

Miljøvennlig og bærekraftig boligplanlegging med utgangspunkt i kulturlandskapet Tun + prosjektet



Seminar: Mellom bakkar og berg.....
Solund 11-12 september 2012.

Ingvild Austad
Høgskulen i Sogn og Fjordane

Forbilder:

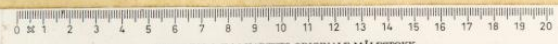
Kulturlandskapet er viktig, ikke bare for sitt biologiske og kulturhistoriske innhold, men også som forbilde for moderne planlegging.

Det omfatter:

1.) *lokalisering av bygninger i landskapet*: klima med solforhold, nedbør og vind, ras, flom, dyrka mark (knauser/marine terrasser), terrenginngrep, vann, utsikt (kontroll-sikkerhet)

I tillegg: kommunikasjon/transport (vassdrag, ferdselsveger)



[illegible]

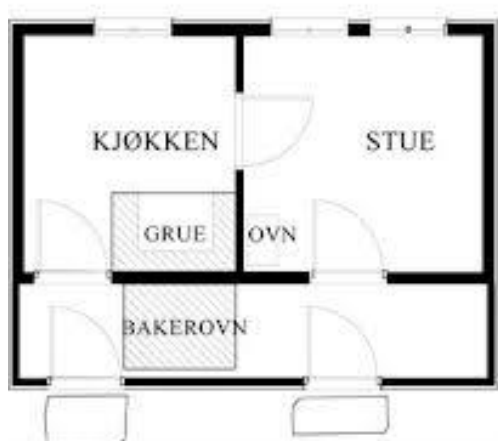
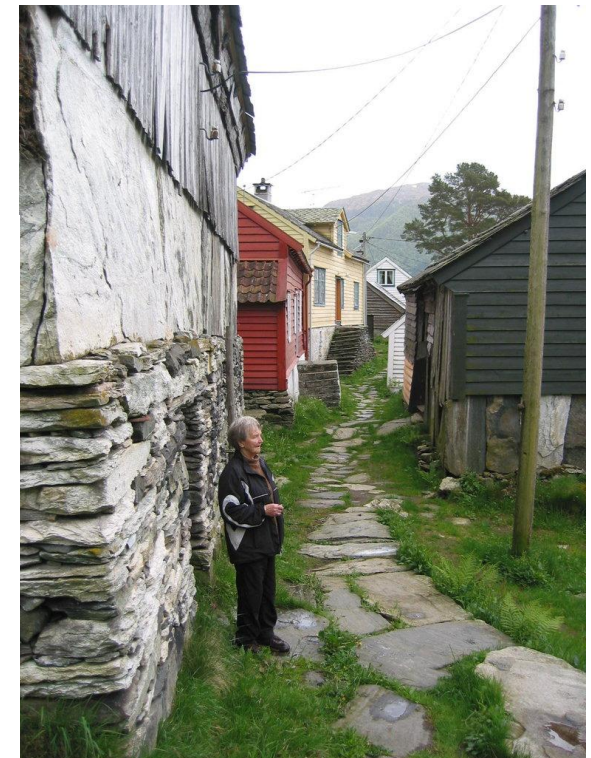
3) byggeskikk (bærekraftig og økologisk)

Bruk av naturmaterialer på stedet (stein, tre, jord). Maksimal utnyttning av materialene. Fellesvegger. Sammenbygninger. Praktisk i forhold til drift. Stabber. Gjennomtenkte løsninger. Økonomisk tilvirking= bruk av bestandige materialer, jord, stein, gras, malmfuru og sentvoksende treslag. Bevisst saging i forhold til årringer for at trematerialene skulle vare lenge.



Massivtre, CO2-lagring.
Materialbruken var tilpasset klimaet.
Tørt eller fuktig, lite eller mye nedbør.

Økologiske prinsipp = små enheter, varm kjerne med uisolerte lagringsrom rundt (høy, ved), arbeidsplass (grovkjøkken) svalganger. Påbygg eller «hud» på utsiden av bygningskroppen, på langsider eller kortsider. På denne måten ble også den indre kjernen bedre isolert. Identitet og særpreg.



Torv, gras og planter (sukkulenter), takløk og pipeløk som takdekke, og som lagret vann. Særlig viktig i trebebyggelse og klyngetun ved brann



En forløper til «Grønne tak»



Einer som veggkledning i løer. Rimelig, gjennomlufting, holdbart,

Bruk av stedegent materiale = lokal byggeskikk, men også fellestrekk over landsdelsgrenser (landegrenser).

og 4) kulturmarker/naturlig vegetasjon,- både bevaring og som forbilder



Tun + prosjektet har klyngetunet som forbilde



Havråtunet på Osterøy i Hordaland er det mest kjente klyngetunet i Norge i dag. En økologisk landsby med innhus og uthus. Fellesareal og fellesbygninger, men også private og usjenerte uterom. Ingen bygninger er like. Variert og fleksibelt formspråk.

og sosialt fellesskap som ideal



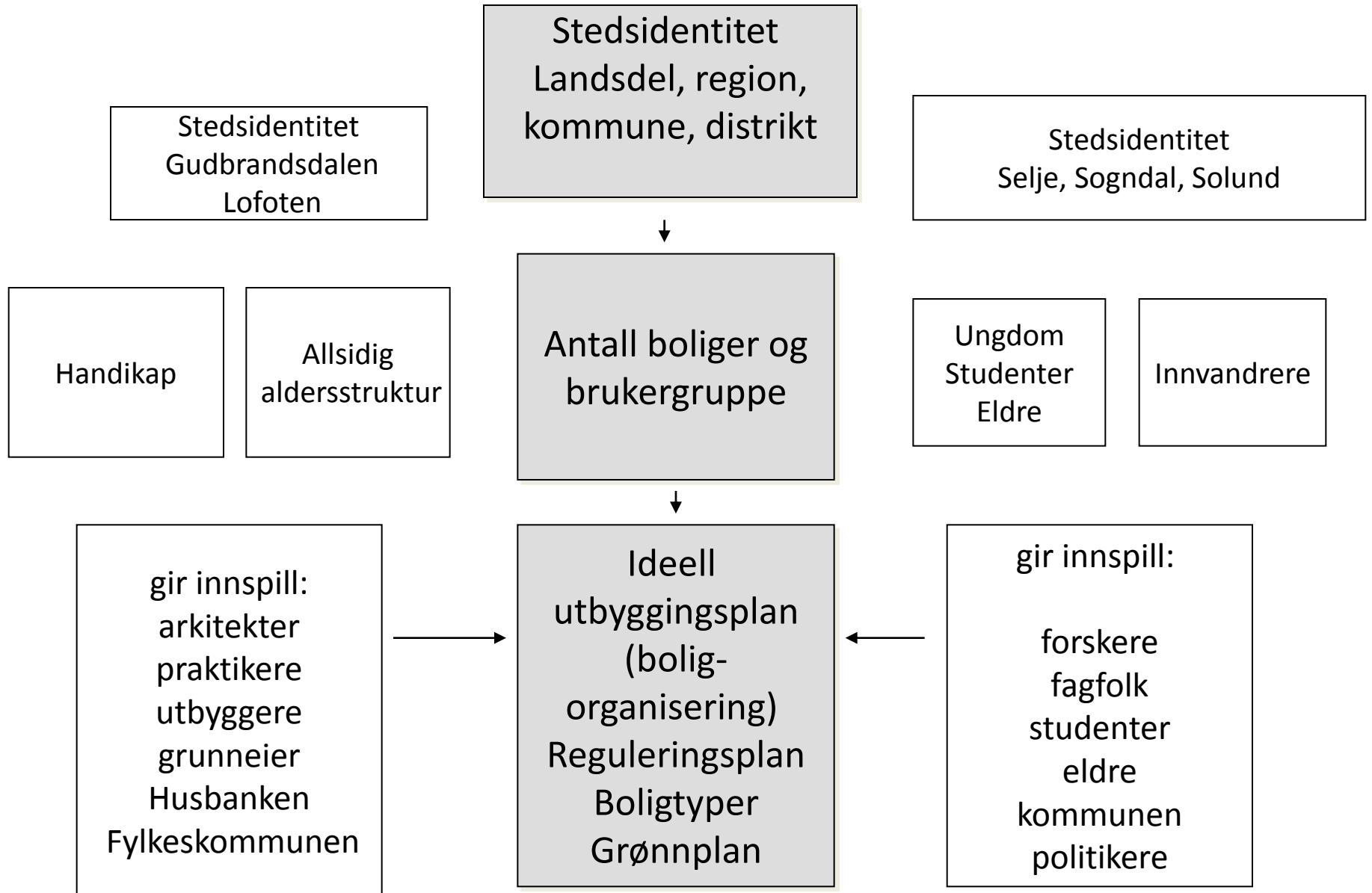
Målsetningen med Tun+ -prosjektet er å:



- Utvikle en alternativ utbyggingsmodell som bygger på lokale forbilder (klimatilpassing, organisering av bygninger (klyngetun), byggeskikk og kulturlandskap) og som har høge ideal når det gjelder miljø (energiløsninger, vann og avløp, avfallshåndtering m.m.)



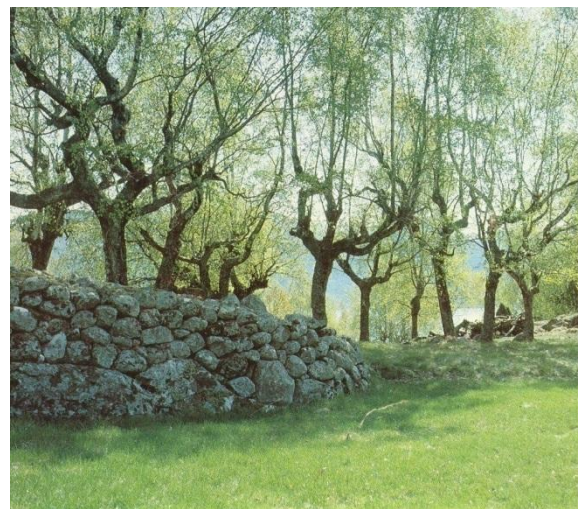
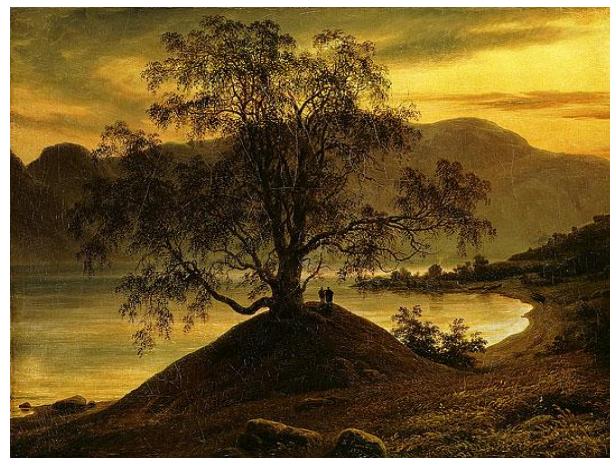
Modell for bærekraftig og miljøvennlig boligutbygging



Pilotprosjekt: Lomelde i Sogndal kommune

Sogndal har et variert landskap med store opplevelseskvaliteter og muligheter for en rekke aktiviteter knyttet til land, vann og fjord, klyngetun, karakteristisk materialbruk, kulturhistorie.....

Og ikke minst – et variert kulturlandskap

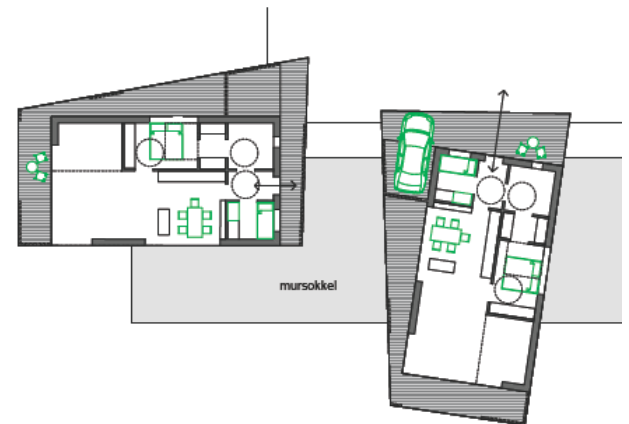
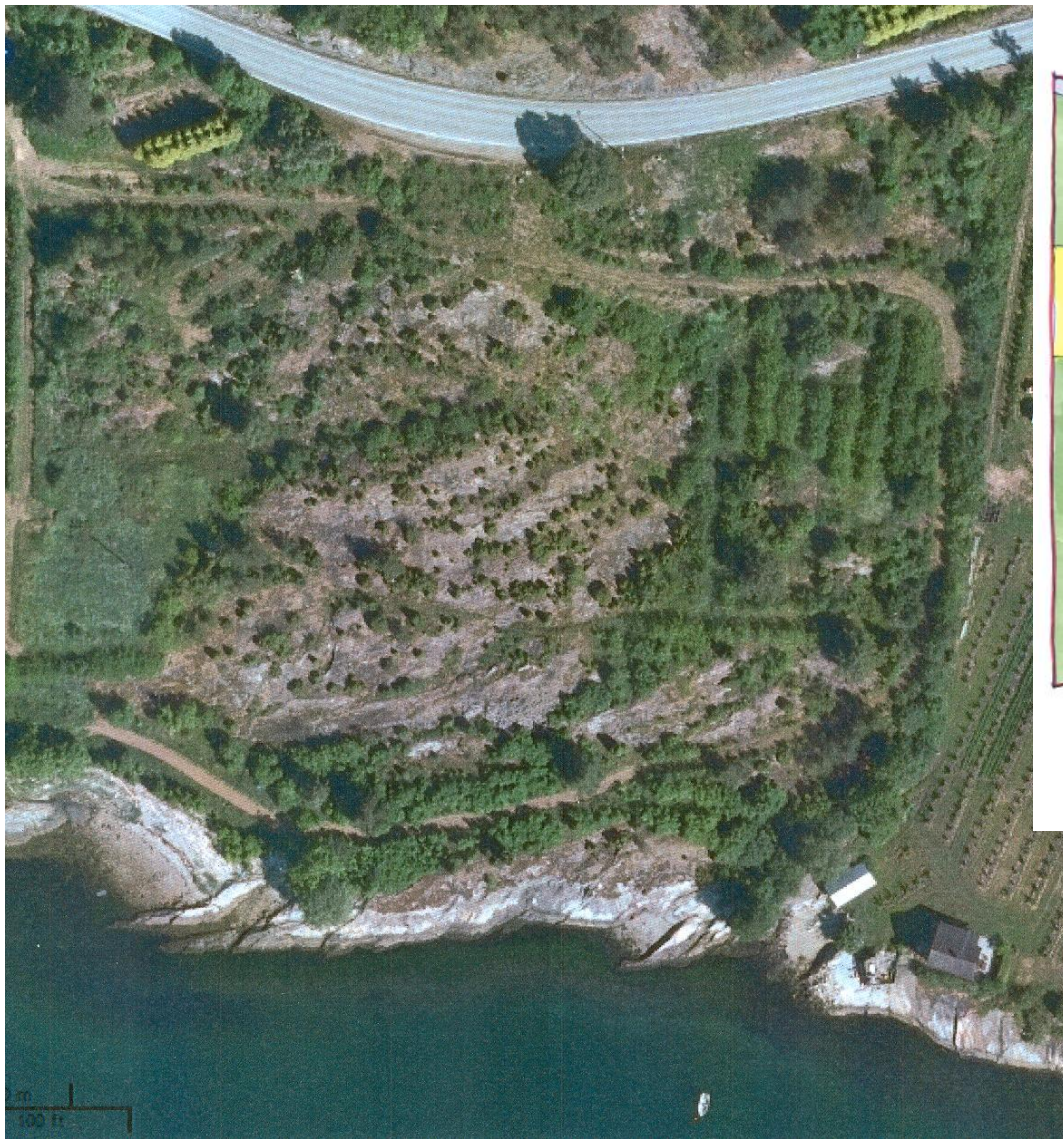


Det aktuelle planområdet, Lomelde.

Hovedhensikten er å tilpasse eksisterende reguleringsplan for området til Tun + konseptet, utarbeide en grønnplan og en bebyggelsesplan/hustyper/idèskisser basert på retningslinjene som er fastlagt i Tun+ prosjektet.



Er det mulig å gjøre boligene mindre, organisere boligene i mindre klynger og/eller rekker, redusere de private arealene og tenke tun, fellesareal og naturmark i større grad? Kan vi finne frem til miljøvennlige energiløsninger (fjordvarme)? Kan vi gjøre terrenginngrepene minimale og redusere kostnadene??. Kan vi bruke naturlig vegetasjon? Hva med grønne tak?



Idèskisser – Tun +-prosjektet, Lomelde i Sogndal

Stein og massivtre. Varm kjerne omgitt av «lagringsrom»

Pilotprosjekt: Ytrøygrend i Solund kommune

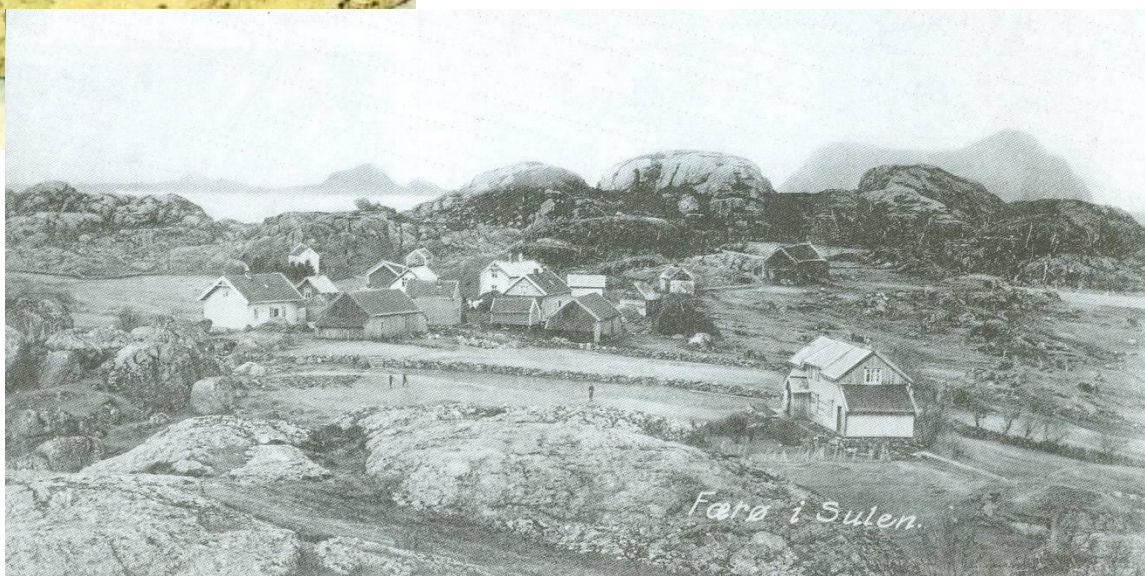
Solund har et værhardt klima, treløs kyst, øyer, holmer og skjær med karakteristisk bygningsmiljø, kulturminner og historie.





I Solund finner vi historiske eksempler på klyngetun og forbilder for utvikling av gode bomiljø (med særpreget lokalisering). Klyngetun på Færøy.

Stedsidentitet.



Det aktuelle planområdet, Ytrøygrend.

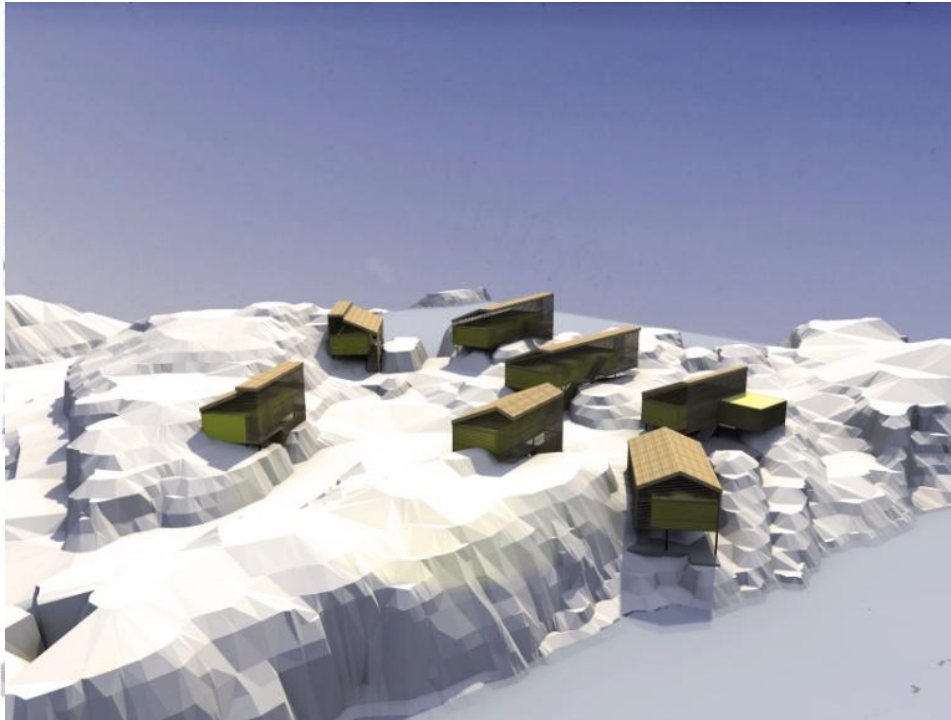
Hovedmålet er å utarbeide en reguleringsplan for området, en grønnplan og en bebyggelsesplan/hustyper basert på retningslinjene som er fastlagt i Tun + prosjektet.



Planområdet i Ytrøygrend i Solund



Knauselandskapet utnyttes, og bygninger og tun plasseres i søkkene/lommene mellom knausene.



1. Fundamentering, stolper på fjell



2. Isolert boligdel



3. Huden/kledning/værskjermet

Der hvor det er nødvendig skal bygningene plasseres på stolper for å gjøre terrenginngrepene minst mulig.

Boligene består av «hi» = tett, godt isolert kjerne omgitt av «ytterhud» (svalganger og uisolerte rom og «lanterne»,

Bygningene skal være lavenergihus med sunne materialer (massivtre,- lokaltprodusert -sitka) og god ventilasjon.



OLA ROALD

Solund kommune - Ytrøygrend