



Situasjonsplan 1:1000



Terrengsnitt A-A 1:1000



Kikk mot vik \_ view E1

# NAUST - mellom kyst & sjø

Maritimt vitensenter, Tungevågen, Randaberg

## HOVEDIDÉER

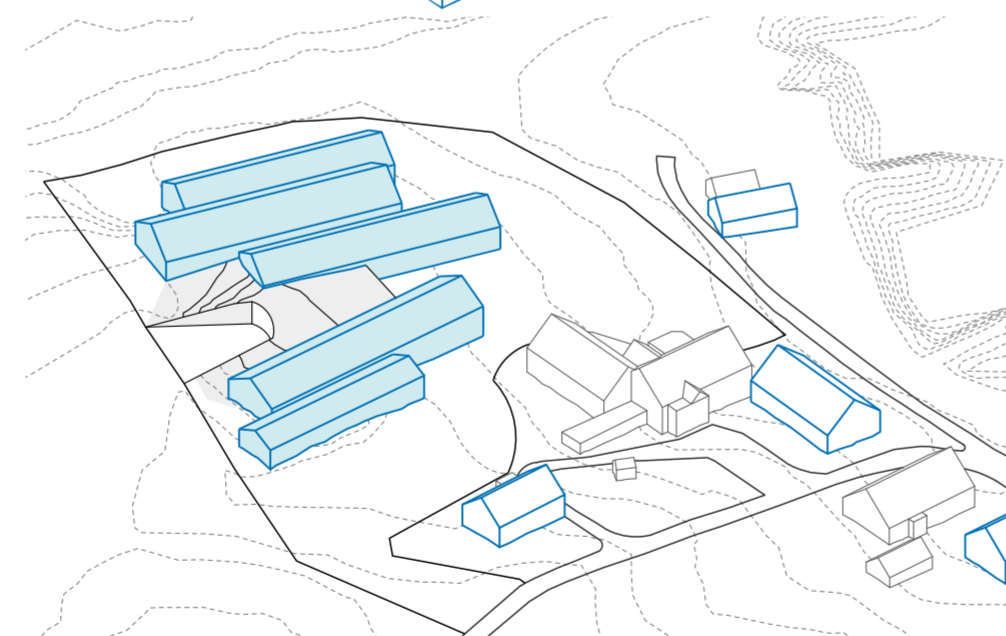
### ET FORANKRET FORMSPRÅK SOM SKAPER NYE FORBINDELSER

Utgangspunktet for plassering og formspråk er tatt i lokalbyggeskikk for eksisterende bebyggelse og naust, med saltak og sammensatte former med et selvgrodd uttrykk. Vitensenterets utforming brytes opp i flere naust som danner en klyngekomposisjon. Den nye strukturen vil fremstå med et dempet uttrykk og være gjenkjennelig på stedet, men skille seg fra det gamle i lys av utførelse og materialer, uten å konkurrere med eksisterende bebyggelse og naturen.

Mens bygningenes ytre langstrakte form er med på å fremheve terrengets forsiktig skrånende bevegelse, definerer den nedgravde stenkielen terrenget på en annen måte, ved å grave seg inn i landskapet og oppdele klyngen av naust. Kilen danner et sentralt rom for adkomst, og sammenknytter forbindelser mellom bygningen og de forskjellige karakter i omgivelsene, både fysisk og visuelt gjennom vegger i glass.

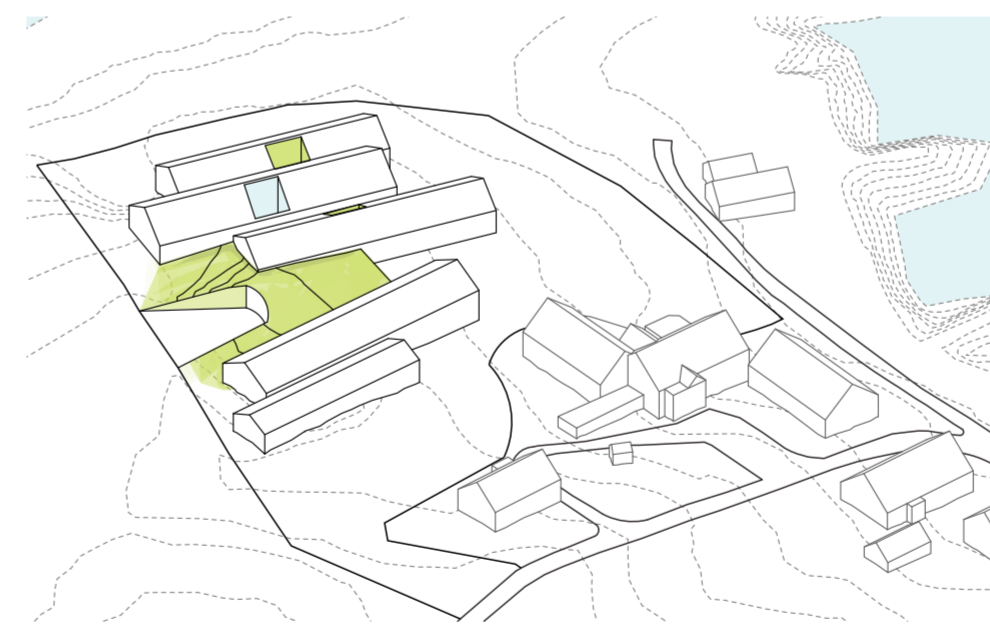
For maksimalt å utnytte naturens og landskapets egenskaper vil vi etablere tette forbindelse mellom ute og innearealer- både for sosiale og åpne uteområder og inn i avgrensede utelommer for utstillings- eller læringsformål. Vi ønsker å skape nære kontekstuelle sammenheng mellom vitensenteret og den omkringliggende bebyggelse, naturen og veier og stinett. Ved å utpeke enkelte viktige koblingspunkter som bygningen innrammer, håper vi å kunne skape nye sammenhenger på stedet, uten å forstyrre.

NAUST ARKITEKTUR =



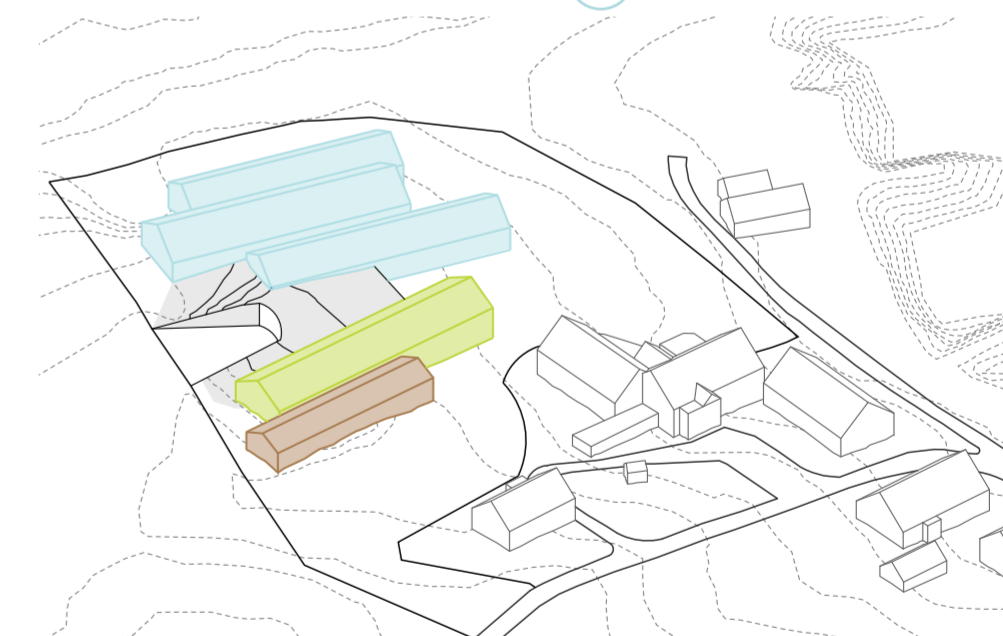
Ny klyngestruktur i gjenkjennelig form med utgangspunkt i lokal byggeskikk, henvendelser i landskapet og grupperinger.

NATUREN =



Kilen representerer møtet mellom kyst og sjø. Via glassvegger ivaretas viktige forbindelser i to retninger, mot henholdsvis Tungevågen fyr mot vest og havnen mot øst.

VITENSENTER & MØTEPLASS =



Kilen fungerer som knutepunkt mellom de forskjellige interne soner, og mellom utvalgte preg i omgivelsene. Møteplass og utstillingsone kan enkelt adskilles, samtidig som uteområdene og kilen linker dem sammen.





### UTOMHUS

Uteområdene er lagt strategisk i forbindelse med sol og utvalgte utsiktlinjer. Ved å tilby utearealer som både vender mot sør-øst og mot vest, muliggjøres utendørs opphold ved tilstelninger både på kveldstid og dagtid, og både i- og utenfor åpningstidene.

Fremherskende vinder på området kommer hovedsakelig fra nord vest-vest og sør-øst. Bygningene er organisert etter hovedvindretningene slik at det skapes kontrast i vindforhold mellom de to uteområdene; mens den ene er vindutsatt på en dag med vind fra nord-vest, ligger utesonen mot øst i le, og omvendt. Dette er ett av flere eksempler på at bygningen kan forsterke følelsen av naturen og klimaets påvirkninger.

Vann og overvann brukes som en ressurs i uteområdene og i senteret. Vannet ledes åpent og følger terrengets fall gjennom det skrånende stenatriet, gjennom foajeen og ut på inngangssiden.

Ved nyplanting benyttes stedegen, slitesterk vegetasjon. Vegetasjonen gir opplevelse av årstidsvariasjon og kan også brukes som en viktig læringsarena.

Oversiktsperspektiv

### BYGGETEKNISKE PRINSIPPER

Basert på lokale tradisjoner og byggeskikk, konstrueres bygningen med en enkel, nøktern og stedstilpasset struktur, bygd med lokale og naturlige materialer.

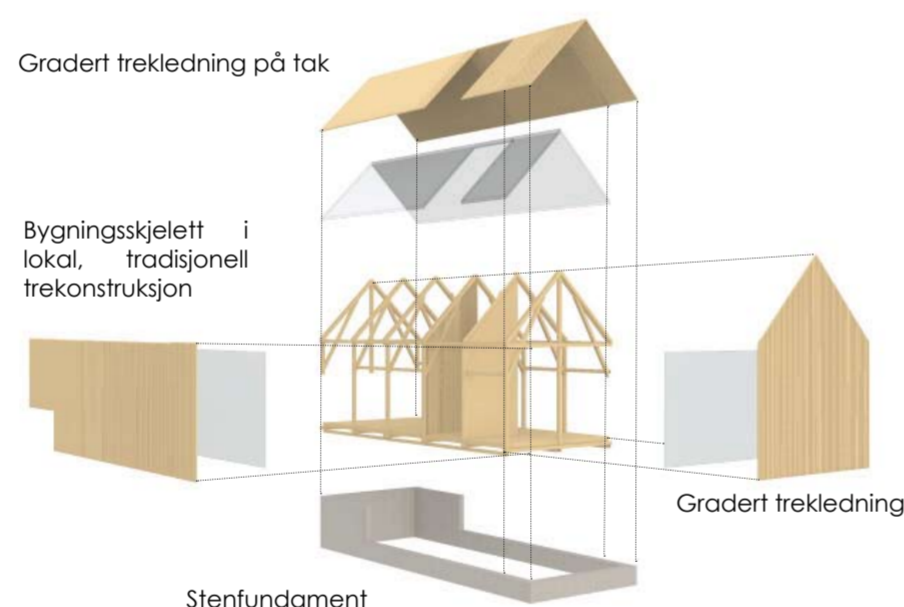
Utgangspunktet for konstruksjonen er det nedgravde stenfundament som 'holder terrenget på plass' og danner base for en treskjelettkonstruksjon som igjen bærer taket. Innvendige vegger kan med dette oppføres uavhengig av den bærende konstruksjonen, og dette tillater stor fleksibilitet ved endringer i utstillingsformål eller behov for mer åpne eller lukkede rom.

Utgravd masse fylles på over kilen og danner et grønt tak over ankomstrømmet mellom naustene.

Utstillingsnaustenes gavlvinduer trekkes litt inn fra fasaden, og med dette skapes soner for overdekket utopphold for besøkende og for turgåere utenfor senterets åpningstider.

Gradert trekledning på tak

Bygningskjelett i lokal, tradisjonell trekonstruksjon



Gradert trekledning

Stenfundament



REFERANSE  
utendørs belegning trekkes inn i bygningen

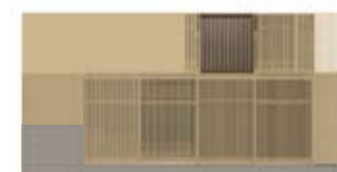
### MATERIALER & FARGER

Fasaden har en enkel hovedlagoppdeling med glass, tette felt og lameller, hvilket gir muligheter for variasjoner av lysinnfall, skyggeeffekter og kontakt med utsiden. Graderinger mellom tetthet og porøsitet skapes ved å variere avstanden mellom trelamellene. Når lysene tennes på kveldstid, vil bygningene fremstå som horisontale peilepunkter av glødende striper i landskapet.

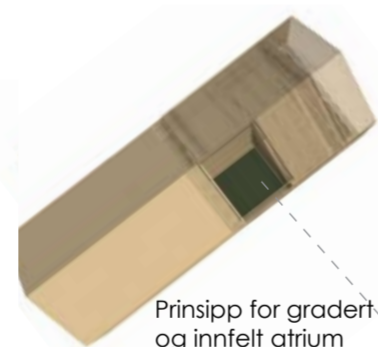
Indre rom defineres med fleksible lettvegger med varierende tetthet, tykkelser og transparenshvå og fleksible skodder gir mulighet for styring av lysforhold ved skiftende utstillingsbehov eller solforhold.

Valg av tunge gulvmaterialer er med til å trekke utsiden inn i bygningen og til å gjøre bygningen fleksibel og mottagelig for utradisjonell bruk og aktiv læring med for eksempel vann, inne i bygningen. Stenfundamentet som omslutter kilen gir inntrykk av at rommet er gravd ned i fjellet og danner et solid fundament for grovere bruk ved å sørge for høy slitebestandighet og minimert vedlikehold.

Værforholdene på stedet vil sette sitt preg på de naturlige materialene, og bidra til fortellingen om livet ved kysten og naturens påvirkning på det menneskeskapte.



Prinsipp for gradert fasade

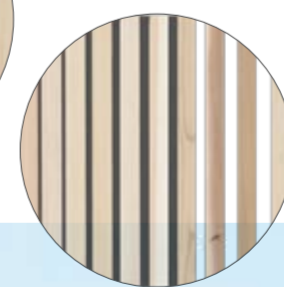
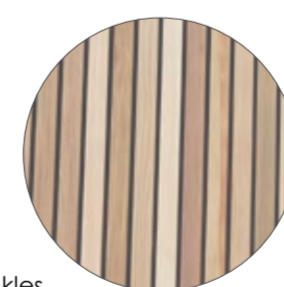


Prinsipp for gradert-tak og innfelt atrium

REFERANSE  
Utformingen av åpningene i gavlene er inspirert av portene i tradisjonelle naust.



MATERIALE  
Bygningen kles med trelister både på tak og fasader.



MATERIALER  
Fasadens ytterste lag dannes av trelameller med varierende avstand. Fasadene graderes med dette fra helt tett kledning mot utstillingssonene mot vest, og graderes i åpenhet for mer lysinnslipp mot øst.



BYGNING & TERRENG

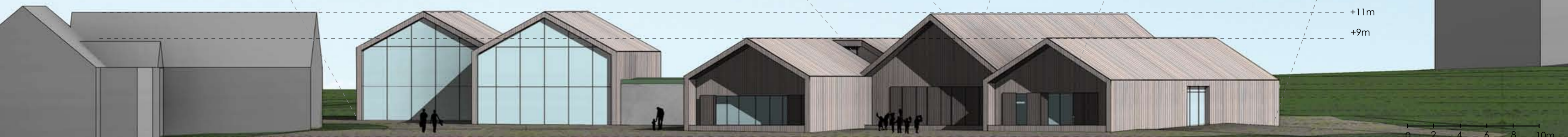
Bygningene legger seg i det grønne beitemarksterrenget mellom kysten og havet. Det myke landskapet legger seg rundt og pakker inn deler av bygningen, som om det var stenene i gresset eller tangen mellom stenene.



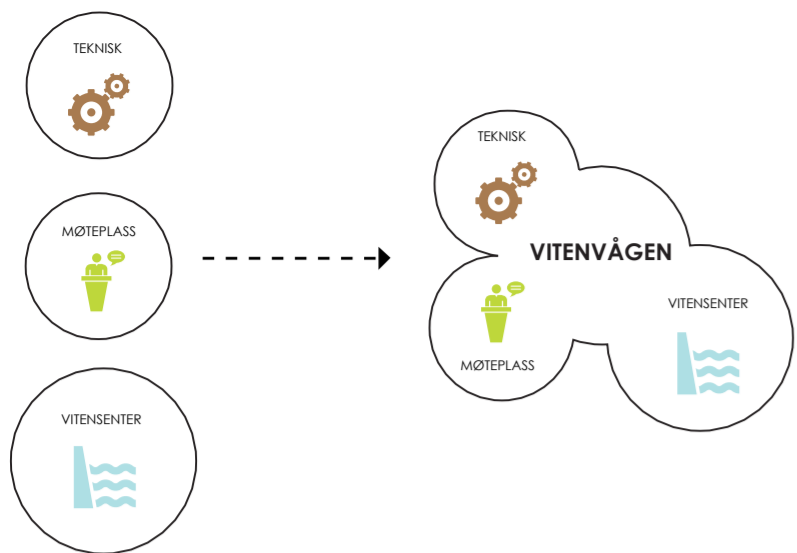
REFERENCE  
\_BYGNINGSFORM



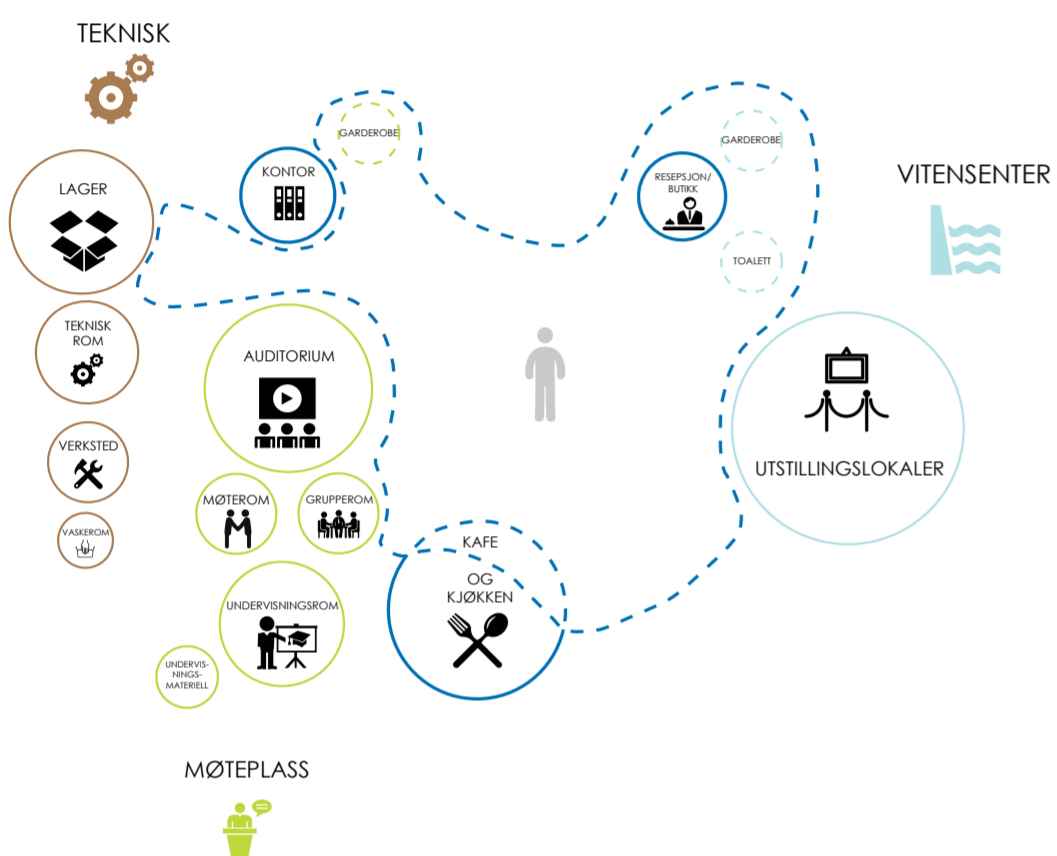
REFERANSE FUNDAMENT  
Med inspirasjon fra lokale byggemåter, festes bygningene i terrenget med stenfundament som dermed beskriver med dette den "tunge" delen av bygningen.



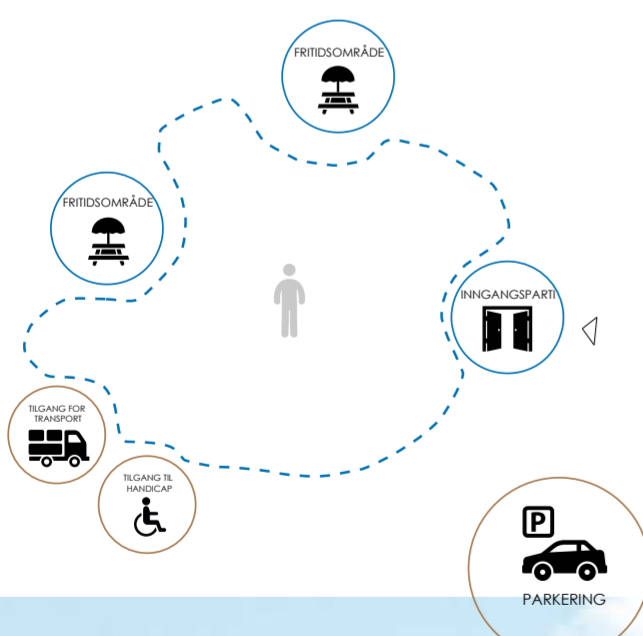
Fasade 1:200



VITENVÅGEN\_Foajé og kaféområde danner et felles sentralpunkt mellom teknisk sone, møteplass/auditorium og vitensenterets utstillingsområder. Foajeen etableres som et innerrom med utekvaliteter i stenkilen i terrenget mellom naustene.



VITENSENTER, MØTEPLASS & TEKNISK\_Organiseringen av funksjoner og flyt gjennom senteret muliggjør enkel avkobling og tilkobling mellom de 3 hovedsonene, teknisk, møteplass og vitensenter, og deres tilhørende funksjoner.



UTOMHUS \_En trygg og lett tilgjengelig trafikkflyt med klare avgrensninger mellom rekreative utesoner, gåsoner og laste - lossesoner ivaretas ved en klar oppdeling av ankomstsone.

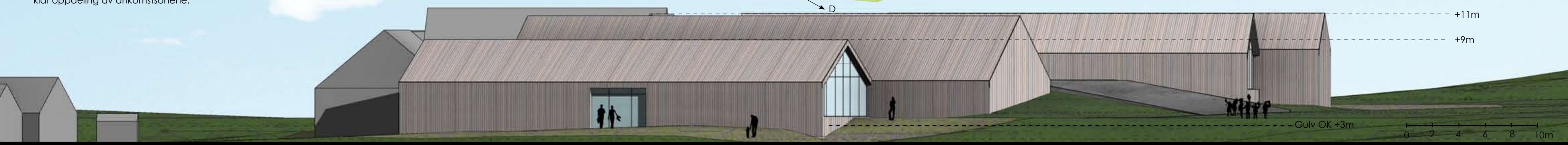


**INTERNE FORBINDELSER**  
Internt dreier bevegelsen seg rundt det sentrale ankomstareale, hvor man befinner seg nedgravd i-/ pakket inn i landskapet- Her skaper stenbelegningen og store glassvegger en karakter av å være i en sone halvveis mellom ute og inne.

Kilen rammer inn og fanger opp den visuelle og fysiske bevegelsen opp mot fyrtanlegget og ned mot Tungevågen, mens en kryssende forbindelse etableres på tvers av bygningenes lengderetninger som danner intern hovedhenvendelse mellom utstillingsarealene og møteplass og teknisk sone.

På østsiden / ankomstsiden danner bygningene le for vinden når den kommer fra nordvest, og her kan man sitte ute i solen på dagtid i tilknytning til kaféen. Om vinteren når solen står lavt, skinner solen inn gjennom stenkilen og bidrar til en følelse av å være i tett kontakt med utsiden selv om man er inne. Den grove karakteren i stenbelegningen som er trukket inn i bygningen, og vannet som renner åpent gjennom renner i kantene av stenkilen forsterker dette brettet ytterligere.

1. Etasjeplan 1:200



Fasade 1:200



**FÖRBINDELSER**  
Den innvendige planløsninger er fleksibel og arealeffektiv, og tillater at de ønskede rom og soner kan slås sammen eller skilles ved behov, og muliggjør åpning mellom ute og inne.

Uterommet i stenkilen mot vest opparbeides med variasjon mellom skråning og horisontalflater i bakken, slik at både sittende uteopphold i ulike nivåer og bevegelse muliggjøres.

Arkitekturen legger mulighetene til rette for at syns- eller bevegelsehemmede kan merke forbindelsen med naturen og omgivelsene, og skråningen er designet med fall som muliggjør bevegelse via rullestol eller gåstol.

2. Etasjeplan 1:200



Utomhusperspektiv inngang kafé \_ View E2

**AREAL OG VOLUMOVERSIKT**

Funksjon	Rom	Areal	1. etasje	2. etasje	I alt
<b>Vitensenter</b>	Utstillingslokaler	1190	966	140	1106
	Butikk/resepsjon	50	50		
	Kontor, personal	70		88	
	Garderobe, personal	30		32	
	Verksted	50	53	30	
	Gjenstandsmottak/Lager	200	199		
	Teknisk rom	100	40	40	
	Vaskerom	30		30	
	Undervisningsmateriell	30		30	
		I alt	1750	1308	390
<b>Møteplass</b>	Publikumsmottak inkl. Garderobe og toalett/butikk	80	124	8	
	Kafe og kjøkken	250	245		
	Kjølerom	20	20		
	Auditorium	200*		201	
	Undervisningsrom	100*		102	
	Grupperom	50*		50	
Møterom	50*		50		
	I alt	750	489	311	800
<b>Samlet areal</b>	I alt	2500	1797	701	2498

\* = Rom kan slås sammen



Snitt C-C 1:200



Interiørperspektiv utstilling \_ View 1

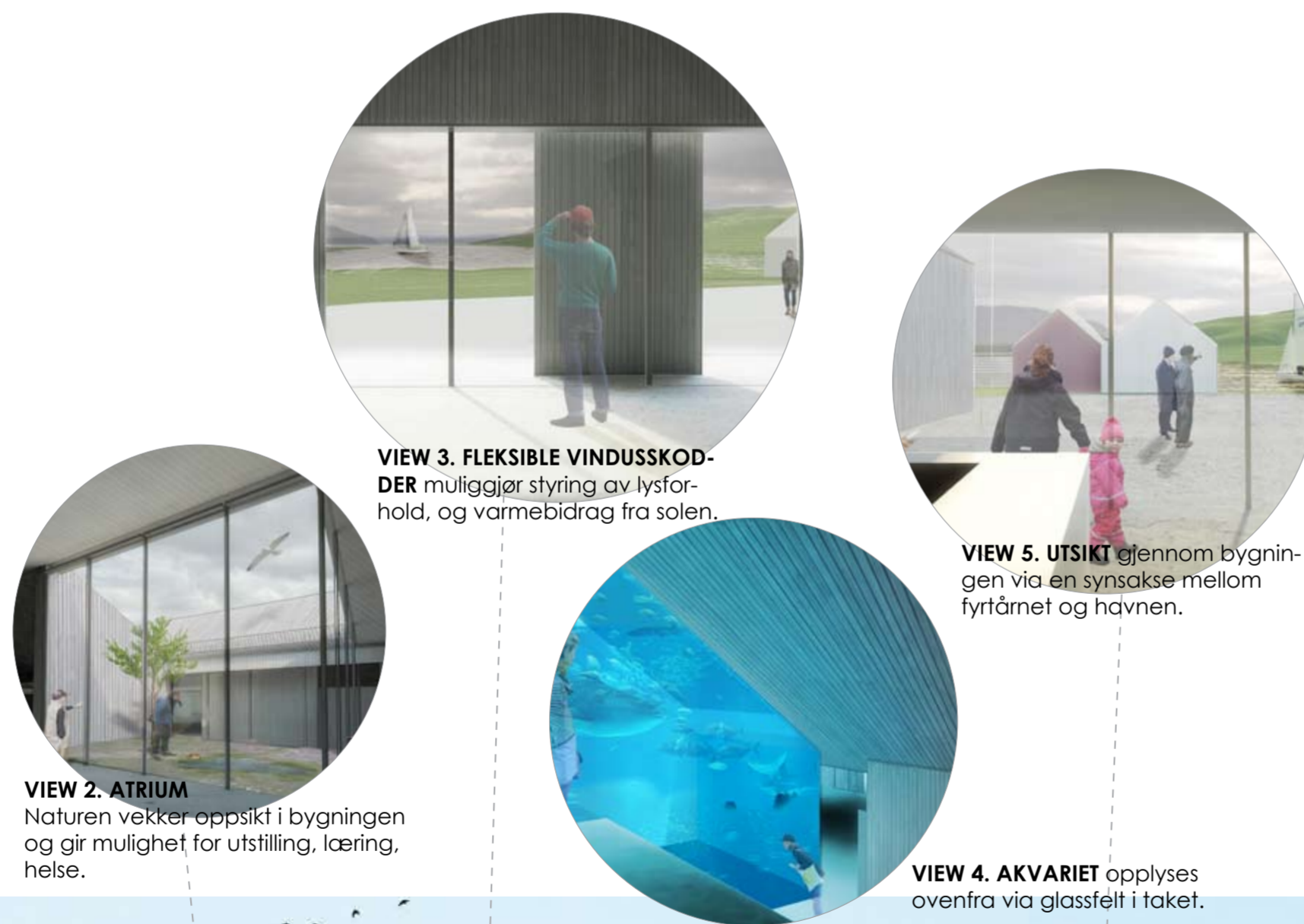
**ROMLIGE OPPLEVELSER**  
UTSTILLING OG LÆRING PÅ FLERE NIVÅER

Bygningen er designet med tanke på optimal flyt, funksjonsdeling i forhold til møteplassfunksjoner og utstillingssområder. På det neste nivå skal arkitekturen også bidra til å utstille stedet vi befinner oss på, med tilhørende stedsspesifikke fenomener og forhold: Hensikten er at arkitekturen med enkle midler, skal følge de besøkende på en reise mellom fortid, fremtid og nåtiden som tar i betraktning forholdene på netop dette sted.

Mot bygningens vestside skaper tett kledning mørkere lokaler, som muliggjør plassering av interaktive skjermer osv på veggene her. Akvariet plasseres sentralt i utstillingssområdet med en ovenlysvirkning fra glassfelt i taket.

Gjennom strukturen oppleves variasjoner i tilstander og graderinger mellom inne / ute, åpent / lukket, vind- og regnutsatt, eller skjermet. I innvendige atrier i bygningen trekker vi ut små deler av landskapet som en del av utstillingen og som muliggjør aktiv utforskning utendørs. Atriene brukes som utvendige utstillingsrom internt i strukturen. Her kan man holde workshops / aktiv læring via eksperimenter som krever utendørskontakt, men som samtidig er en fullintegret del av utstillingssituasjonen inne.

Muligheten for å merke mer fysiske forbindelser til elementene, landskapet og værrets påvirkning på kroppen søkes ivarettatt i bygningen, og utstilling av dette nærværende miljø kan komme til uttrykk på forskjellige måter. For eksempel vil en tilpasset og slitesterk robust struktur tåle og muliggjøre innendørs eksperimentering med elementene. Dette krever en robust bygningsform som er tilpasset en utradisjonell og grovere bruk og integrasjon av slike forhold i løsningene er av stor betydning for byggets endelige fleksibilitet og varighet.



**VIEW 2. ATRIUM**  
Naturen vekker oppsikt i bygningen og gir mulighet for utstilling, læring, helse.

**VIEW 3. FLEKSIBLE VINDUSSKODDER** muliggjør styring av lysforhold, og varmebidrag fra solen.

**VIEW 5. UTSIKT** gjennom bygningen via en synsakse mellom fyrtårnet og havnen.

**VIEW 4. AKVARIET** opplyses ovenfra via glassfelt i taket.

**ENERGI, MATERIALER OG MILJØ**

Klima og miljøhensyn er et naturlig premiss for et vellykket bygg, og sosiale, økonomiske, energimessige, inneklimate- og komfortmessige elementer skal ses som en samlet helhet i den forbindelse. Viktige nybygg som vitensenteret på Randaberg skal vise veien og være gode eksempler på fremtidssikre bebyggelser hvor de fremtidige generasjoners håndtering, bruk og eventuell avhending av bygningen inntenkes.

Bæredyktighet kommer til uttrykk på mange måter: Faktorer som materialeforbruk og produksjon, transport, levetid, livssyklus, sunne råmaterialer og transport går hånd i hånd med kuldebrotfrie og energimessig optimerte konstruksjoner.

De valgte materialene er lokale og naturlige og reduserer byggets ressursbruk og klimabelastning, og iforhold til bygningskroppens utførelse, legges det stor vekt på å legge til rette for gode energi- og inneklimateforhold gjennom utnyttelse av solorientering, optimering av konstruksjonene og miljøvennlige materialevalg. Miljø og bærekraftighet er også forenet med funksjonell og sosial arkitektur som tilpasser seg stedet og som samtidig kan tilgodese skiftende behov.

Tomtens topografi, lysforhold, vegetasjon, form og areal har vært retningsgivende for valg av bygningstypologi og for plassering av bebyggelsen. Det ligger store miljøverdier og opplevelsesverdier terreng og vegetasjon som er bevart og integrert i anlegget.

Energikravgig prosjektering og kuldebrotfrie løsninger vil sørge for en enestående termisk komfort, hvor arealer inntil glasset holder samme temperatur som i resten av bygningen.



Interiørperspektiv Atrium \_ View 2

