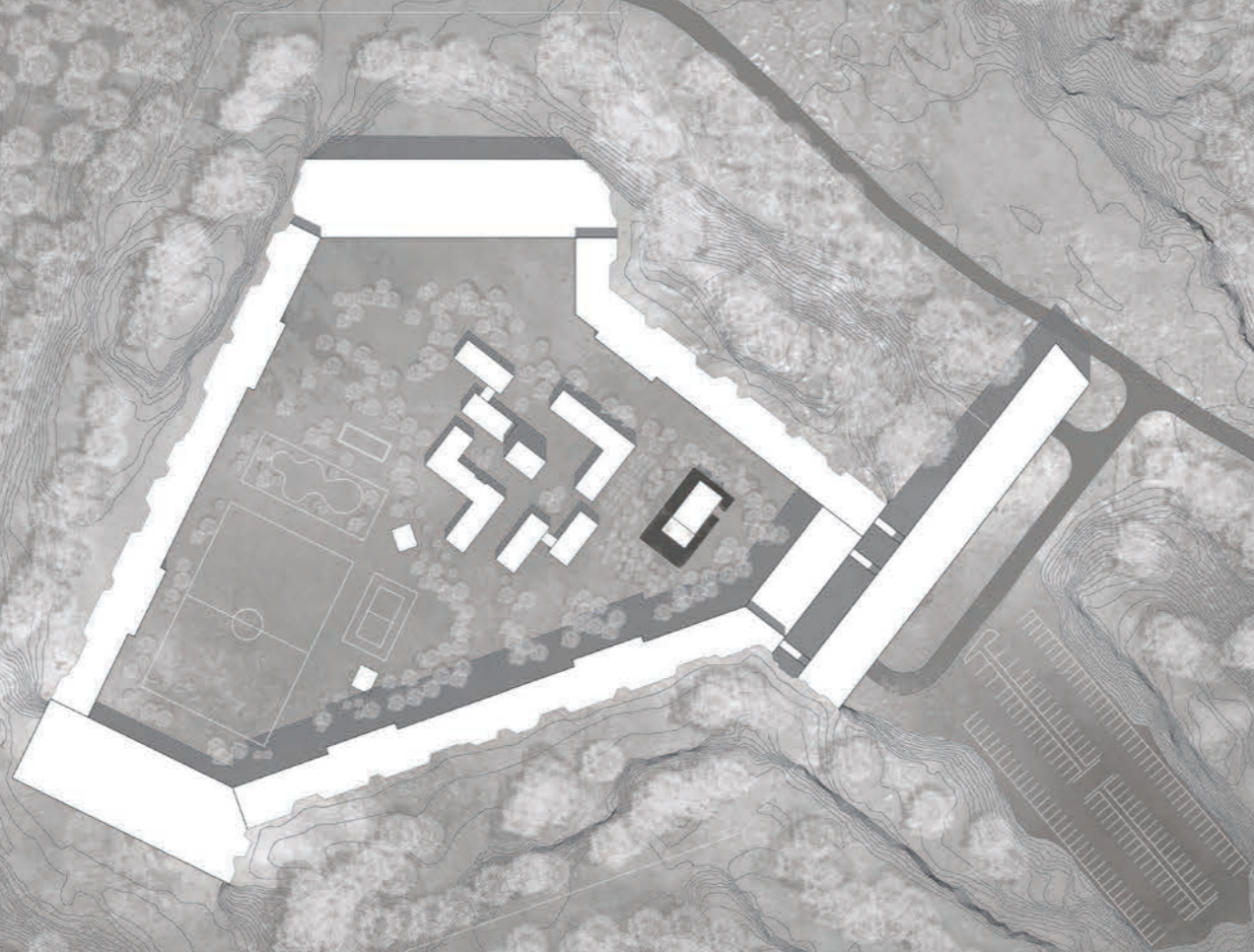


# BRUDDET

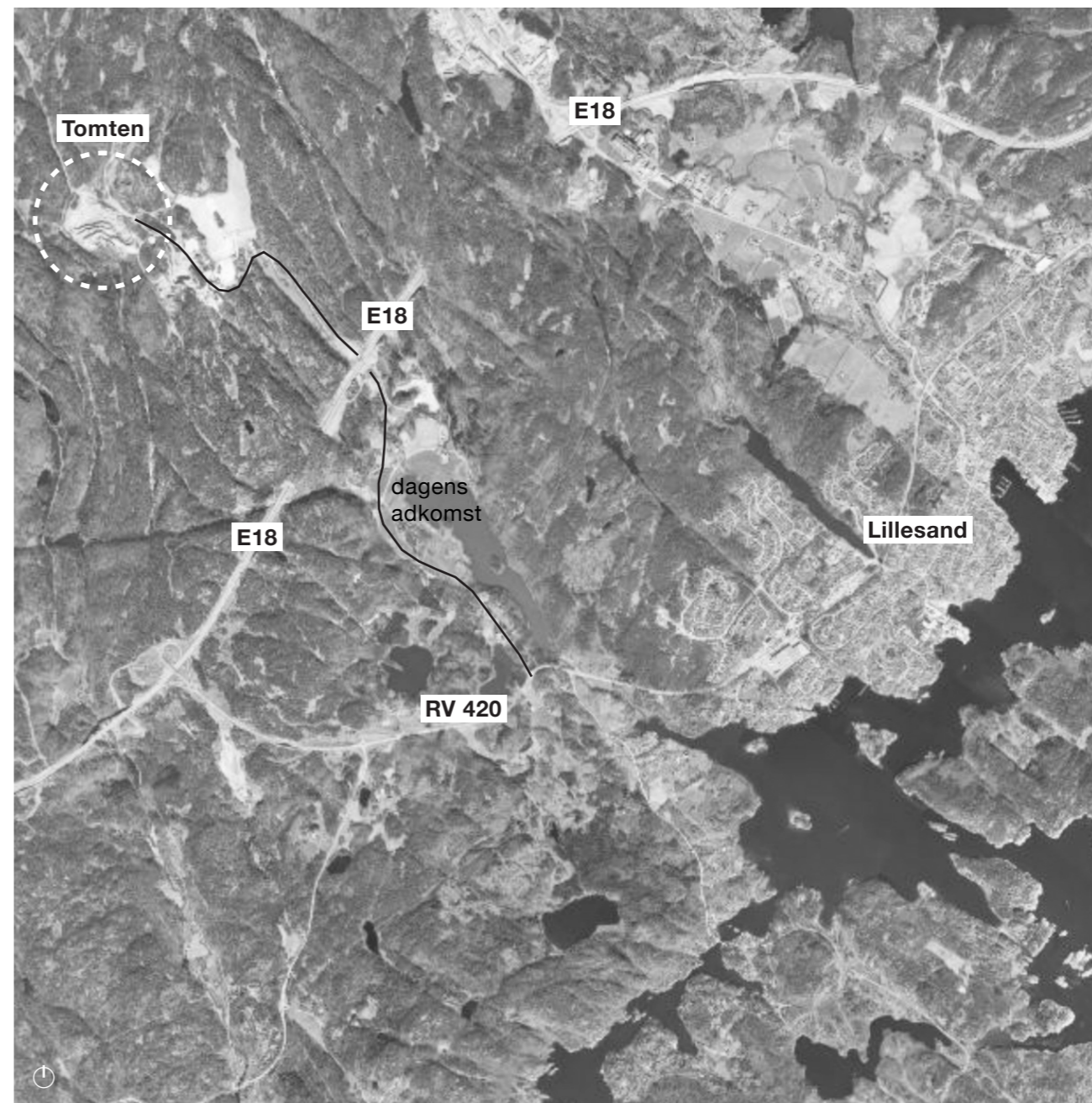
ET FENGSEL I LILLESAND

MASTEROPPGAVE I ARKITEKTUR  
Margrethe Munthe Magnus og Thea Myhrer

Veileder: Ole Jørgen Bryn, NTNU, vår 2015



SITUASJON



## PROSJEKTBEKRIVELSE

På Glamsland, nordvest for Lillesand sentrum, ligger Bruddet. Et lukket fengselsanlegg plassert i et nedlagt steinbrudd omgitt av kupert skoglandskap. Fengselsanlegget er tenkt som en erstatning og utvidelse av det eksisterende soningstilbudet i Agder, der behovet for økt soningskapasitet er stor.

Fengselsstraff i Norge har en dobbel hensikt. Samtidig som de innsatte skal stenges inne og dermed bli fratatt sin frihet som en form for straff, skal de rehabiliteres og føres tilbake til samfunnet som lovlige borgere. Denne tosidigheten har ført til masteroppgavens problemstilling:

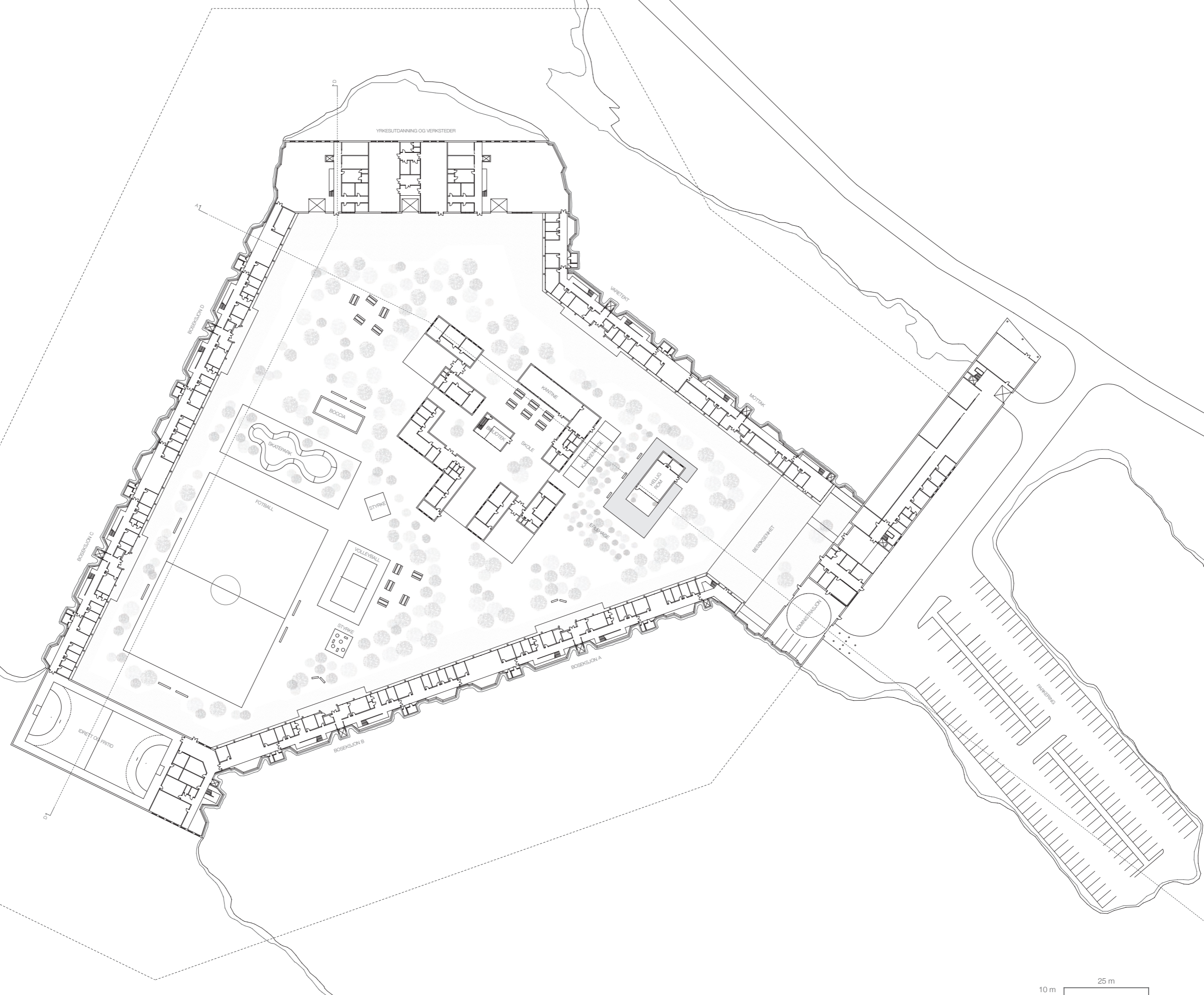
Hvordan kan man skape arkitektur som skal virke rehabiliterende når den samtidig har til hensikt å stenge mennesker inne?

Hovedgrepet er en sammenhengende bygningsstruktur som ligger inntil terrenget, slik at man unngår den tradisjonelle ringmuren. Her blir muren, bygget og landskapet til ett. Anlegget henvender seg mot et stort uteområde som rommer skoletun, hellig rom og diverse utendørs aktiviteter. Tanken har vært å erstatte såret steinbruddet har etterlatt seg i naturen med en bygning som sklir inn i landskapet.

Prosjektet har tatt utgangspunkt i et anonymisert romprogram fra Statsbygg. Anlegget har en tomtestørrelse på 72 mål, et totalt klimatisert areal på 25 300 m<sup>2</sup> og en total kapasitet på 249 soningsplasser for mannlige innsatte.





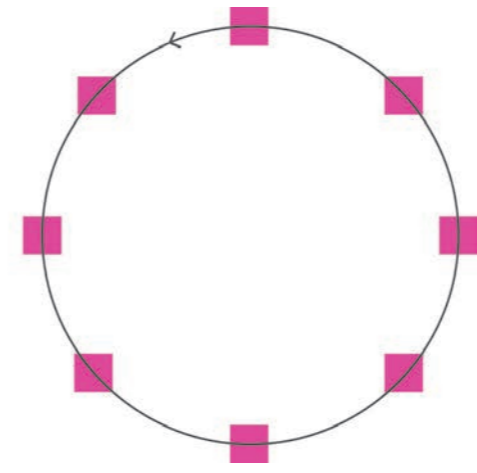


Plan 1. etasje



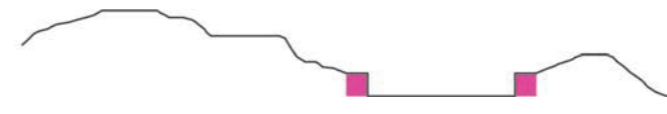


Foto av situasjonsmodell i 1:500



PRINSIPP  
Funksjonene fra et stort og sammensatt romprogram organiseres lineært på en snor

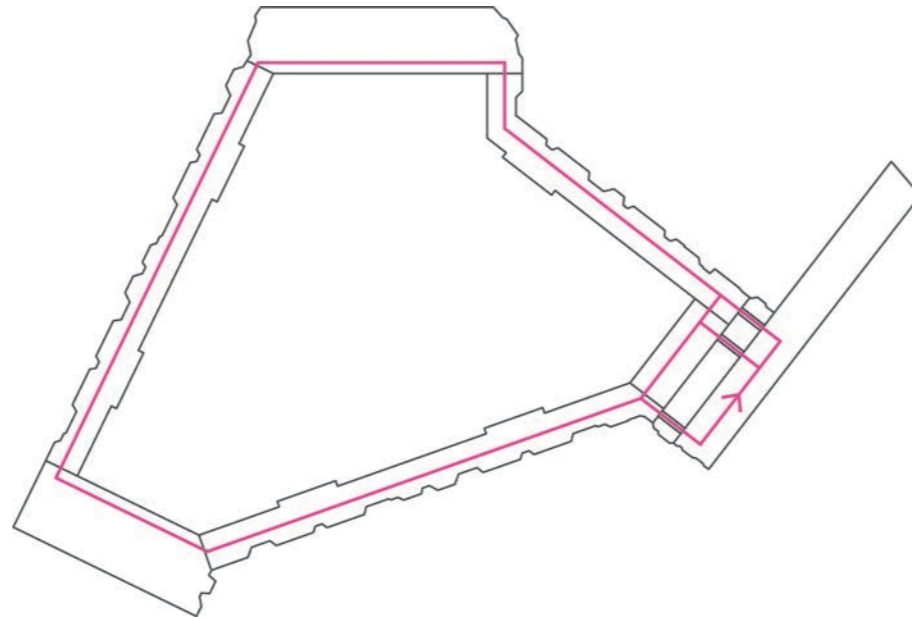
Snoren legges i en sluttet form langsmed den eksisterende landskapsformen i steinbruddet



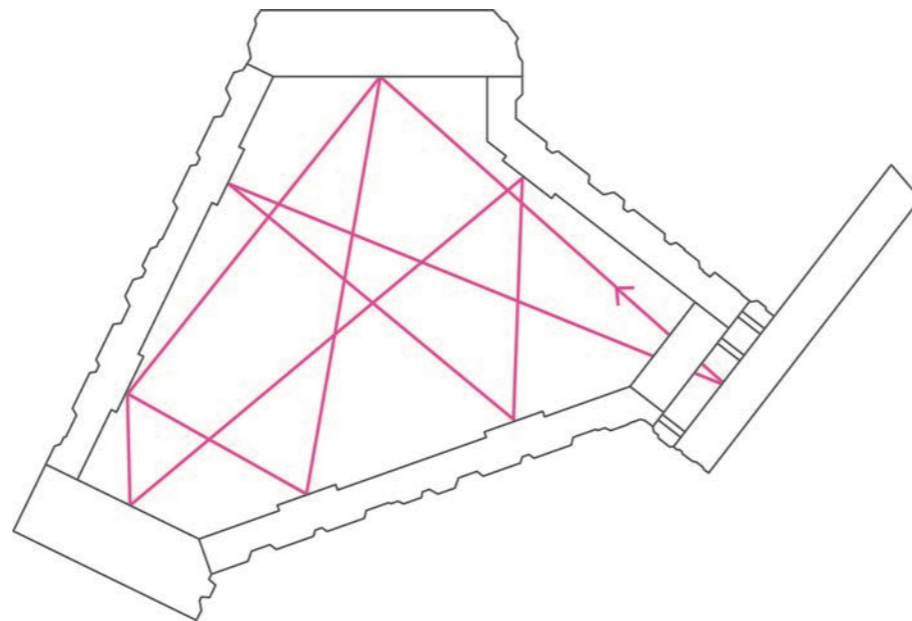
PRINSIPP  
Et sår i landskapet

Bygningsmasse som sklir inn i landskapet

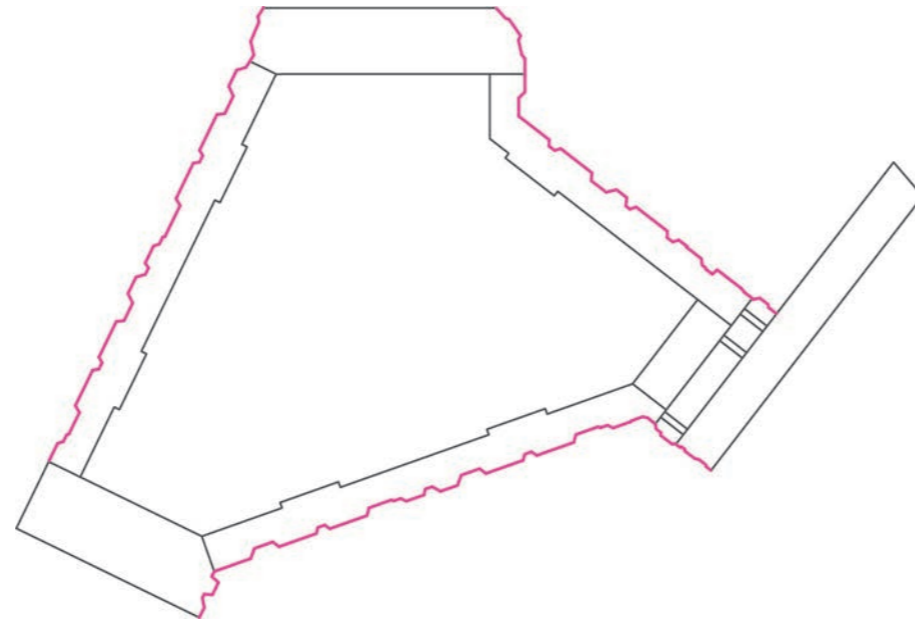




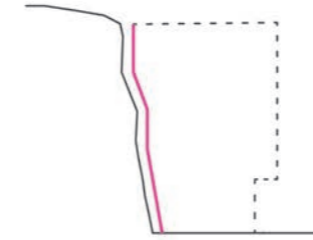
BEVEGELSE I ANLEGGET  
Alle byggene knyttes sammen av  
en kontinuerlig ganglinje



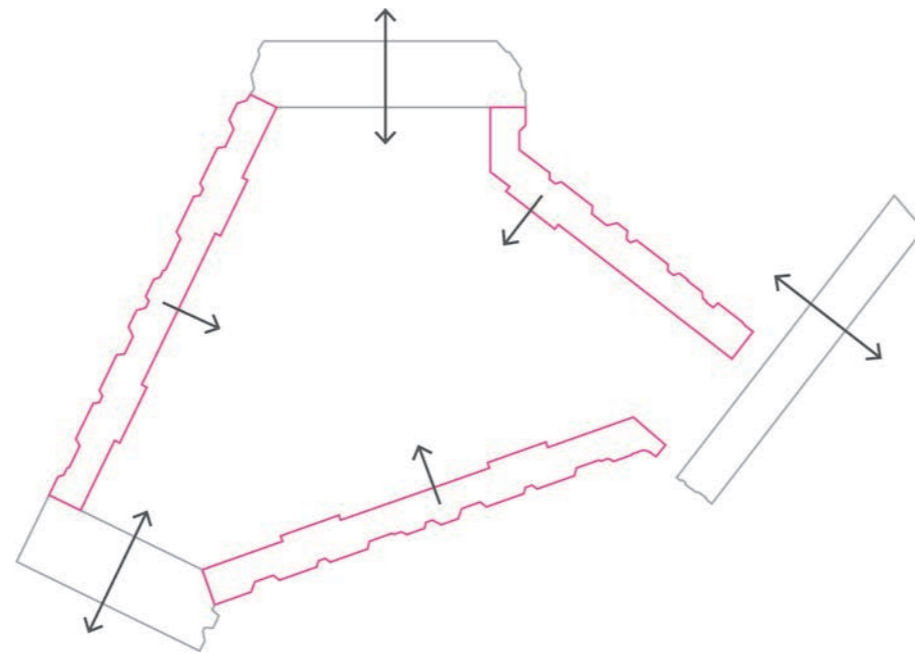
BEVEGELSE I ANLEGGET  
Alle innganger henvender seg  
mot det store uterommet



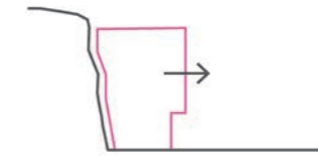
BETONGVEGGEN



En betongvegg inspirert av terrengformasjonene i steinbruddet danner bakveggen der bygg møter landskap



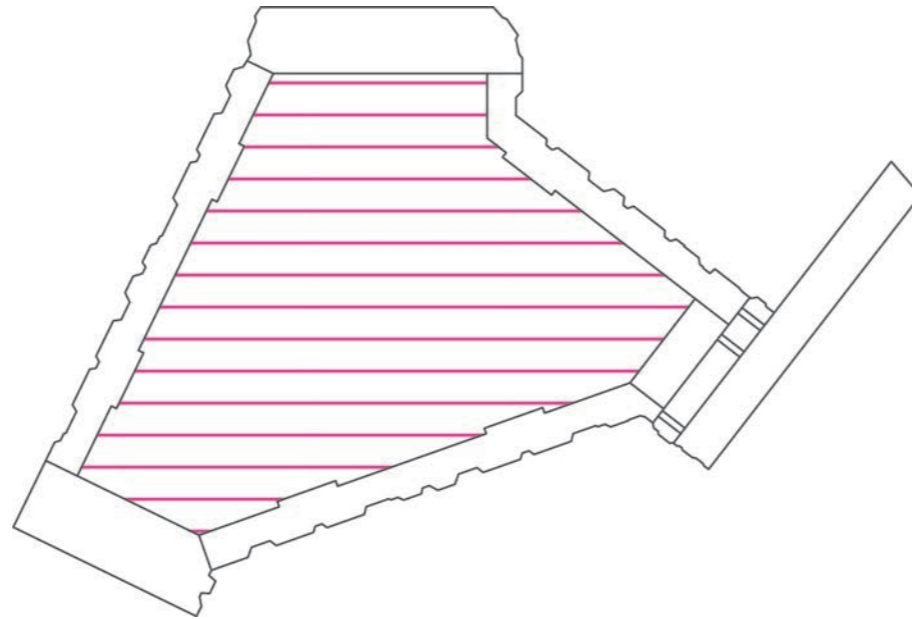
BYGNINGENES HENVENDELSE



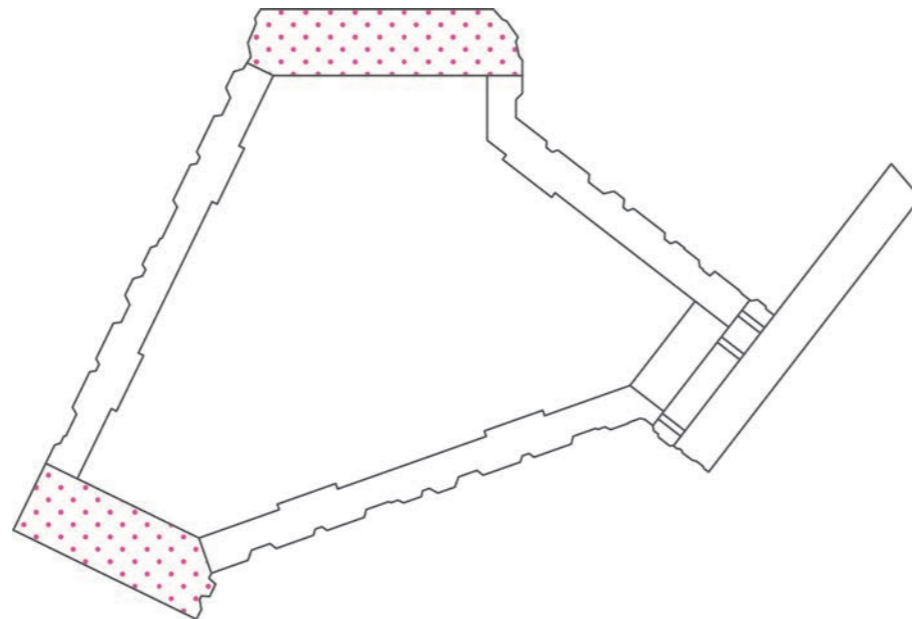
Ensidig - inn mot det store uterommet



Tosidig - inn mot det store uterommet og ut mot omverdenen



FELLES LUFTEGÅRD  
Det store uterommet fungerer  
som luftegård for samtlige  
boseksjoner og er tilrettelagt for  
sport og aktivitet



HALVPRIVATE TAKHAGER  
Takene på idrettsbygget og  
verkstedhallen fungerer som  
halvprivate luftegårder for de  
enkelte boseksjonene

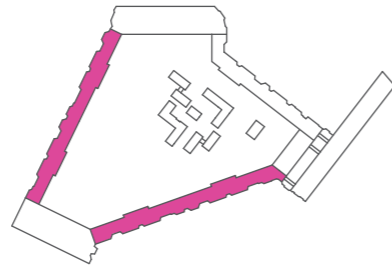


Situasjonssnitt A-A' 1:500



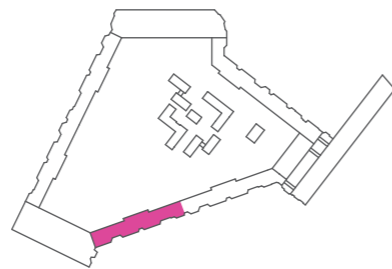
## BOSEKSJONENE

Areal: 9400 m<sup>2</sup>  
Antall: 4 stk.  
Antall celler: 195



## BOSEKSJON B

Areal: 2250 m<sup>2</sup>  
3 avdelinger  
6 boenheter  
48 celler



## BOSEKSJONENE

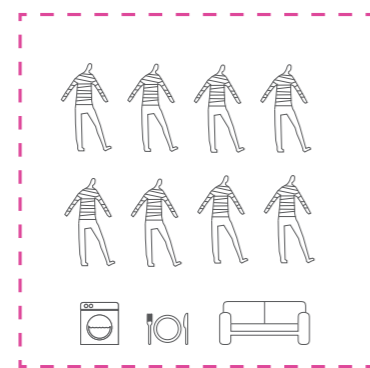
Det er totalt fire boesksjoner i anlegget, som alle er utformet etter samme prinsipp. Byggene går over fire etasjer, der førsteetasjen inneholder fellesfunksjoner, mens de tre øverste etasjene inneholder cellene. Hver boesksjon består av tre avdelinger plassert i hver sin etasje. Hver avdeling inneholder to boenheter med 8 celler, som ligger på hver sin side av et felles vaktrom. Hver boenhet deler kjøkken og oppholdsareal, samt vaskerom. Alle boenhetene i en boesksjon deler inngang og fellesfunksjoner i førsteetasjen.

I boesksjonene er funksjonene organisert med henvendelse mot det store uterommet. Baksiden legger seg inntil fjellveggen og består av en betongvegg inspirert av terrengformasjonene.

Bevegelsen i betongveggen skjer både i horisontalplanet og vertikalplanet. Veggene er tenkt fargesatt ulike steder for å skape rytme og gi liv til rommet. I rommet som dannes mellom funksjonene og betongveggen ligger ganglinjen. Dette er et åpent rom med overlys og vertikal kommunikasjon. Overlyset danner ulikt lysspill på betongveggen, og sammen med dynamikken og fargene i denne oppstår det romlige variasjoner som gir ganglinjen særpreg.

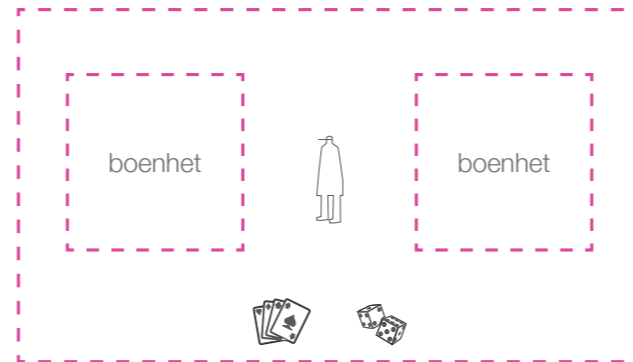
Førsteetasjen har glassfasade mot uterommet, for å fremstå som åpen og felles. De mer private celleetasjene har en tykk yttervegg av stein fra tomten og "svever" som et tungt volum over den lette førsteetasjen.

### boenhet



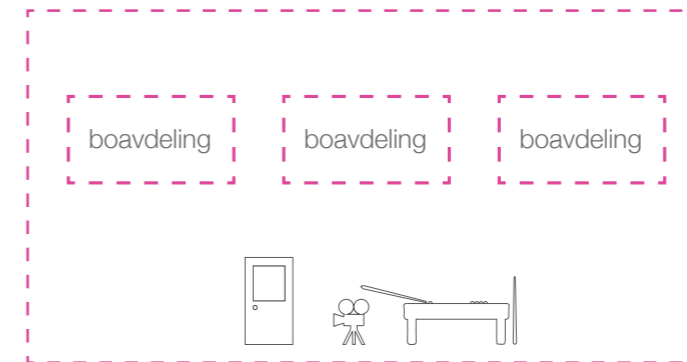
8 innsatte  
deler kjøkken, oppholdsrom  
og vaskerom

### boavdeling

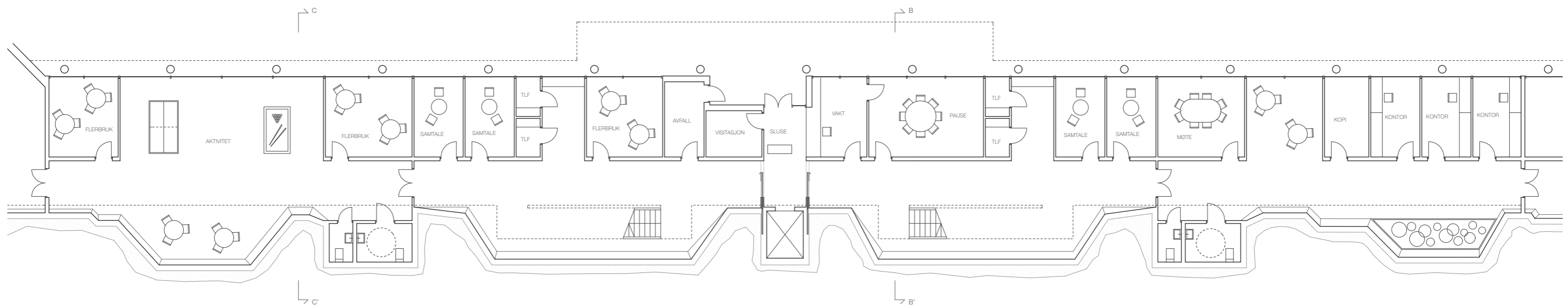


2 boenheter i samme etasje, 16 innsatte  
deler vaktrom  
sosialt samvær og aktiviteter

### boesksjon

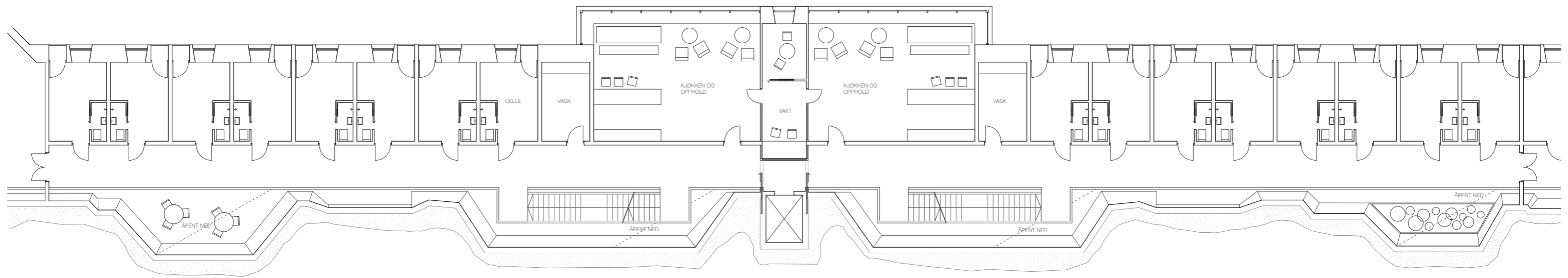


3 boavdelinger over 3 etasjer, 48 innsatte  
deler inngangsdør  
sosiale arrangementer og aktiviteter



Plan boseksjon B, 1. etasje





Plan boseksjon B, 2.-4. etasje

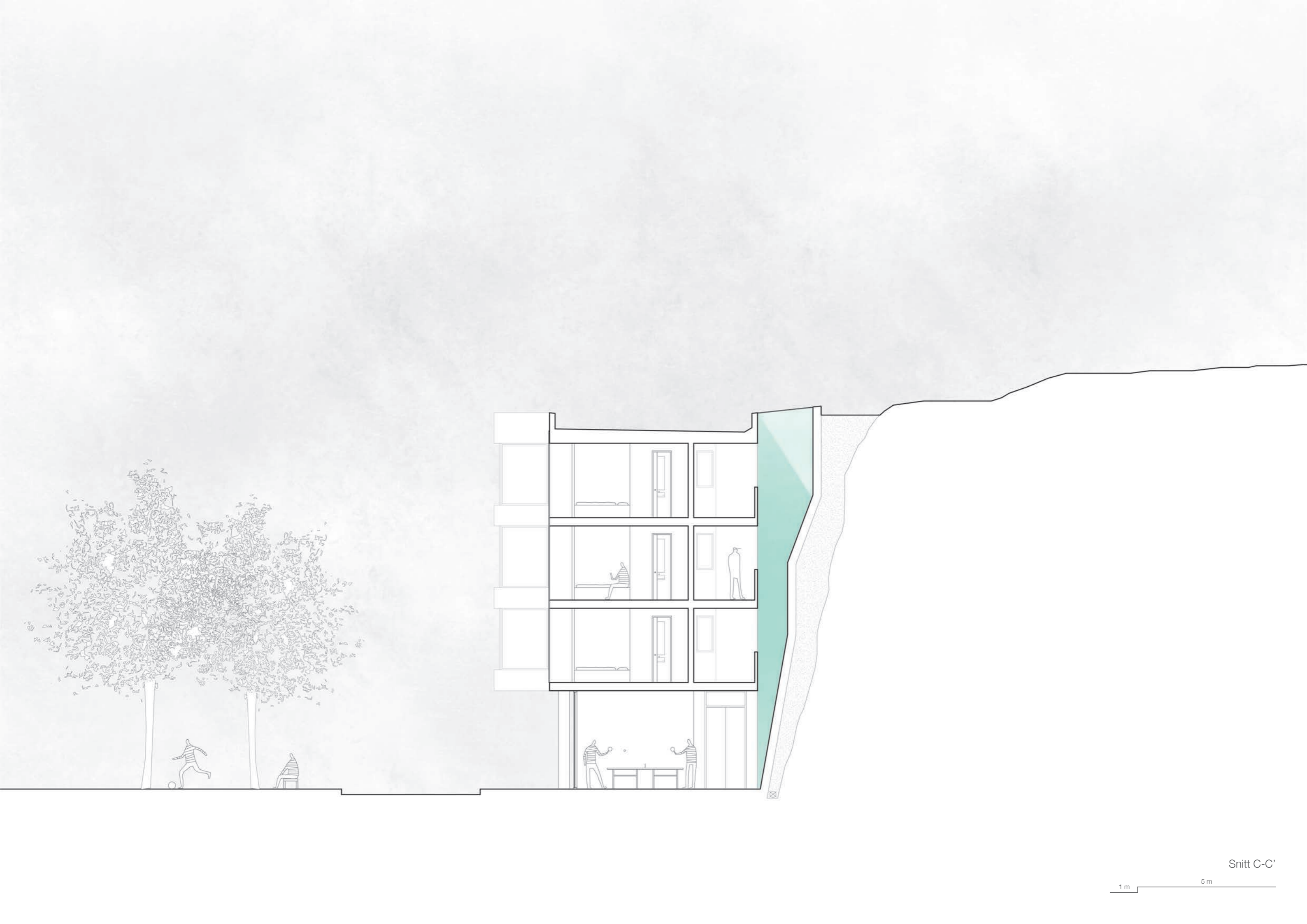




Snitt B-B'

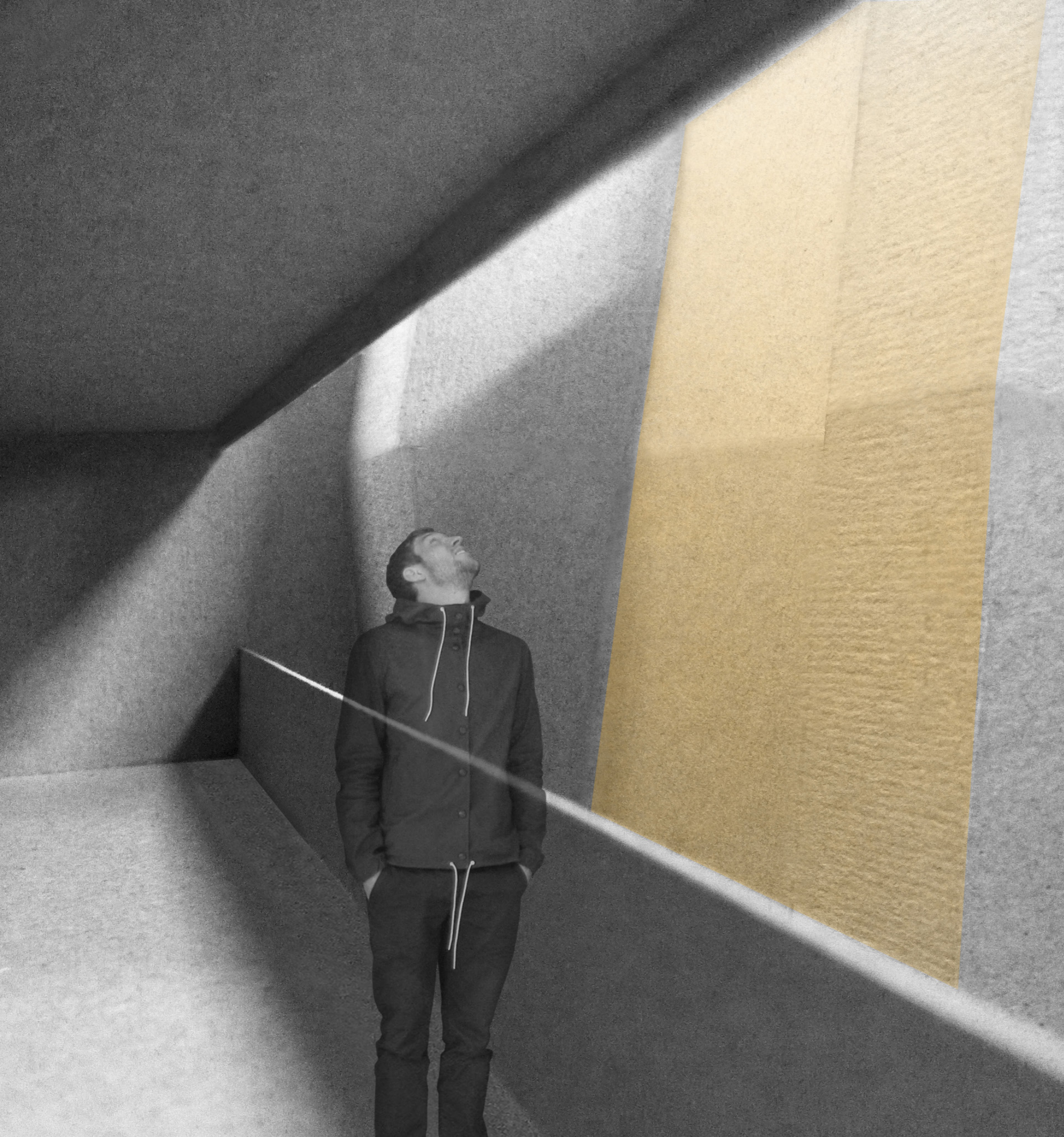
1 m 5 m





Snitt C-C'

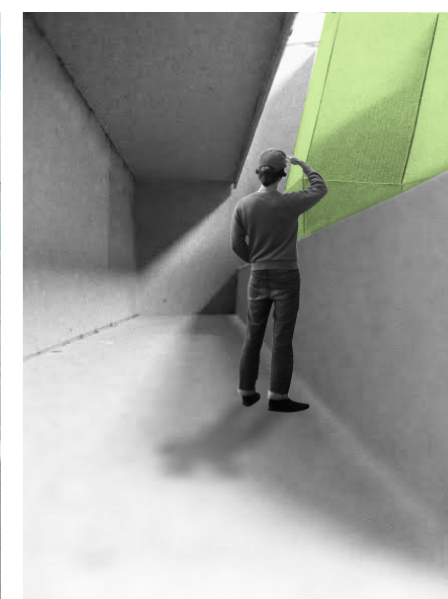
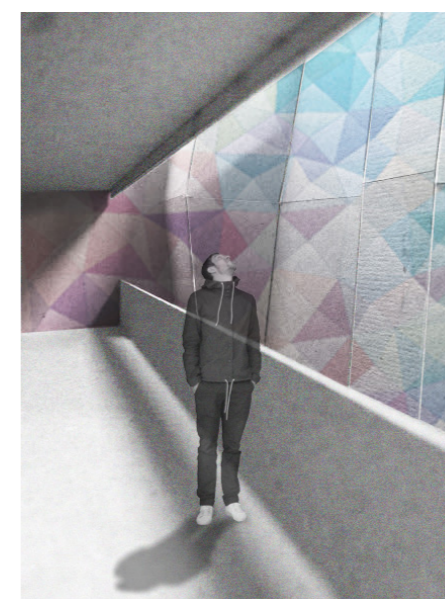
1 m 5 m

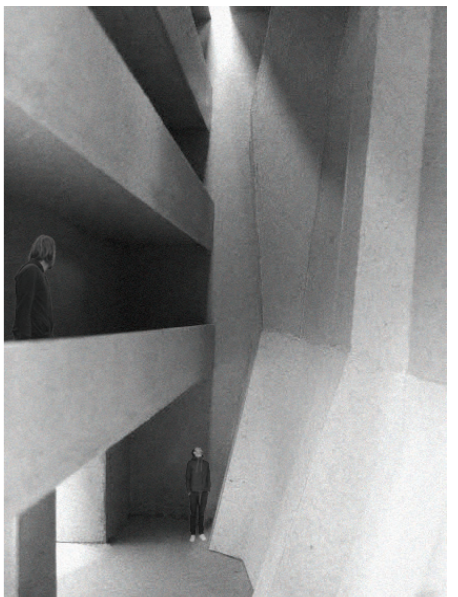
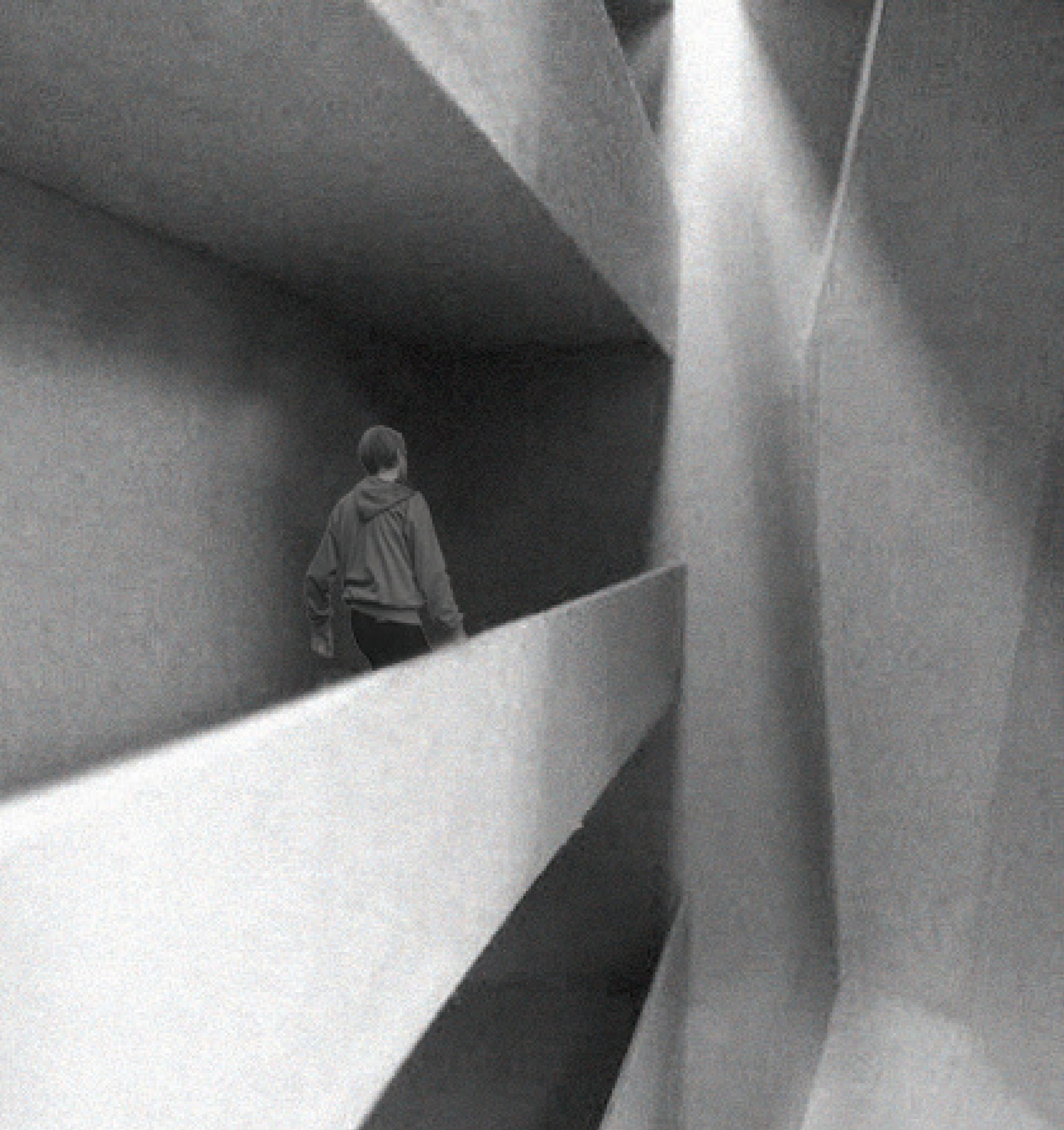


### Ganglinjen

I et komplekst anlegg som i et fengsel er det stort behov for korridorer. Intensjonen med den dynamiske betongveggen er å tilføre arkitektonisk kvalitet gjennom korridoren, heller enn at den kun er en nødvendighet.

Ulik bruk av farger og overlys kan bidra til romlig variasjon, identitet og særpreg i hver boenhet.

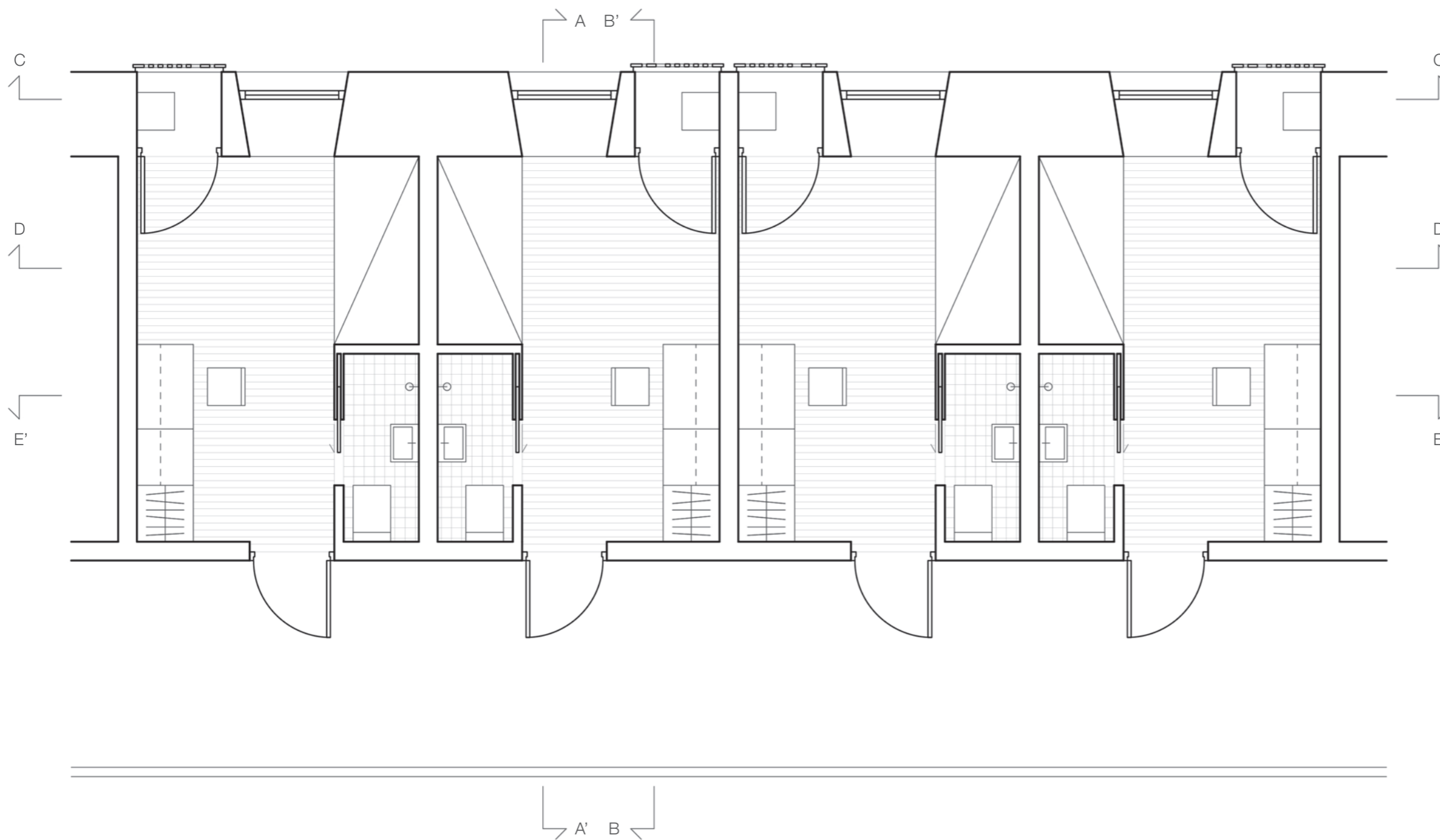






Fasadeoppriss boseksjon A og B





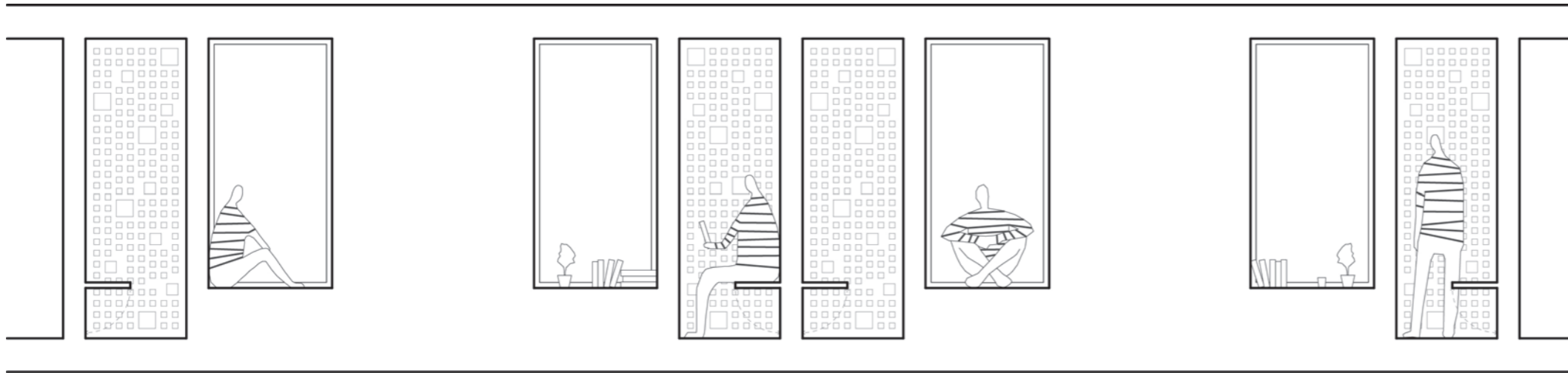
## CELLEN

Areal: 12 m<sup>2</sup>

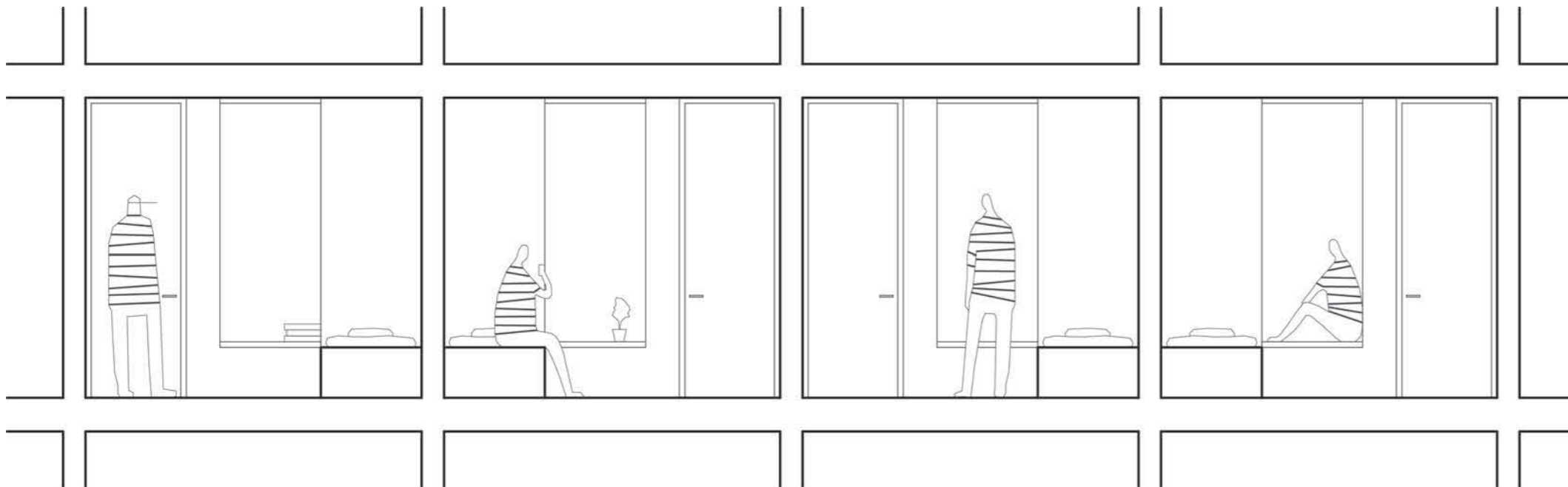
Antall: 237 (boseksjonene og varetekt)

Cellen er det mest private rommet i fengselet, og det eneste stedet hvor de innsatte får være helt alene. Rommet på 12 m<sup>2</sup> er innredet med seng, badromskjerne, samt et møbel for klesoppbevaring, et lite kjøleskap og skrivepult. I tillegg gir veggens tykkelse en dyp sittensje i vindusåpningen samt en uklimatisert luftbalkong.

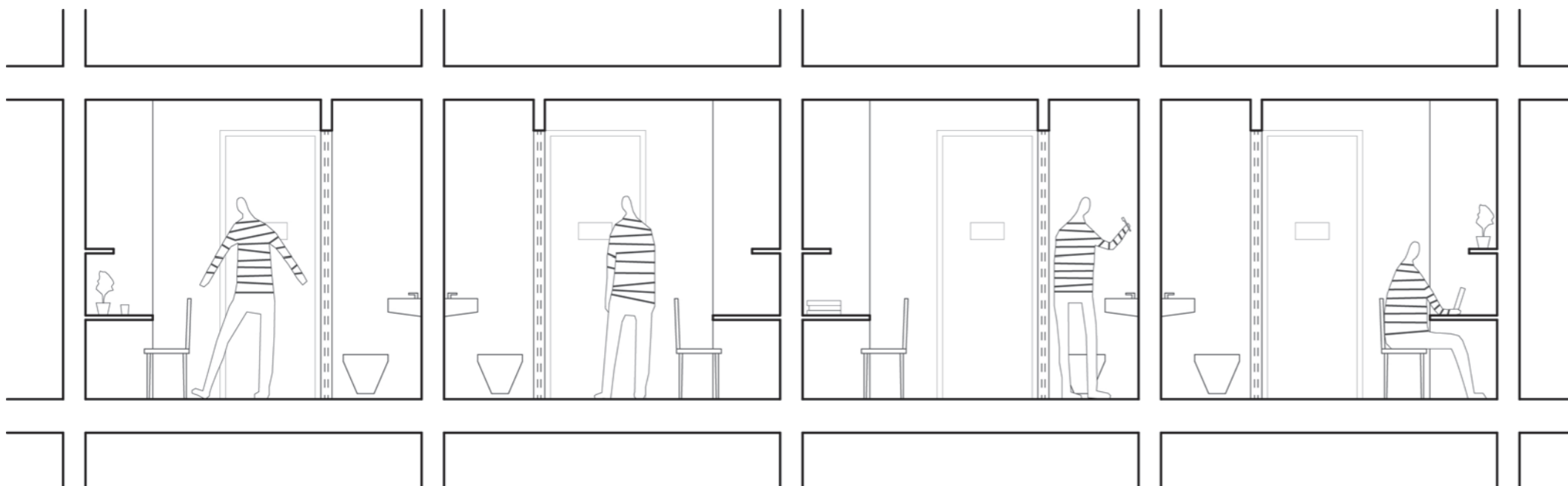
Det første man ser når man åpner døren er utsikt og lys fra vinduet. Vindusåpningen i vegg er gjort skrå utover, slik at man får et mer åpent utsyn. Luftbalkongen er et lite uklimatisert rom inne i vegg som gir de innsatte mulighet til å regulere luft og temperatur selv. En perforert ståplate sørger for sikkerheten samtidig som den gir utsyn og slipper inn frisk luft og lys.



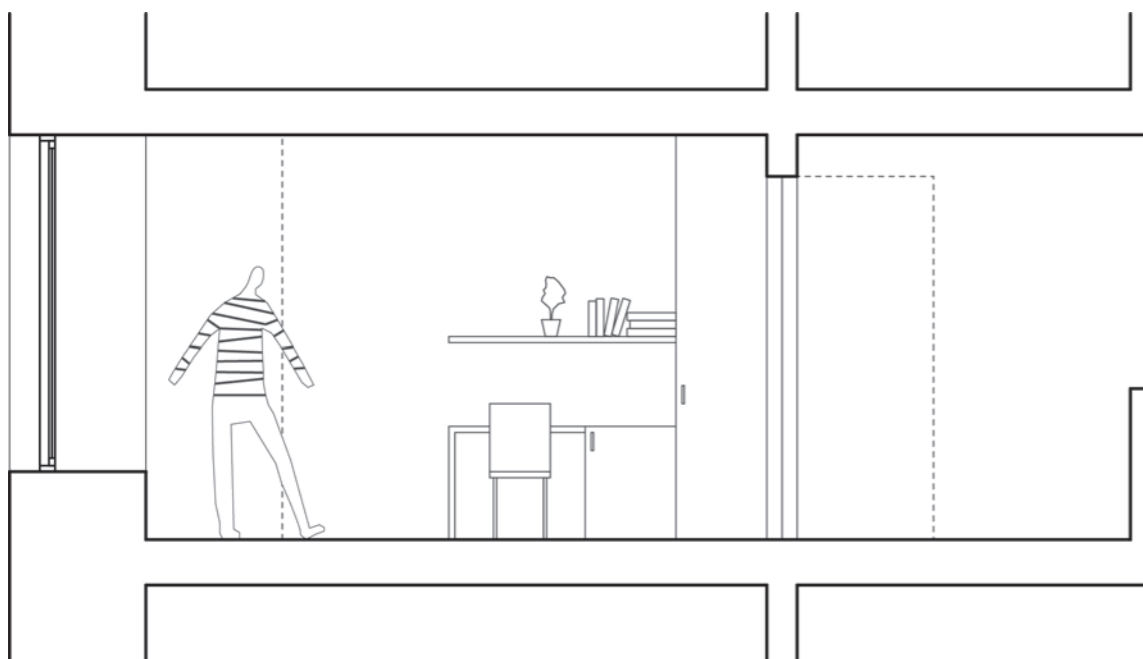
snitt C-C' A3 = 1:50



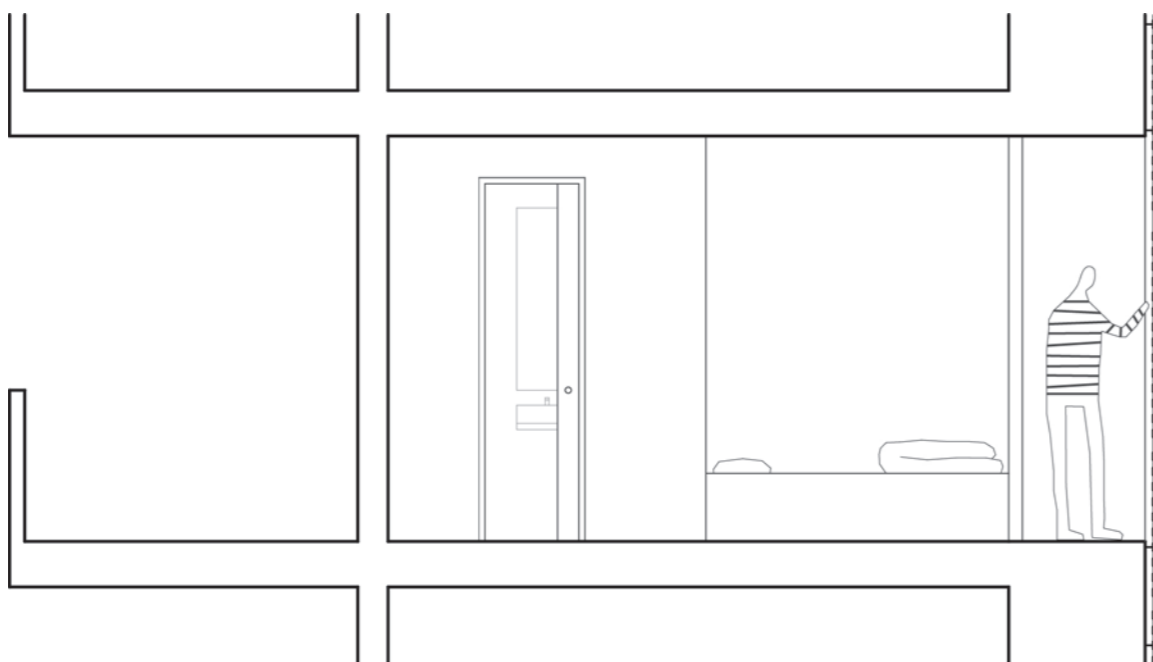
snitt D-D' A3 = 1:50



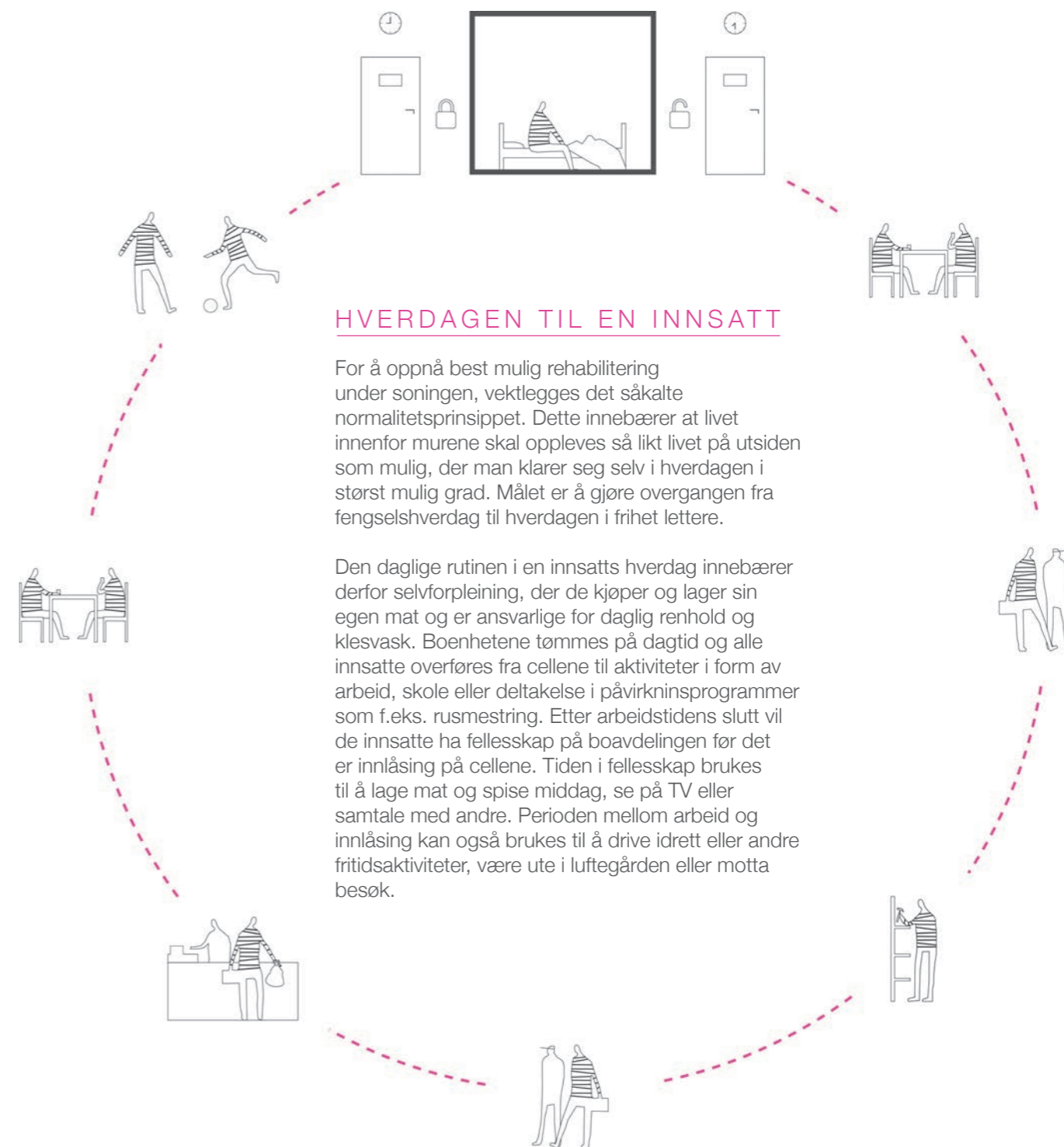
snitt E-E' A3 = 1:50

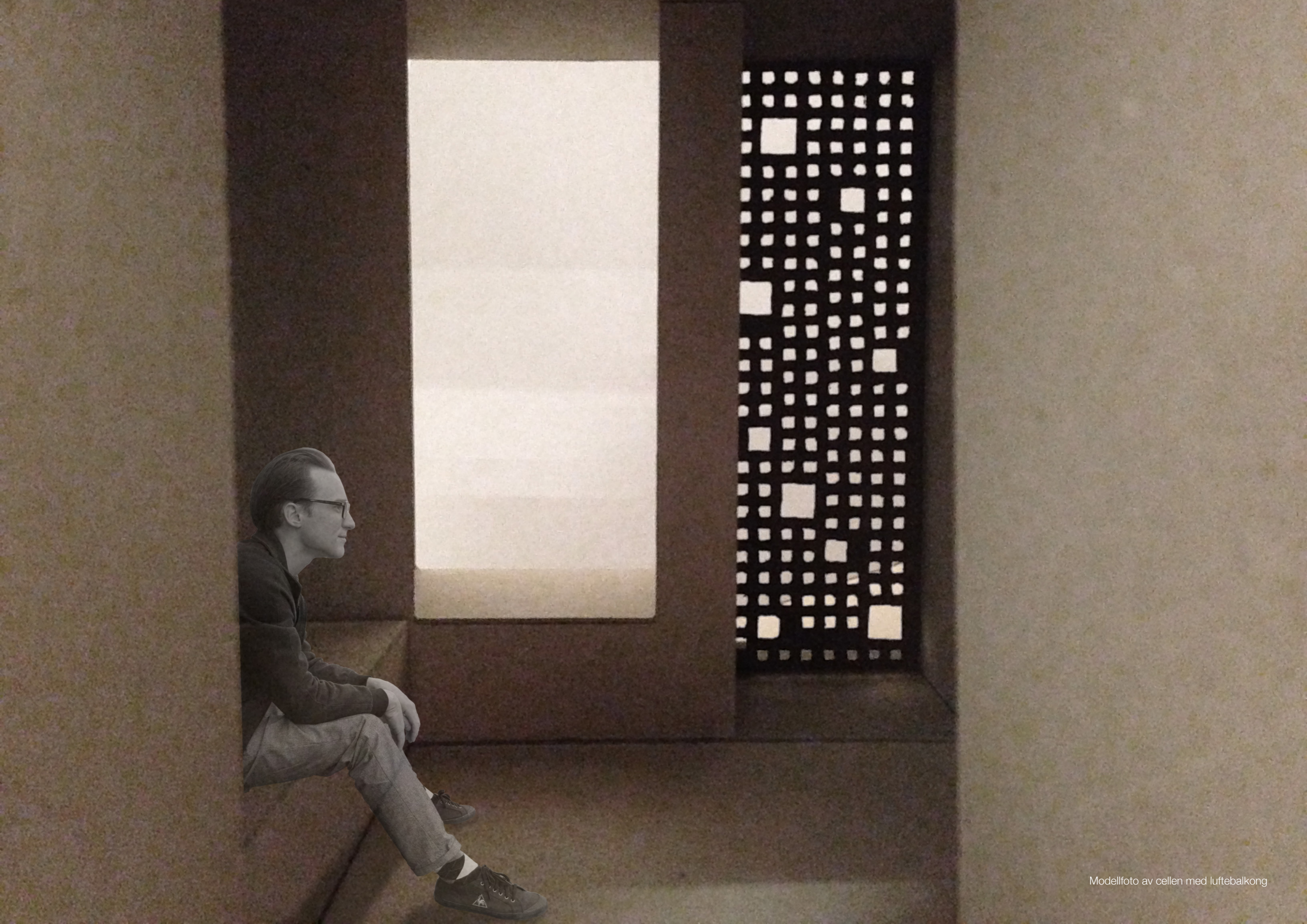


snitt A-A' A3 = 1:50

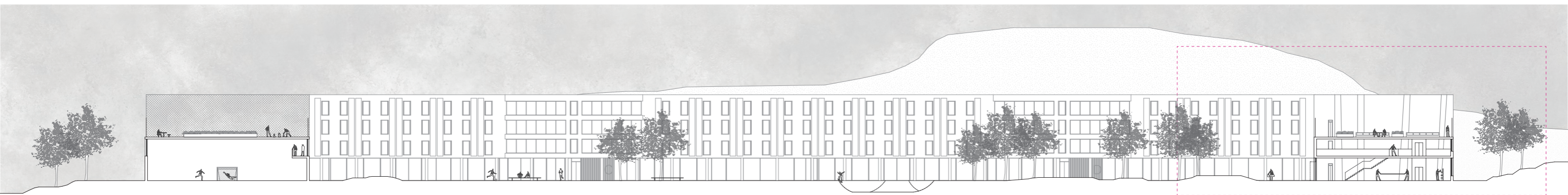


snitt B-B' A3 = 1:50



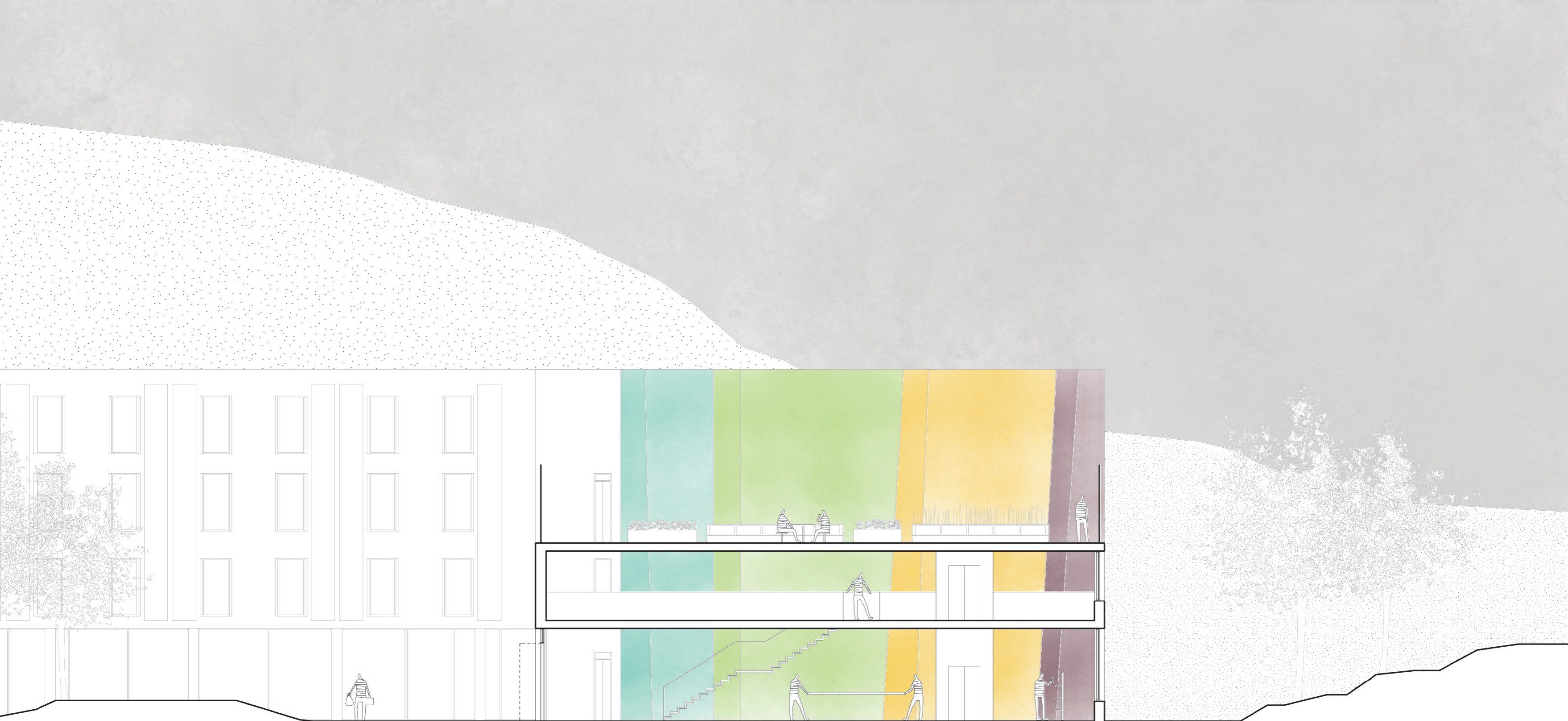






Snitt D-D', gjennom idrettshall og verkstedhall

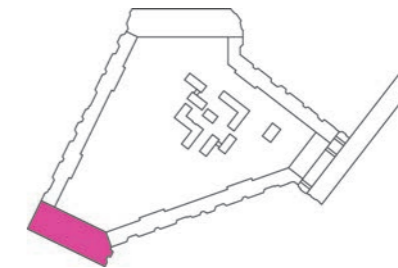




Utsnitt av snitt D-D', gjennom verkstedhall

5 m

10 m

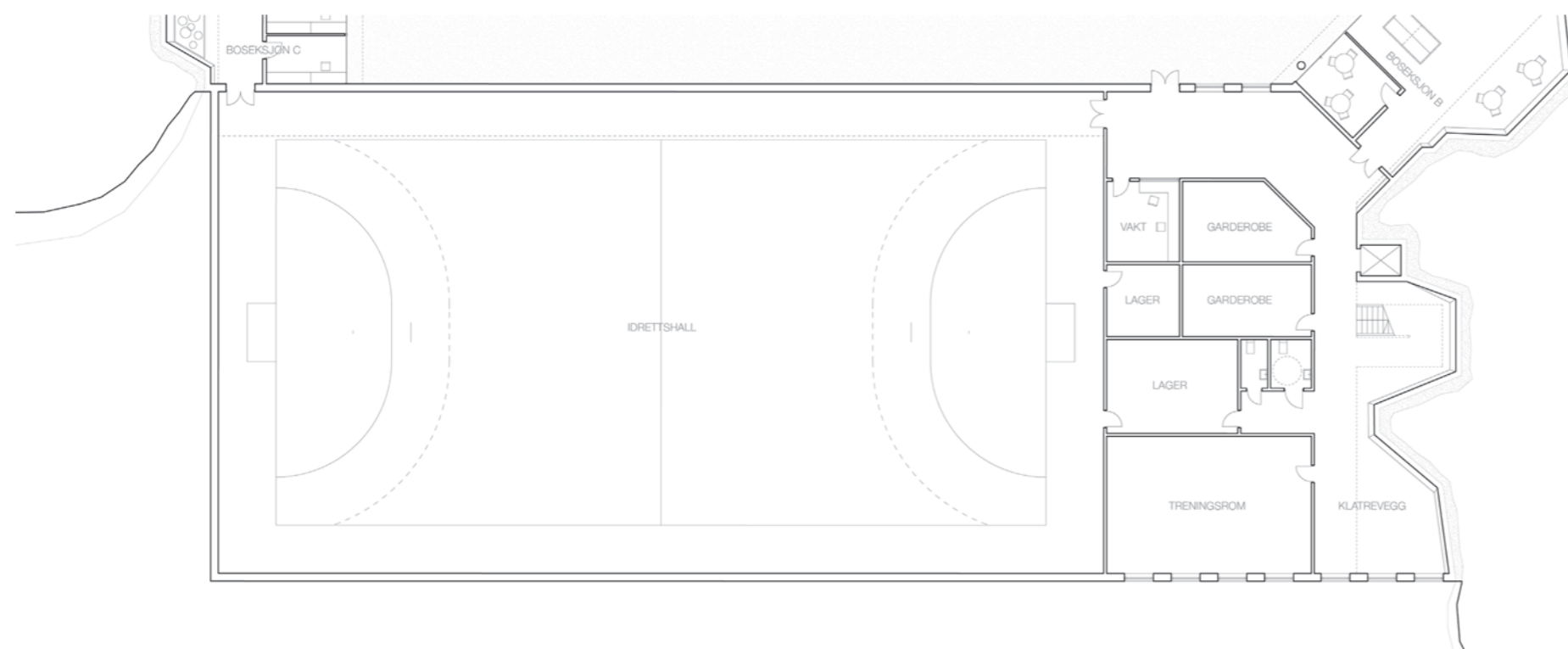


## IDRETT OG FRITID

Areal: 1970 m<sup>2</sup>

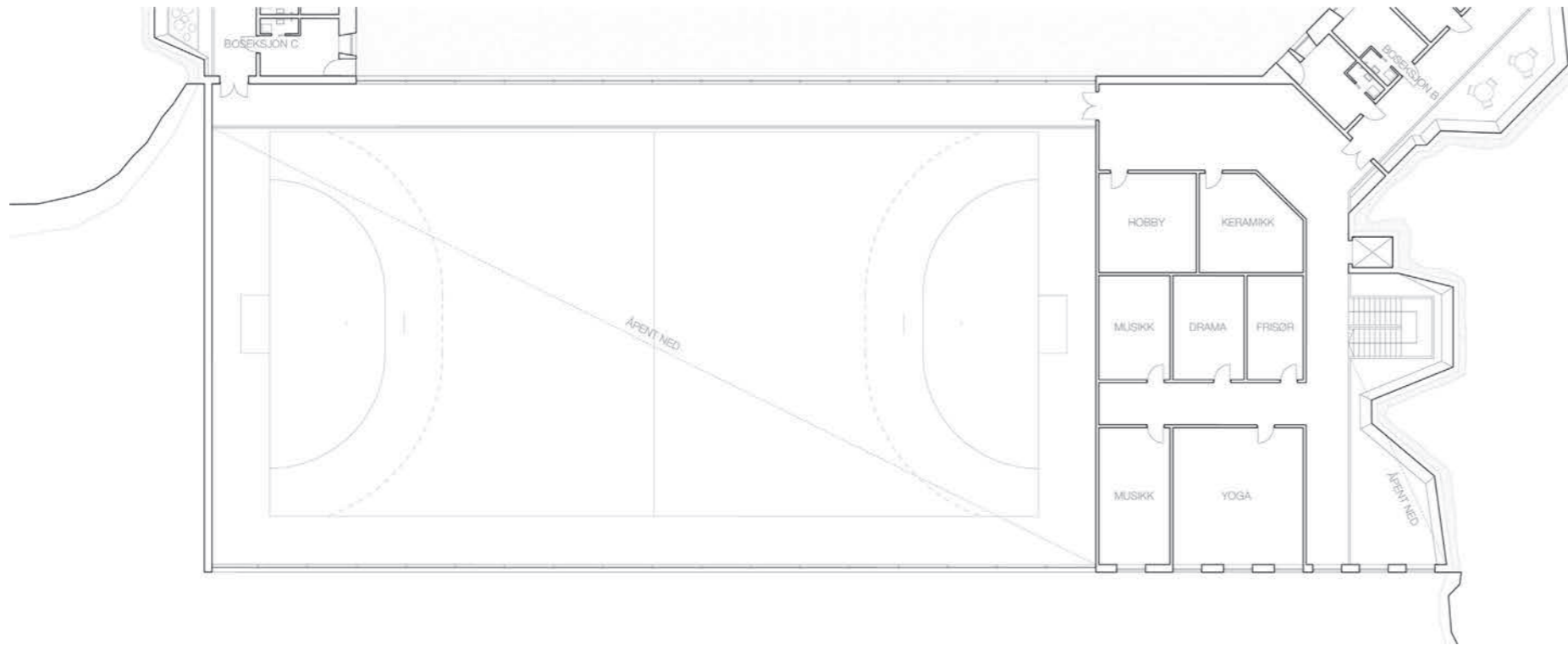
I en åpning i bruddet, sørvest i anlegget ligger idrettshallen med fritidsfunksjoner. Her har man sikt ut av fengselet mot de skogkledde åsene. Bygget er tilknyttet boseksjonene B og C, og går over to etasjer med halvprivate luftegårder på taket. Den ene delen består av idrettshallen med dobbel etasjehøyde, mens den andre delen utgjør en kjerne med treningsfunksjoner i første etasje og fritidsfunksjoner i andre.

Betongveggen fra boseksjon B fortsetter inn i idrettsbygget og danner den ene kortsiden av volumet. På taket blir betongveggen sikkerhetsgjerdet for tilhørende luftegård. Ganglinjen fra boseksjon B kommer ut i idrettsbygget og ender i en romsekvens der betongveggen er blitt klatrevegg og det er sikt ut mot skoglandskapet. Ganglinjen fra boseksjon C fortsetter som et galleri i andre etasje i idrettshallen, med sikt mot uteområdet og ut av fengselsanlegget. I tredje etasje kommer ganglinjene fra boseksjonene ut i luftegårdene på taket.

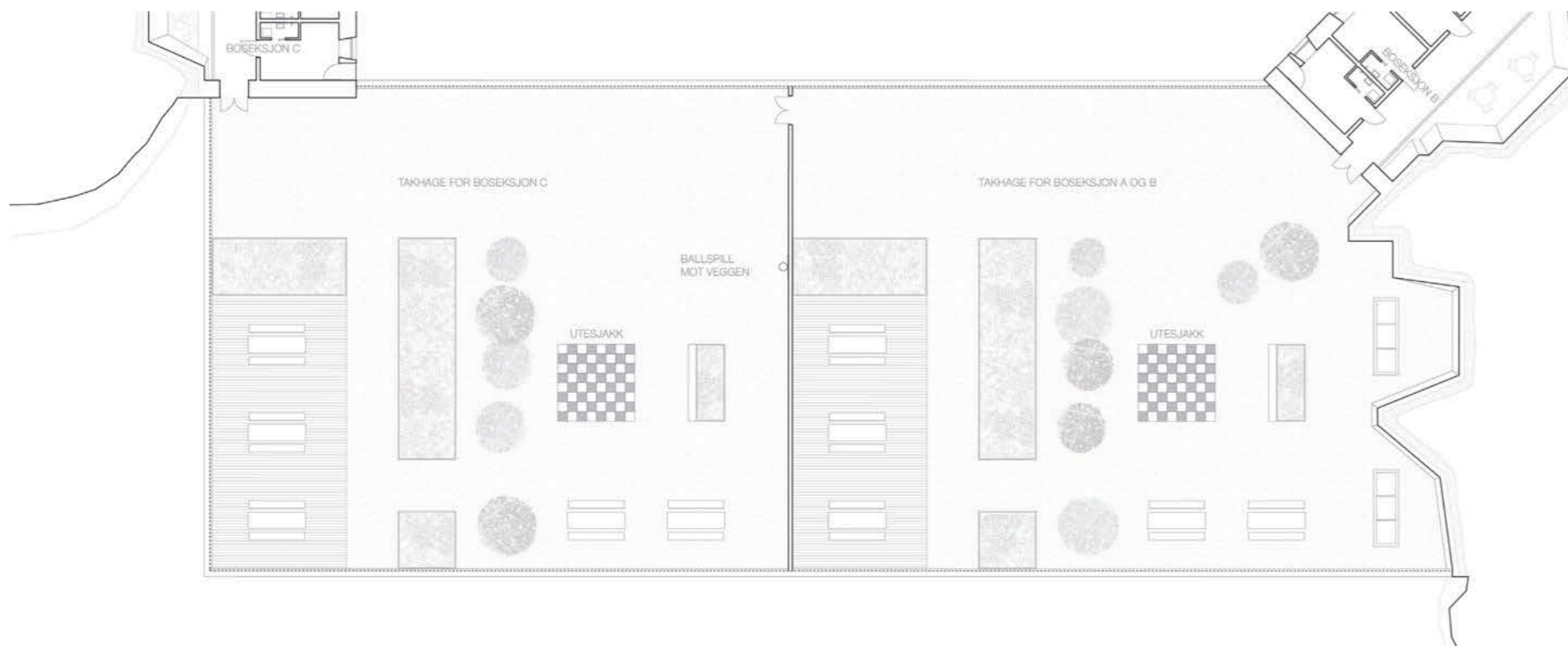


Plan idrett og fritid, 1. etasje



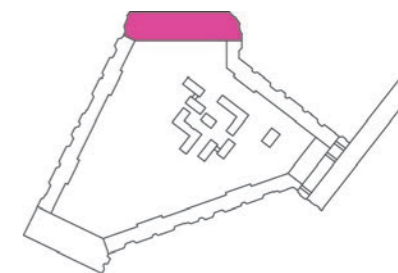


Plan idrett og fritid, 2. etasje



Plan idrett og fritid, takhage (3. etasje)





## YRKESUTDANNING OG VERKSTEDER

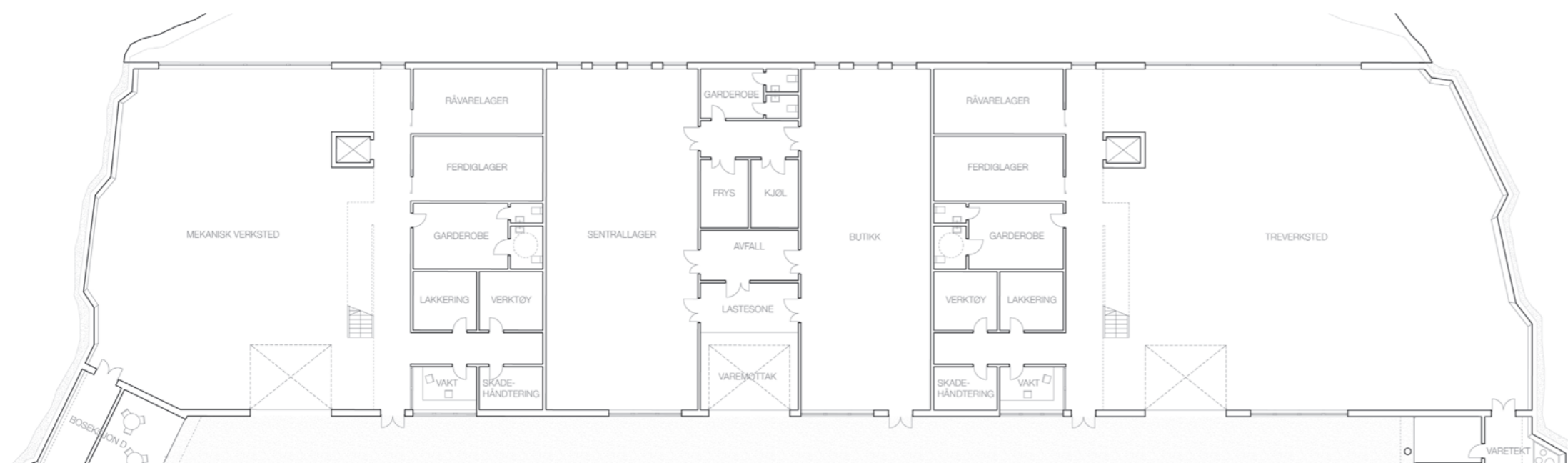
Areal: 2700 m<sup>2</sup>

Nord i anlegget, i en åpning mellom to fjellvegger, ligger verkstedhallene med tilhørende yrkesutdanning, butikk og sentrallager. Her har man sikt ut av fengselet mot landskapet på utsiden. Bygget er tilknyttet varetekt og boseksjon D og går over to etasjer med halvprivate luftegårder på taket. Verkstedhallene har dobbel etasjehøyde og ligger i hver sin ende av volumet med en kjerne i mellom.

I første etasje består kjernen av funksjoner tilknyttet verkstedene, samt butikk og sentrallager, mens yrkesutdanning utgjør andre etasje.

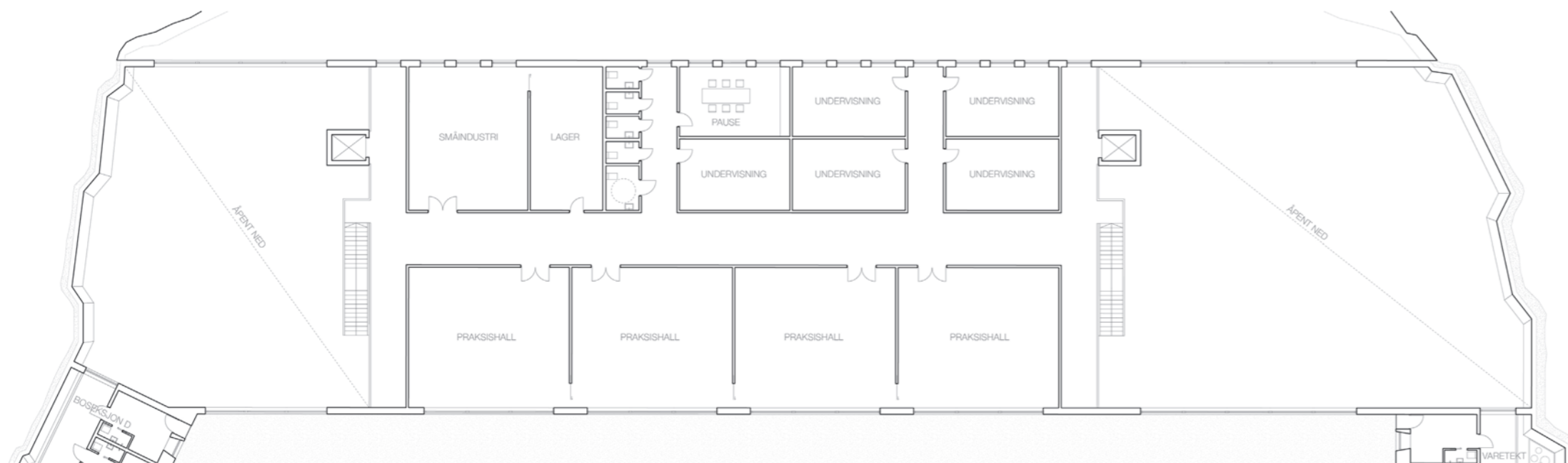
Betongveggene fra boseksjon D og varetekt fortsetter inn i verkstedhallene og danner en høy skulpturell endevegg i hver av hallene. På taket blir betongveggene et sikkerhetsgjerde i hver sin ende av luftegårdene.

Ganglinjene fra boseksjon D og varetekt kommer ut i verkstedhallene i første etasje, og i luftegårdene på taket i tredje etasje. I andre etasje har ganglinjene en endevegg med glass som har sikt ned til verkstedhallene.

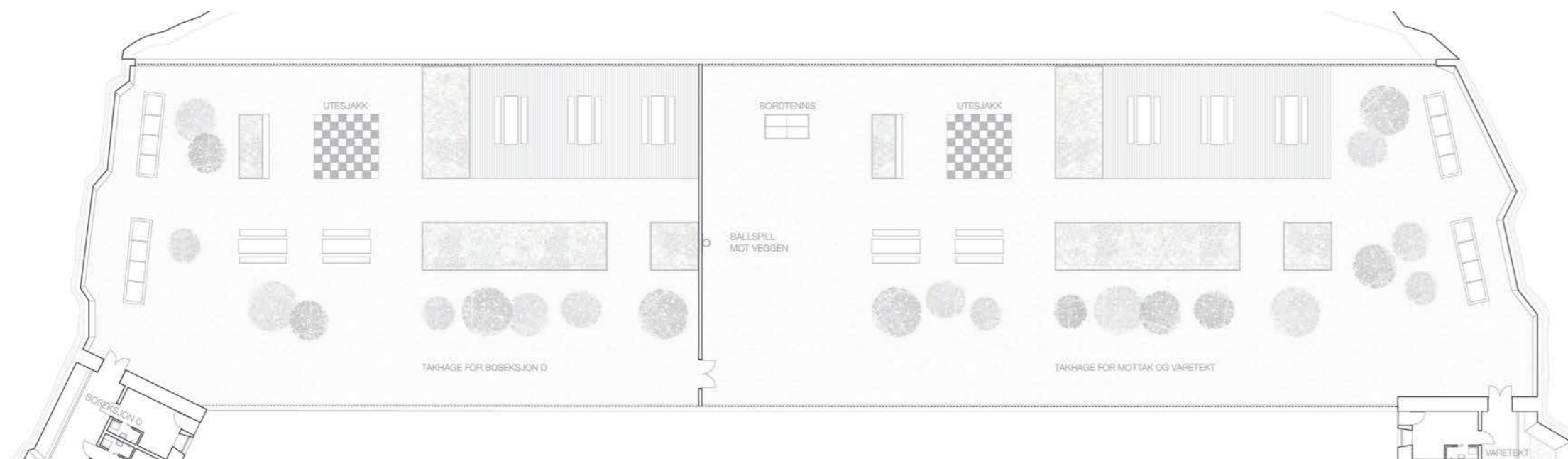


Plan yrkesutdanning, 1. etasje ↑



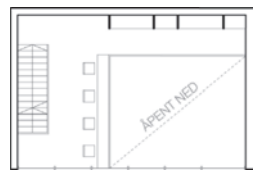


Plan yrkesutdanning, 2. etasje

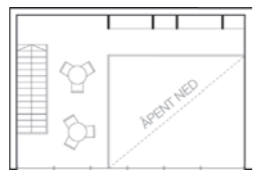


Plan yrkesutdanning, takhage (3. etasje)

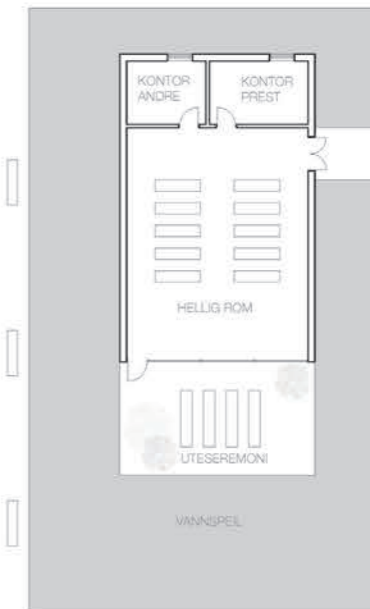




Plan bibliotek 2. etasje



Plan bibliotek 3. etasje



## SKOLETUNET OG HELLIG ROM

Areal: 1200 m<sup>2</sup>

Skolen ligger i det store uterommet og er brutt opp i fem frittstående bygg organisert som et tun. Som flere mindre volumer står skoletunet i kontrast til den store bygningsmassen langs fjellveggen som strekker seg i en kontinuerlig linje. Byggene deler opp det store uteområdet i mindre soner, og danner et indre torg som binder alle skolefunksjonene sammen og skaper et intimt rom.

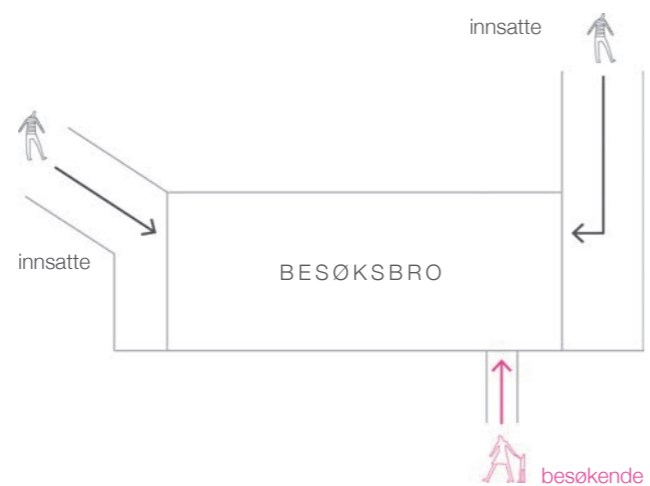
Biblioteket er tunets kjerne. Som eneste bygg i skoletunet med mer enn én etasje, står det som et vertikalt element sentralt plassert i det indre rommet. Klasserom og studieplasser er fordelt på to volumer med hver sin luftegård, slik at innsatte kan deles opp i mindre grupper ved behov. I nordenden av tunet ligger kantinen med uteplass på torget. Skolekjøkkenet er tilknyttet kantinen, for at innsatte som går kokkelinje skal få erfaring og trening.

Det hellige rommet står som et frittstående bygg i et vannspeil ved siden av skoletunet. Omkranset av eplehagen og trær ligger det skjermet til i det store uteområdet. Vannspeilet skaper en avgrenset sone rundt bygget og gir det hellige rommet en egen karakter. Som en forlengelse av bygget ligger det en uteplass i vannspeilet som kan brukes for utendørs seremonier.

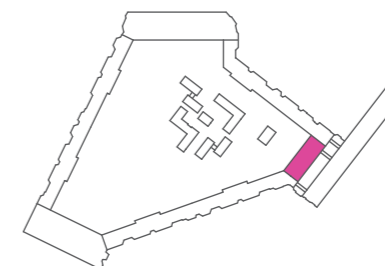


Plan skoletun 1. etasje





Brukernes adkomst til besøksbroen

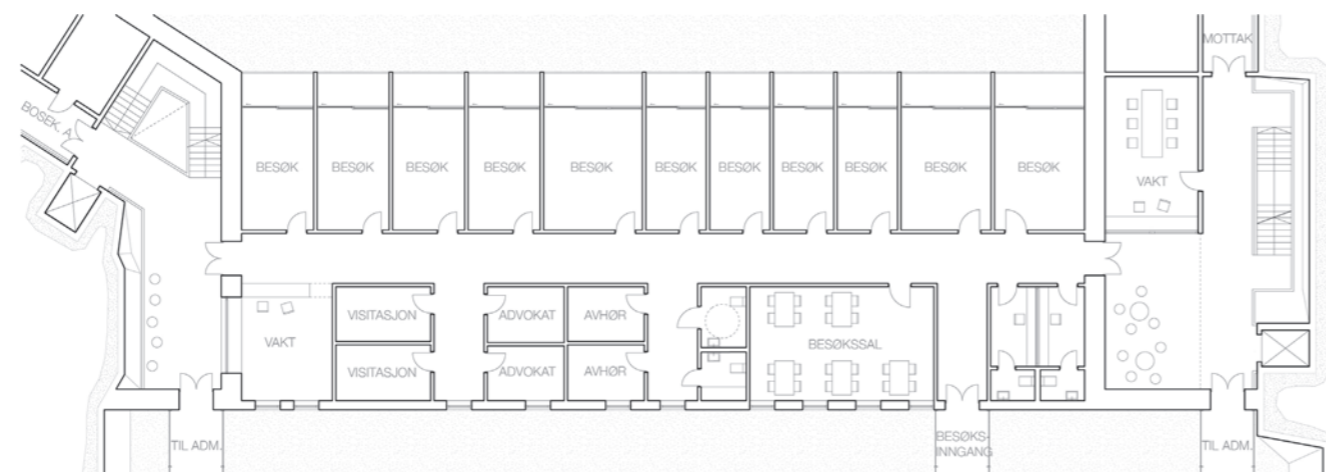


## BESØKSBROEN

Areal: 480 m<sup>2</sup>

Besøksbroen ligger spent mellom bosesjon A og mottaksavdelingen i tredje etasje. Dette er et sted hvor innsatte kan motta besøk fra familie, venner, advokater, visitortjeneste og representanter fra offentlige etater. Funksjonene i besøksbroen er todelt på langs, med en større besøkssal og rom for kontrollerte besøk på siden mot administrasjonen, mens rommene for familiebesøk henvender seg mot det store uteområdet med en privat loggia.

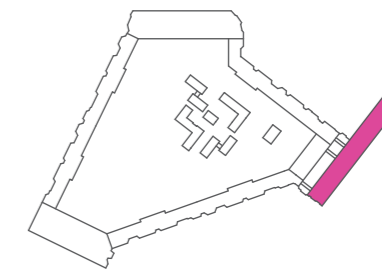
Innsatte og besøkende har hver sin adkomst til besøksbroen. Besøkende kommer via gangbro fra ventesonen i administrasjonen, mens de innsatte sluses inn fra hver side.



Plan besøksbro, 3. etasje







## ADMINISTRASJONEN

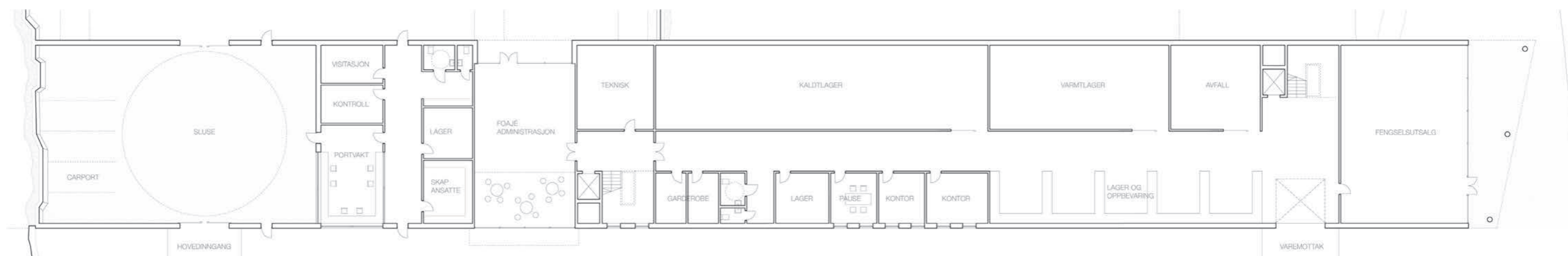
Areal: 5800 m<sup>2</sup>

Administrasjonen utgjør et langt element som strekker seg ut av steinbruddet. Utstikket synliggjør fengselsanlegget for omverdenen. Ytterst i tuppen ligger et fengselsutsalg på bakkeplan, der det selges varer produsert av de innsatte. I etasjen over ligger ansattkantinen, som rager over tre etasjer og åpner seg mot utsikten til adkomsten fra sørøst.

Øvrige funksjoner på bakkeplan er slusen, som er fengselets eneste inngang, samt varemottak og lager. De tre øvrige etasjene består alle av administrative funksjoner som kontorer og

møterom i ytterste fløy. I tredje etasje forbindes administrasjonen med resten av anlegget, og det er her ganglinjen er sluttet. I denne etasjen ligger også en ventesone for besøkende, som er direkte tilknyttet besøksbroen.

Innerste fløy av administrasjonen er tilgjengelig for de innsatte i tredje og fjerde etasje. Her ligger henholdsvis vaskeri og NAV-kontorer, og helseavdelingen. Ellers er administrasjonsbygningen forbeholdt de ansatte.

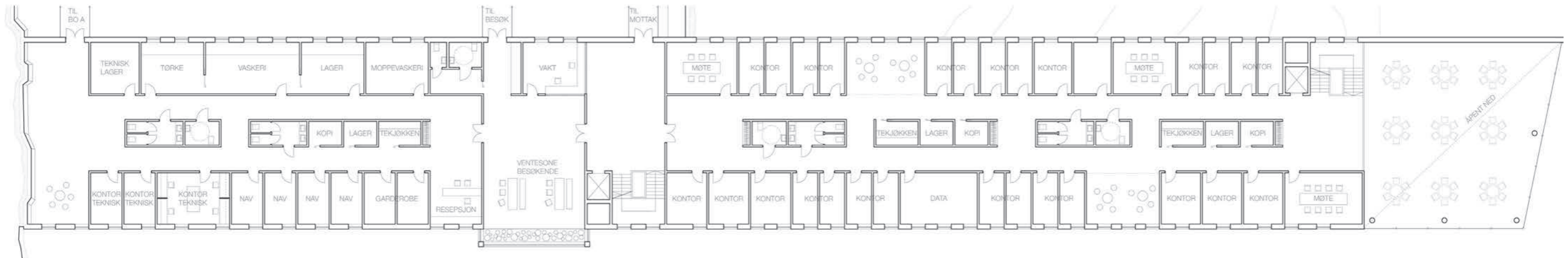


Plan administrasjon, 1. etasje

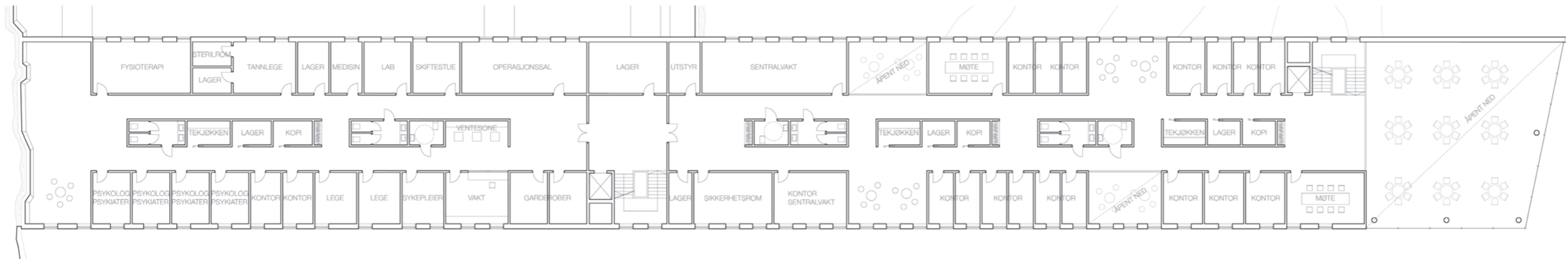




Plan administrasjon, 2. etasje



Plan administrasjon, 3. etasje



Plan administrasjon, 4. etasje



