



Formingsveileder

Kl ei vane

- bo under nutene



SANDNES
TOMTESELSKAP KF



Innhold

1. Innledning

2. Rammebetingelser

1. Kort om området
2. Områdereguleringsplan med bestemmelser
3. Planprosess

3. Prinsipper for planlegging

1. Bevaringsverdige element
2. Prinsipp for utforming av bygninger
3. Prinsipp for framføring av veg
4. Prinsipp for overvannshåndtering
5. Prinsipp for felles grøntområder

4. Formingselementer

1. Bygg
2. Utendørselementer

5. Felles retningslinjer

1. Generelle retningslinjer
2. Generelle retningslinjer for utbyggere
3. Godkjenning av byggemeldingstegninger
4. Generelle retningslinjer for beboere
5. Retningslinjer for drift, vedlikehold og oppfølging
6. Felles retningslinjer for bebyggelsesplaner/detaljplaner

6. Intensjonsavtale med Husbanken

7. Vedtekter for velforening

8. Sjekklistor

9. Vedlegg

- Detaljplaner med reguleringsbestemmelser
- Illustrasjonsplaner for kvartalslekeplasser og sentrallek
- Overvannsrapport

Forord

Formingsveilederen er utarbeidet av Asplan Viak AS, i samarbeid med Sandnes Tomteselskap KF.

Sandnes, 23.06.11.



kl ei vane



Kleivane fra Ragnhildsnuten (foto: Asplan Viak AS)

Innl edning

Formingsveilederen for Kleivane skal være et hjelpemiddel i videre arbeid med utforming av detaljplaner innenfor området. Den vil være et dokument som blir en del av grunnlaget for videre prosjektering og utvikling av prosjektet. Det skal skape en forståelse for kvaliteter i området og retningslinjer for hvordan disse kvalitetene best kan ivaretas ved utbygging av området.

Kort om området:

Kleivane området er gammelt kulturlandskap, med åpne jorder omgitt av skogkledde skråninger og fjell. Dyrkamarka skråner slakt ned mot Kleivanebekken. På østsida av bekken strekker skogen seg nesten helt ned mot bekken. Over skogen stiger Vedafjell opp i øst, og Ragnhildsnuten opp i vest. Skogen består av felt med tett granskog, områder med noe åpnere furuskog og bjørkeskog. Langs bekken er det åpne partier med gras (dyrkajord og beite), vegetasjon som busker og større lauvtrær.

Dyrkamarka og skogen har vært levevegen for 2-3 gardsbruk i området. Arealene er for små og for tungdrevne til rasjonell gardsdrift, og med regionale planer for utbygging i Sandnes i retning østover, er Kleivane et aktuelt utbyggingsområde.

Dyrkajorda og beiteområdene i vest har slakest fall. På østsida av bekken er de skogkledde skråningene brattere. Det gir utfordringer med hensyn på type bebyggelse, på hvordan en legger adkomstveger inn i delfeltene, og hvordan en kan få til så god tilgjengelighet for alle som mulig.

Området er spennende på grunn av bekken som går gjennom hele området, og de skogkledde skråningene på østsida stikker det ut flere små platåer med utsikt.

rammebeti ngel ser



kl ei vane

Områdereguleringssplan/med bestemmelser

Fra områdereguleringssplanen:

”Kleivane, som er en del av Vedafjellområdet, er vurdert som godt egnet som utbyggingsområde til boligformål, det er lite konfliktfyllt, og ligger nært gode friluftsområder og i akseptabel avstand til sentrum. Området kan bygge videre på eksisterende bystruktur i Skaarlia, der det er lagt inn tilstrekkelig arealer til sosial infrastruktur for en slik byutvidelse. Transportmessig kan området knyttes både til Skaarlia og til Høyland via Melsheveien” (fra kommuneplanen). Det forutsettes ny veg sør for Melsheveien, og med kryss med Ålgårdsveien.”

Planens intensjoner og mål:

- MILJØ:
 - Miljøprofil ved bygninger og anlegg
 - Boliger tilpasset forventet endret klima (våtere og mer vind)
- GODT NÆRMILJØ:
 - Sikre god tilgang til friområder
 - Sikre skoleveier
- SOSIAL INTEGRERING:
 - Legge til rett for ulike boligtyper, størrelser og prisklasser
- Universell utforming der dette i praksis lar seg gjennomføre

3

kl ei vane



Bratte parti i Kleivanebekken



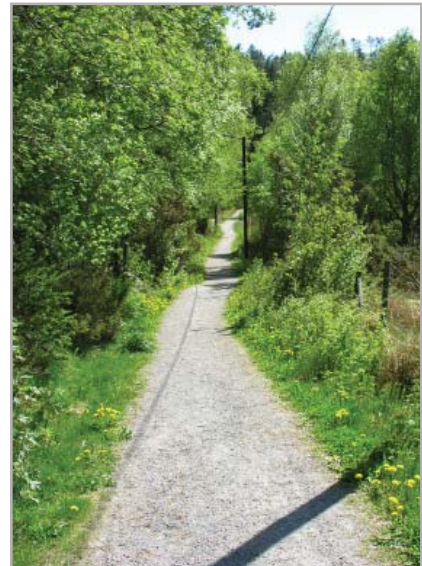
Flatere parti i Kleivanebekken



Barnehagen har leirplass på en av lysningene



Markerte platå/høydedrag i terrenget og lysninger



Tursti

(Foto: Asplan Viak AS)

Bevaringsverdige element

Kleivanebekken:

Sentralt gjennom området går Kleivanebekken. Bekken er et viktig element i det sammenhengende grøntdraget som er lagt inn i områdeplanen (G1 – G4).

Bekken er liten sildrebekk øverst hvor flere små, sidebekker kommer til. Videre nedover renner den i svakt skrånende terreng, mens langs G3 og G2 og sør for G2 er det mer kupert, og bekken har små fossefall og mer steinet sideterreng. En fin veksling mellom små platå og fossefall. Lengst i sør renner den gjennom et mer myraktig område hvor bekkeløpet fordeles på flere løp, før det igjen samles til ett løp under Melsheiveien.

For å ta vare på bekken som gytebekk for ørret, er det avgjørende at selve bekke-draget og vegetasjonen rundt tas vare på. Forurensing i anleggsfasene må unngås, og vannføringen i bekken må begrenses når det gjelder kraftige, og kortvarige flommer. En naturlig minstevannføring må opprettholdes.

Terrengformasjoner:

På østsida i områdene B3, B4 og B7 er det noen markerte platå/høydedrag i terrenget, hvor en har utsikt og kommer litt opp i forhold til terrenget rundt. Ett av disse områdene brukes i dag som samlingsplass for Skårli barnehage, med lavvo. Disse partiene søkes lagt inn i felles grøntområder. Se kart.

Vegetasjon:

Vegetasjonen langs bekken tas vare på. Den er viktig i forhold til bekken som oppvekstområde for fisk, og som miljøskapende og estetisk element.

Viktig vegetasjon i områdene B1, B3 og B4 er områder med enkeltstående bjørke- og furutrær. Områdene er avmerka på eget kart.

Andre elementer:

De kraftige steingardene i Kleivaneområdet viser at området har mye stor morenestein. I kanten av delfelt B7 er det ur med store steinblokker. Det foreligger en rasvurdering for stedet. Steingard langs turvei beholdes. De øvrige steingardene vil ikke kunne bevares, men store enkeltsteiner bør kunne tas vare på innafor delfeltene og brukes i felles grøntområder. Dyrkingsrøysa nederst langs bekken i områdene B5 og T1 må beholdes. Se kart.



Moderne formspråk



Gode boligrom og utearealer



Bevisst utforming/plassering av garasjer og boder



Helhetlig utforming



Utnytte terrenget ved bygging på langs av kotene



Flermannsbolig der flere har areal på bakkeplan



Tundannelser på flatere partier



Enkeltpoliger

Prinsipp for bebyggelsen

Overordna prinsipper

- **HELHETLIG UTFORMING:** Bebyggelsen innenfor hvert delfelt skal gis en helhetlig utforming i valg av arkitektonisk formspråk, farge- og materialvalg.
- **MODERNE FORMSPRÅK:**
 - Bygningene skal gi uttrykk for sin funksjon med moderne formspråk.
 - Arkitekturen skal springe fram av funksjonelle, symbolske, økonomiske og stedlige overveier, dvs. motvirke løsninger preget av tomme effekter og påfunn.
- **GODE BOLIGROM OG UTEAREALER** Boligene skal primært utformes for å gi gode boligrom og gode utendørs oppholdsarealer.
 - Kvalitetene i boligrommene er knyttet til materialbruk og luftkvalitet, møbleringsmuligheter, dagslys, attraktivt utsyn, fleksibilitet og alternativt rombruk, samt visuell og fysisk forbindelse mellom ute og inne.
 - Utformingen og plasseringen av garasjer og boder skal gjøres bevisst i forhold til boligen, hagen og veien slik at helhetsinntrykket ivaretas og det oppnås gode private og felles uterom.
- **LAVT ENERGIBRUK:** Bygningene skal utformes slik at de har lavt energibruk.

Ulike boligtyper

Den planlagte bebyggelsen på Kleivane er delt opp flere felt. Hvert felt detaljreguleres hver for seg og får forskjellige utbyggere (prosjekterende). Feltene har variert terreng og ulike kvaliteter. Dette gir muligheter for ulike boligtyper i de forskjellige feltene samtidig som det blir viktig å gi hele området et overordnet grep.

- **NORD-VESTVENDTE SKRÅNINGER LENGST BORT FRA HOVEDVEIEN:**
 - egnet for **enkeltholiger**.
 - dårligst solforhold.
 - lange og smale tomter på tvers av terrenget gir mulighet for gode boliger samtidig som en utnytter ellers vanskelig bebyggbare områder pga. terrengforhold med små infrastrukturinvesteringer.
- **FLATERE PARTIER OG SLAKERE SKRÅNINGER:**
 - egnet for **atriumhus, rekkehus** og ulike typer bygg i **tundannelser**:
- **BRATTERE VESTSKRÅNINGENE I SØNDRE DEL AV OMRÅDET:**
 - egnet for **bygninger med flere enn 2 boliger** der alle har areal på bakkeplan.
 - I skråningene kan disse etableres vinkelrett på kotene (trappet av) eller en kan utnytte terrenget ved bygging på langs av kotene.

Prinsipper for veger

Formål :

Veilederen skal være et arbeidsredskap som skal brukes i detaljplanleggingen av veger i boligfeltene på Kleivane. Målsettingen er å lage gode veganlegg både for trafikantene og for de som opplever vegen fra omgivelsene.

Overordna vegsystem:

- HOVEDVEG: Hovedvegtilknytning fra Ålgårdsvegen følger nåværende veg til gardsbrukene i Kleivane.
- SAMLEVEGER: Samlevegene går ut fra Kleivanevegen og gir tilknytning for delfeltene. Traseer for samleveger på vestsiden av Kleivanebekken er fastlagt.
- KRYSSING AV BEKK: Samleveger må krysse bekken på 3 punkt, med bru/kulvert.

Juridiske retningslinjer

Fra §29 i plan- og bygningsloven:

- "Ethvert tiltak etter kapittel 20 skal prosjekteres og utføres slik at det får en god arkitektonisk utforming i samsvar med sin funksjon etter reglene gitt i eller i medhold av denne lov."
- "Ethvert tiltak etter kapittel 20 skal prosjekteres og utføres slik at det etter kommunens skjønn innehar gode visuelle kvaliteter både i seg selv og i forhold til dets funksjon og dets bygde og naturlige omgivelser og plassering."

Kommunale retningslinjer

Kommunalteknisk veinorm for Nord-Jæren skal følges.

Prinsipper for veger

Tilgjengelighet:

- **UTFORDRENDE TOPOGRAFI:** Beliggenhet og topografi gjør at det er utfordrende å få til tilfredsstillende tilgjengelighet for alle og over hele området. Samlevegene over Kleivanebekken må ha sterkere stigning enn kravene til universell utforming tilsier. Krav til tilgjengelighet må løses innad i delfeltene på østsida av Kleivanebekken, felt B1, B3, B4 og B7.
- **KORTE GANGAVSTANDER:** Området skal planlegges med tilfredsstillende løsninger for både kollektiv-, gang- og sykkelvegtrafikk, med korte gangavstander innenfor hele planområdet

Prinsipper for plassering av samle- og adkomstveger:

Vegens lokalisering og form påvirker formen på nye utbyggingsområder og formen på de ulike boliggruppene. Lokalisering er like viktig som detaljutforming av vegene.

- **GOD LOKALISERING:** Traseer for samle- og adkomstveger vurderes nøye
- **TILPASNING TIL TERRENG OG OMGIVELSER:** Nye veger tilpasses overordnet terreng og omgivelser på en god måte
- **ROMDANNELSE:** Forming av klart definerte gate- og vegrom
- **SAMLE PARKERING:** Parkering samles i ytterkant av boligområdene og under bakken
- **UTNYTTE TERRENG I PARKERINGSLØSNINGER:** Utnytte terrenget slik at parkering kan foregå i flere plan
- **LITE KJØRING I BOLIGOMRÅDENE:** Minimalt med kjøring inn i boligområdene, særleg i de bratte områdene.

Kryssing av bekk:

Samlevegene må krysse Kleivanebekken på 3 punkter, med bru eller kulvert. Bruløsninger gir et åpnere bekkeprofil, og vil gi en mer estetisk tilpasning til landskapet langs bekken. En vil også kunne bevare bekkeprofilen, terrenget og vegetasjonen langs bekken i større grad.

Prinsipper for veger

Samleveg er øst for Kl ei vanebekken - ikke fastlagt:

- TOPOGRAFI OG BEVARINGSVERDIGE ELEMENTER VURDERES: Topografi og skogsområdet i øst, med ev markerte tregrupper i områdene B3, B4 og B7, vurderes før samlevegene endelig plasseres.
- FORNUFTIG INNDELING AV OMRÅDER: Områder som funksjonelt og visuelt hører sammen, deles ikke opp.
- VEGEN SOM RYGGGRAD: Vegen kan bli "ryggraden" som byggeområder kobles til.
- HENSYN TIL STØY OG FORURENSNING: Veger bør lokaliseres slik at solfylte uteareal ikke forringes av støy og forurensning.
- VURDERE TREREKKER: Trerekker vil kunne vise bedre hvor samlevegen går i landskapet på østsiden av bekken.

Prinsipper for adkomstveger:

- GODE UTEROM: Trafikkarealene bør bli gode uterom i prosjektet
- ORGANISERING AV BEBYGGELSE OG UTEROM FØRST: Organisering av bebyggelse og uterom før plassering av veg er. Bevisst samspill mellom offentlige og private uterom og veg er gir gode gate- og vegrom. Ut fra utbyggingsområdets egenskaper bør bebyggelsen plasseres og grupperes slik at det oppnås avsluttede og varierte uterom. Kan utformes som tun, plass eller gate.
- AREALER MED ULIKE FUNSKJONER MARKERES: Arealer med ulike funksjoner bør markeres tydelig med form/materialer. Klar avgrensning og opparbeiding av trafikkarealer er viktig. Områdene må ikke bli trafikkmessig uklare og utflytende.
- Adkomstveger, interne veg er og parkeringsplasser utformes uten kantstein og med grunne, åpne sidegrøfter

Støyskjerming:

- STØYKRAV: Det er krav om at utendørs støyforhold på uteplass og utenfor rom med støyfølsom bruk, ikke skal overstige 55dBA. For offentlige friområder og felles lekearealer ikke over 55 dBA Leq24.
- STØYRAPPORT VED DETALJREGULERING: Ved detaljregulering skal det utarbeides detaljert støyrapport, og utforming og plassering fastlegges.
- UTFORMING: Unngå lange, rette strekk ("korridorvirkning"). Integrer grønt for å skape variasjon.

Prinsipper for vegger

Parkering:

- **PLASSERING AVKLARES:** Det avklares i hvor stor grad parkering skal skje i fellesgarasjer, fortrinnsvis under bakken, eller om parkering kan skje på egen tomt. Det siste vil kun gjelde for rekkehus og boliger i grupper.
- **SAMLE PARKERING:** Parkering samles i ytterkant av boligområdene
- **PARKERING AV STØRRE KJØRETØY:** Avklare behovet for parkering av kjøretøy i næring som tas med hjem etter arbeidstid.
- **GJESTEPARKERING NÆRT BOLIGENE:** Gjesteparkering som mindre areal, i nær tilknytning til boligfeltene.
- **PARKERING FOR TURGÅERE:** Turområdene rundt Kleivane har regional verdi. Det må derfor legges til rette for parkering for turgåere. Det antas at parkeringsplassen til framtidig barnehage og skoletomt (lenger nord) kan betjene parkeringsbehovet for utfart til Melshei, Vedafjell og Ragnhildsnuten.
- **BEVISST PLASSERING AV GARASJER:** God plassering av egen garasje/carport er med på å samle og binde boliger sammen i grupper og definere vegger i uterom.
- **UTNYTTE TERRENG I PARKERINGSLØSNINGER:** Utnytte terrenget slik at parkering kan foregå i flere plan

Prinsipper for overvann

Formål :

Veilederen skal være et arbeidsredskap som skal brukes i detaljplanleggingen av overvannsløsninger i boligfeltene på Kleivane. Målsettingen er å finne gode løsninger for å håndtere overvann, slik at det er i tråd med anbefalingene i "Rapport Kleivane - Flomvurderinger, overvannshåndtering og grøntområder".

Områderegulering for Kleivane, har bestemmelser for håndtering av overvann:

"2.11 Håndtering av overvann

Det skal for området som helhet og for det enkelte delfelt vurderes tiltak for lokal overvannshåndtering som en kombinasjon av åpen og lukket løsning. Planene skal være godkjent før behandling av detaljreguleringsplaner kan skje. Lokal infiltrasjon og bearbeiding av terreng og alternativ flomveg skal vurderes. Norvars rapport 144/2005 skal legges til grunn for planleggingen. Planer skal utarbeides i samarbeid med og godkjennes av Sandnes kommune. Overvannet skal gis en miljømessig håndtering der en spesielt for vann fra trafikkarealer vurderer tiltak for fjerning av partikulært materiale. Tiltak for fordrøyning kan legges inn i regulerte friområder."

Kleivaneområdet - Et stort nedslagsfelt:

- STØRRELSE: Ca. 1500 daa
- AREALBRUK: Består av jordbruksområder med dyrka mark, kulturbeite og skog, områder med fjell og blokkmark.
- VASSDRAG: i det lågeste området renner Kleivanebekken, som tar opp all avrenning fra områdene rundt. Kleivanebekken munner ut i Høylandsåna, som er en del av Storånavassdraget.

Mål med tiltak:

- UNNGÅ FLOMSKADER: unngå skader av storflom i bekken (200 års-flom), kunne plassere bebyggelsen på trygg grunn.
- BEVARE NATURLIG BEKKELOP MED FISK: bevare bekken sin naturtilstand etter utbygging, slik at de naturverdier som er knyttet til bekken kan bevares for beboerne i området. Kleivane bekken er gytebekk for ørret. For å bevare fiskestammen i bekken er det viktig å begrense kraftige og kortvarige flomtopper både om sommeren og om vinteren, og å opprettholde en størst mulig minstevannføring.

Prinsipp for overvann

Virkning av utbygging:

- ØKT VANNFØRING: Etter utbygging vil vannføringen ut i Høylandsåna fra Kleivane øke med ca 14%. (Se utarbeidd rapport om Flomvurdering – og overvann for Kleivane.) Økningen skyldes økt avrenningskoeffisient og raskere avrenning i utbyggingssområdene.

Tiltak i alle delfelt:

For å motvirke dette må det gjennomføres tiltak i alle utbyggingssområdene slik at flomtoppene begrenses.

- MINST MULIG TETTE FLATER: Minimalisere areal med tette flater
- ÅPNE KANALER: Overvannsavløp i åpne kanaler med stor strømningsmotstand
- INFILTRASJON I PORØSE MASSER: Infiltrasjon av overvann i porøse masser
- KUNSTIGE REGNBED: Bruk av kunstige regnbed for utjevning av overvann fra tette flate
- PORØSE GRØFTEMASSER: Bruk av porøse grøftemasser for utjevning
- ÅPNE UTJEVNINGSBASSENGER: Anlegg av åpne utjevningssassenger anlagt som naturlige dammer
- LUKKA UTJEVNINGSVOLUMER: Bruk av lukka kunstige utjevningssvolumer, for eksempel kassetter (i plast) og pukkmagasin
- TAKVANN TIL TERRENG: Avløp fra takflater direkte til utløp på terreng, der forholdene ligger til rette for dette og ulemper kan unngås.
- PUKKMAGASIN FOR UTJEVNING AV TAKVANN: Det anbefales bygging av pukkmagasin ved hvert hus for utjevning av taknedløpet. Pukkmagasin vil virke forsinkende og gi noe infiltrasjon. Gunstig for lavvannføring i bekken.
- ÅPNE SIDEGRØFTER LANGS VEG: Forming av veger og parkeringsplasser uten kantstein og med grunne, åpne sidegrøfter, som infiltrasjonsgrøfter med permeabel bunn og underliggende drensledning. Bidrar til forsinkelse med utjevning av flomtopper for vegavrenningen, forbedring av vannkvaliteten og heving av lavvannføringen.
- SLUK KUN I LAVBREKK: I grøftene settes sluk fortrinnsvis kun i lavbrekkene. Bidrar til forsinkelse med utjevning av flomtopper for vegavrenningen, forbedring av vannkvaliteten og heving av lavvannføringen.

Prinsipper for overvann

Høyder langs bekken:

- MINIMUMS KOTEHØYDER FOR BEBYGGELSE LANGS BEKK: I "Rapport Kleivane - Flomvurderinger, overvannshåndtering og grøntområder" legges føringer for høydene langs bekken og områdene som grenser til bekken i forhold til 200-årsflom. Deler av arealet må heves.
- HUS NÆRMEST BEKKEN UTEN KJELLER: De lavestliggende husene bygges uten kjeller

Bekken:

Foreslåtte tiltak er nødvendige for å sikre boligene mot flom og for å forbedre bekken som gyte- og oppvekstområde for ørret. Det tas også sikte på en generell økning av det biologiske mangfold knyttet til bekken.

- BEVARE BEKKELØP: Bekken, og vegetasjonen som finnes langs bekkeløpet, bevares mest mulig slik det er i dag. Bekkeløp og vegetasjon beholdes uten inngrep innenfor sonen avsatt til grøntformål.
- 3 DAMMER: Det er lagt inn 3 dammer, som alle er plassert ved kvartalslekeplasser. Dybden i dammene begrenses til 0,3 – 0,5m.
- TRANGE UTLØP: Utløpet fra dammene er valgt trangt, slik at vannstanden stiger noe under flom. Dette danner utjevningssvolumer som bidrar til å redusere flomtoppene.
- KULPER: På noen steder anlegges terskler med kulper slik at fisken kan forsere bratte strekninger.
- SIDETERRENG: Dammens sideskråninger anlegges med stigning 1:4, både over og under vannlinja.
- SIKRING: Sikring med gjerder der dammene har for bratt skråning (på grunn av kulverter og avgrensa plass fram mot ny gang- og sykkelveg). Det vil det være behov for gjerde langs gangvegen. Behov for sikring vurderes på stedet.
- GANGVEG LANGS BEKK: Gangvegen anlegges på det nivå tegninger for flomvurderingen viser, og i skjæringssituasjon lages skråninger 1:3 el flatere mot bekken og skråning 1:2 eller annet som er tilpassa den aktuelle situasjon mot boligene. Der gangvegen ligger på fylling anlegges bratt skråning mot bekken for at bestående vegetasjon langs bekken berøres minst mulig.

Prinsipper for overvann

Kulverter og bruer:

- **UTBEDRING:** Eksisterende kulvert helt sør i området må utbedres på grunn av omlegging av veg.
- **UTFORMING NYE KULVERTER:** Nye kulverter må utformes slik at aktuell fisk kan passere.
- **BRU BESTE LØSNING:** For noen kryssinger av bekken vil bru være det ideelle på grunn av slakere sideterreng for bekken, ingen fare for oppstuvning av vann og at en unngår graving i bekkeløpet.

Undergangsløsning:

- **FORSLAG TIL BEDRE TRASE FOR BEKKELØP:** Det foreslås en endret løsning for strekning der bekken er foreslått lagt i rør. Så langt strekk med rør er svært uheldig for de fleste organismer knytta til bekken. Nytt forslag innebærer at bekken krysser samleveggen i en undergang sammen med gang- og sykkelveggen. Dette medfører en noe bratt skråning mot boligfelt B1. I videre detaljreguleringsarbeid foreslås formålsgrensa justert slik at skråningen går fra boligformål til grøntformål.
- **BEHOV FOR TERSKLER I BEKKEN:** Det vil bli behov for å legge inn terskler i bekken i foreslått endret trase.
- **HEVING AV SAMLEVEG:** Samleveggen bør heves 0,5-1m ved bekkens kryssing ved foreslått endret trase.

Beskyttelse mot forurensning i anleggstida:

- **TILTAK MOT AVRENNING:** Det gjennomføres tiltak som hindrer erodert materiale å nå bekken i et omfang som kan skade livet i bekken.
- **AKTUELL LØSNING:** anlegge avskjærende grøft langs bekken, og i enden av grøfta anlegges et sedimenteringsbasseng hvor grus og finsand holdes tilbake. Bassenget tømmes ved behov.

Prinsipper for overvann

Levekår for fisk:

Demping av flommene vil ha betydning for fiskens levekår. Store flomtopper kan vaske ut egg, yngel og næringsgrunnlag. Lavvannføringen er en kritisk faktor. I dette tilfellet vil det være sommersesongen som er mest kritisk. Liten vannføring sammen med høy temperatur er en kritisk faktor.

- INFILTRASJON/UTJEVNING: Infiltrasjon eller utjevning av vannføring er viktig
- UENDRA VANNKVALITET: Vannkvaliteten må ikke endres
- UNNGÅ VANDRINGSHINDERE: Unngå å lage nye vandringshindere og fjerne eventuelle eksisterende
- BEVARE/ØKE HYDROMORFOLOGISK VARIASJON: Bevare eller helst øke hydro-morfologisk variasjon
- BEVARE/ØKE KANTVEGETASJON: Bevare og eventuelt øke kantvegetasjonen
- BEGRENSE AVRENNING: Begrense tilførselen av sedimenterbart materiale fra utbyggingsområdet. Dette gjelder spesielt i anleggsfasen.



Område i bekken spesielt egna for fisk (Foto: Asplan Viak AS)



Kleivanebekken ved framtidig sentralløypeplass (Foto: Asplan Viak AS)

Prinsipper for felles grøntområder

Formål :

Veilederen skal være et arbeidsredskap som skal brukes i detaljplanleggingen av grøntområder på Kleivane. Målsettingen er å finne god plassering og gode løsninger for utforming av alle leke- og oppholdsarealer.

Normens krav til lekeplasser:

Sandnes kommune sin norm for lekeplasser legger premissene for utbygging av leke- og oppholdsarealer i Sandnes kommune. Med et utgangspunkt på ca 500 boliger i Kleivane området, vil det bety ca 20 sandlekeplasser, 3 kvartalslekeplasser, 1 ballfelt og 1 sentralt lekefelt.

Lokalisering av lekeplasser:

- I GRØNTOMRÅDER LANGS BEKKEN: Kvartalslekeplasser, sentrallekefelt og ballfelt er lokalisert til grøntområdet langs bekken.
- SENTRALT GRØNTDRAG: Grøntdraget er sentralt i området. Nås fra alle boligfelt.
- STØRRELSE: Samlet litt over 40 daa friareal langs bekken.
- ILLUSTRASJONSPLAN FOR GRØNTOMRÅDENE: Sammen med utforming av bekken i forbindelse med flomvurderingsrapporten, er også de offentlige grøntområdene gitt en utforming, og for G4 foreligger det detaljplaner. Beskrevet i flomvurderingsrapporten.

Generelle krav i norm til lek og grønt:

- OMRÅDER EGNET FOR LEK:
 - God plassering i forhold til hverandre, godt fordelt i feltet, nås lett fra boligene, gi gode lekemiljø
 - Fordeling av ulike lekeplasser (sandlek – kvartalslek – balløkker)
- LEKEOMRÅDER I FORHOLD TIL ØVRIG PLAN:
 - Beliggenhet, knyttes til gangforbindelser, nær friareal, mot sør og vest, aktiviteteter (soneinndeling), vegetasjon
- DIMENSJONERING OG UTFORMING:
 - UU sikres, materialer, terreng, grunnarbeid, adkomst, lekeapparater, planter, innramming, klimabeskyttelse, nærmiljøanlegg, turveg, generelt, kartgrunnlag, godkjennelse, ferdigstillelse

Prinsipper for felles grøntområder

Offentlige grøntområder G1-G4, krav til planer:

- **DETALJREGULERINGSPLANER:** Det skal utarbeides detaljplaner for grøntområdene G1 til og med G3. G4 er ferdig utarbeid og godkjent. For områdene G1 til og med G3 foreligger godkjente skisseplaner.
- **LANDSKAPSPLANER:** Det kreves utarbeid landskapsplaner som skal redegjøre for terrengbearbeiding, kanting av bekken, beplantning, turveier, belysning og møblering. Planene skal godkjennes av Sandnes kommune før byggestart.
- **UNIVERSELL UTFORMING:** Områdene skal søkes tilrettelagt i henhold til normer for universell utforming.

Bekken:

Kleivanebekken og dammene er en viktig del i lekeområdet for alle områder (bortsett fra G1 som ikke ligger ved bekken).

- **DAMMER SOM KAN BRUKES TIL LEK:** Dammene utformes så grunne og med så slake sider, at de kan brukes til lek.
 - Maks 1:4
 - Maks dybde: 0,3-0,5 m i djupålen
- **KUN UTSTYR I BEKKEN I G4:** For dammene nedenfor G4 er det ikke ønskelig med utstyr ute i selve bekkeløpet. Så langt oppe i bekken antas det at en ikke vil forstyrre fisken, da det er lite trolig at den vandrer lenger opp enn til nedre kant av dette området.



Mulighet for aktiv og spennende lek med vann i øvre deler av bekken

Prinsipper for felles grøntområder

Sikring langs bekker og dammer:

- BEHOV FOR SIKRING: Behov for sikring langs bekk på vestsida av bekken:
 - der skråningene opp mot gang- og sykkelvegen blir for bratte.
 - der terrenget må fylles opp for å få sikker høyde for nye boliger.
- SOLIDE GJERDER: Solide flettverksgjerder, ev. egen design på alle gjerder og rekkverk.
- VURDERING PÅ STEDET: Vurdering av behov for sikring tas på stedet når anlegget er bygd, før ferdigstilling.

Vegetasjon, utstyr og materialer:

Kvartals- og sentral lekeplassene ligger i naturterreng, med delvis åpne flater, delvis avgrensa av skog og fjellknauser.

- VERDIFULLE ELEMENTER BEVARES: Verdifull vegetasjon og andre elementer bevares så langt det er mulig.
 - balløkker er derfor plassert der det er passende areal, med en mer avrunda form.
- STEDEGEN VEGETASJON: Ny vegetasjon bør bestå av mest mulig samme type vegetasjon som finnes naturlig i området.
- NATURLIGE MATERIALER: Ved valg av utstyr og elementer, er det foreslått produkter som glir godt inn i naturområder, uten de mest prangende farger.
- GANG- OG ADKOMSTVEGER: Materialer til gang- og adkomstveger kan være fast grus (0-11mm) eller asfalt. Ingen kantstein/markering av kant.
- UNIVERSELL UTFORMING: det er et krav at alle lekeområder skal være tilgjengelige for alle, også det meste av utstyret. Det betyr at det kreves fast belegg fram til lekeområdene, internt i området og under lekeutstyret. Valg av utstyr gjøres også slik at det er utfordringer for alle.

Grøntområder innenfor delfeltene:

- KRAV OM LANDSKAPSPLANER: Krav om utarbeiding av landskapsplaner for områder til lekeplasser og friområder. Planene skal godkjennes av Sandnes kommune. Landskapsplanene skal redegjøre for terrengbearbeiding, beplantning, materialvalg og utstyr.
- SAMTIDIG PLANLEGGING: Felles grønt- og felles lekeområder planlegges sammen med utforming av boliger og veg innafor hvert delfelt.

Prinsipper for felles grøntområder

- **UNIVERSELL UTFORMING:** Områdene skal søkes tilrettelagt i henhold til normer for universell utforming.
- **SETTE AV GODE OMRÅDER FOR LEK:** Det settes av områder som er godt egna til lek, med passende topografi, spesielle elementer som er bevaringsverdige (ev fornminner, store steiner, grupper av trær, vannsig) og egna vegetasjon.
- **LEKEOMRÅDER SOM DEL AV GRØNTSTRUKTUREN:** Lekeområdene legges til grønndrag som binder sammen resten av delfeltet, med grønndrag og gangveger. Dette grønndraget kobles så til andre delfelt.
- **GOD PLASSERING AV SANDLEKEPLASSER:** Det må unngås at sandlekeplasser plasseres i enden av snuplasser og parkeringsplasser.



Fra barnehagens lekeområde i skogen (Foto: Asplan Viak AS).

4

kl ei vane

Materialvalg: bolig

- SOLIDE MATERIALER: Kriterier for materialvalg og utstyrstype: det velges solide materialer med lang levetid og god kvalitet.
- VEDLIKEHOLDSFRITT: Alt utstyr skal være mest mulig vedlikeholdsritt.
- MATERIALER FOR TILBEHØR: Stein, tre, galvanisert/ varmforsinket stål, detaljer i sink, aluminium (rustfritt stål): Disse materialene skal brukes i lysmaster, skilt, trafikkstengsler, sykkelstativ, utemøbler, postkasser, takrenner/ nedløp, husnummer, tekniske bokser etc.
- KLEDNING: Kledning med tilhørende lister, dører, vinduer og rekkverk skal være tilpasset moderne arkitektur.
- HEKK SOM SKILLE MELLOM EIENDOMMER: Der det er ønske/behov for å markere skillet mellom eiendommene, skal dette skje i form av hekker eller annen form for beplantning, ikke i form av gjerder.



Enhetlig fargebruk og materialbruk i bygg og carport



Bruk av kontrastfarge/andre materialer i fasaden



Bruk av kontrastfarge i inntrukne/utskutte parti i fasaden



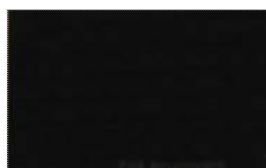
Bruk av naturlig grånende materialer

Fargebruk: bol i g

Kleivane ligger i utkanten av et natur- og friluftsområde, med nær tilknytning Sandes by. Bebyggelsen i nærområdene har veldig variert fargebruk. I bebyggelsen på Håbet, sørvest for Kleivane, området som har direkte visuell kontakt til Kleivane, dominerer fargene hvitt, rødt og noe brunt/grått. I det nærmeste nye utbyggingsområdet, Skaarlia, varierer hovedfargene fra hvitt/ beige/gult over grått til svart. Kontrasterende farger på omramminger, belistning, inntrukne/utbygde elementer, inngangsdører etc. er i hvitt, rødt, gult og grønt.

- NATURFARGER: Da bebyggelsen i området ikke har sterke fargetradisjoner, ønsker vi å gi bebyggelsen et preg som tilpasser seg mest mulig omgivelsene rundt
 - Hovedelementene er fjell, skog og åpne jorder.
 - Farger som varierer fra lysegrå (varm hvit) til mørkegrå (svart) er farger som vil gli inn i landskapet. Tre som får gråne med tid er og et godt alternativ.
- HOVEDFARGE = NATURFARGE: Hovedfargene på bygningene velges innen dette spekteret (se fargekart). Garasjer, boder og levegger bør ha samme farge som boligen.
- KONTRASTFARGE PÅ DETALJER: Kontrasterende farger på omramminger, belistning, inntrukne/utbygde elementer, inngangsdører etc. kan variere i flere farger (se fargekart for området), forutsatt at det velges varme fargetoner i rødt/orange eller mørke evt. lysere nyanser av hovedfargen på bygningene.
- GRUNNMUR: Grunnmur skal ha en farge som bygger opp under husets farger forøvrig.
- SAMME HOVEDFARGE PÅ HUS I REKKER/GRUPPER: Rekkehus i samme rekke og hus i grupper skal ha samme hovedfarge, slik at hvert felt får sin egen identitet. Målet er å gi hele byggeområdet et helhetlig preg og innlemme/ underordne det hele i naturen rundt.
- FARGEVALG GODKJENNES av feltets hovedarkitekt.

Fargekart: maling og dekkbeis



Brunsvart 734



Varmgrå 394



S 3502-R



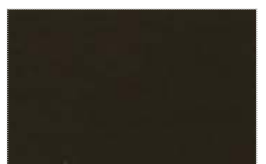
Labrador 1434



Kontur 1378



Septembergul 371



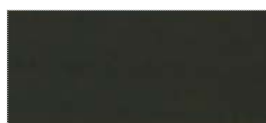
Berg 2271



Kontur 1378



Husmannsrød 2006



Stengrå 764



Egghvit S 0502-Y



Vestlandsrød 2142



Espresso 2020



Tyri 038



Bergknatt 9925



Rå umbra blek 1486



5038-Y83R (025)



Maghogny 737



S 4060 Y80R



S 2502-Y



Villvin 042

Fargekart: beis



Jernvitrol 9061



Bever 798



Naturlig eldet 9054



Seterbrun 675



Setergrå 638



Ekte lutgrå 625



Tang 850



Sotgrå 683



Fjellgrå 639



Stilhvit 636



Gammeloker 644



Kanel 854



Ny stengrå 637



Fossehvit 635



Kantarellgul 649



Teak 650



Tuftegrå 610



Setergrå 654



Redwood 862

Andre bygningsselementer

Taktekking:

Taket er husets femte fasade. Det er viktig at disse danner et helhetlig bilde og at ingen tak stikker seg ut.

- TAKTEKKINGSMATERIALER skal være:
 - takstein i betong eller tegl
 - papptak/folie
 - zink
 - skifer
 - grønne tak: sedum/mose eller grastov
- IKKE GLASERT OVERFLATE: Overflaten skal være glatt og matt (ikke glasert).
- TAKFARGE: Takene skal være svarte, grå, avdempet rød eller rødbrune.
- TAKSTEINSFORM: Takstein kan være flat, enkel- eller dobbeltkrummet.
- SAMME TAKTEKKING PÅ HUS MED SAMHØRIGHET: Der husene hører naturlig sammen i et felt, velges samme materiale på taket.

Beslag:

- DETALJER I GALVANISERT/ SINK/ ALUMINIUM: Detaljer i bygninger som takrenner o.l. skal være galvanisert, sink/ aluminium eller lignende.
- TILPASSES TAKFARGE: Beslag kan tilpasses takfarge.

Ytterdører:

Historisk sett er hovedinngangsdøren gitt mye oppmerksomhet, både i utforming og farge. Den skulle fortelle, ikke bare om hvor inngangen var, men også om hva slags bygg den tilhørte og om statusen til brukerne/beboere av bygget.

- HOVEDDØR I KONTRASTFARGE: Hoveddør velges i kontrastfarge iht. fargekart.

Andre bygningselementer

Skillivegger mellom uteplasser:

- FØRINGER I DETALJPLAN: Detaljplanen gir bestemmelser om utforming av le/skillevegger mellom eiendommer.
- ENHETLIG INNEN BOLIGREKKEN: Boliger i samme rekke skal ha en enhetlig utforming av denne type elementer.
- BYGGEMELDES SAMMEN MED BOLIG: Levegger skal byggemeldes sammen med bolig.
- BYGGES SAMTIDIG MED BOLIG: Det anbefales at levegg bygges samtidig med boligen.

Terrasser:

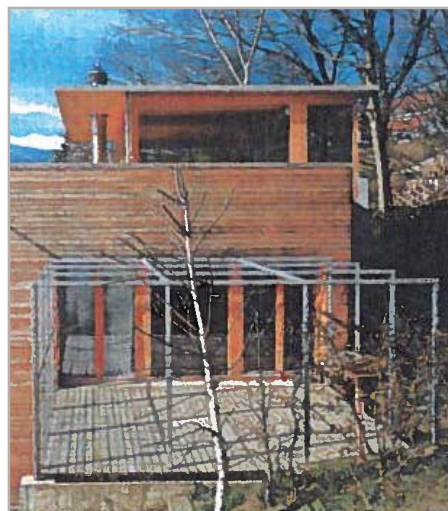
- TILPASSES TERRENG: Terrasser skal plasseres på og tilpasses terreng.
 - Terrasse skal ligge maks 30 cm over ferdig opparbeidet terreng.
 - Det tillates opp til 50 cm nivåforskjell på 30 % av sidene.
 - Nivåforskjell til terreng skal bygges av naturstein eller stedstøpt betong, som en forlengelse av grunnmur.
- HØYDER VISES PÅ TOMTEPLAN: Høyder skal vises på tomteplan og oversendes feltets hovedarkitekt.
- NATURLIG DEL AV HAGE: Terrassen skal være en naturlig del av en grønn, beplantet hage.



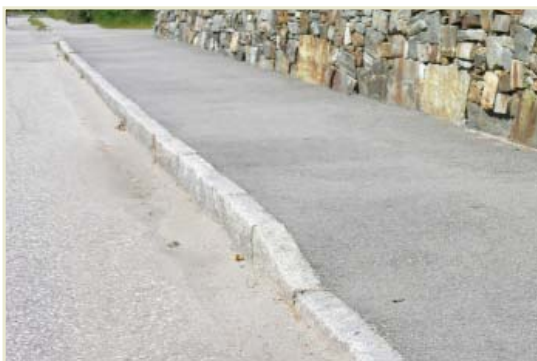
Enhetlig materialbruk med kvalitet. Materialer i detaljer i huset bruk i levegg/terrasse



Letthet i materialer, mulighet for bruk av grønt



Letthet i materialer, mulighet for bruk av grønt



Kantstein i granitt mot asfalt



Asak grasarming, betongstein



Sprengsteinsmur



Store steiner som lekeelementer



Store steiner tas vare på



Naturstein som overgang mellom felles og privat



Overganger mellom felles og privat



Plantemur som overgang mellom offentlig og privat

Bel egg

- KOMMUNALTEKNISK NORM: Veier utformes i tråd med kommunalteknisk norm fra Sandnes kommune.
- UNIVERSELL UTFORMING tilstrebes på areal fra parkeringsplass fram til bolig.
- ASFALT PÅ TRAFIKKAREAL: Asfalt benyttes som dekke på trafikkareal
- ASFALT PÅ GANG-/SYKKELSTIER: Asfalt benyttes på gjennomgående gang- og sykkelstier i området.
- ASFALT ELLER GRUS I FELLES GRØNTOMRÅDER OG LEKEPLASSER: Fast dekke for universell utforming kreves. Ved bruk av grus benyttes det fk 0-8 mm, godt komprimert.
- GRANITTKANTSTEIN brukes som kant mellom fortau og plantefelt langs interne veier, gang og sykkelveier Det kan også brukes storgatestein av granitt.
- GRASARMERING kan benyttes på større flater, for eksempel parkeringsarealer.
- FAST DEKKE I GANGBANER: Fast dekke legges i gangbaner og plasser merket for rullestolsbrukere.

Murer og steiner

- SKRÅNINGER BRATTERE ENN 1:1,5: Forstøtningsmurer
 - Forstøtningsmurer i terreng bygges av stedlig type stein (avrunda jærstein/ morenestein eller sprengstein).
- SKRÅNINGER SLAKERE ENN 1:1,5: Plantefelt eller grasfelt
- MURER SOM HENGER SAMMEN MED BYGNINGER: Murer som henger sammen med bygninger kan oppføres i samme materiale som bygningen, i stedstøpt betong eller naturstein.
- STORE STEINER BEVARES: Store steiner forsøkes tatt vare på for bruk som lekeelementer i friområdene.



Støyskjerm i tre og glass med plantefelt



Støyskjerm i tre på mur



Eksempel på flettverksgjerde med overligger



Vikafjell rekkverk (Vikørsta AS)

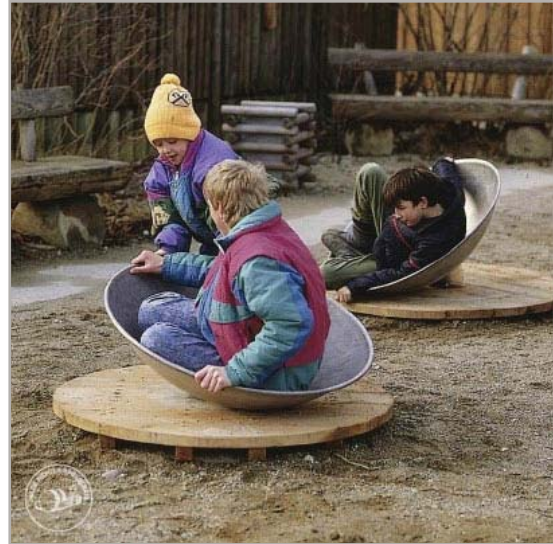
Støyskjerming

Målet er at støyskjermene skal framstå som funksjonelle og estetiske element, som bidrar til vakre og trivelige uterom.

- **VARIASJON I FORM:** Støyskjermene skal ha variasjon i form innen området. Valg av materialer til støyskjerm vurderes for hver strekning. Eksempelvis kan de bestå både av trematerialer, trematerialer og glass, natursteinsmur og en kombinasjon av disse.
- **PLANTEFELT LANGS STØYSKJERM:** Det settes av rom for plantefelt langs støyskjerm, både som langsgående felt, som nisjer og ev. som felt mellom natursteinsmur og støyskjerm.

Gjerder

- **SIKRING LANGS BEKK:**
 - Flettverksgjerde
 - Strammetråd og overligger
 - Galvanisert
- **SIKRING LANGS BROER/KULVERTER:**
 - Vikafjellgjerde (VikØrsta)
 - Galvanisert
- **AVGRENSNING MELLOM PRIVATE AREAL:**
 - Ved avgrensning av private arealer skal fortrinnsvis hekk/plantefelt benyttes, ikke gjerde.
 - Ved bruk av gjerde skal dette kles med vegetasjon, av busker, hekk eller klatreplanter.



formi naselementer

Lekeapparater

Gjelder alle lekeområder, også innenfor delfeltene.

- LEKEAPPARATER I NATURMATERIALER: Lekeapparatene skal i hovedsak være i naturmaterialer: tre eller galvanisert stål, med sin naturlige, ubehandlede farge.
- Ved bruk av farger skal disse harmonere med fargekartet for bebyggelsen.
- TILGJENGELIGE FOR ALLE: Lekeplassene skal være tilgjengelige for alle. De fleste lekeapparatene skal kunne brukes av alle
- FALLUNDERLAG: Gummibelegg og fallsand på lekeplasser, fallsingel eller fallsand på naturlekeplasser.
- AVGRENSNING AV FALLUNDERLAG/SANDBASSENGER:
 - Det vurderes om kant rundt sandbassenger behøves
 - Det legges fortrinnsvis aluminiumskant rundt gummibelegg
- AKTUELLE PRODUSENTER: Aktuelle lekeprodusenter kan være: Richter Spielgeräte (Stiliom), Sik-Holz (Natura-Norge), Aktiv Ude, Kompan, Elverdal, Stock osv.





Sykelstativ Publicus, Ørsta stål

Sykelstativ Urban, Vestre



Sykelstativ SI, Veksø

Ski l t i n g

Se NS 3041, Veileder - skilting.

- STORE HUSNUMMER kan med fordel benyttes som grafisk effekt/dekorelement.

Sykkel stativ

Målet er gode muligheter for trygg og funksjonell parkering av sykkel, plassert nær inngang eller utfartspunkt fra området

- SYKKELPARKERING NÆR INNGANG: Sykkelparkering samles i mindre grupper nær inngang,
 - Maks avstand: 50 m
- SOLIDE STATIVER, SKJULT FUNDAMENT: Det benyttes solide stativer med skjult fundament integrert i belegget.
- SIKRE STATIVER: Sykkelramme og hjul må kunne låses til stativet.
- Se også Statens Vegvesens rapport 2007/08: Sykkelparkering
- FORSLAG til sykkelstativ: Publicus, Urban, SI (Veksø)

Avfallshåndtering

- NEDGRAVDE CONTAINERE: Kleivane skal ha nedgravde avfallscontainere.
- VISES PÅ DETALJPLAN: Plassering av avfallscontainere skal vises på detaljreguleringsplan
- FØLGER KOMMUNALTEKNISK NORM: Plassering av avfallscontainer skal følge kommunalteknisk norm for avfallshåndtering



Minst mulig lys slik at en ser stjernene på nattehimmelen!



Trafo kan forblendes med naturstein



Større trafo av betong og tre med grastak.



Koblingsbøks med lik høyde

Belysning

- MINIMALT BELYSNING - kun det som er nødvendig.
 - Lavere energibruk
 - Mindre lysforurensning
- FUNKSJON OG KARAKTER: Belysning tilpasses vegrommets bruk og form.
- GANGVEGER, LEKEAREAL, GRØNTAREAL, GJESTEPARKERING:
 - Mastehøyde 3-4 m
- HOVEDGATER, ADKOMSTVEIER, FELLESGATER OG FELLES PARKERING:
 - Mastehøyde 5-6 m
- PRIVATE OMRÅDER:
 - Minst mulig belysning
 - Belysning av inngangsparti, ev. fasade skal være blendfrie.
- BELYSE ETTER BEHOV: Lyspunktene skal betjene det som trengs å lyses opp, og ikke nødvendigvis stilles opp i en fast avstand.
- MARKERE OVERGANGER: Belysning som markerer overganger i omgivelsene, og som belyser de arealene hvor det trengs mest, gjør det lettere å orientere seg.
- LIK BELYSNING: Det skal brukes samme belysningutvalg i hele området.
- GOD FARGEJENGIVELSE: Lyskilder skal ha god fargegjengivelse.

Trafo og koblingsbokser

- SAMORDNING: Samordne plassering og utforming av koblingsskap og tekniske installasjoner slik at en unngår tilfeldig plassering og fremtoning av disse.
- VISES PÅ REGULERINGSPLAN: Større trafo/tekniske bygg reguleres inn
- VISES PÅ DETALJPLAN: Trafo og koblingsbokser vises på detaljplan
- KOBLINGSBOKSER OG MINDRE BREDBÅNSKAP (Lyse/ Telenor):
 - Samlokaliseres i delfeltene
 - Monteres med samme høyde i overkant.
 - Koblingsbokser skal stå langs vei.
- TRAFØ:
 - Trafo kan forblendes med naturstein.
 - Trafo kan stå i friområder.

Furu



Spi ssl ønn



Sel j e



Søtki rsebær



Søl vpi l



Vanl i g rogn



Ask



Vi ftel ønn



Korearogn (Sorbus commi xta)



Prydki rsebær



Hj ertetre



Prydepl e ' Dol go'



Plantevalg - trær

- STØRRELSE: Trær som plantes bør ha en stammeomkrets på fra 14-16 cm til 16-18 cm.
- STAMMEHØYDE: Trærne kan være oppstamma, med stammehøyde 125-150 cm eller 150-175 cm. Langs hovedgate bør stammehøyde være min 175 cm.
- FRUKTTRÆR: Frukttrær bør være 2-3 år eldre enn normal salgsvare.
- PLANTETIDSPUNKT: Vanligvis leveres trærne med jordklump eller de står i potte, og kan derved plantes innenfor hele vekstsesongen. Best resultat gir likevel vårplanting.
- OPPBINDING: Trærne trenger oppbinding de 3 første årene.

Artsforslag:

Forslagene er kun retningsgivende. Andre planteslag kan også brukes.

STØRRE TRÆR:

| | |
|---------------------|---|
| Furu | Pinus silvestris |
| Selje | Salix caprea - kun hunnplanter pga. allergi |
| Spisslønn | Acer platanoides |
| Ask | Fraxinus excelsior |
| Eik | Quercus robur - ikke tett opp i bebyggelse pga. allergi |
| Rogn | Sorbus, flere arter |
| Frukttrær eple | Malus, flere arter og sorter, på sterktvoksende grunnstammer: `Rød Haugmann`, `Idunn`, `Eir`, `Dolgo` |
| Frukttrær, kirsebær | Prunus cerasus `Stevnsbær`, Prunus avium `Kristin` |
| Frukttrær, pære | Pyrus communis `Ingeborg`, `Gråpære` |

MINDRE TRÆR:

| | |
|---------------------------|--|
| Dvergfuru-typer | Pinus silvestris `Fastigiata` (slank søyleform) m/flere sorter |
| Spisslønn m/kuleform | Acer platanoides `Globosum` |
| Japansk lønn og viftelønn | Acer japonicum, Acer palmatum, ev også sorter av disse) |
| Rogn og asal | Sorbus, flere arter |
| Frukttrær, eple | Malus, flere arter/sorter, på sterktvoksende grunnstammer |
| Sargentepile på stamme | Malus toringo var. sargentii |
| Frukttrær, kirsebær | Prunus, flere arter og sorter |
| Japansk prydkirsebær | Prunus serrulata, flere sorter |
| Hjertetre | Cercidiphyllum japonicum |

Svartsurbær



Svartsurbær



Trollhassel



Rognebladspirea



Kvitrogn



Bjørkebladspirea



Blaerespirea 'Diabol'



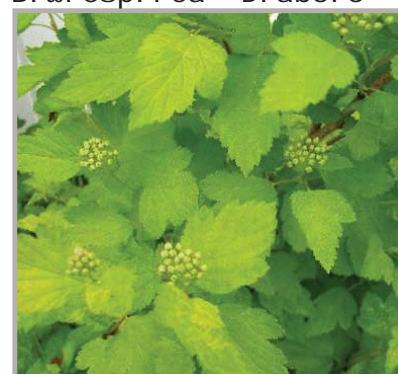
Stjerne-topp



Sommerspirea 'Snowmound'



Blaerespirea 'Diabol'



Sargentepile



Plantevalg - busker

- STØRRELSE: Størrelse på busker som plantes bør ha fra 3 til 5 greiner. Ved nyutlagt jordsmonn og fare for noe stagnert vekst, anbefales å bruke 5 greiner. Dav vil en raskere få en god busk.
- PLANTEFORM: Busker leveres stort sett i potter eller klump, men ved vårplanting kan en få svært godt resultat og reduserte kostnader med å plante barrotsplanter.

Artsforslag:

Forslagene er kun retningsgivende. Andre planteslag kan også brukes.

| | |
|------------------|--|
| Søtmispel | Amelanchier, flere arter |
| Surbær | Aronia, flere arter |
| Stjernetopp | Deutzia, flere arter |
| Gullbusk | Forsythia |
| Trollhassel | Hamamelis |
| Sargentepel | Malus sargentii |
| Blærespirea | Physocarpus opulifolius, gul 'Darts Gold', rød 'Diabolo' |
| Alperips | Ribes alpinum |
| Rognspirea | Sorbaria sorbifolia |
| Kvitrogn | Sorbus koehneana |
| Bjørkebladspirea | Spiraea betulifolia |
| Sommerspirea | Spiraea nipponica 'Snowmound' |
| Brudespirea | Spiraea x cinerea 'Grefsheim' |



Alperi ps - Ribes alpinum

Løvfellende, lysende grønt bladverk om våren. Senere dypere grønn. Gulgrønne blomster.



Vinterliguster - Ligustrum ovalifolium

Semi vintergrønn.
Hvite blomster.



Agnbøk - Carpinus betulus

Løvfellende. Kan formklippes
Røttene til agnbøka søker tidlig nedover og gir gode vekstvilkår til andre planter i nærheten.



Svartsurbær - Aronia melanocarpa

Løvfellende hekk, hvite blomster, spiselige bær. Gode høstfarger. Klipt eller fri hekk.



Bøk - Fagus sylvatica

Løvfellende.
Toppes ved ønsket høyde.
Kan formklippes.

Bladene sitter på gjennom vinteren.



Laurbærhegg - Prunus laurocerasus

Vintergrønn.
Klipt eller fri hekk
Sorter f.eks. 'Herbergii' eller 'Etna'.

Plantevalg - hekker

- HØYDE VED PLANTING: For hekkplanter kan en velge ulike høyder, normal hekkhøyde er 40-60/ 60-80 cm. Men hekk kan leveres med større høyde, opp mot 200 cm.
- PLANTEFORM: Det anbefales å plante barrotsplanter om våren, da dette er sikrest og rimeligst. Laurbærhegg vil leveres som potte-/klumpplante.

Artsforslag:

Forslagene er kun retningsgivende. Andre planteslag kan også brukes.

| | |
|----------------|---|
| Bøk | <i>Fagus sylvatica</i> |
| Agnbøk | <i>Carpinus betulus</i> |
| Vinterliguster | <i>Ligustrum ovalifolium</i> (stort sett vintergrønn) |
| Søtmispel | <i>Amelanchier spicata</i> |
| Svartsurbær | <i>Aronia melanocarpa</i> 'Moskva' |
| Alperips | <i>Ribes alpinum</i> |
| Laurbærhegg | <i>Prunus laurocerasus</i> 'Herbergii' ev 'Etna' (vintergrønne) |

retni nasl i ni er



kl ei vane

retni nasl i ni er

Retningslinjer

Generelle retningslinjer

Formingsveilederen skal sikre at planens kvaliteter og karakter sikres under utbyggingen og ivaretas etter ferdig utbygging. Veilederen skal hjelpe utbyggere og beboere med å utforme bebyggelse og utearealer til en helhet med gode kvaliteter.

Veilederen utdyper regulerings-bestemmelsene. Den skal brukes for alle byggeområder og fellesområder og inngå som forpliktende vedlegg ved kjøpekontrakter.

Hensikten med disse retningslinjene er å sikre planlegging og oppfølging av veilederens målsetninger og intensjoner, å gi retningslinjer for drift og vedlikehold av kommunale anlegg, fellesanlegg og private eiendommer.

Retningslinjer

1 Generelle retningslinjer for utbyggere

I planfase plikter utbygger:

1. Gjøre seg kjent med reguleringsplan og bestemmelser for Sørbø, samt kommunale retningslinjer med krav til detaljplaner, lekeplassnorm og parkeringsnorm. Videre å utarbeide retningslinjer for drift og vedlikehold av fellesanlegg.
2. Gjøre seg kjent med målsetninger og retningslinjer for Sørbø slik de er beskrevet i veilederen.
3. Utbygger har ansvar for utarbeiding av detaljplan.
4. I forbindelse med utarbeiding av detaljplaner skal hvert delfelt gjennomgå i henhold til sjekklister i formingsveilederen.
5. Detaljplan skal etter godkjenning i Sandnes kommune inngå som dokument i denne formingsveilederen.

I prosjekteringsfase plikter utbygger:

6. Planlegge og gjennomføre utbygging i henhold til detaljplan, retningslinjer og formingsveileder.
7. For å sikre estetisk kvalitet skal boligene og utearealene planlegges og utføres av kvalifiserte fagfolk.
8. Utbygger har ansvar for etablering av velforeninger, fastsette vedtekter, medlemsavgift og sikre at det blir satt i verk permanente ordninger for drift og vedlikehold av fellesområder.

Retningslinjer

2 Godkjenning av byggemeldingstegninger

1. For å ivareta kvaliteten skal alle byggemeldingstegninger oversendes til feltets arkitekt for uttalelse.
2. Tegningene skal omfatte planer, snitt og fasader i målestokk 1: 100 I tillegg skal det oversendes utomhusplan som viser tomt med ferdig opparbeidet terreng med høydeangivelse, levegger, terrasser, belegg og beplantning inntegnet.
3. Tegningene skal omfatte tegninger av carport/ garasje og boder som eventuelt bygges senere.
4. Det skal vedlegges oppsett på utvendige materialer, fargebruk og ferdig utfylt sjekkliste.

3 Generelle retningslinjer for beboere

1. Beboere skal gjøre seg kjent med de målsetninger og retningslinjer som gjelder for Kleivane samlet og de detaljerte retningslinjer som gjelder innenfor beboernes delområde.
2. Beboerne skal følge de retningslinjer som berører både felles- og private arealer.
3. Beboerne er pliktige medlemmer av velforeningen. Velforeningen foreslår vedtekter og medlemsavgift. Velforeningene skal ha ansvar for drift og vedlikehold av fellesareal og fellesanlegg.
4. Bolig skal ferdigstilles.
5. Beplantning og opparbeiding av terrasser og utearealer skal være opparbeidet senest 18 måneder etter innflytting.
6. Ved levering av ikke ferdigstilt bolig skal selger sikre at kjøper er inneforstått med at kjøper ferdigstiller bolig i overensstemmelse med godkjente tegninger og sjekkliste i overensstemmelse med formingsveilederen.
7. Oppføring av carport/ garasje og tilleggsboder kan utsettes, kjøper må da forplikte seg til å nytte utarbeidete tegninger godkjent ved byggemelding.

Retningslinjer

4 Retningslinjer for drift, vedlikehold og oppfølging

1. Den enkelte grunneier skal vedlikeholde sine private arealer. Eventuelle retningslinjer gitt i byggetillatelse og formingsveileder eller kommunale vedtekter skal følges.
2. Det skal etableres velforening. Krav om medlemskap inngår som del av salgskontrakten. Utbygger har ansvar for etablering av velforening, fastsetting av vedtekter og medlemsavgift.
3. Velforeningen skal ha ansvar for drift- og vedlikehold av fellesarealene og andre felleslokaler. Medlemsavgiften skal gå til drift og vedlikehold av fellesområder, felleslokaler eller annet som foreningen bestemmer.
4. Sandnes kommune har ansvar for drift og vedlikehold av alle kommunale anlegg som offentlig trafikkareal og friområder som er overtatt.
5. Eventuelle endringer i beleg, møblering og beplantning skal følge målsetningene og retningslinjene i formingsveilederen.

Retningslinjer

5 Felles retningslinjer for detaljplaner

Gjesteparkering

Gjesteparkering skal fortrinnsvis utformes som del av atkomsten til feltet.

Lekeplasser

Parksjefens vurderingskriterier og normer for tekniske planer for blant annet lekeplasser skal legges til grunn for planlegging og opparbeiding dersom ikke annet er avtalt med Sandnes kommune.

Bebyggelsen

Bebyggelsen innenfor hvert delfelt skal gis en helhetlig utforming i valg av arkitektonisk formspråk, farge- og materialvalg. Det skal tas hensyn til eksisterende eller planlagt bebyggelse i tilstøtende delområder.

Bygningene skal gi uttrykk for sin funksjon med moderne formspråk. Arkitekturen skal springe fram av funksjonelle, symbolske, økonomiske og stedlige overveier, dvs motvirke løsninger preget av tomme effekter og påfunn.

Bygningene skal utformes slik at de har lav energibruk.

Boligene skal primært utformes for å gi gode boligrom og gode utendørs oppholdsarealer. Kvalitetene i boligrommene er knyttet til materialbruk og luftkvalitet, møbleringsmuligheter, dagslys, attraktivt utsyn, fleksibilitet og alternativt rombruk, samt visuell og fysisk forbindelse mellom ute og inne.

Utformingen og plasseringen av garasjer og boder skal gjøres bevisst i forhold til boligen, hagen og veien slik at helhetsinntrykket ivaretas og det oppnås gode private og felles uterom.

intensi onsavtale



kl ei vane

intensi onsavtale

Intensjonsavtale med Husbanken

si ekkli ster



kl ei vane

si ekkli ster

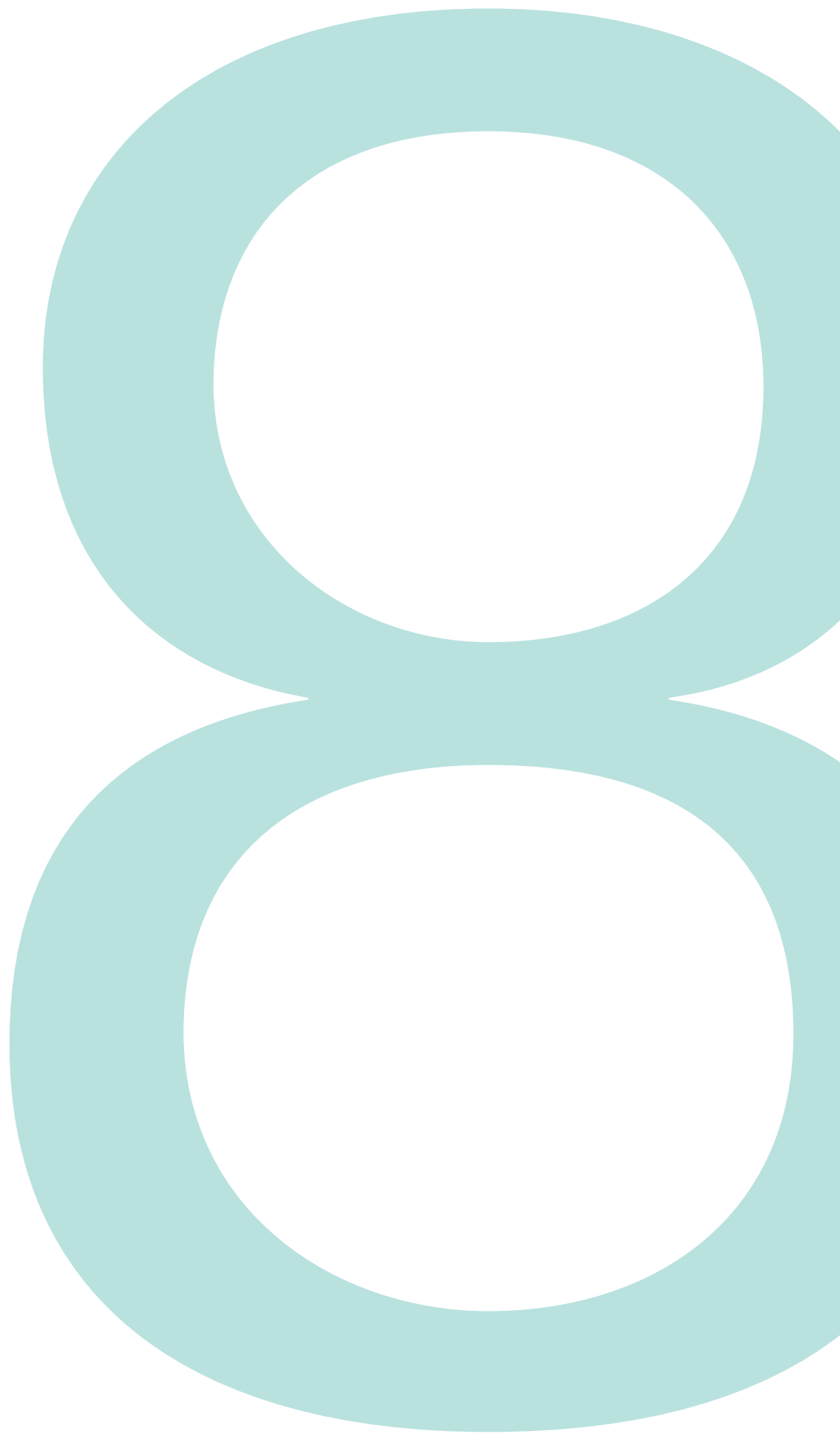
Sjekk i ster

Sjekklistene er laget som en huskeliste for planlegger, utbyggere og beboere for å ivareta en helhetlig utforming av området.

Selv om det ligger en del forpliktelser i sjekklistene er det meningen at disse skal være til hjelp og støtte slik at sluttresultatet blir et bedre bomiljø.

Vi ønsker lykke til!





kl ei vane