FORMINGSVEILEDER FOR GYSTADMARKA

ULLENSAKER KOMMUNE

ULLENSAKER
KOMMUNE

Copyright Ullensaker kommune

Utarbeidet av:
COWI AS for Ullensaker kommune
Våren 2020

INNHOLDSFORTEGNELSE

OVERSIKT OG INTRODUKSJON 5
OVERORDNA PRINSIPPER 7
UTEROM - MATERIALER 8
- Materialer utomhus 10
- Belegning 11
- Overganger mellom ulike materialer 11
- Naturlige ledelinjer 12
- Ferdselssone 12
- Permeable dekker 12

UTEROM - FARGER 13
- Fargebruk og fargepalett 13

UTEROM - INNHOLD OG UTFORMING 14
- Rominndeling 14
- Programmering 15
- Hybride soner 16
- Inn- og nedkjøringsramper 16
- Lekeplasser 17
- Sykkelparkering 18

UTEROM - MØBLER 19
UTEROM - BELYSNING 20
- Bruk av lys 20
- Lys for å se 20
- Lys for å fremheve 21
- Lys for å se på 21

UTEROM - STØY 22
UTEROM -VEGETASJON 24
UTEROM - OVERVANNSHÅNDTERING 25
- Parkering med overvannshåndtering 25
- Treledd strategien 26
- Inspirasjonsprosjekter 27

UTOMHUS-AVFALLSHÅNDTERING/RENOVASJON 29
FORBINDELSER - MATERIALER 30
- Vegsystem - kjøreveg 30
- Vegsystem - gående og syklende 30
- Grøntstruktur 30
- Åpne overvannsløsninger 30
- Overganger i terreng 30

FORBINDELSER - FARGER 31
FORBINDELSER - AVSTANDER 32
FORBINDELSER - TILGANG 33

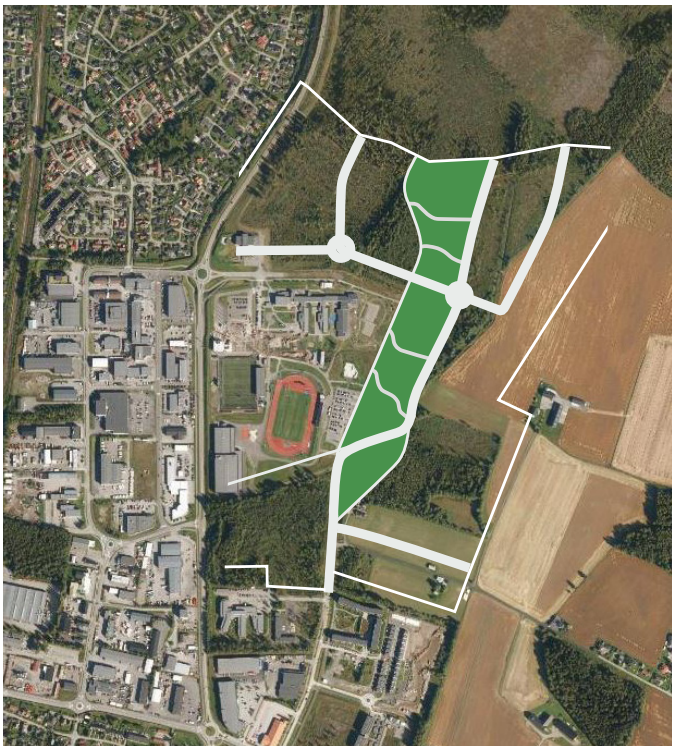
INNHOLDSFORTEGNELSE

FORBINDELSER - UTFORMING MELLOM PLANOMRÅDER 34
- Vegsystem - kjøreveg 34
- Vegsystem - gående og syklende 35
- Sekundært stisystem 35
- Sitte - og hvileplasser 36
- Grøntstruktur 37
- Overvannsystem - åpne blågrønne løsninger 38
- Overganger i terreng 39
- Skiløype 40

FORBINDELSER - UTFORMING INNENFOR PLANOMRÅDER 41
- Vegsystem - kjøreveg 41
- Vegsystem - gående og syklende 41
- Sekundært stisystem 42
- Grøntstruktur 43
- Overvannsystem - åpne blågrønne løsninger 43
- Overganger i terreng 44

FORBINDELSER - BELYSNING 45
BYGNINGER - MATERIALER 46
BYGNINGER - FARGER 47
BYGNINGER - HØYDER OG UTEROM 48
BYGNINGER - BOLIGTYPOLOGI 49
BYGNINGER - EKSEMPLER 50
BYGNINGER - BELYSNING 57
BYGNINGER - OVERVANNSHÅNDTERING 58
BYGNINGER - STØY 59

OVERSIKT OG INTRODUKSJON



Jessheim stasjon er 2,5km fra Gystadmarka skole.

BRUKSOMRÅDE FOR DEN FORMINGSVEILEDER

Målgrupper for formingsveilederen:
- utbyggere
- kommunens administrasjon
- borettslag og foreninger

Reguleringsbestemmelser som omfatter utforming er hentet inn denne veilederen. Veilederen er førende for utforming av boligområdene og bebyggelse på Gystadmarka, og som utgangspunkt i vurdering av saker ifm detaljregulering og byggesak.

MÅL OG AMBISJONER

- Hensynet til gående og syklende prioriteres (1)
- Bebyggelse skal ha et variert formspråk.Det skal tas hensyn til byrom, visuelle uttrykk, bebyggelsesvolum/etasjeantall, material- og fargebruk. (1)
- Materialvalg og utforming skal hensynta alle befolkningsrupper (2)
- God kvalitet og høy kvalitet på uterom (2)
- Skal legges vekt på varierte sekvenser i uterarealene som gir gode sosiale rom for ulike brukertyper. (2)
- Alle tiltak om er tilpasset landskap og eksisterende bebyggelse på en måte som gir sammenheng. Verdifulle kvaliteteter ved skal bevares og videreutvikles. (2)
- Det skal sikres gode forbindelser til grønnstruktur og friluftsområder (2)
- Lokal overvannshåndtering legges til grunn for overflatevann, drensvann og takvann. (1)

Kilder:
1. Områderegulering for Gystadmarka 19.3.18
2. Byplan og Kommunedelplan for Gystadmarka

OVERSIKT OG INTRODUKSJON

LESERVEILEDNING

Oppbyggingen av formingsveilederen er vist på figuren nederst på siden.

Temaer som farger, belysning og overvann gjentas i de tre ulike hovedkapitlene. *Utomhus* er det første kapittelet og temaene er derfor mest inngående beskrevet der.

I kapitlene *Forbindelser og Bygninger* er det derfor henvist til Utomhus for å få bakgrunn for temaet før det beskrives videre.

HOVEDSTRUKTUR

OVERSIKT OG INTRODUKSJON

STEDETS EKSISTERENDE KARAKTER OG FREMTIDIGE PLANER

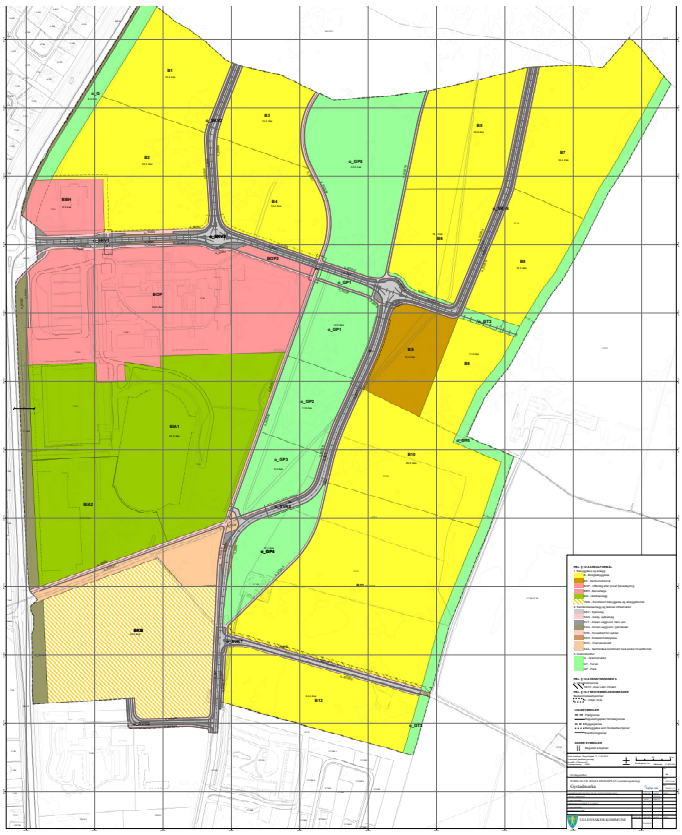
Gystadmarka er i dag tilnærmet et helt flatt natur- og jordbruksområde. Der det ikke er jordbruk varierer den eksisterende vegetasjon fra slanke furuer der det er tørrest, og blandingsskog med forkjellig løvoppslag.

En bydelspark skal etableres midt i utbyggingsområdet. Arealene som omkranser denne store parken er regulert til boligbebyggelse, torg, barnehage og skole, idrettsanlegg, skiløype, veger, sykkelveger og kollektivholdeplasser.

Gystadmarka skole og idrettsanlegg er allerede bygget.

"Bebyggelse skal gis et variert formspråk. Det skal tas hensyn til byrom, visuelle uttrykk, bebyggelsesvolum/ etasjeantall, material-og fargebruk. Bygninger skal ha god orientering i forhold til sol, vind og lys.

I alle plan- og byggesaker skal det redegjøres for tiltakets estetiske kvaliteter, både i forhold til nære omgivelser og fjernvirkning. Det åpnes for arkitektonisk handlingsrom i forhold til utforming og design av nye bygg innenfor hvert enkelt område gjennom detaljreguleringsplanen."
Reguleringsbestemmelser områderegulering 1.2



Reguleringsplan over Gystadmarka.

"Bydelsparken GP1-GP5 skal opparbeides etter en helhetlig landskapsplan og parken skal fordrøye overvann. " (Områderegulering for Gystadmarka, 2.3)

Størstedelen av eksisterende vegetasjon og terreng er behold for å bygge videre på de eksisterende kvalitetene med eksisterende vegetasjon, dyreliv og terreng.

Bydelsparken skal infiltrere og holde på opptil 200års regn fra selve parken, i tillegg til differansen fra 20 til 200 års fra omkringliggende utbyggingsområder. Vann fra utbyggingsområdet renner inn i parken i gjennomløp under veger i øst og vest. Veier og stier som omkranser og krysser parken, ligger over flomnivå og fungerer som terskler ved flomhendelser.

En tresti, som er opphøyet 40-60 cm over vegetasjon , blir etablert gjennom store deler av parken, fra nord til sør. Langs denne trestien blir det tilrettelagte flere større arealer for møteplasser med sittemuligheter og trinn ned til terrenget og vegetasjonen.

Eksisterende vegetasjon har begrenset med farger i blomstring, bær og høstfarger. For å gi vegetasjonen mer variasjon, settes det derfor inn noen arter, både treslag, busker og stauder med mer farger.

Bydelsparken, parkarealet nær torget, har en høyere opparbeidelsesgrad. Dette område skiller seg mer ut ifra naturparken ellers med åpne arealer med gress, lekeplass, åpne arealer med hardt dekke til større arrangement og mer kultivert vegetasjon.

Bydelsparken inneholder også en opparbeidet lekeplass, samt granittdekke som knyttes sammen med bytorget på andre siden av veien.

Inspirasjon for trestien som skal gå gjennom bydelsparken.
Foto: www.landezine.com

OVERORDNEDE PRINSIPPER

ET STED FOR ALLE

Gystadmarka skal være et sted for alle. Mennesker som bor og ferdes her vil ha ulike behov og forutsetninger for bruk av bygg og uteområder.

Universell utforming skal ligge til grunn for den estetiske utformingen. Når hovedløsningen dekker behovet til flest mulig, blir tilleggsløsningene få. Gode og helhetlige løsninger for veifinning som sikrer sammenheng og lesbarhet for alle, vil gi økt deltakelse på Gystadmarka.

Området skal følge lovverkets krav om universell utforming, både for bygninger og uterom.

GYSTAD-
MARKA

VIDEREFØRE KVALITETER

Verdifulle kvaliteter som landskapstrekk og grønne områder skal bevares og videreutvikles. Ved å beholde store deler av eksisterende vegetasjon vil Bydelsparken beholder Gystadmarka stedsidentitet og kvalitetet, samtidig som vegetasjonen suppleres og utvikles noe med arter med farger i blomstring, bær og høstfarger. Dette grepet trekkes inn i de tilgrensede boligområdene.

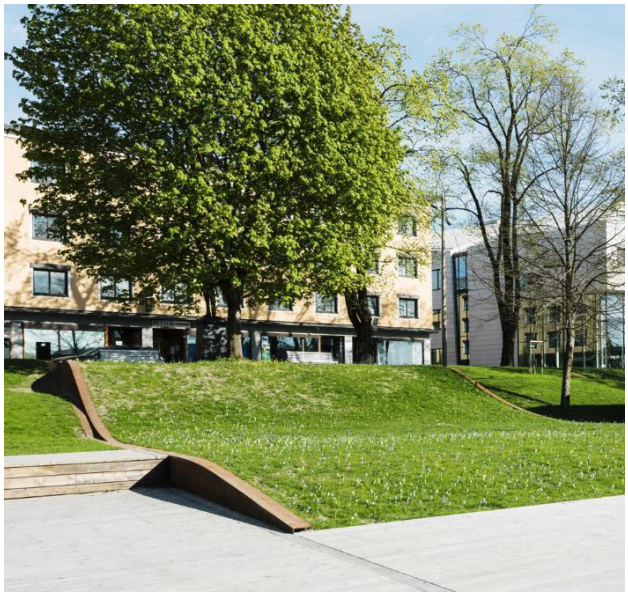
Nye opparbeidede uterom skal være som lysninger i naturen. Hoveduttrykket skal være at naturlig vegetasjon skal megle mellom nytt og eksisterende. I arealene hvor det har vært jordbruk hentes også stedegen vegetasjon inn for å skape den gode sammenhengen.

HELHETLIG OG TILHØRIGHET

Området skal ha et helhetlig uttrykk. De som bor der skal oppleve å høre til Gystadmarka, og oppnå godt fellesskap med tilhørighet til naturen. Det skal være tiltalende og trygt område for alle som bor og ferdes der.

Sammenheng og åpenhet mellom boligområdene og gårdsrommene, er viktig. Skape overganger som ikke oppleves som barrierer mellom områdeneer viktig å fokusere på for å få helhet. Slike barrierer er eksempelvis i form av gjerder, kanter og bratt terreng. Utformingen spiller en viktig del for hvordan en slik overgang oppleves. For eks. kan en høydeforskjell i form av en skarp støpt mur få et mykere uttrykk ved gabioner. En høydeforskjell trenger ikke være den samme hele strekningen. Variasjon er med på å myke opp uttrykket. Uttrykket på boligområdene i Gystadmarka skal være som om de nye bygningene er forsiktig plassert i det eksisterende terrenget.

God lesbarhet i området er viktig. Det skal være lett å forstå hvor det er ferdsel og hvor det er opphold, og hvor det er offentlig og privat.



Kombinasjoner av løsninger for å ta opp høydeforskjell
Ælvespeilet, Skien //www.grindaker.no

OVERORDNEDE PRINSIPPER

POSITIVT OG VARIERT UTTRYKK

Et variert uttrykk på fasader, bygningsstruktur, høyder og materialbruk skaper egne identiteter til de ulike nabolagene. Dette vil øke lesbarheten i området samtidig som det skaper stedsidentitet for delområdene. En slik variasjon er fin når området ellers oppleves som helhetlig. På Gystadmarka er det stedegen vegetasjon og gode overganger, samt hovedsakelig bruk av naturfarger som knytter området sammen.

Bebyggelse *skal gis et variert formspråk. Det skal tas hensyn til byrom, visuelle uttrykk, bebyggelsesvolum/ etasjeantall, material-og fargebruk. Bygninger skal ha god orientering i forhold til sol, vind og lys.*

Boligområdene *skal utvikles med variert tetthet og arealutnyttelse og varierte boligtypologier fra småhusbebyggels og tett/lav til blokkbebyggelse. Bebyggelsen tetthet og byggehøyder skal avtrappes mot LNF-områder og park.*
(Områderegulering for Gystadmarka 19.3.18)

Uterom skal ha innhold som møter ulike behov og ønsker, og tilrettelegges for bruk hele året. Det skal legges vekt på varierte sekvenser i utearealene som gir gode sosiale rom for ulike brukertyper.

MYKE TRAFIKANTER PRIORITERES

Gystadmarka skal utformes og bygges på de gående og syklende sine premisser.

MILJØ OG BÆREKRAFT

Bærekraft oppnås når det er balanse mellom hensynet til miljø, samfunn og økonomi. Det bør derfor ligge helhetlige vurderinger til grunn for alle valg, store og små, som gjøres i designprosessen.

Materialer som inneholder miljøfarlige stoffer, og produkter som kan gi skadelig avrenning (eks. kobber og mikroplast) bør ikke benyttes, av hensyn til mennesker og natur.

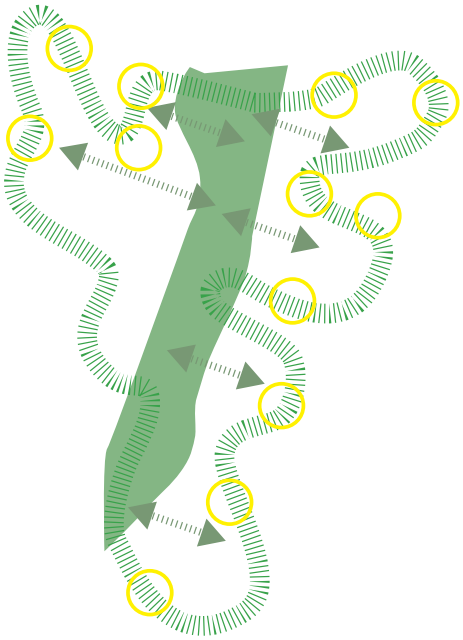
Biologisk mangfold bør etterstrebes, og klimatilpasning som tiltak mot flom etableres.

Bruk av tre anbefales siden det er mindre energikrevende å produsere enn mange andre byggematerialer.

PROGRAMMERING

Å skape en god kontakt for bruk mellom de ulike gårdsrom kan skapes via programmering. Hvert gårdsrom skal ha en attraksjon som skiller dette gårdsrommet fra de ved siden av. Dette for å gi identitet samt legge til rette for at det blir sirkulering mellom gårdsrom. Et godt naboskap og fellesskap er målet.

Programmering for uteareal beskrives nærmere i kapittel *Uterom-Innhold -Programmering.*



OVERVANNSHÅNDTERING

Det er nødvendig å ivareta fordrøying og infiltrasjon av overvann, og derfor bør det planlegges med mest mulig permeable flater og skapes fordrøyningsareal. Overvann kan planlegges og inkluderes til å gi trivsel og lek.

Lek i vann er populært. Foto: Asplan Viak

UTOMHUS - MATERIALER

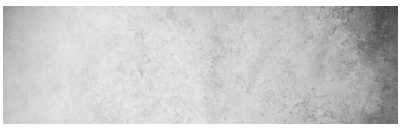
MATERIALER - UTOMHUS

Uterområdene i Gystadmarka skal gli inn i omgivelsene, framfor å skille seg ut fra dem. Derfor anvendes det en naturlig fargepalett, og naturmaterialer som hovedgrep.

Unntaket er en valgt "fruktig/blomstrende" farge som gir uterommet eller fasade en unik karakter og noe som overrasker iblant de harmoniske fargetonene. Disse fargene kan brukes for å skape egenart og stedsidentitet mellom de ulike nabolagene, og delområdene på Gystad.

EKSEMPLER - MATERIALER UTOMHUS

TRE


BETONG

GRANITT

GATESTEIN

SAND

GRUS

STÅL

BARK

VEGETASJON

GUMMIDEKKE

ASFALT

Sammenheng i materialbruken skaper en god helhet i området generelt.

Høy kvalitet i materiale gir utearelear som holder seg lenge.

Bruk av gummidekke bør begrenses pga miljøhensyn. Dersom det skal benyttes bør ikke arealet være særlig mye større enn sikkerhetssonen til det enkelte lekeapparatet.

Bruken av arealene er med på å bestemme materialet.

Asfalt anbefales benyttes i mindre grad i gårdsrom. Materiale kan dermed benyttes på kjøreveger og definere disse tydelig. Se kapittel Forbindelser - Materialer- Kjøreveg.

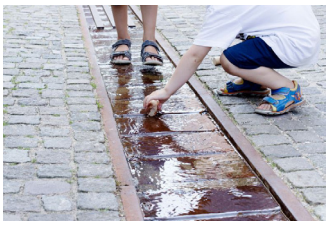


Foto: www.landezine.com

Cortenstål – Kanalene i parken har rustrød farge og materialet har derfor en fin referanse til stedlige kvaliteter. Cortenstålet henter opp denne fargen og kan benyttes i ulike elementer ute i gårdsrommene.

www.grindaker. no

Ulike dekker som tydeliggjør forventa bruk av arealene.

Krydderhagen//www.grindaker. no

Grus fins i flere farger. Her tar grusen opp fargen i fasaden og området får et rolig uttrykk.

UTOMHUS - MATERIALER

BELEGNING

Hvilken type belegning velges ut ifra ønsket bruk av arealet, og hva slags egenskaper belegningen har. Belegningen legger føringer på hvordan man beveger seg og hvordan man opplever og bruker et område.

Belegning kan informerer om bruk. Jevne flater signaliserer gangsoner, mens ruglete signaliserer om kanter eller endringer.

Valg av belegning med sine tekniske egenskaper og preg, overflatebearbeiding og format skal være tilpasset prosjektet med krav til holdbarhet, funksjonalitet, brukervennlighet for samtlige brukere.

Viktige momenter ved valg av belegning:

- Forventet belastning og bruk
- Estetikk
- Sklisikkerhet/ friksjon
- Krav til ferdig overflate
- Kontrast og taktile hensyn
- Bestandighet – tekniske krav

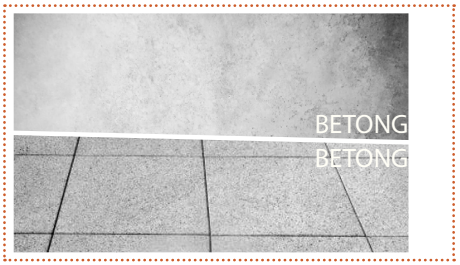
OVERGANGER MELLOM ULIKE MATERIALER

I gårdsrom bør overgangen mellom myke og harde flater være presis. Et tredje materiale, som f.eks kantstein eller cortenkant vil gi en forfining av materialene og presisjon i overgang. Sammen er dette med på å gi områdene høyere kvalitet i tillegg til at det forenkler rengjøring/vedlikehold.

Foto: www.landezine.com
Overganger mellom ulike type dekker gir presise overganger.

Dekkematerialer som har presise kanter er det ikke nødvendig med et tredje overgangsmateriale. Dette kan være f. eks belegningsstein.

ET MATERIALE HAR ULIKE UTTRYKK



Ett materiale kan ha ulike uttrykk

Ulike overflater velges etter ønsket bruk av arealet. Det finnes trillevennlig smågatestein.

Samme materiale kan ha ulike farger.

UTMHUS - MATERIALER

NATURLIGE LEDELINJER

En overgang i belegning kan fungere som en naturlig ledelinje når de to ulike dekkene har ulik overflate og kontrast i farge. En naturlig ledelinje som vil gi orientering til blinde og personer med nedsatt syn.

For at det skal fungere som ledelinje skal det være mulig å kunne kjenne overgangen med foten eller med en stokk. Andre naturlige ledelinjer kan være gjerde, kanter og husfasader (uten trappeutspring). Naturlige ledelinjer skal være en rettesnor/veileder som leder personer rundt i naturlige kommunikasjonsveier.

Naturlige og kunstige ledelinjer kan kombineres. Der det ikke er mulig å benytte naturlige ledelinjer kan det legges kunstige ledelinjer.

Overgangen mellom belegningen kan fungere som naturlig ledelinje. Foto: Trondheim kommune

Eksempel på hvordan ulike kanter og overganger tilsammen blir en naturlig ledelinje.

Foto: Arkitektoniske virkemidler for orientering og veifinning, SVV og Direktoratet for byggkvalitet.

FERDSELSSONE

Ferdselssonen hvor det er tilrettelagt for å gå bør

- ha et godt trilleunderlag
- ha en fast og jevn overflate
- ha en tilstrekkelig friksjon som bidrar til å redusere fallulykker
- skille seg ut i farge og /eller tekstur i forhold til omkringliggende dekke eller ha en markør i kontrastfarge som markerer gangsonen.

Foto: www.arkitekturskaperverdi.no

Eksempel på at smågatestein kan også ha en overflate som er trillevennlig.

PERMEABLE DEKKER

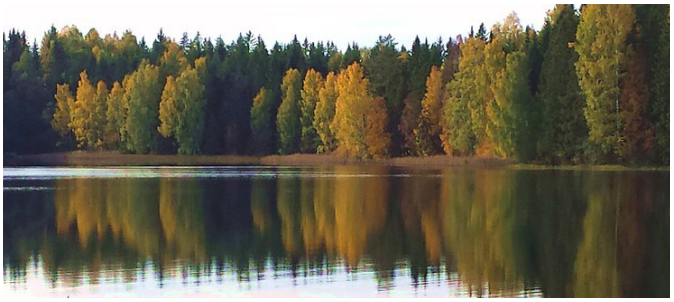
For å fordrøye mest mulig overvann bør flest mulig arealer ha permeable dekker som infiltrerer overvann. Eksempel på permeable dekker er grønne flater, grus og gressarmering.

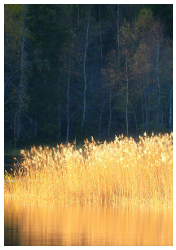
Gressarmering bør kun benyttes på arealer som svært sjelden er i bruk. Et alternativ til gressarmering er tilsådd grus. Det finnes også system for belegningstein som kan infiltrere. Det er stadig utvikling av produktersom kan tilfredsstille permeabilitet.

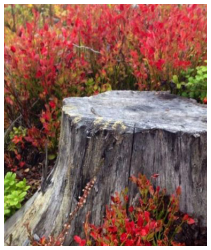
Grunnen under de permeable dekkene bør ha tilgjengelig kapasitet for å holde på vann.

UTOMHUS - FARGER

JESSHEIM SINE NATURFARGER







FARGEBRUK OG PALETT

Jessheim sin eksisterende vegetasjon og natur har en harmonisk og rolig fargepalett i grønn og bruntoner. Det er ikke mange blomstrende trær eller trær som har kraftige høstfarger. Det harmoniske stedegne uttrykket kan overføres på hoveddelen av materialer på utstyr og flater i uterommene.

Fargepalettens anbefalte harmoniske farger tar utgangspunkt i Jessheim sine naturfarger, og bør være hoveduttrykket:

Harmoniske farger - rolige Jessheim sine naturfarger

Det behøves noe som beriker uterommene med farge som skiller seg ut. Farge kan være med på å gi et løft i et uterom. Disse "fruktige og blomstrende" fargene kan fordeles på de ulike gårdsrom og være med på å gi de områdene en unik identitet.

Det velges maksimalt 2-3 farger per gårdsrom og fasader:

"Fruktige og blomstrende" farger - fargerike detaljer

Fargepaletten er en abefaling, men er ikke absolutt for hele området.

Farge og form kan i kombinasjon danne kontraster eller harmonier/sammenhenger. Der det er ulike former, kan en felles farge være med på å skape helheten. På samme måte kan ulike farger likevel føles som en helhet dersom formen er den samme. Kontrast kan gi spenning og få elementer og former til å bli godt synlige, som det knallrøde modne jordbæret i skogkanten.

Hvert prosjekt vil være individuelt og få sitt særpreg. Det anbefales å se til nærliggende arealer for kunne å skape en helhet for Gystadmarka.

Foto: www.grindaker.no

Møblering i fine "fruktige og blomstrende farger som kan være med på å gi løft og gi områder identitet.

Farger kan være med på å understreke overvannshåndteringen som her på en skolegår i Danmark.

UTOMHUS - INNHOLD OG UTFORMING

"1.mai skal det være solinnfall på minimum 50% av leke -og uteoppholdsarealet."

"Der det er mulig skal utearealene legges i forbindelse med eksisterende grønne forbindelser/grønnstruktur." (Områderegulering for Gystadmarka, 2.1.1)

Gehl (2010)* skriver at første steg for å trives på et sted, er implisitt å vite hvordan man skal forholde seg til stedet. Å få overblikk over et uterom samt lesbarhet i dekket og utforming vil sammen gi føringer som gjør uteområdene er lette å forstå, gode å være i og bevege seg i for alle. De menneskelige sanser skal benyttes som planleggingsfaktor.

Det skal skapes uterom som gir tilbud til mennesker i ulike aldre og med ulike forutsetninger for å benytte uterommene. Ulik type størrelse på arealer og ulik programmering gir flere valg og tilbud til flere.

ROMINNDELING

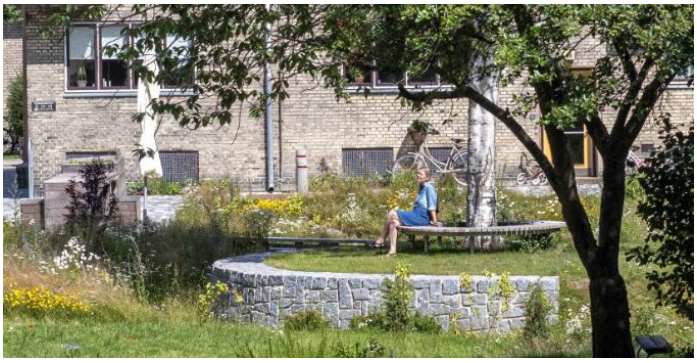
Varierte sekvenser i utearealene som gir gode sosiale rom for ulike brukertyper, og bør derfor være i fokus. Rominndeling skapes i dekke og av volum som f.eks vegetasjon eller kanter og vegger.

Å ha både store og små rom, samt rolige og aktive soner bør bevisst planlegges for å gi tilbud til ulike type mennesker og behov. Noen ønsker f.eks å sitte på en benk med en større gruppe og se på lekeplassen, mens andre ønsker å sitte i en mer privat og rolig setting.

Mindre, intime uterom føles ofte trygge og innbydende for opphold for de som ønsker å være alene eller med få andre. Oversikt er likevel viktig også i mindre uterom. En kombinasjon av større og mindre uterom vil gi tilbud til flere brukergrupper og dermed mer bruk av utearealene.

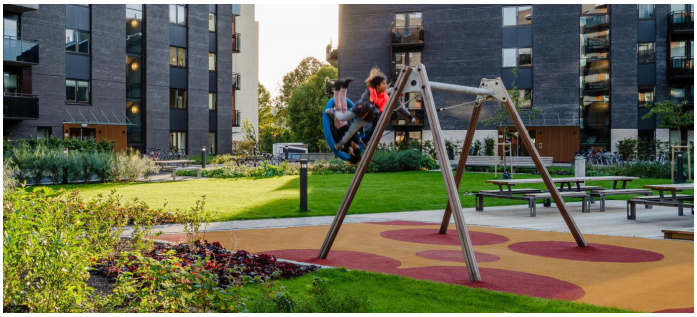
Gårdsrommene kan være forskjellige, men innenfor hvert gårdsrom skal det være en helhetlig design.

Rolig mindre rom med støtte fra vegetasjon i ryggen og utsikt utover, for de som ønsker en mer privat setting.
Foto: www.sla.dk/projekts



Rolig sone for de som ønsker en mer privat setting.
Foto: www.sla.dk/projekts

Mindre rom tilrettelagt for flere personer for å samles i form av møblering. Foto: www.sla.dk/projekts



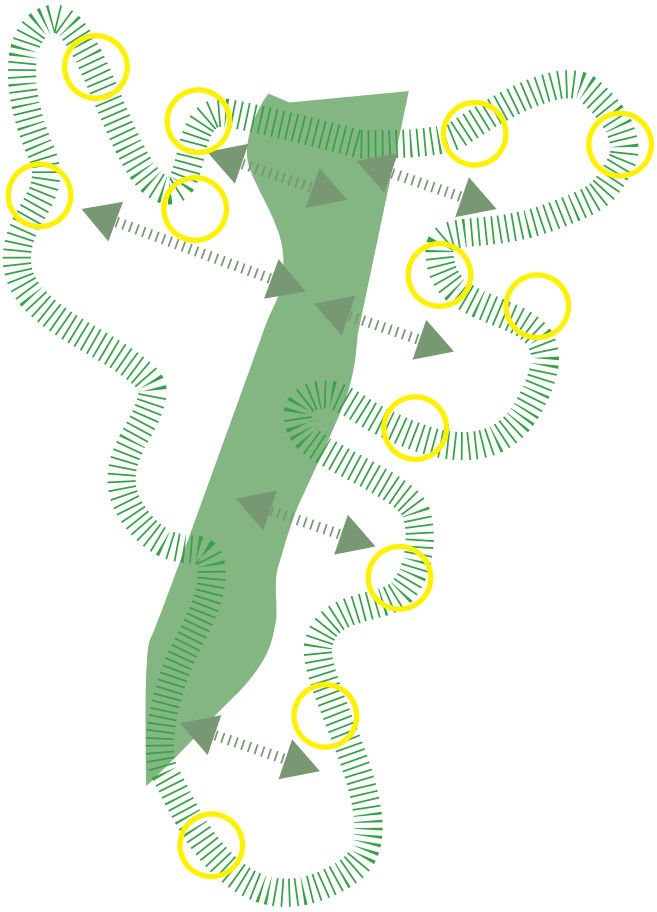
Lekeplasser er typiske aktive soner, hvor det er naturlig å legge tilrette for muligheter for å sitte ned og se på leken.
Foto: www.grindaker. no

UTOMHUS - INNHOLD OG UTFORMING

Utearelene skal ha innhold som møter ulike behov og ønsker og tilrettelegges for bruk hele året. Folk har ulike ønsker for aktivitetsnivå. Der noen ønsker å samles en større gruppe for aktivitet, kan andre like å samles på et roligere område.

Uteareal og lekeplasser skal prioriteres foran plasser til parkering dersom arealknapphet.
(Byplan (kommunedelplan(for Jessheim, Ullensaker kommune.)

Der det er mulig skal utearealene legges i forbindelse med eksisterende grønne forbindelser/grønnstruktur.
(Områderegulering for Gystadmarka, 2.1.1)



PROGRAMMERING

Å skape en god kontakt for bruk mellom de ulike gårdsrom kan skapes via programmering. Hvert gårdsrom skal ha en attraksjon som skiller dette gårdsrommet fra de ved siden av. Dette for å gi identitet samt legge til rette for at det blir sirkulering mellom gårdsrom. Et godt naboskap og fellesskap er målet. Forslag til attraksjoner:

- Ballbane/ballbinge
- Strandvolleyball/volleyballbane
- Utendørs permanent bordtennisbord (flere stk)
- Utendørs sjakkbrekk
- Klatrevegg eller stein for buldring
- Boccia bane
- Treningsapparater
- Akebakke
- Areal for skating og sykling
- Evt. alternative aktiviteter, konf. kommunen

Kvartalslekeplassene er større møte- og lekeplasser tilpasset barn i aldersgruppa opp til ungdomsskolealder. Disse integreres i en helhetlig løsning. Attraksjonene nevnt ovenfor kan plasseres på kvartalslekeplasser som er regnet for bruk av flere boenheter.

Nærlekeplassene er små møte- og lekeplasser nær bolig designet for barn opp til skolealder med apparater og soner for fri lek. Nærlekeplassen kan ligge alene, innpasses i kvartalslekeplassen eller nær grønnstruktur, og skal plasseres sentralt og tilgjengelig i boligområdet.

Alle lekeplasser bør ha benker og sittemuligheter som har utsikt mot lekeareal.

UTOMHUS-INNHOLD OG UTFORMING

HYBRIDE SONER

"Boliger på bakkeplan skal skjermes for innsyn med vegetasjonsbuffer, nivåforskjeller eller andre tiltak som gir avskjerming" (Områderegulering for Gystadmarka, 2.1.1)

Hybridsoner er halvoffentlige arealer, som gjerne er private, men som kan invitere til bruk.

For å skape gode byrom er det viktig å legge til rette for aktivitet i byggene og byrommene. Dette kan gjøres ved etablering av myke kanter eller hybridsoner.

Foto: COWI

En vegetasjonsbuffer gir skjerming for innsyn til boliger på bakkeplan og avgrenser et areal for privat bruk.

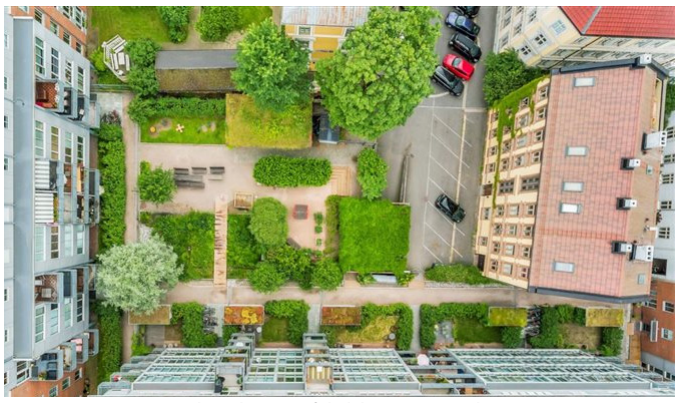
INN- OG NEDKJØRINGSPORTALER/RAMPER

For å unngå at åpningen blir dominerende i uterommet og tar for mye plass kan det være gunstig å dekke deler arealet over innkjøring. Dersom det skal plantes her, må det være tilstrekkelig jordsmonn for beplantning.

En pergola med klatreplanter kan gi en grønn vegg og flate mellom nedkjøring og uteoppholdsarealer.

Nedkjøring til parkeringskjeller er til høyre i bildet. Her er det satt opp en pergola med klatreplanter som dekker over nedkjøring og sykkelparkeringsareal.

Foto: www.eiendomsmegler1. no



Det største grønne kvadratet på bildet er pergolaen over nedkjøringen.

Foto: www.eiendomsmegler1. no

UTOMHUS-INNHOLD OG UTFORMING

LEKEPLASSER

"Det skal være sikker ferdsel mellom nærlekeplass og bolig. "

"1.mai skal det være direkte solinnfall på minimum 50% av leke- og uteoppholdsarealet."
(Områderegulering for Gystadmarka, 2.1.1)

Lekeplassene bør ha en solrik/lun beliggenhet og avskjermes mot trafikk. Arealene skal føles trygge og innbydende for opphold. Det bør være flere muligheter for å sitte og følge med på lekeplassen.

Kvartalslekeplassene bør inneholde de større attraksjonene og hvor målguppen er de eldre barna, mens nærlekeplassene inneholder tilbud for de yngste.

Lekeplassene bør inneholde både aktive og roligere soner siden barn er forskjellige og ønsker å leke på forkjellig måte. Det bør også være areal som er åpent for uprogrammert lek, som f. eks. et åpent gressareal. Terrengforming vil være et positivt tilslag på lekeplassen. For små barn skal det ikke store høyden til før den oppleves som er fin terrengform.

Lekeplassene anbefales å legges i nærhet til grøntarealer. Vegetasjonen er med på skape rom og gi opplevelser i seg selv gjennom året.

Ved etablering av lekeplass velges lekeplassutstyr som gir flest mulig barn tilgang. Alt av lekeutstyr trenger ikke være universelt utformet, men bør være utformet slik at flest mulig ulike aldersgrupper kan delta i leken. Det samme prinsippet om god tilgjengelig for flest mulig gjelder også treningsutstyr for trening.

Fargebruken på lekeapparater anbefales å være behersket, og i sammenheng med fargepaletten som ellers benyttes for området. Lekeapparatenes farger kan være med på å forsterke konsepetet på det gjeldende området.

Bruk av gummidekke bør begrenses. Dersom det skal benyttes bør ikke arealet være særlig mye større enn sikkerhetssonen til det enkelte lekeapparatet. Tilkomst til lekeapparater bør defineres og være av trillevennlig materiale.

Vegetasjon som etableres bør være med på å gi romlighet, og prydverdi gjennom året. Å benytte planter som inspirerer til nysgjerrighet hos barna er positivt.

Foto: www.grindaker.no
Fugleredehuske er et fint lekeapparat som kan brukes av barn og voksne, og av mange av de med nedsatt bevegelighet. Legg merke til hvordan gummidekkets farge går igjen i fasader og møblement.

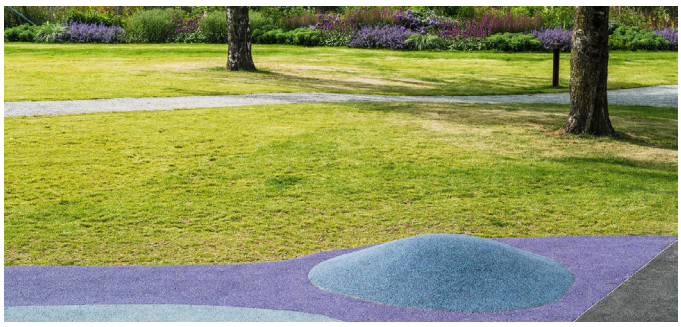


Foto: www.grindaker.no
Åpne arealer gir mulighet for kreativitet og fri lek.

Foto: www.grindaker.no
Rolig, mindre lekeplass med neddempede fargetoner som harmoniserer med fasaden.

Foto: www.grindaker.no
Vegetasjon gir romlighet og en lett skygge som kan være fint på de varmeste dagene. Ulike dekker på lekeplassen kan være spennende og være med på å fremheve konseptet for utearealet. Her kan barna kjenne det kiler i magen på det bølgende tredekke.

UTOMHUS-INNHOLD OG UTFORMING

SYKKELPARKERING

"Parkering for sykkel skal plasseres nær hovedinngang. Sykkelparkeringsanlegg skal ha fast sykkelstativ" (Områderegulering, 2.1.1)

For antall parkeringsplasser for sykkel se Områderegulering, 2.1.1.

Det skal være satt av nok plass slik at det er mulig til å bevege seg rundt sykkelen uten at det kommer i konflikt med forbigående eller andre som parkerer.

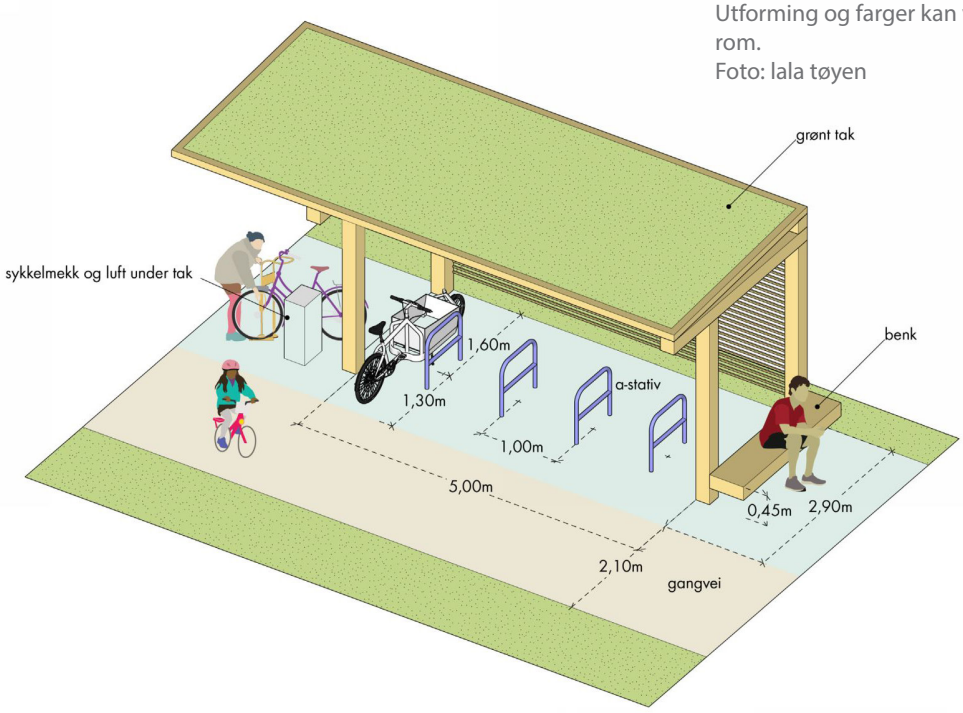
Sykkelparkeringsanlegg skal ha fast sykkelstativ, og bør stå på fast dekke. For å imøtekomme den økende bruk av større el-sykler og transportsykler bør flere at sykkelparkeringene ha stativ som gjør at den kan benyttes av ulike type sykler. Dybden på parkeringsarealet bør tilpasses de største syklene.

Et tak som beskytter mot klima kan være med på å gjøre sykling enda mer attraktivt. Under taket kan det også etableres en sykkelservicestasjon, slik at service på sykkel kan bli utført i le for vær og vind.

Sykkelstativ tilpasses øvrige gatemøblers farger og materialer som passer til gårdsrommet.

Eksempel på åpen overdekning som gir syklene god beskyttelse mot nedbør. Utforming og farger kan være som ønsket i gjeldende gårdsrom. Foto: lala tøyen

Eksempel på et sykkelskur som kan låses og med overdekning som gir syklene god beskyttelse mot nedbør. Utforming og farger kan være som ønsket i gjeldende gårdsrom.
Foto: lala tøyen



Forslag til overdekket sykkelparkering i gårdsrom med sykkelservicestasjon.
Skisse og bilder er hentet fra "Guide til god sykkelparkering for borettslag og sameier" som er utgitt av Bymiljøetaten i Oslo.

UTOMHUS - MØBLER

UTEMØBLER

Utemøbler omfatter benker, bord, avfallsbeholdere, sykkelstativ, stammevern, og lysmaster m.m. Plassering av møbler bestemmer i stor grad hvordan et område blir brukt og er en viktig faktor for hvor velfungerende et uterom kommer til å bli.

Møbler som er beregnet til å sitte på bør ha materialer som innbyr til å sette seg ned. Sitteflaten og rygglene bør være i tre, som ikke leder og holder på kulde som mange andre materialer, og derfor ikke så er kald å sitte på.

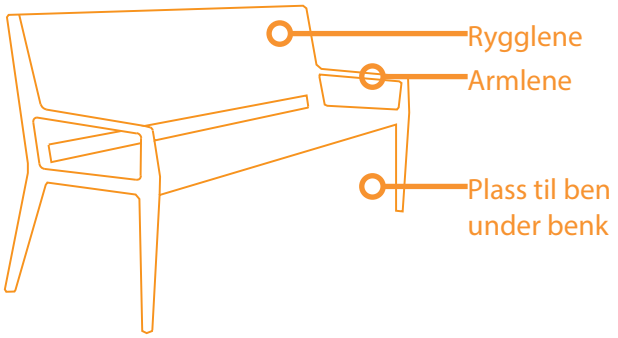
For at det skal være lettere å reise seg opp fra benken for alle bør benken ha armlene, ryggstøtte og ha plass til ben under benk. Sittegrupper og bord bør være utformet på en måte som gir mulighet for rullestol å komme helt inntil bordet. En høyde på 0,7m på bordet anbefales.

Møbler bør plasseres på en god måte som fremmer mulig samtale og har en god utsikt og oversikt. Benker vil benyttes for å møtes, snakke, se på andre likeså mye som for å slappe av.

Hvert uterom bør ha permanente sittegrupper og permanente benker.

Utemøbler bør ha en helhetlig design innenfor hvert uterom der farger, materialbruk og funksjon sees i sammenheng. Om møblene vskal ære fargerike og stikke seg ut, eller nedtonet vil variere fra uterom til uterom. Møblene velges ut ifra konseptet i uterommene med form og farge.

Fra fargepaletten skal det velges maksimalt 2-3 "fruktig/blomstrende" farger for å gi hvert uterom en unik karakter og noe som overrasker iblant de harmoniske fargetoner. Møblementet kan være elementet som har den fargen. Møblene kan være med på å skape identitet gjennom sin farge og form.



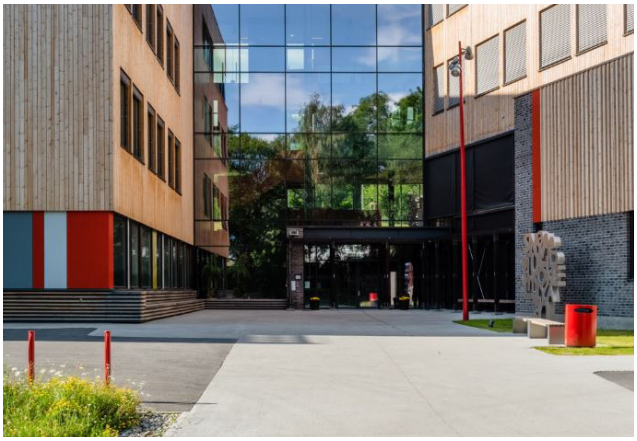


Foto: www.grindaker.no

Her tar fargen på møblementet igjen fargedetaljer i fasaden og det skapes dermed en fin sammeheng mellom uterom og bygg.

Foto: www.vestre.no

Her er det valgt kontrastfargen til blomstene ved siden av på møblementet. Både blomster og møblement forsterkes.

UTOMHUS - BELYSNING

BRUK AV LYS

"Veilysnorm for kommunene på Romerike" er veiledende for utbyggere i Ullensaker kommune. Det må etableres tennskap og styringssystem av veglys for hvert område som styres på armaturnivå

Riktig bruk av lys øker folks trivsel, trygghet og tilgjengelighet. I tillegg kan energiforbruket reduseres betydelig, noe som er bra både for klimaet vårt og samtidig gir økonomiske besparelser.

Der det er god og riktig belysning er det lettere for alle å orientere seg, og gjør det tryggere og lettere å ferdes. Belysningen bør være variert og tilpasset uterommet og det enkelte områdets bruksområder og funksjoner God belysning fremhever "rommets struktur", kan gi stedet identitet og påvirker hvordan man orienterer seg.

God helhetlig lysdesign kan gi gode kvaliteter på ulike måter gjennom året og skape atmosfære som innbyr til opphold. Lys kan gjøre stedet mer innbydende og tilgjengelig samtidig som folks trygghetsfølelse økes. Områdene bør generelt være godt belyst slik at ingen deler fremstår som utrygge.

En god og jevn belysning bør fremheve kontraster. Det bør velges armaturer som ikke blender. Belysningen av inngangspartier skal ha et høyt lysnivå og lyset bør falle ned på inngangspartiet.

"Uplights" på bakkenivå i gangarealer bør unngås på grunn av blending.

Trapper skal ha god belysning. Skygger som kan kamuflere en mulig hindring bør unngås.

Følgende ulike typer lyssetting vil supplerer hverandre:

- Lys for å se (gatebelysning)
- Lys for å fremheve (spesiell belysning)
- Lys for å se på (eks. lysskilt)

LYS FOR Å SE

Farge og form på veglysmaster og armaturer langs gaterom og interne veier skal være enhetlig for utbyggingsområdene.

I kapittelet Forbindelser- Belysning står det mer om armatur og master lang veger.

Master og armatur som benyttes langs interne veger kan også hentes inn på utearealer som skal belyses godt.

Masten og armaturet som vist på bildet over er valgt å benyttes i Sentralparken - Zero City Pole med assymetrisk optikk. Det anbefales derfor å benytte denne videre i utbyggingsområdene for å skape en god helhet for hele Gystadmarka.

Zero City Pole i sort farge Foto: www.wishkarma.com

Zero City Pole kan ha farger som tilpasses konseptet for området, og finnes også med oppfesting i vaier.
Foto : www.zerolightning.com

UTOMHUS - BELYSNING

LYS FOR Å FREMHEVE

Denne typen belysning er med på å skape stemning i området og kan fremheve kvaliteter i uterommet som ikke er synlig i dagslys.

Foto: www.landezine.com

Slepelys langs horisontale og vertikale flater.

LYS FOR Å SE PÅ

Denne typen belysning er for å kunne se på noe spesiel som f. eks et skilt. Det anbefales å bruke belyste skilt fremfor lysende skilt for at flest mulig kan lese godt.

Foto: www.skilt-fasade.no

Eksempel på skilt som er lyst opp.

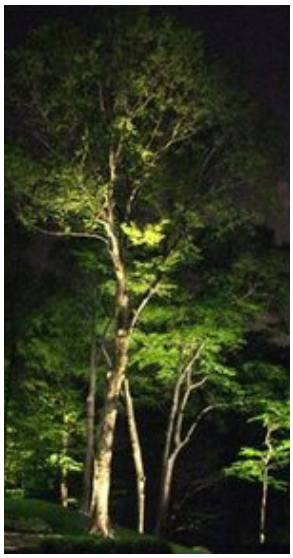
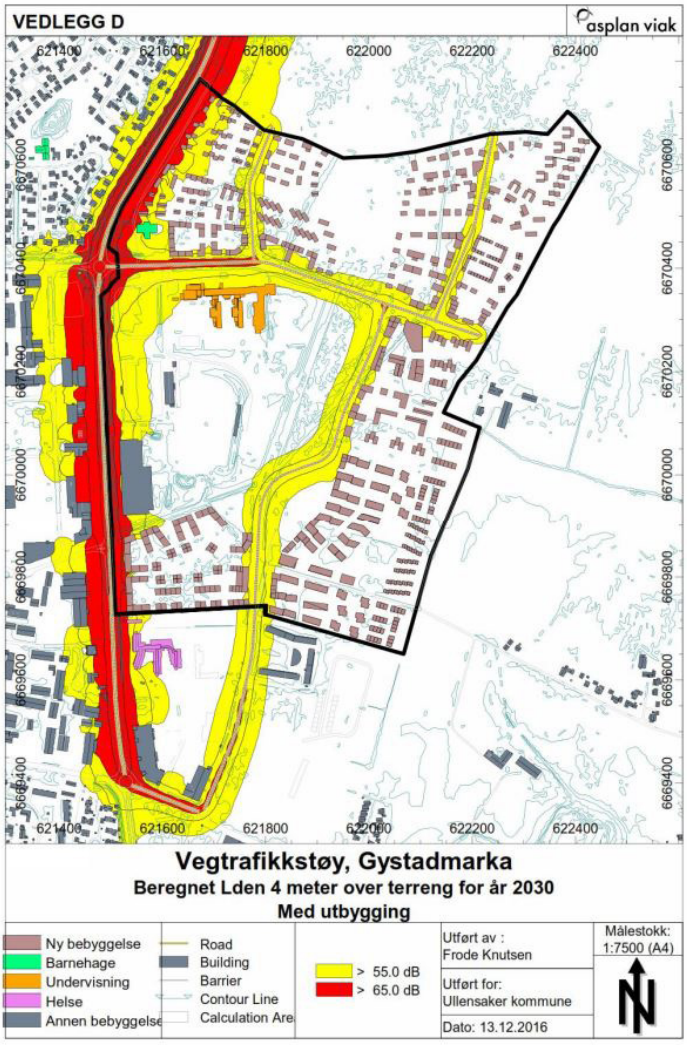


Foto: Woodworking projects/McKay Lighting

Effektbelysning på og i vegetasjon.

UTOMHUS - STØY

" Ved utbygging av ny bebyggelse skal T-1442/2016 tabell 3 eller den til enhver tids gjeldende retningslinje for støy i arealplanlegging legges til grunn for støyskjermingstiltak. Estetikk knyttet til utforming, materialbruk og fargevalg skal vurderes ved utforming av støyskjermingstiltak." (Områderegulering for Gystadmarka, 1.2.3)



Figur 4.2 i Områderegulering for Gystadmarka - Planbeskrivelse med konsekvensutredning.

Støykart og informasjon om støy er hentet fra Områderegulering for Gystadmarka - Planbeskrivelse med konsekvensutredning.

Støyberegninger etter tenkt utbygging av området viser at bruken av området ikke tilsier vesentlig støy fra andre kilder enn fra trafikk.

Fylkesveg 174 vil være mest dominerende og områder langs denne er i rød sone. Langs samlevegene ellers i området vil de nærmeste bygninger og uteområder ligge i gul sone.

UTOMHUS - STØY

For å hindre støy fra mennesker inn til boliger bør arealer hvor det planlegges aktiviteter og hvor det tilrettelegges for at flere mennesker samles, planlegges i avstand fra fasader og vinduer.

Vegetasjon er ikke støydempende, men dersom støykilden er skjult bak vegetasjon kan støyen oppleves mindre merkbar.

Der det ikke er nok å kun skjerme støykilden visuelt, er støyskjermer et tiltak for å stoppe støyen. Høyde og teknisk utforming av skjerm avhenger av hvor mye støy som skal dempes og hvor støykilden er i forhold til skjermen.

Utforming av støyskjerm må ta utgangspunkt i funksjon. Er det en kortere skjerm kan den tilpasses konsept i nærliggende område. Dersom det er en lengre skjerm som vil gå forbi flere områder må det sees på de ulike konseptene og vurdere hvordan skjermen kan harmonisere eller være kontrast til disse.

Støyskjermen bør tilpasses landskapsrommet i linjeføring, terrengbehandling og arkitektonisk utrykk i området. Kombinasjon av skjerm og voll kan fungere godt visuelt. Beplantningen kan bryte opp skjermen slik at den ikke virker lang og monoton.

Grønne skjermer er støyskjermer der vegetasjonen er plantet i selve skjermen. Siden grønne skjermer krever kunstig vanning og mye stell for at de skal se akseptable ut er ikke dette anbefalt. Isteden kan det benyttes bruk av vegetasjon som ikke vokser i selve skjermen, for eksempel klatreplanter eller vegetasjon plantet langs skjermen.

Foto : www.smedsvig-landskap.no

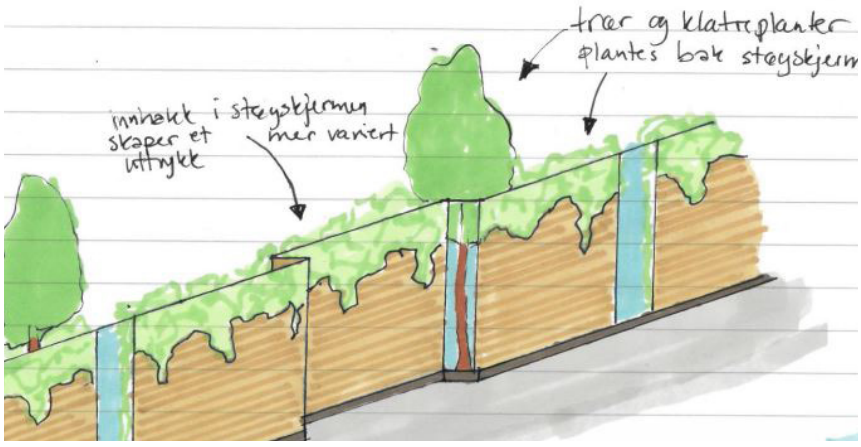
Eksempel til støyskjerm i glass rundt et lekeareal.

Foto : http://www.ewglass.no/produkter/plast/stoyskjerming

Partier av glass kan gjøre at skjermen oppleves som lavere.

Foto : www.ts-maskin.no

Skjermer kan ha partier i glass som kan ha farge som passer til konseptet i området.



Skjermer kan ha partier i glass som skaper et variert uttrykk og vegetasjon som myker opp skjermen.

Skisse: COWI

UTOMHUS - VEGETASJON

"I overgangen mellom feltene B1 og B2, B3 og B4, B5 og B6, B7 og B8, B10 , B11 og B12 skal det etableres gjennomgående grønnstruktur på minimum 15meter inkludert areal for fordrøying av overvann. Grøntstrukturen skal knyttes sammen med gangforbindelser i parkene og turvei GT3." (Områderegulering for Gystadmarka, 2.1.2)

VEGETASJON

Grøntstrukturen som etablereres anbefales å ha stedegen vegetasjon slik at den er med på å skape helhet og holde på stedsidentiteten og kvaliteten på Gystadmarka i dag.

Eksisterende vegetasjon er slanke furuer der det er tørrest, og mer blandingsskog eller løvoppslag av selje, or, hegg og rogn andre steder. Bunnvegetasjonen består av bl.a. ulike grasarter, blokkebær og vier. I kanaler hvor det står vann er vegetasjon tilpasset tilnærmet konstant fuktighet.

En flersjiktet vegetasjon er anbefalt å etablere. Det vil åpne opp for flere levesteder og bedre skjul for dyr og fugler, og gir grunnlag for et høyt artsmangfold. Flersjiktet vegetasjon gir rom for flere plantearter som blomstrer til forskjellige tider av året og kan tilby flere økosystemtjenester som pollinering, binding av svevestøv og rensing av overvann i rotsonen.

Bruk av stedegne arter har mange fordeler med tanke på biomangfold og redusert risiko for spredning av uønskede arter og plantesykdommer vil bidra til lokal identitet og særpreg. Stedegen vegetasjon bør skjøttes på en slik måte at naturverdiene ivaretas.

Pryd og opplevelsesverdi i vegetasjonen gjennom året er anbefalt. Dette kan gjøres ved å plante inn noen trær eller busker som supplerer den stedegne vegetasjonen med vårblomstring eller klare fargerike høstfarger. Gjerne spiselige planter i gårdsrom - rips, solbær, kirsebær osv..

Den stedegne vegetasjonen bør være dominerende, men i uterom er det anbefalt å velge vegetasjon som fremhever konseptet for området. I utvalgte areal kan det gjerne være mest av planter som gir god prydverdi. Nærmere overganger mellom byggeområder og grøntstrukturen der anbefales det å ha mest stedegne arter.

Bilde fra Gystadmarka idag

En blomstrende vegetasjon gjennom hele vekstsesongen (fra tidlig vår og fram til høst) for pollinerende insekter (humler, bier) bør etableres i grøntstrukturene. Denne vegetasjonen etableres gjerne i soner med en avstand som tar hensyn til flygeavstand.

Boplasser for insekter bør også hensyntas. det bør holdes av arealer i grøntstrukturen som ikke ryddes så nøye, slik at de får en naturlik tilstand. På den måten får innsekter være i fred og etablere seg i ulike tilstander av komposterbart materiale. Vedlevende og jordlevende insekter og humler trenger ulike boplasser.

Skjøtsel er forskjellig på de ulike arealer, næringsrik jord krever en annen skjøtsel enn hva en tørkeutsatt, næringsfattig jord gjør. Det bør settes opp en skjøtselsplan for arealene, den vil være både en rettesnor for arbeidet og en påminnelse om hva som skal gjøres når.

UTOMHUS - OVERVANNSHÅNDTERING

"Lokal overvannshåndtering skal legges til grunn for overflatevann, drensvann og takvann. Det skal legges til grunn 0-utslipp for opptil 20 års-regn til felles overvann-sanlegg fra delområdene B1-11, SB, BKB, BOP, BBH, BIA 1 og BIA 2. "

(Områderegulering for Gystadmarka, 1.2.5)

Flomsikker byggehøyde for veg, gang og sykkelveier og bygg innenfor de enkelte byggeområdene (skal fastsettes i detaljreguleringen) Det skal legges til grunn 200 års flom med 40% klimapåslag. De enkelte utbyggingspros-jektenes overgangsløsninger skal oversendes kommunen for innlegging i kommunens modell for overvann på Gystadmarka. Overvannsløsningen skal godkjennes av kommunen. "

(Områderegulering for Gystadmarka, 1.2.5)

Parkeringsanlegg for gjesteparkering kan unntaksvis tillates på bakkeplan, under forutsetning at de plasseres tilbaketrukket, fortrinnsvis bak bebyggelsen. (Områderegulering for Gystadmarka, 2.1.1)

Det er nødvendig å ivareta fordrøying og infiltrasjon av overvann, og derfor bør det planlegges med mest mulig permeable flater og skapes fordrøyningsareal. Løsninger for overvann kan også gi økt trivsel og flere leke- og opplevelsesmuligheter. Det oppfordres til at overvann inngår som et estetisk element i utearealer *(kommunedelplan for Gystadmarka, Ullensaker kom-mune)*

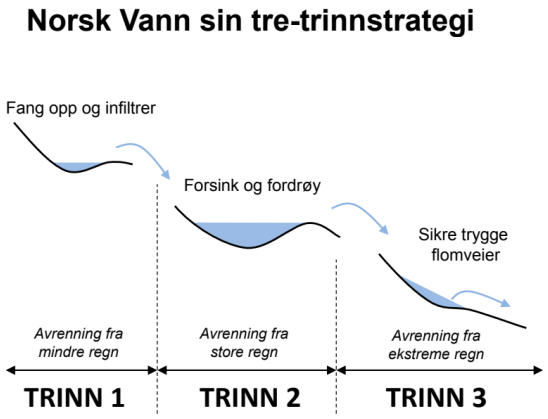
Grønne tak kan etableres for å holde tilbake og delvis fordrøye takvann. Dersom det er tette tak med taknedløp kan takvannet med fordel bli en del av utforming og attraksjon i uterommet. Vann gir opplevelse og lyd.

Åpen overvannshåndtering vil gjøre overvannshåndtering synlig og en del av utformingen av uterom.

Overvann inntil 20 års regn skal håndteres lokalt på utbyggingsområdene , men over 20 års- og opptil 200årsregn kan slippes til parken eller evt. mot skiløype i øst.

Ved ekstrem nedbør føres overskridende vann via trygge flomveger videre til Pinnebekken og sentrum.

Plassering og høyder på der det er påslipp til parken er allerede satt.



Illustrasjon: www.norskvann.no
Illustrasjonen viser strategien som anbefales å følges.

Foto: Asplan Viak
Eksempel på takvann som blir en attraksjon.

PARKERING MED OVERVANNSHÅNDTERING

Der det må være bilveg og parkering legges disse i ytterkant av uteområde.

Parkeringsareal bør etableres med mulig grønne og permeable flater.

Her er det etablert grønne arealer mellom parkeringsplass-ene. Grøntdraget i midten samler opp vann fra harde dekker og infiltrerer og fordrøyer overvann.

Foto: COWI

UTOMHUS- OVERVANNSHÅNDTERING

TRELEDDSTRATEGI FOR OVERVANN

1. Holde tilbake og infiltrere

Overvannet håndteres lokalt og infiltreres ved å etablere flate som kan holde tilbake og infiltrere avrenning.
Eksempler: grønne flater, vegetasjon og grus

Sandaker ballplass//Foto: COWI
Gresset er et infiltrasjonsareal.

2. Forsinket avrenning gjennom fordrøying

Overskuddsvann føres videre til areal som forsinker og fordrøyer avrenningen.

Hovinenga //Foto: COWI
Grønne grøfter som fordrøyer overvann fra gårdsrommet.
Grøftene er etablert over garasjetak.

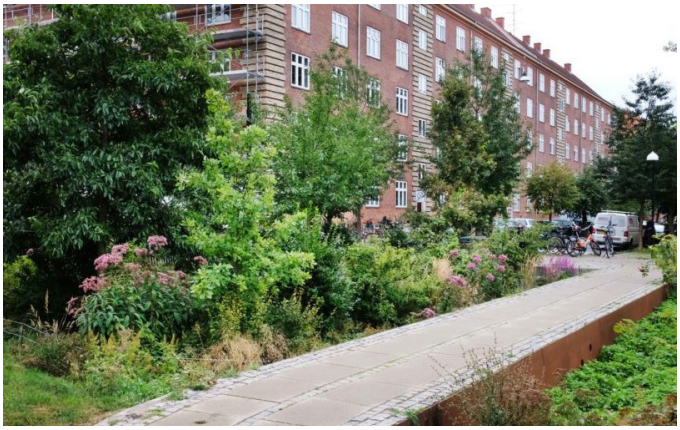
3. Trygg avledning til resipient

Å avlede til resipient eller areal som er tilrettelagt for å tåle oversvømmelse i en periode. På Gystadmarka er det sentralparken og skiløype hvor overvann ledes til ved over 20-årsflom.

Foto: COWI
Åpen flomveg som leder vannet til et kontrollert område.

UTOMHUS- OVERVANNSHÅNDTERING

INSPIRASJONSPROSJEKTER MED GODE OVERVANNSLØSNINGER



TÅSINGE GADE
Byggherre: København kommune
http://klimakvarter.dk/projekt/tasinge-plads/

Byrom med frodig vegetasjon og fordrøyingsareal med vakker vegetasjon. Gode forbindelser over fordrøyningsareal slik at de nedsenkede områdene ikke oppleves som barrierer. Det er også noe volum for fordrøyning på det harde dekket som gir mulighet for lek med vann.

FREMTIDENS GÅRDHAVE VED ASKØGADE
Byggherre: København kommune
http://klimakvarter.dk/projekt/askoogade/

Frodig og fint gårdsrom med gode forbindelser over de grønne fordrøyningsareal slik at de nedsenkede områdene ikke oppleves som barrierer. Grønne tak på sykkelskur. Gårdsrommet innbyr til ulike måter å få nærkontakt med vannet på.

KLOSTERENGA ØKOLOGIBOLIGER
Grindaker AS
https://www.grindaker.no/prosjekter/boliger/item/54-klosterenga-okologiboliger

Et frodig gårdsrom hvor det var et mål å gjøre flest mulig flater biologisk aktive. Noe av gråvannet (alt annet enn avløpsvann) ledes til renseanlegg i gårdsrommet. Her renses avløpsvannet med biologiske prosesser. Det har blitt lagt stor vekt på å gjøre de synlige delene av renseanlegget til en positiv kvalitet i gårdsrommet. En liten foss, bekker, vannspeil og våtmark med blomstrende vannplanter preger gårdsrommet.

DR WENDTS HAGE
Grindaker AS
https://www.grindaker.no/prosjekter/parker-byrom/item/267-dr-wendts-hage

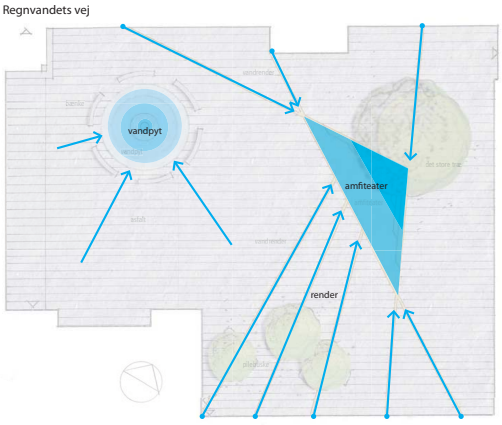
Fint område som innholder ulike måter å fordrøye overvann på, både på grønne og infiltrerende areal og harde flater der vannet blir stående og gi uterommet en fin kvalitet. Her er to vannspeil, og flere fordrøyningsarealer med vakker og frodig vegetasjon.

UTOMHUS - OVERVANNSHÅNDTERING

INSPIRASJONSPROSJEKTER MED GODE OVERVANNSLØSNINGER

BRØNDBY VESTER SKOLE
Orbicon
http://wsud-denmark.com/school-playground-renovation-in-broendbyvester-with-wsud-solutions-in-two-playgrounds/about-the-idea/34790,2

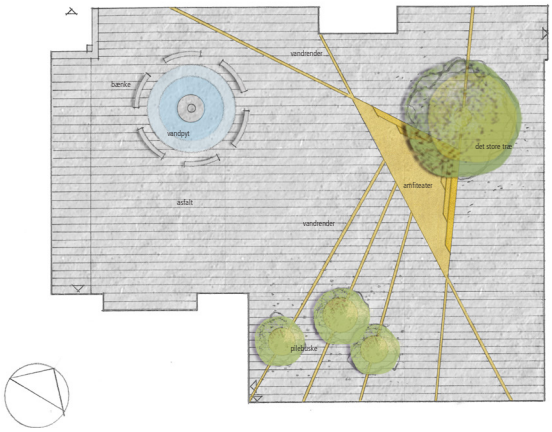
Fordrøyningsareal er en positiv del av utformingen av uteareale. Det røde fargekonsept tas igjen i bro som går over vannet og røde renner som leder overvann til et grønt fordrøyningsareal



Til venstre:
Overvannsplan - vannet ledes kontrollert til fordrøyningsareal på skolegården

Nede til venstre:
Situasjonsplan - det trekantformede fordrøyningsarealet har også et fargekkonsept med oransje bunn og vannrenner.

Under:
Bildene viser de to fordrøyningsarealene.



UTOMHUS - AVFALLSHÅNDTERING /RENOVASJON

God tilgjengelighet til renovasjonsløsningene både for innbyggere og servicepersonell/renovatører skal ivaretas. Alle renovasjonsløsninger skal være enkle å finne fram til, forstå og bruke for alle befolkningsgrupper. Samtidig skal de ikke ta for mye oppmerksomhet i bybildet eller være til sjenanse for innbyggere. Renovasjonsløsninger er å betrakte som en del av øvrig infrastruktur som skal være funksjonell, men ikke forstyrrende.

Prinsippene om universell utforming definert i Byggteknisk forskrift TEK 17 skal legges til grunn for utforming av alle innkastene til avfallssuget, så vel som for plassering av renovasjonsløsninger. Dette gjelder blant annet avstander, innkasthøyde, åpningsmekanismer for innkastlukene og annet.

Plasseringen av renovasjonsløsninger skal ikke innby til forsøpling og/eller hensetting av avfall. Det skal vurderes mulige tiltak i umiddelbar nærhet til renovasjonsløsninger som kan redusere risiko for forsøpling. Dette innebærer normalt at løsningene plasseres åpent, men at for eksempel ulik vegetasjon rundt løsningene kan benyttes for å gjøre områdene rundt mer innbydende.

Materialbruk og fargevalg på alle synlige deler av de ulike renovasjonsløsninger skal tilpasses omgivelsene og være i tråd med denne veilederen. Valgte materialer skal være slitesterke.

For merkingen av innkastene for de ulike avfallstypene skal det nylig lanserte systemet for avfallssymbolene brukes (1) . Merkingen skal følge prinsippene beskrevet i brukermanualen for systemet (2).

Plastemballasje

Restavfall

Papir

Matavfall

Hageavfall

Glass

Foto: www.sortering.no

Eksempel på avfallssymboler i bruk.

1. Avfallssymboler på sortere.no: https://sortere.no/avfallssymboler#toggle-id-5

2. Brukermanual for merkeordningen: https://sortere.no/avfallssymboler/brukermanual

FORBINDELSER - MATERIALER

Følgende temaer legges under begrepet "forbindelser":
- Veg- og gateforbindelser
- Systemer for gående og syklende
- Grøntstruktur
- Åpne overvannsløsninger
- Overganger i terreng

For å skape en god helhet i området generelt skal det være sammenheng i materialbruken som skal ha et rolig, enkelt og enhetlig uttrykk. Det er utearelene og bygningene i de ulike gårdsrommene som skal skille seg ut med egne unike farger og materialkombinasjon.

VEG- OG GATEFORBINDELSER: KJØREVEGER

I områdenes uterom er det lagt opp til materialer av høy kvalitet. Det er der fokuset bør ligge, og forbindelsene mellom områder kan være noe mer neddempet. Derfor anbefales det at kjøreveger bør ha asfaltdekke. Der det er interne kjøreveger på uteareal kan asfalten ha et overgangsmateriale som kantstein for å få en skarp og tydelig avgrensing. Dette prinsippet er anbefalt og beskrevet i uterom. Se kapittel Uterom-Materialer-Overganger mellom ulike materialer.

SYSTEMER FOR GÅENDE OG SYKLENDE

Dette blir ferdselssone og materialet som velges bør derfor ha følgende kvaliteter:

- være et godt trilleunderlag
- ha en fast og jevn overflate
- ha en tilstrekkelig friksjon som bidrar til å redusere fallulykker
- skille seg ut i farge og /eller tekstur i forhold til omkringliggende dekke eller ha en markør i kontrastfarge som markerer gangsonen.

Langs kjøreveger, på fortau, er det naturlig at materialet som velges er asfalt. For sekundære stistystem kan det benyttes grus. Forbindelser inne på planområder bør tilknyttes konseptet for området samtidig som det er tydelig hvor gangsystemet er.

Der det er forventet mange syklister bør vegsystem mellom gående og syklende skilles markeres.

EKSEMPLER - MATERIALER FORBINDELSER

TRE

GATESTEIN

GRUS

ASFALT

NATURSTEIN

GRØNTSTRUKTUR

Det anbefales at den stedegne vegetasjonen også tas inn i utbyggingsområdene mellom planområder og innenfor planområder slik at vegetasjonen er med på å skape helheten for området. I forbindelser innenfor planområdet bør vegetasjon tilpasses konseptet for gårdsrommet.

ÅPNE OVERVANNSLØSNINGER

Disse åpne løsningene ligger gjerne i eller inntil grøntstrukturen og stedegne arter bør benyttes i forbindelsene mellom planområdene. Erosjonssikring og annen stein som benyttes bør se ut som de naturlig finnes på Gystadmarka.

OVERGANGER I TERRENG

For at overgangene skal gli godt inn i terreng og område bør stein som benyttes i murer og gabioner se ut som de er hentet fra området.

FORBINDELSER - FARGER

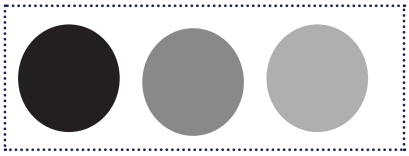
FARGEBRUK OG PALETT

Les bakgrunn for anbefalt fargepalett for området Gystadmarka i kapittel Utomhus- Farger.

Master og armatur i parken skal være sorte (RAL 9005) og det anbefales derfor å fortsette denne fargen på forbindelser på Gystadmarka.

Materialer med rødtoner kan med fordel benyttes på forbindelsene da disse henter igjen farge fra de rød-brune kanalene som er typiske på Gystadmarka.

Grå nyanser kan også benyttes da grå er en rolig og nøytral farge.



De glade "frukt-og bærfargene" er forbeholdt innenfor gårdsrom i henhold til konseptet. Farge på master og armatur kan tilpasses i konseptet for gårdsrom så lenge det fortsatt er tydelig og lesbart hvor hovedvegsystemet er.

Zero City Pole i sort farge Foto : XXXXX

Fagerhult Vialume i sort farge Foto : www.fagerhult.com

Foto : www.grindaker.no

Grus kan ha en rødlig farge som er i fargepaletten.

FORBINDELSER - AVSTANDER

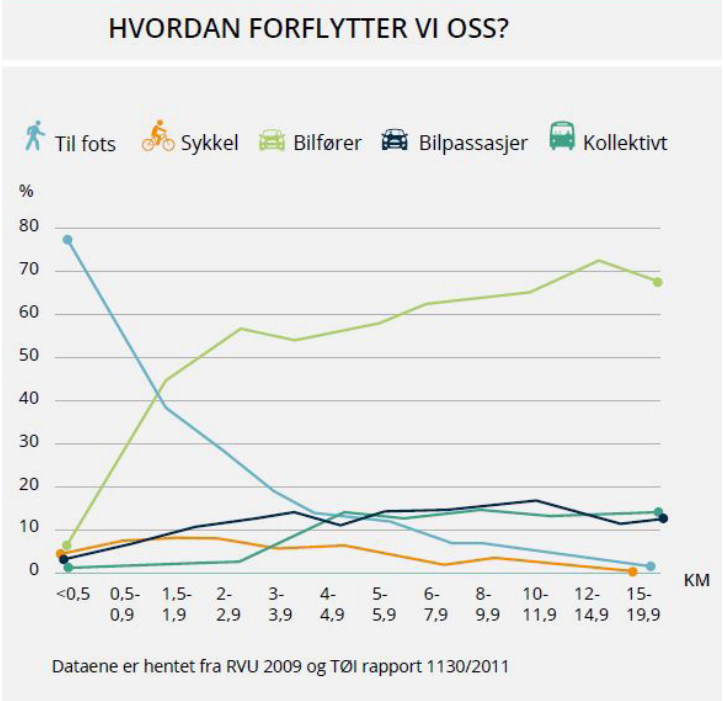
GÅENDE OG SYKLENDE - AVSTANDER

"Ved utforming av interne adkomstveger og byrom innenfor byggeområdene skal hensynet til gående og syklende prioriteres fremfor hensynet til kjørende." (Områderegulering for Gystadmarka, 2.2)

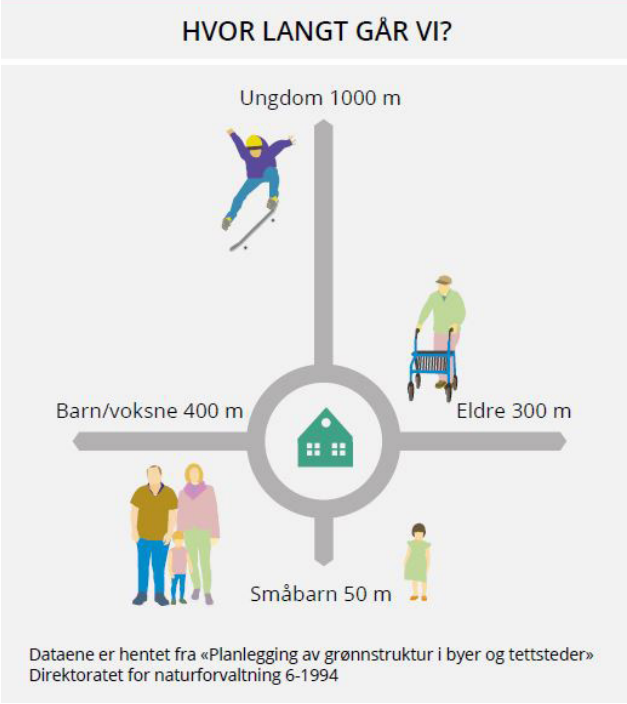
For at det skal legges tilrette å gå og sykle er det viktig at avstandene mellom attraksjoner og mål ikke blir for store. Dersom avstanden er for lang er det fort fristende å velge bilen.

Det er forskjell på hvor langt vi ønsker og kan gå. Små barn, eldre og noen personer med nedsatt funksjonsevne kan gå kortere strekninger enn ungdom og voksne uten utfordringer.

Det bør legges til rette for at alle skal kunne benytte uteområdene.



Illustrasjon hentet fra "Byrom - en idehåndbok, hvordan utvikle byromsnettverk i byer og tettsteder" utgitt av Kommunal- og moderniseringsdepartementet.



Illustrasjon hentet fra "Byrom - en idehåndbok, hvordan utvikle byromsnettverk i byer og tettsteder" utgitt av Kommunal- og moderniseringsdepartementet.

FORBINDELSER - TILGANG

ANBEFALINGER OM TILGANG TIL ULIKE TYPE BYROM

Det finnes ulike lover, krav og retningslinjer knyttet til grøntområder og lekeplasser. Tabellen viser et utdrag fra statlige retningslinjer og krav som er vedtatt på kommunalt nivå. I tillegg har vi lagt til noen anbefalinger som kan være veiledende i utformingen av lokale byromsnettverk.

ALLE BØR HA TILGANG TIL FORSKJELLIGE TYPER BYROM INNENFOR SITT NÆROMRÅDE	
En plass eller torg	innen 200 (tett bebyggelse) – 300 m (spredt bebyggelse)
Større torg	innen 800 m
En park eller grøntområde	innen 200 m (tett bebyggelse) – 300 m (spredt bebyggelse)
Større grøntområder	tilgang til et større grøntområde hvor man kan gå en tur på ca. to km maks 500 meter fra boligen
Grønne korridorer	det anbefales også å sikre grønne korridorer på 30–50 meters bredde maks 500 meter fra boligen
Grønne forbindelser	det anbefales grønne forbindelser med gatetrær eller annen grønn-struktur som en grønn vev i bystrukturen og / eller «veivisere til parker og grøntområder»
Turutgangspunkt	innen 500 m
Lekeplass	innen 50 m fra boligen områdelekeplass 150 m fra boligen større attraktiv lekeplass innen 500 m
ALLE BØR HA TILGANG TIL GANGVEIER, SYKKELVEIER OG SYKKELPARKERING	
Gangveier	sammenhengende gangveier med et nettverk av snarveier, turveier, gangveier og fortau
Gater	fortau bør ha minimumsbredde på to meter
Sykkelveier	sykkelveinett tilpasset hvert lokalområde, med et hierarki av sykkelveier fra ekspress-sykkelveier der det er aktuelt, til snarveier for sykkel
Sykkelparkering	tilgjengelig sykkelparkering i byrom og målpunkter
Holdeplass	innen 300 m
ALLE BØR HA TILGANG TIL BENKER I BYROM, FORAN BUTIKKER O.L. OG LANGS GANGVEIER	
Benker	i alle byrom og i grøntområder
Benker ved mål-punktene i hverdagen	på holdeplasser, foran butikker og inngangspartier til offentlige bygg og institusjoner, kulturinstitusjoner og andre aktuelle private bygg
Benker langs gangveier	for hver 50 m langs hovedgangveiene for hver 100 m på andre aktuelle gangveier

Tabell og innledning hentet fra "Byrom - en idehåndbok, hvordan utvikle byromsnettverk i byer og tettsteder" utgitt av Kommunal- og moderniseringsdepartementet.

FORBINDELSER - UTFORMING
mellom planområder

VEGSYSTEM - VEGER OG GATER

«Felles kommunal veinorm» er hjemlet som krav og skal benyttes for utforming og bygging av veier og gater.

Denne kommunale normen gjelder ved planlegging og opparbeidelse av veier og gater, som skal sikre at alle vei- og gateanlegg i kommunen utformes og bygges etter mål om fremkommelighet, trafikksikkerhet og miljø.

Veinormen gir en kortfattet innføring i de krav som stilles til veiplanlegging for privat og kommunalt veinett, og omfatter også avkjørsler fra offentlig og private veier.

VEGSYSTEM FOR GÅENDE OG SYKLENDE

«Felles kommunal veinorm» er hjemlet som krav og skal benyttes for utforming og bygging av gangveger og sykkelveger.

Vegsystemet *for gående og syklende bør være ensartede, enkle å forstå og ikke minst attraktive. Det siste betyr at anlegget lages slik at det ikke skaper omveier eller bratte bakker, hvilket kan medføre at veien framstår som et bedre alternativ.*

Stigning bør disse være så kort og så slak som mulig. Nivåsprang er ikke ønskelig i fotgjengerarealer.

Normert bredde for gang- og sykkelveier *er 3,0 meter asfaltert bredde. Minimumsbredde er 2,5 m.*
Gang og sykkelveier skal i prinsippet kun nyttes av gående og syklende. "Felles kommunal veinorm"

Gang- og sykkelveier *skal ha fast dekke og skal kunne brøytes maskinelt. Så langt det lar seg gjøre bør gang- og sykkelveier tilfredsstille stigningskravene i forhold til universell utforming. "Felles kommunal veinorm"*

Det bør være god plass for passasje og atkomst. Gangarealer generelt skal være minst 2,5m brede , slik at det er tilstrekkelig plass til rullestol, barnevogner og rullatorer, og å lett kunne passere hverandre. Gangarealer skal være frie for hindringer.

Det bør være tydelig markering på overgang av soner for gangsoner og opphold. God kontrast mellom materialer gir enklere orientering for synshemmede. Naturlige ledelinjer kan dannes med kontraster i materialer og fargebruk. Les mer om naturlige ledelinjer i kapittel Uterom - Innhold- Naturlige ledelinjer.

Se tverrsnitt for gang- og sykkelveger i "Felles kommunal veinorm"

FORBINDELSER - UTFORMING
mellom planområder

SEKUNDÆRT STISYSTEM

Dette stisystemet må ikke oppfylle alle krav i «Felles kommunal veinorm» . Veinormen gjelder for arealer regulert til vegformål.

Et sekundært stisystem etableres for å enda lettere knytte utbyggingsområdene sammen. Trygge snarveier som kan benyttes av voksne og barn. Dette stisystemet må ha en sammeheng og ikke legges på en slik måte at man må innom kjøreveg.

En slik stisystem kan også fungere som en opplevelsessti hvor man kommer inn i det grønne.

Stisystemet bør være 2m bredt slik at det er tilstrekkelig plass til rullestol, barnevogner og rullatorer, og å lett kunne passere hverandre.

Dersom stier må forsere kanaler eller andre terrengforsenkninger kan det være fint å hente inn en tresti på gjeldende kortere strekning. I bydelsparken fungerer trestien som hovedstien i naturparken.

Et grusdekke er anbefalt for det sekundære stisystemet. Grusen kan gjerne være rødlig og henspille på det rødbrune vannet i kanalene som er typiske for området.

Foto: www.klimakvarter.no

Rødlig grus mot det grønne.

Foto: www.klimakvarter.no

En snarvei i det grønne.

Foto: www.klimakvarter.no

Tresti kan fungere som bro over f.eks fordrøyningsgrøfter.

FORBINDELSER - UTFORMING
mellom planområder

SITTE- OG HVILEPLASSER LANGS VEGSYSTEM FOR GÅENDE

Tilgjengelighet til sitteplasser er helt avgjørende for at et område skal oppleves som tilgjengelig og trivelig å ferdes i, og er en viktig del av det sosiale livet i uterommet. Det bør ikke være for langt mellom muligheter til å sette seg ned for å hvile. En hvilemulighet bør være hver 50m langs hovedgangveger og for hver 100m på andre aktuelle veger. (Tall hentet fra "Byrom - en idehåndbok, hvordan utvikle byromsnettverk i byer og tettsteder" utgitt av Kommunal- og moderniseringsdepartementet.)

Adkomst til benk og arealet benken står på bør ha flatt og jevnt dekke. Benker bør plasseres slik at de er lett å komme bort til og plasseres på steder hvor det er naturlig å hvile, men trekkes litt til siden for der folk ferdes. Andre hvilemuligheter kan utformes på ulike måter, som supplement til benk, som ståstøtte eller en kant på 45-50 cm.

Ved siden av en benk bør det være et åpent areal hvor det er plass til f.eks rullestol eller barnevogn. Hvilemuligheter kan være integrert i landskapsutforming, f.eks en stein i sittehøyder eller sitteramfi som tar opp høydesprang i landskapet.

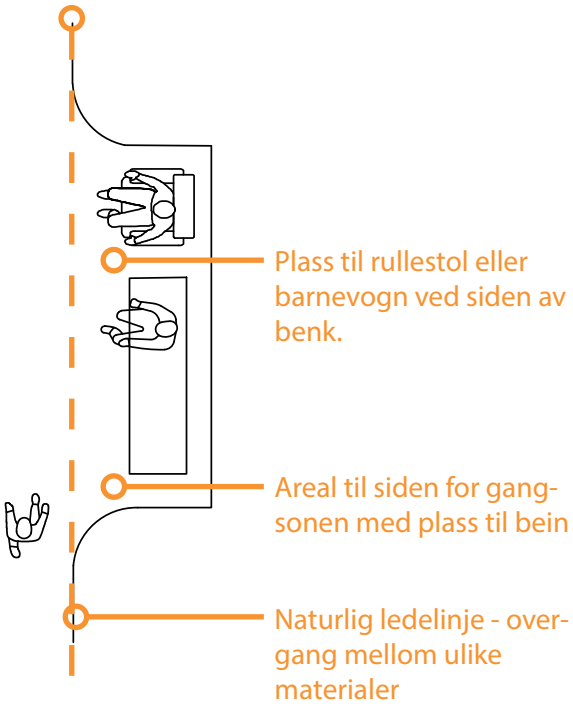


Foto: www.sla.dk

Å vite at det er mulighet til å sette seg ned for å hvile kan gjøre at flere velger å gå i området.

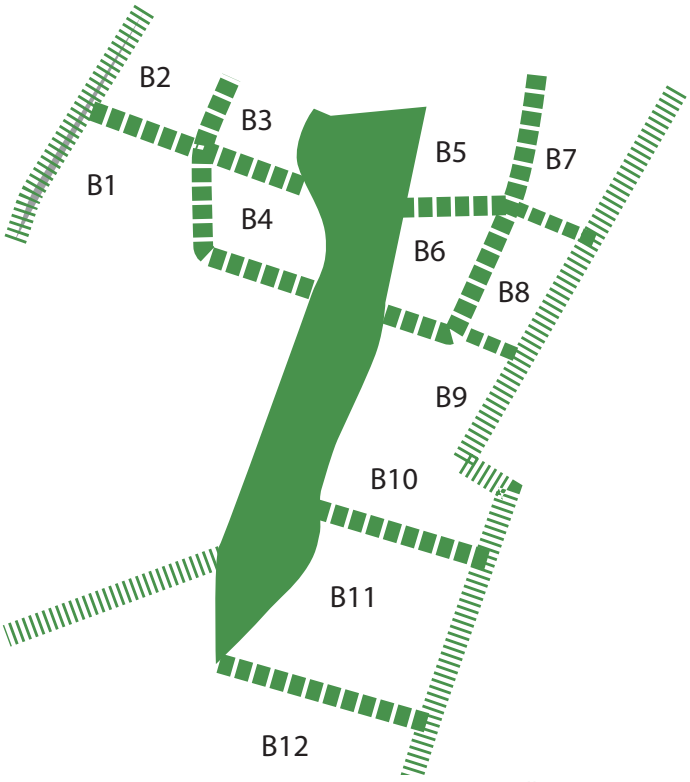
FORBINDELSER - UTFORMING
mellom planområder

GRØNTSTRUKTUR

Les Utomhus- Vegetasjon for bakgrunn for hovedkonsept for vegetasjonen på Gystadmarka, samt viktigheten av tilrettelegging for pollinerende insekter.

Grøntstrukturen mellom planområder enbefales å etablereres med stedegen vegetasjon slik at den er med på å skape helhet og holde på stedsidentiteten og kvaliteten på Gystadmarka i dag. Store deler av stedegen vegetasjon og landskap bevares i parken. Konseptet med å beholde Gystadmarka sin identitet gjennom eksisterende vegetasjon anbefales å videreføre i grøntstrukturen.

Hoveduttrykket skal være at naturlig vegetasjon skal megle mellom nytt og eksisterende, spesielt i forbindelsene.



Illustrasjon COWI

Grøntdrag som er fastsatt i områdereguleringen.

Foto: Google streetview

Eksisterende vegetasjon på Gystadmarka.

FORBINDELSER - UTFORMING
mellom planområder

OVERVANNSSYSTEM - ÅPNE BLÅGRØNNE LØSNINGER

Se Uterom - overvannshåndtering for mer informasjon om tretrinnsstrategi.

Åpne løsninger anbefales for overvannshåndtering på Gystadmarka. Disse åpne løsningene kan med fordel legges i grøntstrukturene mellom planområdene.

I grøntstrukturene vil regnvann fanges opp og infiltreres i den grønne permeable flaten. Innenfor planområdene bør det være fokus på å fordrøye vann . Mellom planområdene har grøntstrukturene hovedsaklig en "transportfunksjon" for overvann, men det kan også mulig å etablere fordrøyningsareal her.

Ved etablering av kanalsystem hvor det vil kunne stå vann må det være enkelt å komme seg uhindret til mellom planområdene. Mindre broer kan legges over grøftene slik at man lett kan forsere både terrengforskjell og eventuelt stående vann. I bydelsparken er en tresti hovedstien i naturparken. For de mindre broer er det aktuelt å hente inspirasjon fra bydelsparkens tresti.

Foto: COWI

En åpen grøft som transporterer og fordrøyer vann.

Fotomontasje av COWI med foto fra www.landezine.com

Inspirasjonsbilde fra prosessen med utvikling av trestien i bydelsparken. Trestien kan brukes som trebro over åpne kanalsystem.

Foto: www.klimakvarter.dk

Alternative måter å forsere en fordrøyningsgrøft. Enten gå trygt og tørrskodd over bru, eller balansere på trestokker.

Foto: COWI

En fordrøyningsgrøft som leder vann.

FORBINDELSER - UTFORMING
mellom planområder

OVERGANGER I TERRENG

Å skape sammenheng og åpenhet mellom planområdene er svært viktig for å oppleve Gystadmarka som en helhet. Målet er å skape overganger som ikke oppleves som barrierer mellom områdene.

Barrierer er eksempelvis i form av gjerder, kanter og bratt terreng. Utformingen spiller en viktig del for hvordan en slik overgang oppleves.

En høydeforskjell i form av en skarp støpt mur få et mykere uttrykk ved gabioner eller mur av naturstein. Der det er behov for å ta opp terreng i mur bør det være fokus på å holde murer så lave som mulig og isteden har flere lave for å hindre behov for gjerder. Mellom de lave murer kan det med fordel plantes for å myke opp overgangene ytterligere.

Å variere måten å ta opp terrengoverganger på er med på å myke opp uttrykket. En høydeforskjell trenger ikke å tas opp samme måten på hele strekningen.

www.skudemur.no

Flere lavere murer enn en høy anbefales, gjerne med større avstand mellom murer enn vist på bildet. vegetasjon kan også plantes mellom murer som en dempende effekt

www.roa-gjerdefabrik.no

Gabionmurer kan benyttes

Foto: www.grindaker.no

Slakt terreng oppleves som en myk overgang.

Foto: www.grindaker.no

Variasjon i overganger.

FORBINDELSER - UTFORMING
mellom planområder

SKILØYPE OG TURSTI

Øst på Gystadmarka går det en skiløype og tursti, som strekker seg fra Pinnebekken og Myrveien i sør, til nord i Gystadmarka. Det er en kobling til tursti og skiløype fra parken, via en østgående arm med belysning, som dermed knytter traseen sammen med sentralparken.

En god opplevelsesverdien for skiløype og tursti er tilstede sommer som vinter, og er en fin attraksjon som bidrar til god trivsel for beboere på Gystadmarka. På denne traseen kan man komme seg litt vekk fra gårdsrom og bygninger og gå i åpnere landskap i ro og fred året rundt.

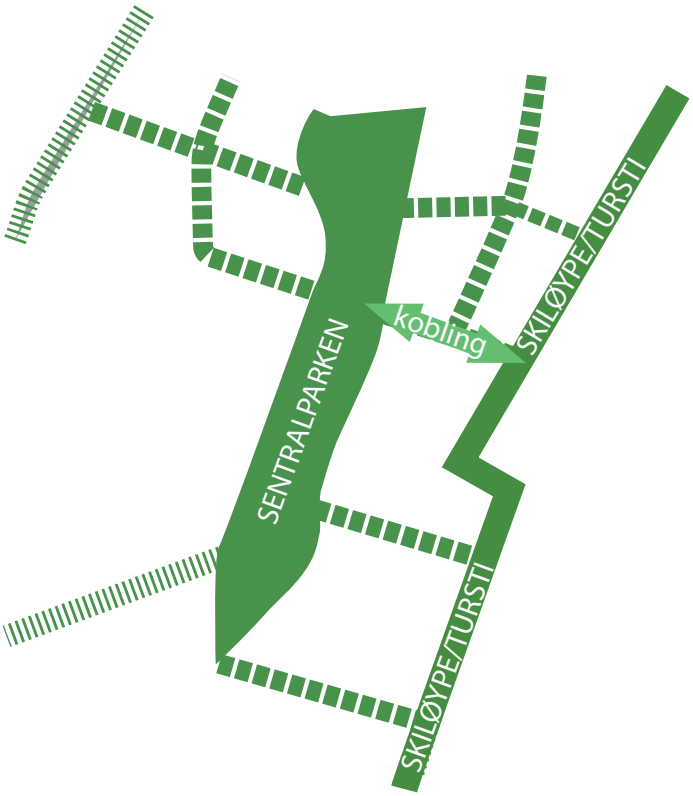
Overvann fra deler av planområder ledes til skiløype og fordrøyes der. Fordrøyningsvolum skapes av terskler som ligger på tvers av traseen.

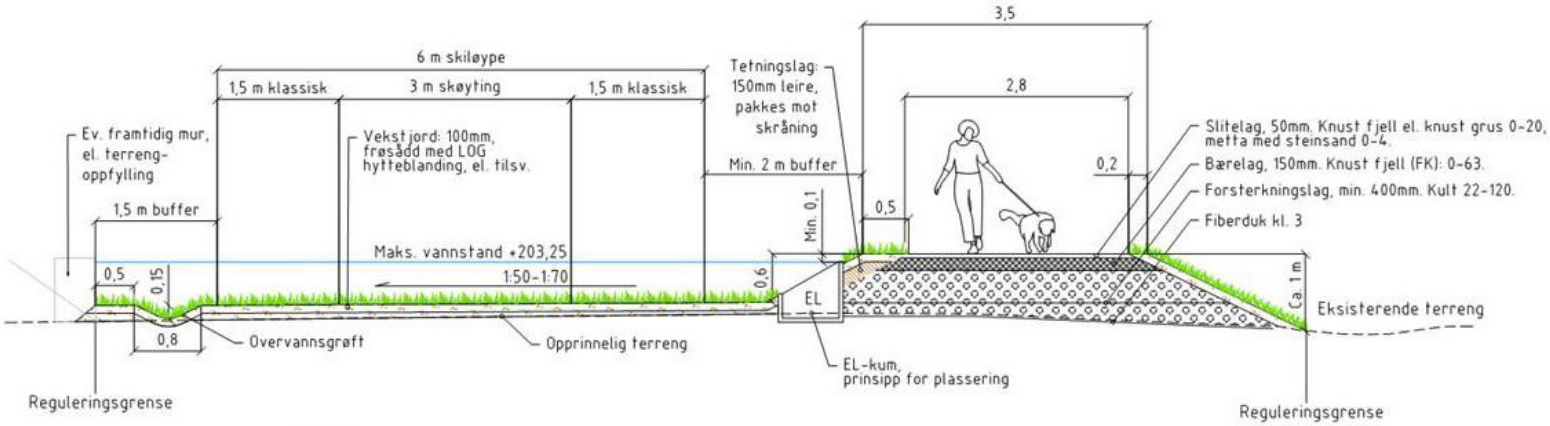
Traseens bredde er på minst 15 meter inkludert alt av overganger og grøfter, men vil ikke fremstå så bred hele året. Skiløypen er revegetert og har tilsåing av gras med oppslag av naturlig vegetasjon. På sommeren vil skiløypa derfor smelte inn i det naturlige landskapet som en grønn eng, og traseen som oppleves vil kun være en gruslagt tursti på 2,8 m.

Om vinteren er det tilrettelagt for en 6 m bred skiløype med 3m bred skøytetrase i midten og 1,5 m klassiske på hver side.

Trasèen er belyst, slik at løypa kjennes trygg å brukes også på kveldstid.

En direkte adkomst fra boligområder som ligger inntil skiløypa bør etterstrebes, f.eks via et stisystem. Dette vil gjøre at skiløype og tursti blir mer brukt.





Detaljtegning av skiløype og tursti utarbeidet av COWI

FORBINDELSER - UTFORMING
innenfor planområder

VEGSYSTEM - KJØREVEG

For kjøreveger i Ullensaker kommune skal *"Felles kommunal veinorm"* benyttes. Kjøreveger inne på hvert enkelt boligområde kan defineres som gate.

På interne kjøreveger/gater på uteareal anbefales det at asfalten har et overgangsmateriale, som kantstein, for å få en skarp og tydelig avgrensing. Dette prinsippet er anbefalt og beskrevet i kapittel Uterom - Materialer.

Foto: www.sla.dk

Kantstein gir en tydelig og ryddig avgrensing av kjøreveg mot grøntareal på venstre side og kjøreveg mot parkeringsaral på høyre side.

Foto: www.grindaker.no

Kantstein gir en tydelig og ryddig avgrensing mot grøntareal og annet asfaltareal, og definerer kjørefeltet.

FORBINDELSER - UTFORMING
innenfor planområder

VEGSYSTEM GÅENDE OG SYKLENDE

Se Forbindelser - utforming mellom planområder- Vegsystem for gående og syklende. De samme prinsipp for utforming gjelder også for vegforbindelser innenfor planområder.

Tydelig markering på overgang av soner for gangsoner og opphold, er viktig for å få et lesbart vegsystem. God kontrast mellom materialer gir enklere orientering for synshemmede. Naturlige ledelinjer kan dannes med kontraster i materialer og fargebruk. Se mer om naturlige ledelinjer i kapittel Uterom-Materialer.

Foto: COWI

Eksempel på intern gangveg hvor kantstein tydeliggjør vegen.

Foto: COWI

Gangveger kan gå over i dekket på uteområdet innenfor byggeområdet.

SEKUNDÆRT STISYSTEM

Innenfor planområde skal det være trygt å ferdes da kjøreveger legges i utkant av området.

Snarveger innenfor planområdet legges der det er naturlig at folk vil krysse. Uterom utformes slik at det ikke er nødvendig med mange snarveger. Likevel legges det vekt på å ha større grønne areal som kan være fristende å krysse. Snarvegene etableres for å unngå at det blir "tråkk" i gress og vegetasjon.

Dekket bør være hardt, og bør være ca 1m bredt slik at det er mulig å trille med barnevogn. Siden snarveger bør være kortere strekninger, er det ikke behov for plass til at to barnevogner møtes.

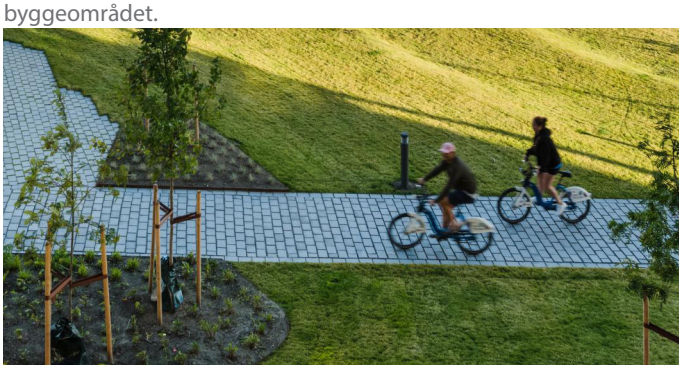


Foto: www.grindaker. no

Her er gang- og sykkelveg i samme type dekke som på oppholdsområdet.

SITTE- OG HVILEPLASSER LANGS VEGSYSTEM FOR GÅENDE

Se Forbindelser - utforming mellom planområder- Sitte- og hvileplasser langs vegsystem for gående. De samme prinsipp for utforming gjelder også for veg- og gateforbindelser innenfor planområder.

Foto: COWI

Eksempel på snarveg til lekeareal.

FORBINDELSER - UTFORMING
innenfor planområder

GRØNTSTRUKTUR

Se Forbindelser - utforming mellom planområdene for mer bakgrunn for vegetasjonskonseptet for Gystadmarka, samt viktigheten av tilrettelegging for pollinerende insekter.

Nye opparbeidede uterom skal være som lysninger i naturen. Hoveduttrykket skal være at naturlig vegetasjon skal megle mellom nytt og eksisterende. I arealene hvor det har vært jordbruk hentes også stedegen vegetasjon inn for å skape den gode sammenhengen.

Den stedegne vegetasjonen bør være dominerende, men i uterom er det anbefalt å velge vegetasjon som fremhever konseptet for området. I utvalgte areal kan det gjerne være mest av planter som gir god prydverdi. Nærmere overganger mellom planområder og grøntstrukturen der anbefales det å ha mest stedegne arter.

OVERVANNSSYSTEM - ÅPNE BLÅGRØNNE LØSNINGER

Se Uterom - overvannshåndtering for mer informasjon om tretrinnsstrategi.

Å fordrøye overvann bør være fokus i fokus innenfor planområder.

Konseptet for planområdet er med på å bestemme utforming for overvannsystemet. Det er positivt om det er en variasjon av løsninger. Noen steder kan vannet få stå, fremheves og gi opplevelse, andre steder vannet raskere infiltreres. Fordrøyningsareal kan være på både harde og grønne flater.

Foto: www.klimakvarteret.dk
Her er vannrennen tett med terskler for å tilrettelegge for opplevelse. Ønskes raskere infiltrering kan vannrennen legges med infiltrerende

Foto: www.grindaker.no
Fordrøyningsgrøft med vakker vegetasjon. Innenfor planområder kan vegetasjonen tilpasses konseptet, men stedegne arter bør også benyttes.

Foto: www.grindaker.no
Fordrøyningsareal med hard flate hvor vannet blir stående lenger enn om det var infiltrerende masser.

Foto: www.orbicon.dk
Fordrøyningsareal med grønn og permeabel flate.

FORBINDELSER - UTFORMING
innenfor planområder

OVERVANNSSYSTEM - ÅPNE BLÅGRØNNE LØSNINGER

Åpne løsninger anbefales for overvannshåndtering på Gystadmarka. Disse åpne løsningene kan med fordel legges i grøntstrukturene.

Innenfor planområder bør åpne overvannsløsninger kunne forseres uten å måtte komme i kontakt med vann. Å etablere broer som er tilpasses konseptet for nærliggende område kan etableres-.

Foto: COWI

Bro for å forsere fordrøyningsgrøft.

Foto: www.klimakvarteret.dk

Bro for å forsere fordrøyningsgrøft.

OVERGANGER I TERRENG

Se Forbindelser - Utforming - Overganger i terreng.

Innenfor planområder bør overganger i terreng tilpasses uterom og konseptet for området.

Å variere måten å ta opp terrengoverganger på er med på å myke opp uttrykket.

Å gi overgangen en funksjon er med å at overgangen oppleves som noe positivt og ikke som en barriere

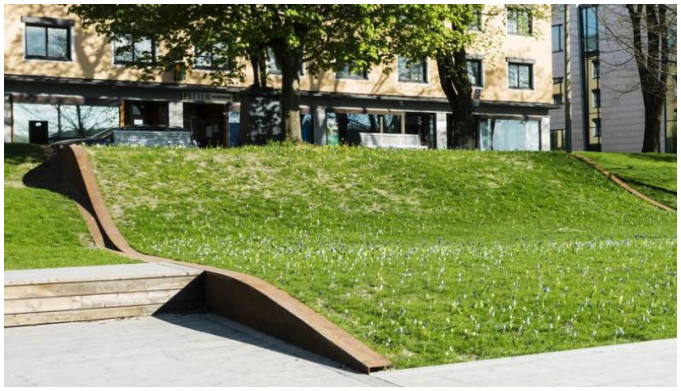


Foto: www.grindaker.no

Overganger bør inkluderes i utforming av gårdsrom.

Foto: www.landezine.com

Overganger i terreng kan for eksempel inkluderes i leikeareal.

FORBINDELSER - BELYSNING
mellom og innenfor planområder

BRUK AV LYS

Les kapittelet Uterom- Belysning der det står mer om belysning.

"Veilysnorm for kommunene på Romerike" er veiledende for utbyggere i Ullensaker kommune. Det må etableres tennskap og styringssystem av veglys for hvert område som styres på armaturnivå.

Følgende ulike typer lyssetting vil supplerer hverandre:

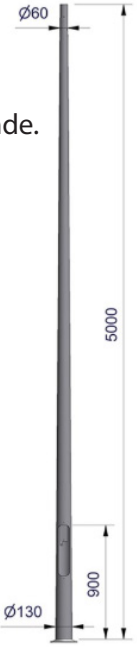
- Lys for å se (gatebelysning)
- Lys for å fremheve (spesiell belysning)
- Lys for å se på (eks. lysskilt)

Mellom planområder vil det være hovedsakelig "lys for å se" som benyttes. Det er også mulig å benytte noe "lys for å fremheve" for å berike gangveger eller sekundært stisystem, men "lys for å fremheve" benyttes hovedsakelig innenfor planområder. Fargen på master bør være RAL 9005.

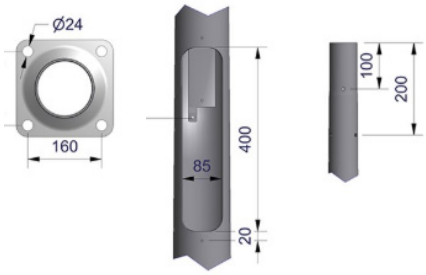
Innenfor planområdet kan "lys for å se" kombineres med "lys for å fremheve". Farge på master kan tilpasses innenfor konseptet for byggeområdet så lenge det fortsatt er tydelig og lesbart hvor man skal bevege seg.

LYS FOR Å SE - KJØREVEGER

For kjøreveger som etableres rundt sentralparken benyttes følgende mast og armatur, eller tilsvarende.



MAST
Vik-Ørsta 3890105C
Behandling: Rustbehandlet og lakkert stål
Farge: RAL 9005



ARMATUR
Fagerhult Vialume
Behandling: Rustbehandlet og lakkert stål
Farge: RAL 9005

Foto: www..fagerhult.com

Foto: www..fagerhult.com

FORBINDELSER - BELYSNING
mellom og innenfor planområder

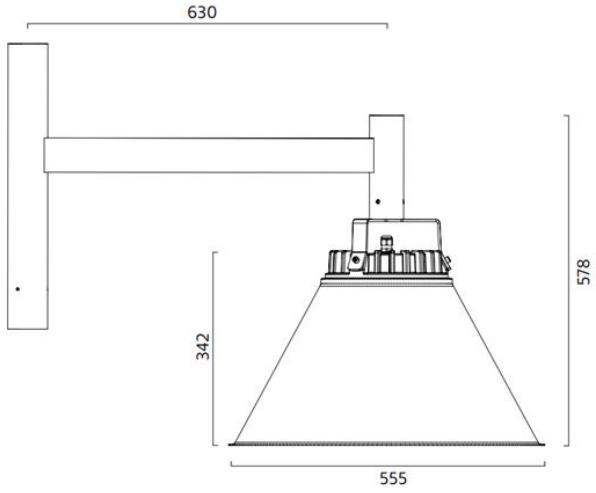
LYS FOR Å SE - GANGVEGER

Masten og armaturet som vist på bildet over er valgt å benyttes i Sentralparken - Zero City Pole med assymetrisk optikk. Det anbefales derfor å benytte denne videre i utbyggingsområdene for å skape en god helhet for hele Gystadmarka.

For gangveger og gang-og sykkelveger som ikke er tilknyttet kjøreveger følgende mast og armatur, eller tilsvarende.

MAST
Behandling: Rustbehandlet og lakkert stål
Farge: RAL 9005

ARMATUR
Zero City Pole
Behandling: Rustbehandlet og lakkert stål
Farge: RAL 9005



Zero City Pole Foto : www.zerolightning.com

LYS FOR Å FREMHEVE

Denne typen belysning er med på å skape stemning i området og kan fremheve kvaliteter i forbindelsene som ikke er synlig i dagslys.

Det kan holde med at deler av en strekning har denne typen belysning for å gi en annerledes og spennende opplevelse.

Eksempelet som vises under er den lyssatte turstien på Tinnemyra på Notodden som er den første i Norge med spesialdesignede LED lamper integrert i furutrær. Lysstiens lamper er anonymisert slik at installasjonen ikke forstyrrer naturopplevelsen verken på dag- eller kveldstid.

Installasjonens varierte plassering oppe i trær og nede på bakken med pullerter, gir opplevelse av overlys og sidelys som i pakt med naturen og trærnes egenart gir opplevelser og stemninger av lys og skygge, og belysningen er dempet.

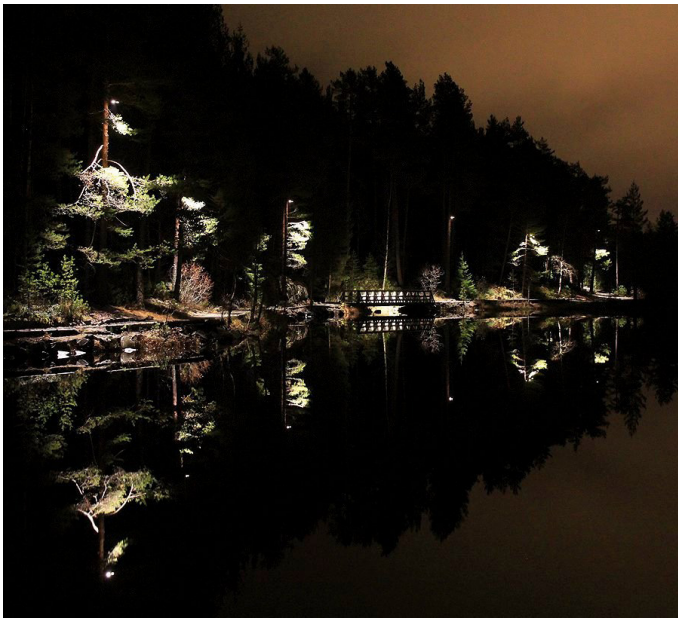


Foto: www..telen.no

BYGNINGER - MATERIALER

MATERIALER- BEBYGGELSE

Byggene på Gystadmarka skal gli inn i omgivelsene, framfor å skille seg ut fra dem. Derfor bø det anvendes en naturlig fargepalett, og naturmaterialer som hovedgrep i fasader.

Hovedmaterialer anbefales å være, men er ikke begrensa til, treverk og teglstein.

Andre materialer kan benyttes på mindre partier, og bør passe inn i den naturlige fargepaletten. Dette kan f. eks være betong, kompositt, plexiglass, perforerte plater, corten, aluminium, m.m.

Et monotont uttrykk unngås dersom det brukes flere ulike materialer i byggfasadene, som skaper struktur, variasjon og fargespill.

Materialbruk skal framheve et byggs arkitektoniske uttrykk ved hjelp av ulike farger og materialer. Alternativt kan ulike materialer bidra til å dempe bygget, og gi en estetikk som glir inn i omkringliggende omgivelser.

Farger fra paletten "fruktig/blomstrende" farger kan brukes i utvalgte detaljer for å skape egenart og stedsidentitet mellom de ulike nabolagene, og delområdene på Gystadmarka.

Ulik type boligtypoligi for å få variasjon er tiltenkt på Gystadmarka. Det kan være positivt at materialbruken har et dempet uttrykk og at byggenes form/takvinkel i seg selv og detaljfarger blir det som gi identitet på de ulike områdene.

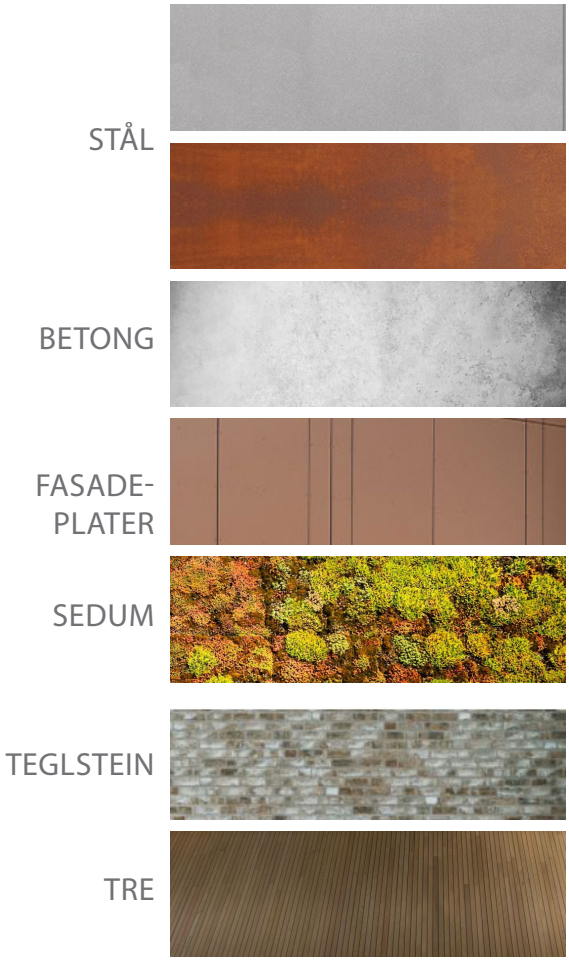


Foto: www.arkitektur.no
Eksempel på boliger med tre som hovedmateriale.

Foto: Arkitema
Eksempel på boliger med teglstein som hovedmateriale.

BYGNINGER - FARGER

FARGEBRUK OG PALETT

Les bakgrunn for anbefalt fargepalett i kapittel Utomhus- Farger.

Fargepalettens harmoniske farger tar utgangspunkt i Jessheim sine naturfarger, og bør være hoveduttrykket i bygningene:

Harmoniske og rolige farger

Disse "fruktige og blomstrende" fargene kan fordeles på de ulike gårdsrom i uterom og fasader og være med på å gi de ulike områdene en unik identitet. Hvert planområde formes individuelt, men samtidig se til andre områder for å få helhet på Gystadmarka.

"Fruktige og blomstrende" farger - fargerike detaljer

Det velges maksimalt 2-3 farger per gårdsrom og fasader.

Fargepaletten er en anbefaling, men er ikke absolutt for hele området.

Scheepstimmermannstraat 45 i Amsterdam

Foto: www.hza.no

Farge på inngangsparti gir identitet .

Akka Bakka borettslag i Trondheim, Pir II

En dør blir plutselig en spennende detalj pga fargen.

BYGNINGER - HØYDER OG UTEROM

For regulert byggehøyde og BRA for de ulike områdene se Områderegulering for Gystadmarka, 2.1.2

"Bolig områdene skal utvikles med variert tetthet og arealutnyttelse og varierte boligtypologier fra småhusbebyggelse til tett/lav blokkbebyggelse. Bebyggelsens tetthet og byggehøyder skal avtrappes ut mot LNF-områder og park GP5"
(Områderegulering for Gystadmarka, 2.1.2)

"Bebyggelse skal gis et variert formspråk. Det skal tas hensyn til byrom, visuelle uttrykk, bebyggelsesvolum/ etasjeantall, material- og fargebruk. Bygninger skal ha god orientering i forhold til sol, vind og lys.

I alle plan- og byggesaker skal det redegjøres for tiltakets estetiske kvaliteter, både i forhold til nære omgivelser og fjernvirkning. Det åpnes for arkitektonisk handlingsrom i forhold til utforming og design av nye bygg innenfor hvert enkelt område gjennom detaljreguleringsplan."
(Områderegulering for Gystadmarka, 1.2.2)
…

"Bruksareal (BRA) regnes som bebyggelse både over og under terreng, med unntak av parkeringsanlegg under bakkenivå."
(Områderegulering for Gystadmarka, 1.2.9)

"1.mai skal det være solinnfall på minimum 50% av leke -og uteoppholdsarealet."
(Områderegulering for Gystadmarka, 2.1.1)

MENNESKELIG SKALA, HØYDER OG ROMDANNING

Balanse i avstand mellom bygg er viktig for å skape menneskelig skala, og gode uterom som mennesker trives i. Stor avstand mellom bygg uten tydelig struktur som binder volumene sammen, kan skape usammenhengende rom mellom byggene som gir udefinerte funksjoner og restarealer som gir dårlig lesbarhet og reduserer kvaliteten på byrommene.

Med tanke på menneskelig skala er ideelt gjennomsnittlig antall etasjer 3 – 4. Fra 4 etasje kan man følge med på det som skjer på bakkeplan, og man kan fremdeles tyde detaljene i handlingene, men fra 5 etasje og oppover vil man miste tilknytningen til det som skjer på bakken.

Lave bygg med mindre avstand mellom byggene, kan skape bedre sammenhengende rom sammenlignet med høye bygg med større avstander mellom bygningsvolumene. Her er mye avhengig av selve utformingen av byggene og rommene som dannes mellom dem.

AKTIVE UTEROM

For å legge grunnlag for aktive uterom må det tas hensyn til fremherskende vindretning, mikroklima og lysforhold. Sammenhengende fasader i et gateløp kan forsterke kalde vinder, dersom disse legges langs fremherskende vindretning.

Dersom avstanden mellom byggene ikke overstiger høyden på huset, vil 1.etasje få sol inn.

Foto: Ola Roal Arkitekter

Eksempel på høyere boliger.

Foto: Arkitema

Eksempel på lave boliger.

BYGNINGER - BOLIGTYPOLOGI

VARIASJON I BYGNINGSSTRUKTUR

Bruk av ulik bygningsstruktur vil gi større variasjon og bedre lesbarhet. Liten skala vil unngå "umenneskeliggjøring" ved at høyder og avstander oppleves overdimensjonert i forhold til arealet på bakkeplan, og menneskene som byggene skal romme. For å unngå denne effekten ved bygg at høye bygg, høyere enn 3-4 etasjer, kan effekten reduseres ved å utforme byggene ved hjelp av terrassering og ulike høyder.

BOLIGTYPOLOGI

Ettersom reguleringsbestemmelsene krever variasjon i formspråk, bør det tas i bruk ulike boligtypologier. Variasjon i utforming av byggevolumer gir grunnlag for variasjon i bebyggelsestruktur. Følgende alternativer er aktuelle:

- Enebolig/tomannsboliger

- Rekkehus: sammenhengende boliger med felles gavlvegger som binder boenhetene sammen.

- Kjedehus: sammenhengende boliger med mindre mellombygg, som for eksempel garasje eller bod, som binder boenhetene sammen.

- Kvartalsbygg: bygg som danner sluttede former, med lukkede, indre gårdsrom i midten. Struktureres som regel i kvadrater eller rektangler, men forekommer også som sirkler eller andre sluttede former.

- Åpne kvartalsbygg: bygg som danner kvadrater eller rektangler eller andre former, som ikke er sluttet. Inni bygget dannes det et gårdsrom som delvis er åpent.

- Lavblokk: Frittliggende bygninger. Høyde på maks 4 etasjer.

BYGNINGER - EKSEMPLER

ENEBOLIG

Midtvollen villa- Stein Halvorsen arkitekter

// Bruk av tre som fasademateriale
// Kombinasjon i materialer
// Volumvariasjon

Elvegata - Spor arkitekter

// Bruk av tre som fasademateriale
// Kombinasjon i materialer

KJEDET TOMANNSBOLIG

www.boligpartner.no

// Bruk av tre som fasademateriale
// Kombinasjon i materialer

BYGNINGER - EKSEMPLER

KJEDET ENEBOLIG

Grashaugvegen-www.basebolig.no
// Bruk av tre som fasademateriale
// Volumvariasjon

KVARTALSBYGG

www.havegaten.no

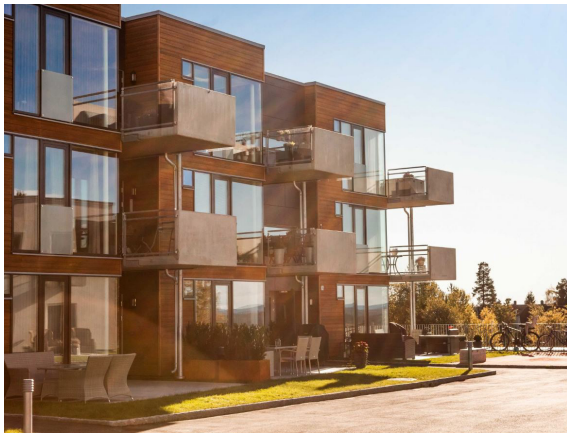
// Variasjon i materiale
// Volumvariasjon
// Fargebruk
// Variasjon i fasade

BYGNINGER - EKSEMPLER

LAVE BLOKKER

Lehmannsbrygge - Fabel arkitekter Foto: www.fabelark.no

// Bruk av tre som fasademateriale
// Volumvariasjon



Bøleråsen - Stein Halvorsen arkitekter

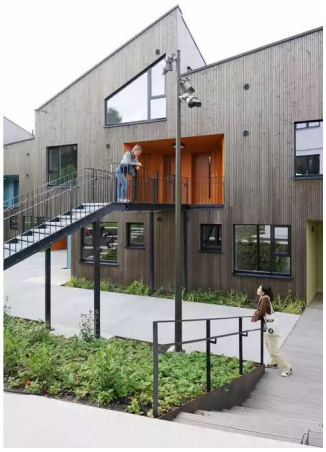
// Bruk av tre som fasademateriale
// Rytmisk fasade

Holbergsgate - MAD arkitekter

// Volumvariasjon
// Variasjon i materiale

BYGNINGER - EKSEMPLER

LAVE BLOKKER



Ulsholtvegen HZA

// Bruk av tre som fasademateriale
// Kombinasjon i materialer
// Fargebruk

// Bruk av tre som fasademateriale
// Kombinasjon i materialer
// Fargebruk
// Volum

Randineborg (Tjøme) -Ola Roald Arkitekter

BYGNINGER - EKSEMPLER

HØYERE BLOKKER

Ola Roald Arkitekter

// Kombinasjon av materialer
// Volumrvariasjon

Bjergsted -basebolig
// Bruk av tre som fasademateriale
// Volum

Liaparken - MAS arkitekter
// Bruk av tre som fasademateriale
// Variasjon i volum
// Fargebruk
// Variasjon i materiale

BYGNINGER - EKSEMPLER

HØYERE BLOKKER

Husene i skogen - www.basebolig.no
// Bruk av tre som fasademateriale
// Volum
// Fargebruk
// Variasjon i fasade

Pilestredet park, Oslo - www.gasa.no

// Variasjon i materiale
// Bruk av vegetasjon
// Rytmisk fasade

BYGG- BELYSNING

BRUK AV LYS

Les kapittelet Uterom- Belysning der det står mer om belysning.

Ulike typer lyssetting vil supplere hverandre:. Ifm bygninger vil det være naturlig å benytte:

- Lys for å se
- Lys for å fremheve

LYS FOR Å SE

Inngangsparti er en sone hvor det vil være nødvendig å kunne se godt også etter mørkets frembrudd.

Foto: www.fagerhult.com

Inngangsparti med belysning.

LYS FOR Å FREMHEVE

Foto: www.simes.com

BYGG - OVERVANNSHÅNDTERING

"Lokal overvannshåndtering skal legges til grunn for overflatevann, drensvann og takvann. Det skal legges til grunn 0-utslipp for opptil 20 års-regn til felles overvannsanlegg fra delområdene B1-11, SB, BKB, BOP, BBH, BIA 1 og BIA 2. "

(Områderegulering for Gystadmarka, 1.2.5)

Det er nødvendig å ivareta fordrøying og infiltrasjon av overvann på området både på bygg og utomhus. På bygninger er taket et sted hvor det kan tilrettelegges for infiltrering og fordrøying.

Grønne tak vil også være positivt med tanke på biologisk mangfold.

GRØNNE TAK

Harde takflater bør reduseres. Grønne tak kan etableres for å tilbakeholde og delvis fordrøye takvann. Det finnes to ulike type grønne tak:

- Ekstensive tak:
Har et tynt lag med jord/vekstmedium og typiske plantearter innenfor sukkulenter, gress og moser som kreves lite vedlikehold.

- Intensive tak:
Har et tykkere lag med jord/vekstmedium og kan utformes som takhage med busker og mindre trær.

BLÅGRØNNE TAK

Bruk av blågrønne tak gir mulighet til å øke fordrøyningen mer enn på grønne tak. På det blågrønne taket på Vega scene ligger det en duk under taket, som hindrer vannet i å nå bygget. Over duken ligger flere lag med en veldig lett form for jordblanding, som enkelt kan fordrøye vannet.

BLÅ TAK

Blå tak fordrøyer ofte mer vann enn grønne og blågrønne tak, men det er ikke like dekorativt som tak med vegetasjon. Når det er blå tak lages det bassenger på taket som holder på volum av regnvann. På vanlige tak er fall lagt som en måte av regnet raskt går til renner. På blå tak er målet å holde på mye av dette regnvannet.

Foto: www.bergknapp.no

Eksempel på ekstensivt tak.

Fot:o: COWI

Eksempel på intensivt tak , Diagonalen, Bjørvika

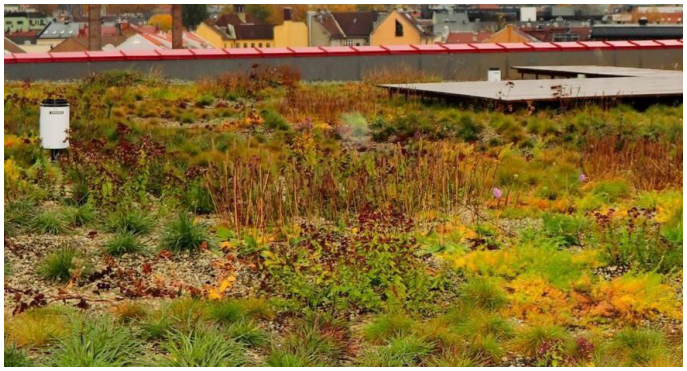


Foto: www.klimaoslo.no

Eksempel på blågrønt tak.

Foto: Protan

Eksempel på blått tak.

BYGG - STØY

" Ved utbygging av ny bebyggelse skal T-1442/2016 tabell 3 eller den til enhver tids gjeldende retningslinje for støy i arealplanlegging legges til grunn for støyskjermingstiltak. Estetikk knyttet til utforming, materialbruk og fargevalg skal vurderes ved utforming av støyskjermingstiltak." (Områderegulering for Gystadmarka, 1.2.3)

Les kapittelet Uteområder - Støy der det står mer om vurdering av støy og støykart over området er vist.

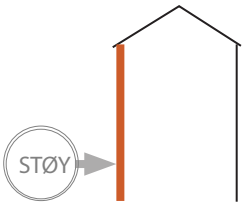
I henhold til *Områderegulering for Gystadmarka* - Plan-beskrivelse med konsekvensutredning tilsier ikke bruken av området at det genereres vesentlig støy.

Planløsning er viktig å vurdere der bygg er i nærheten av støykilde. Gjennomgående leiligheter gir mulighet for at alle leiligheter har rom mot siden uten støy.

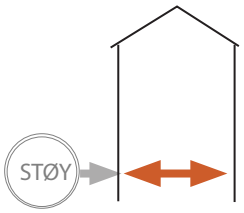
Fasadetiltak og lydisolering av vinduer kan inkluderes der det er behov.

Innglassing av balkonger, eller høyere vegger på balkong eller takhager, som ligger vendt mot støykilde vil være tiltak som er med på å dempe støy.

Materialbruk og farger på støyreduserende tiltak bør følge ambisjoner for materialbruk eller på bygget og passe til gjeldende konsept.



Fasadetiltak



Planløsning

Fot:o: www.byggmetall.no

Eksempel på innglasset balkong.