentar: Trygg/bilfri adkomst til lekeareal, flere benker, søppelhus/parkering utenfor fellesområdet, ikke for oppdelte uteareal, barn i skolealder må ikke glemmes, vegetasjon/tykt nok dekke over garasjeareal)

SJEKKPUNKTER FOR UTENDØRS BOKVALITET I BY (Jon Gutu)

NIBR-prosjekt initiert av Husbanken

Er forbindelsene fra boligen til omgivelsene sikre og enkle?

(Kommentar: Gangforbindelse, eks. gangbroer over trafikkerte veier, broer over elver kan sikres gjennom utbyggingsavtale, eks. Fredrikstad)

Yter prosjektet kvaliteter til den omgivende byen?

Er eksisterende natur og bygninger utnyttet på en positiv måte?

(Kommentar: Eks. Pilestredet park. Lag et positivt element, et tre, en park, en møteplass sentralt i området. Bygninger: Tilleggsbolig/utleiedel gir fleksibel og god løsning)

Er det effektive skiller mellom leke- og oppholdsareal og biler?

(Kommentar: Trafikksikre områder og barn liker å bevege seg i sirkler, sykkelrute viktig! Parking/innkjøring bør ikke være visuelt dominerende)

Er utearealene differensiert og området lett å orientere seg i?

Er det avsatt tilstrekkelig areal for utendørs lek og opphold?

Er det avsatt tilstrekkelig plass for praktiske formål utendørs?

(Kommentar: Eks. må sykler kunne låses inn i bod)

Er utearealene solbelyste og lune?

Har utearealer robuste materialer, beplantning og utstyr?

(Kommentar: Viktig med nok jorddybe, min. 80 cm til trær, lag ev. "jordtrau", partier med ekstra dybde som kan ta større trær. Landskapsark. må tidlig inn)

Er overvannet håndtert lokalt?

BYER OG BOLIGER FOR MENNESKER - PRINSIPPER (Helle Søholt, Gehl Architects)

Planlegging handler om å:

Å samle fremfor å spre

Å integrere fremfor å segregere

Å invitere fremfor å avvise

Å åpne fremfor å lukke

(Kommentar: "Herlighetsverdi")

Å øke fremfor å redusere

Bæredyktige byer = byer for mennesker:

Skaper sterk identitetsfølelse

Oppfordrer til sosial samhandling

Gir valgfrihet for ulike livssituasjoner

(Kommentar:Variasjon i arkitekturen. Invitere forskjellige firmaer til utforming av prosjekter)

Tilbyr aktivitet for alle livsstiler

Gir gode kontaktmuligheter

(Kommentar: Knytte ting sammen/"harmoniske skjøter", eks. kan lameller fra 60-tallet knyttes sammen med lavere bebyggelse mellom blokkene. Funksjonsdeling fra 60-tallet (industri – bolig – sentrum i adskilte soner) må knyttes sammen med gang-/og sykkelveier)

Tilrettelegger hyggelige møteplasser

Etablerer trygge omgivelser

Skaper miljøvennlige omgivelser

DE SMÅ STEDERS MØTEPLASSER – GATER OG BYROM I NORSKE TETTSTEDER (Ola Bettum)

1. Stedsidentitet gir følelse av fotfeste. ”Dersom steder ikke lever, dør samværet, fellesskap og tilhørighet” (Andreas Hompland).
2. Norske tettsteder ligger ofte ved kysten eller ved elver – vannkanten gir enestående muligheter for å gi stedet særegne kvaliteter.
3. ”Stedstap” som skyldes at identitet er spist opp av infrastrukturen. Dette får som følger: For mye transport, for lite grønt, deltakelsesproblem (for lite engasjement/for lite handling), estetisk problem, funksjonelt problem (for få arb. pl./for dårlig infrastruktur), identitetsproblem (for lite stolthet).
4. Møtesteder spenner fra handel til kulturhus.
5. Stedstilpasset trafikknett – ikke transporttilpasset sted! Bygge flere gater, ikke veger!
6. De store stedsomdannelsene vi står foran, er byggeskikk og kvalitetene på arkitekturen, dette vil være avgjørende for hvor vellykket endringene kan bli.
7. Bred lokal deltakelse er viktig. Felles forståelse av kvaliteter, mål og utfordringer.
8. Fagkompetanse avgjørende for gode resultater.
9. Langsiktige planer for drift og vedlikehold.
10. Stedet må kultiveres og synliggjøres – stedsutvikling er også formidling av verdier!

Litteraturhenvisning

Bedre planlegging – færre farer. Kriminalitetsforebyggende sjekkliste for planleggere. Det kriminalitetsforebyggende råd. ISBN 82-91437-14-9.

Guttu J. (2003): Den gode boligen: Fagfolks oppfating av boligkvalitet gjennom 50 år. Dr. avhandling 11. AHO.

Guttu J. og J-D Martens (1998): Sentrumsnære byboliger. Survey til beboere i sju norske byer. NIBR prosjektrapport 1998:10.

Grad av utnytting. Veileder til Teknisk forskrifter til plan- og bygningsloven kapittel III. Miljøverndepartementet. ISBN 82-457-0174-2.

Kommunal og regionaldepartementet (2003):Gode byboliger.

Schmidt L og A K Halvorsen Thorén (2001): Bebyggelsestyper og bokvalitet i by. En studie av storgårdskvartalet. NIBR Prosjektrapport 2001:9.

Statens byggeskikkutvalg (1998): Mitt hus din utsikt. God byggeskikk for hus og land – hva, hvorfor og hvordan.

Svennar, E. (1970): Tetthet i boligområder. Byggforsk.

Thorén, A.-K. H., Guttu, J. og Pløger, J. (2000): *Arealnormer. Virkemiddel for livskvalitet i fysisk planlegging.* NIBR prosjektrapport 2000:3

K.M. Viestad: Byggteknisk fagleksikon, Universitetsforlaget 1980