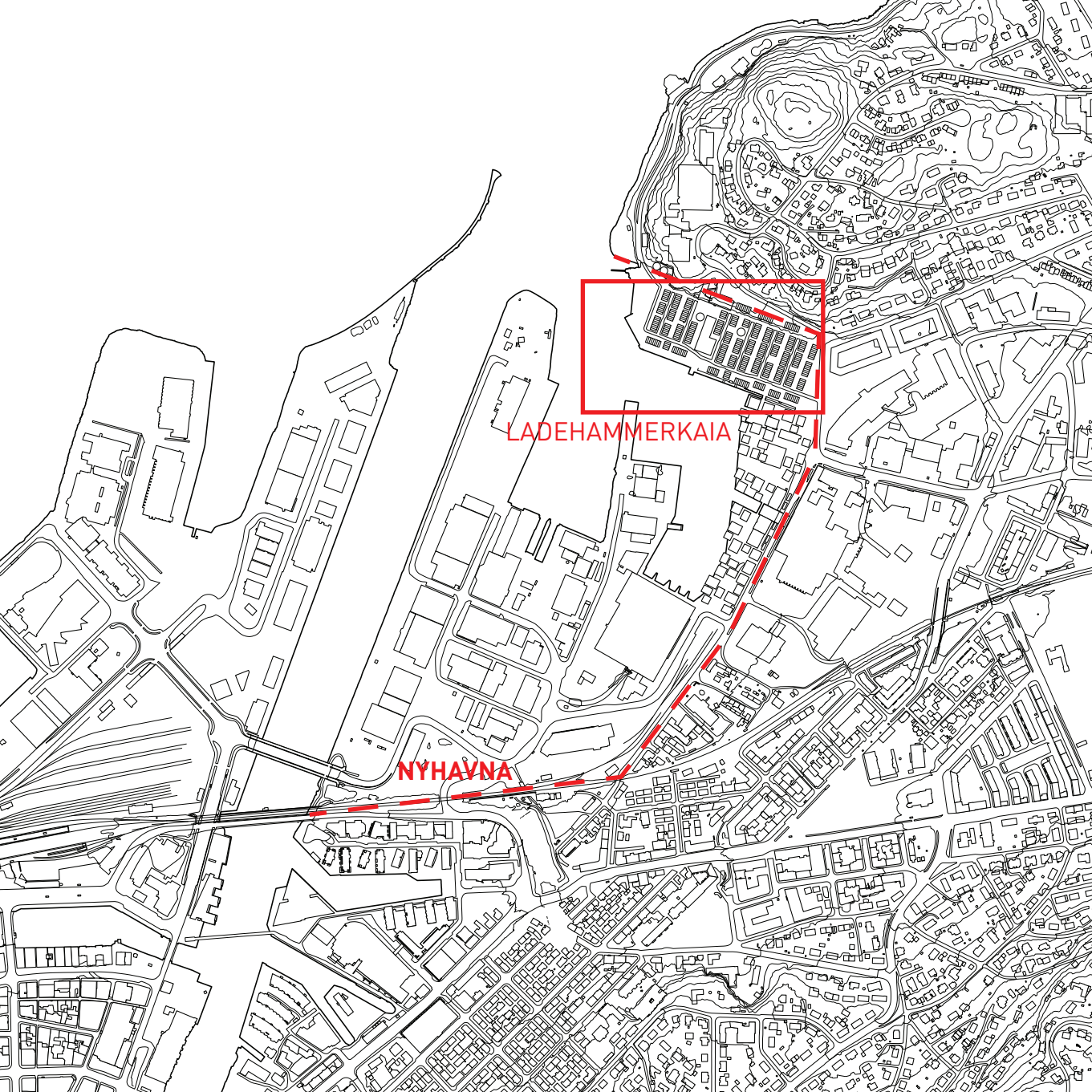




# LADEHAMMERKAIEN

Jone Nordland og Asbjørn Hammervik Flø



## Innledning

Nyhavna er et av de siste store bynære områdene som åpnes for transformasjon. Med lanseringen av kommunedelplanen for området ble det klart at det ikke blir utlyst noen konkurranse, og det er ikke gitt at kommunedelplanen er et godt verktøy for å skape en god by.

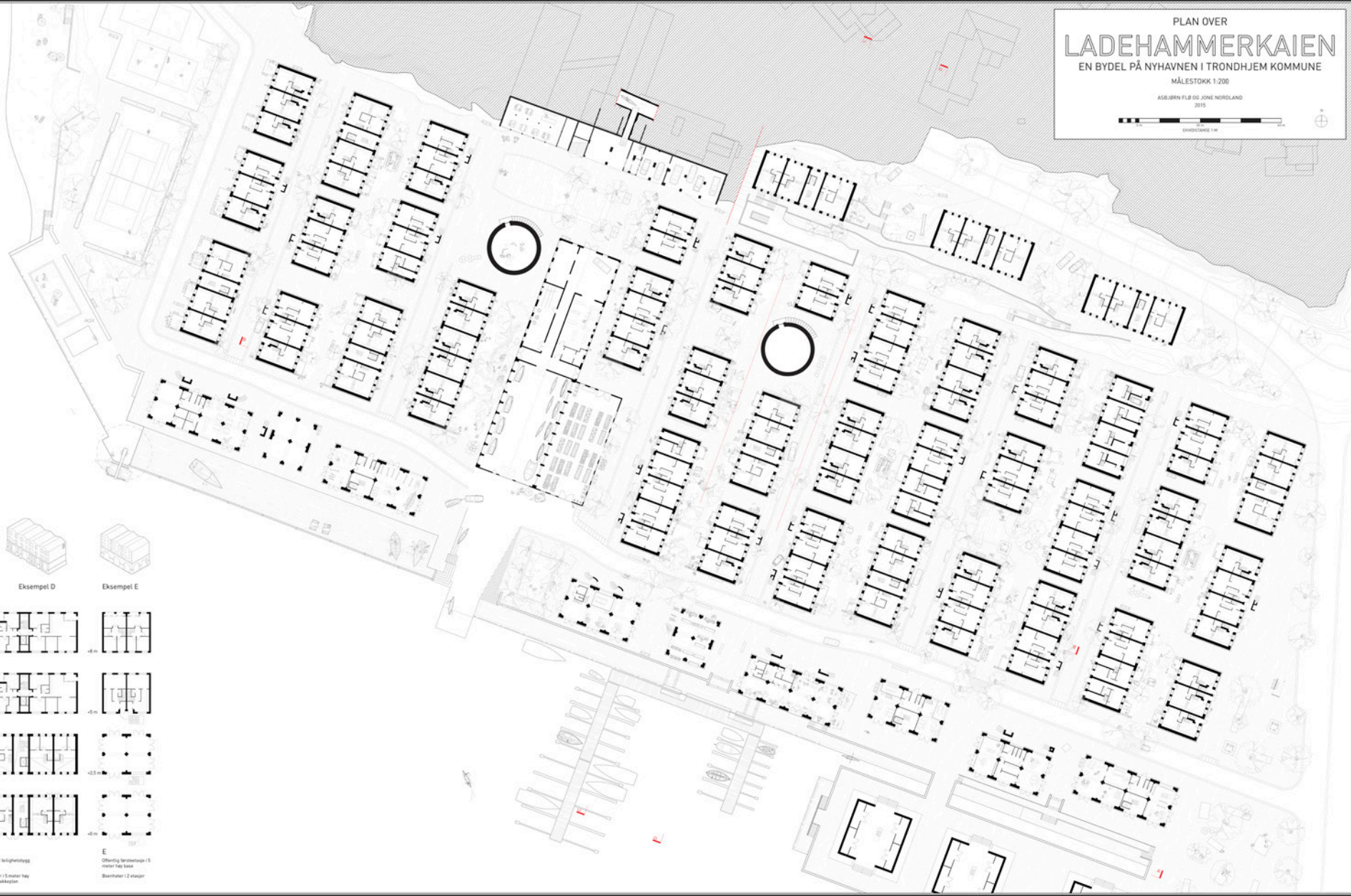
Det er et desperat behov for alternative fortellinger om Nyhavna. Fortellinger som hverken byplankontoret eller arkitektkontorer kan fortelle.


























I vår oppgave utforsker vi hvordan samspillet mellom tetthet, typologi og bystruktur kan skape en egen identitet for en ny bydel på Ladehammerkaia. Oppgaven er en undersøkelse av en alternativ tilnærming til urbanisme. Hva kan vi oppnå ved å blande arkitekten og byplanleggerens verktøykasse?

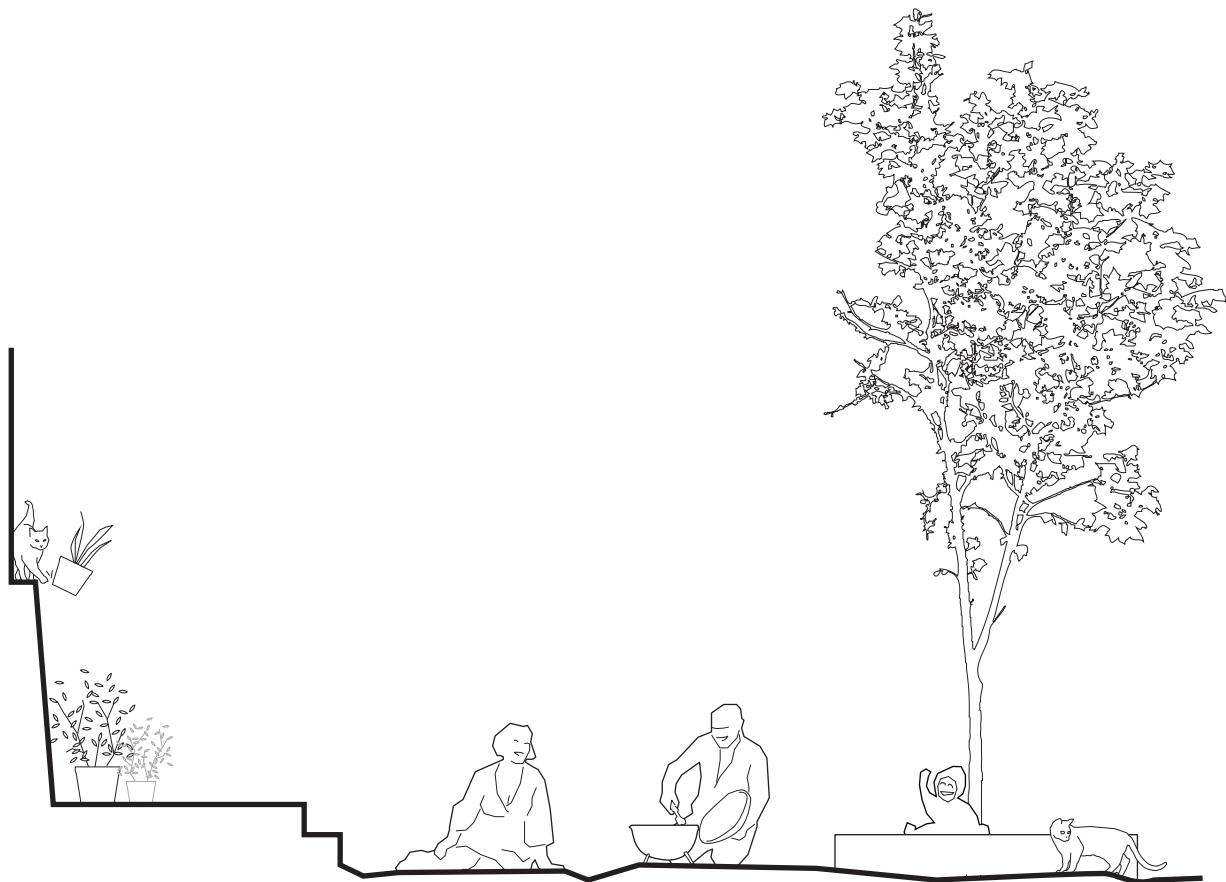
Vår problemstilling har vært å prosjektere urbane boliger som kan bli byggeklosser i en robust ny bydel på Ladehammerkaia. Vi undersøker sammenhengen mellom boligkvalitet, bokvalitet og gate- og bydelskvalitet. Som et ambisiøst mål har vi satt oss fore å lage boliger som kan vare i 200 år. Til sammenligning stod Dora I ferdig for 72 år siden, trehusbebyggelsen på Hospitalsløkkan ble bygget for 175 år siden, mens mange av bryggene langs Nidelva er minst 250 år.

Vi leter etter en fremgangsmåte som gir en nærhet som mangler i de klassiske byplanmålestokkene 1:1000 og 1:500. Gjennom modellstudier og tegninger i målestokk 1:200 og 1:50 prøver vi å skape en særpreget bydel som har et perspektiv utover den typiske nedskrivningstiden til en bolig på 25 år.

Vi ser på hvordan fysisk tetthet kan føre til et mer umiddelbart forhold mellom gata og boligen. Et viktig tema er hvordan ulike offentlige og halloffentlige roms karakter og rolle henger sammen med typologi og tetthet. De offentlige programmene vi legger opp til er preget av aktivitet knyttet til området og aktivitet generert av beboerne selv — altså ikke utelukkende basert på kaféliv og handel. Vi forsøker å skape boliger og en bydel med en egen karakter, som utvider byen uten å konkurrere med det etablerte sentrum.



					
	Eksempel A	Eksempel B	Eksempel C	Eksempel D	Eksempel E
4. etasje					
3. etasje					
2. etasje					
1. etasje					
	A 2 boenheter 12 etager	B 1 boenhet + barient med sykkelstall og garasje	C 10 boenheter 12 etager 1 boenhet 15 meter høy base	D 2 spennet boligstokk Boenheter 15 meter høy base på bakkeplan	E Offentlig ferietilbygg 15 meter høy base Boenheter 12 etager



## En annen bydel

Her kunne det stått en annen bydel. En som var lik alle andre. Med 600 leiligheter, istedet for 340. 7 etasjers høye lammelblokker med svalganger. Eller kanskje i arrangert i hestesko med et lekestativ i midten, og en Rema 1000-butikk og parkeringshus i hele 1. etasje.

Folk ville kanskje vært lykkelige der også. De gipsede veggene og balkongene på 25 kvm i solsteiken ville gitt kjøperene en rus av lykke. Men ville de snakket med naboen over hagemuren? Ville de blitt boende når barna var kommet i skolealder? Eller ville de flyttet til grønnere enger og rekkehus ute i villabeltet?

# Snitt og oppriss

Oppriss A-A'



5 m 20 m 40 m

Snitt gjennom hagerom C-C'



5 m 20 m 40 m

Tverrsnitt B-B'



5 m 20 m 40 m

Snitt gjennom gaterom D-D'



5 m 20 m 40 m



Eksisterende bebyggelse er preget av en lineær orientering ortogonalt på kaifronten.



Bevaring av bebyggelse i området



Rett ved Ladehammerkaia: Kandidatene Reiersen og Rødseths anlegger trivelig bymiljø på Strandveikaia. En kvartalstruktur definerer rommet foran det gamle vinmonopollageret.



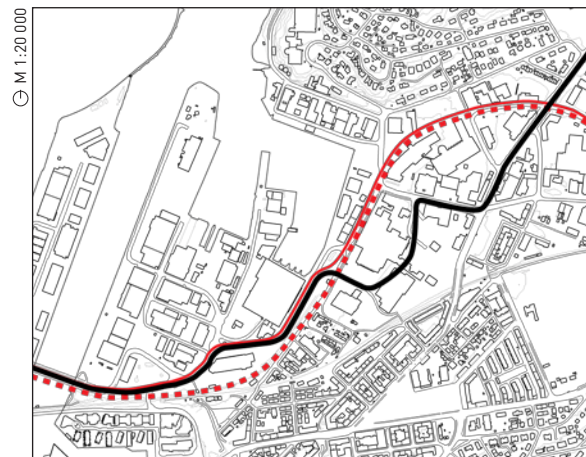
En sammenhengende grøntstruktur kobler Ladestien, Svartlamon og Lilleby sammen. Havnebassenget åpnes for rekreativ bruk.



Prosjekt Renere Havn mudrer opp forurensede masser. Disse bindes opp i deponier. Ferdigstilles april 2016.



Ladehammerkaien og foten av Ladehammeren utgjør et område på 43 200 kvadratmeter.



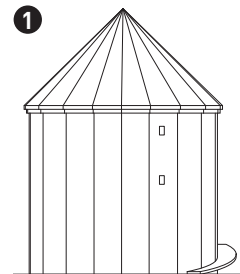
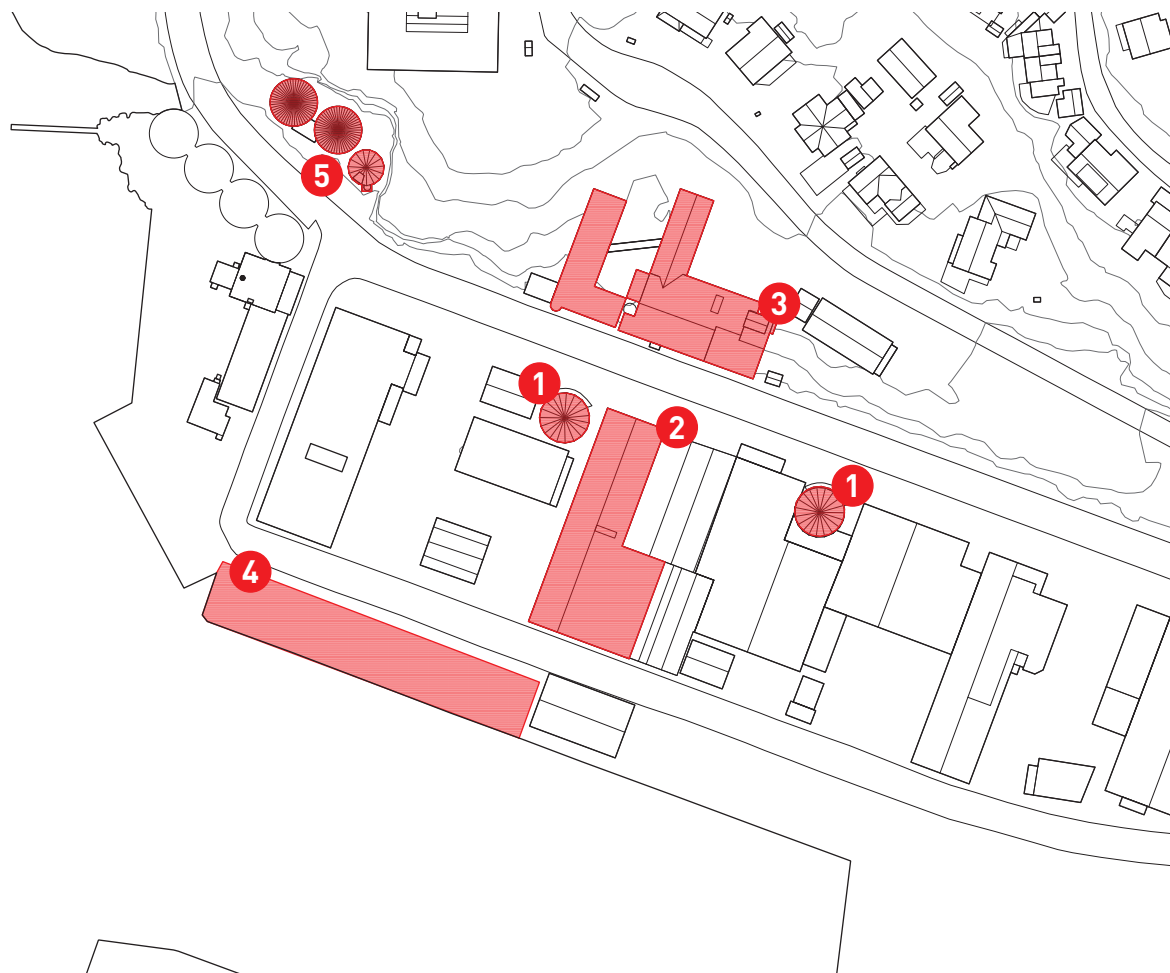
I løpet av århundret håper vi Trondheim anlegger en **bybane**. Den bør knytte sentrum sammen med nye boligområder, som Nyhavna, Lilleby og Leangen og Grilstad.

En ny prioritert **sykkeltrase** fra Lilleby til sentrum via Brattøra legges parallelt med bybanen, før den følger eksisterende gjennomfartsvei for biltrafikk.

**Gjennomfartsvei** for biltrafikk legger vi bak EC Dahls og det planlagte ølsenteret. I hovedaksen mellom Strandveienkaia og EC Dahls prioriteres gående og kollektivtrafikk.

# Eksisterende bebyggelse på Ladehammerkaia

Vi tar vare på noen bygninger og strukturer. Bygningene fra krigsanlegget tas vare på, i tillegg bevares enkelte bygg som forteller historien om Ladehammerkaia som et område preget av industri og havneaktivitet.



1  
Luftschutzturm. Bygget samtidig som Dora I. Ferdigstilt i 1943.



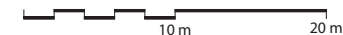
2  
Havnelager fra 2. verdenskrig. Ferdigstilt i 1943. Overtatt av Trondheim Mørtelverk i 1947, som stod for utvidelsen til høyre.



3  
Tidligere Trondheim Mørtelverk, nå Weber. Opprinnelig bygd 1956. Utvidelse til høyre fra rundt 1970, kontorbygg til venstre fra 1983.

4  
Trebrygge. Trolig en del av det opprinnelige kaianlegget.

5  
Ståltanker. Bruksområde uvisst.



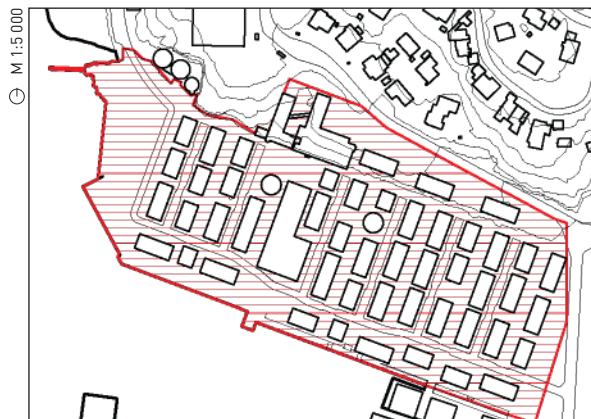
# Ny bebyggelsesstruktur på Ladehammerkaien



Små



Semiprivate soner



Området måler 43 200 kvm.  
BYA 30% med eksisterende bebyggelse .  
Det bygges nytt areal tilsvarende 102% utnyttelse.



Viktige offentlige rom



Gatestruktur



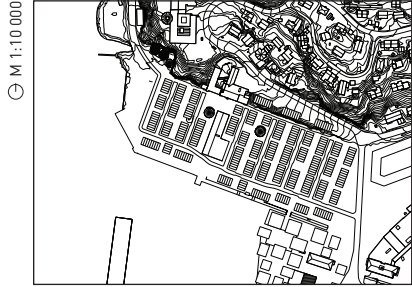
Utadrettet virksomhet i førsteetasjer ved havnen, og i eksisterende bygninger



# Sammenligning

Ladehammerkaia sammenlignet med andre lineære bystrukturer

Ladehammerkaia



Trondheim, Norge

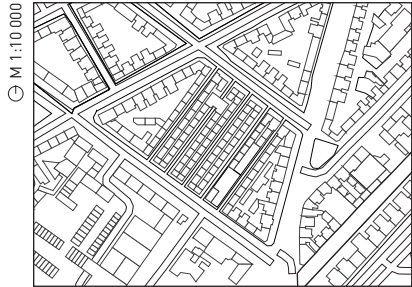
Dybde: 10 m  
Gaterom: 10 m  
Hagerom: 10 m

Høyde: 4 etasjer



M 1:2 000

Falkenried



Hamburg, Tyskland

Dybde: 8 m  
Gaterom: 10 m  
Bakgård: 4 m

Høyde: 3 etasjer



M 1:2 000



Kartoffelrekkerne



København, Danmark

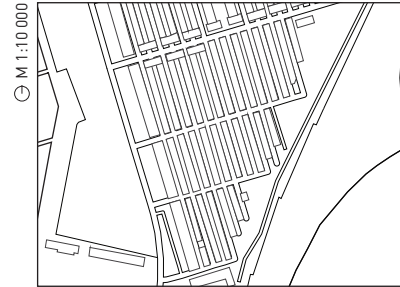
Dybde: 9 m  
Gaterom: 14-15 m  
Bakgård: 8 m

Høyde: 2 etasjer+loft



M 1:2 000

Barceloneta



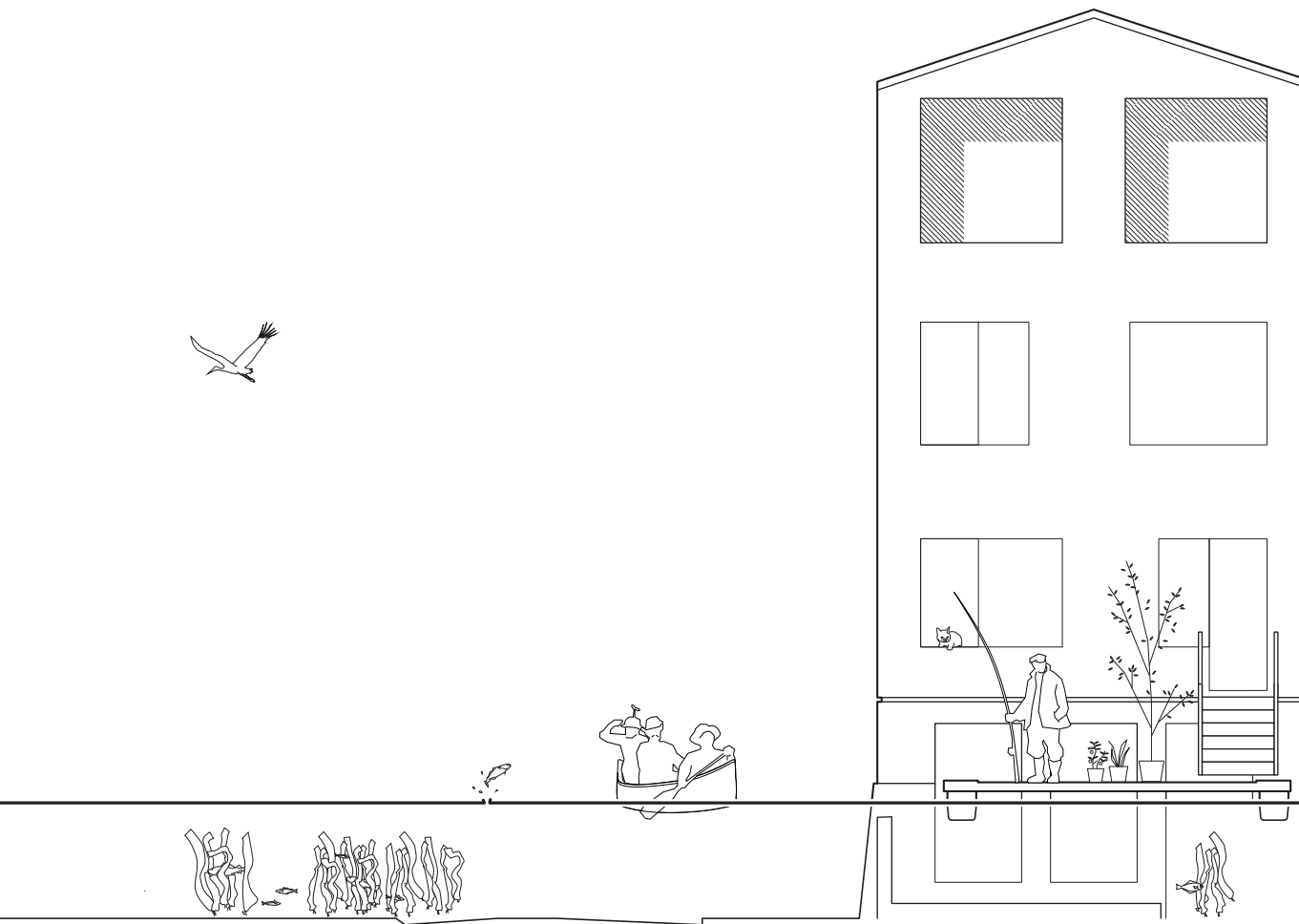
Barcelona, Spania

Dybde: 9-12 m  
Gaterom: 7-8 m  
Ingen bakhager

Høyde: 4-6 etasjer



M 1:2 000



## Ladehammerkaien — bydelen som venter på floa.

En dag vil havet komme og skylle over Ladehammerkaien. Dette vet innbyggerene. De er klare, sier de. Våre hus er bygd for å tåle stormfloen. En dag, sier de, kommer havet. Og da er vi klare. Og når våre barn vokser opp, og stormfloen kommer oftere, vil de flytte opp en etasje og innrede seg på den nye normalen. Og når deres barn vokser til, og havet har annektert de grønne hagene og de trivelige gatene, vil de seile med kajaker under buene og søylene som idag er forretninger og stuer. De vil handle med fisk fra båtene, og dyrke tang i mellom husene.

Disse fortellingene binder Ladehammerkaiens innbyggere sammen. De vet at når de ser ned gatene, har stormfloens herjinger allerede satt et merke. En linje løper ned hele gaten. Folk planter strandplanter i pletter og setter de oppå flomålsmarkeringen, mens de forteller sine barn at vi venter på floen. Og vi er klare.

Om floen kommer, vet ingen. Men fortellingen lever videre.

# Typologier

En by bygges hus for hus, sies det. I vår plan bygges Ladehammerkaaien med fem typologier. 3 variasjoner over townhouse, et leilighetsbygg og et byhus med offentlig førsteetasje.



Fasadebredder på 6 m gir aktive gater, og kort vei mellom inngangsdører. Alle boligene er gjennomgående, med hovedinngang fra gaten og tilgang til en hagegate. Dybden på 10 meter gir lyse rom.

Byggene har en generalitet som gjør det mulig å endre bruksområde og program. Boenhetene er rundt 110 kvm, de fleste over to etasjer. De nederste boenhetene har uterom på bakkenivå. De øvre boenhetene har balkonger og loggiaer.

Ladehammerkaaien er et område i ytterkanten av sentrum, og blander urbane kvaliteter med kvaliteter fra rekkehus- og villabeltet.

Alle hus har en markering av kote 4.87, som en visuell påminnelse om en usikker fremtid. Denne koten representerer en forventet 1000-års stormflohendelse i år 2100. Hvis verden fortsetter som den stevner, kan dette etterhvert bli en 100-års hendelse, og så en 10-årshendelse.

For å møte denne uvisse framtiden

har alle hus en tung base. Denne bygges for å tåle å settes under vann, og elektriske føringer og skjøre materialer bør legges over kote 4,87.

Den tunge basen kan utføres i malt betong, et materiale som er i utstrakt bruk i området. Over basen er det ikke lagt noen strenge føringer på materialitet. Underveis i prosessen har vi vært innom både kalket tegl og trepanel.

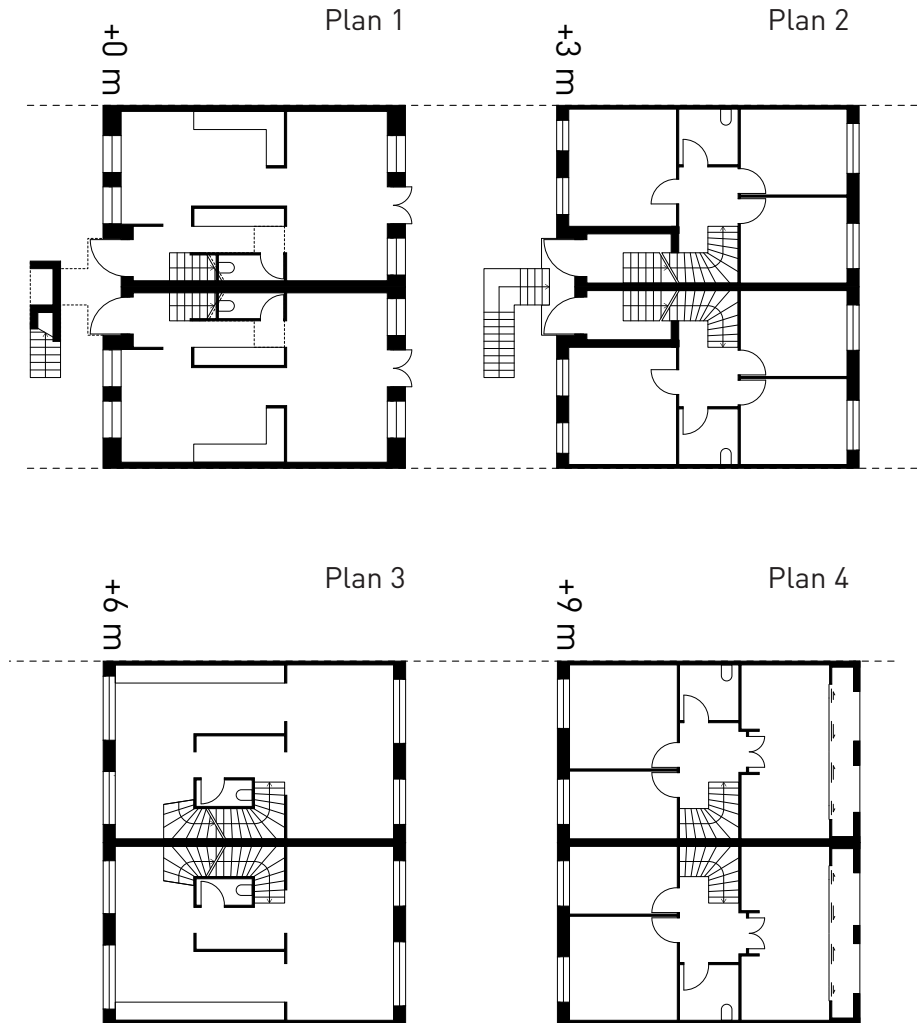
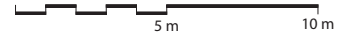
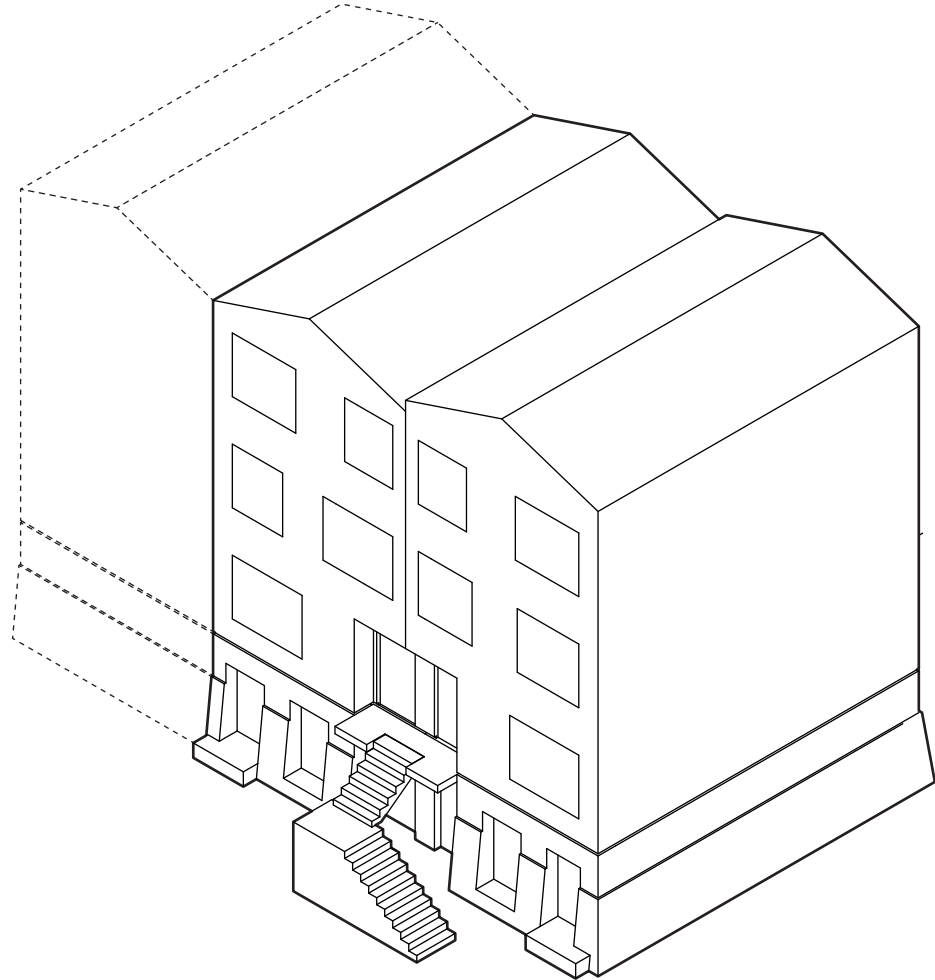
I arbeidet med planen har vi sett at den forholdsvis strenge gate- og tomtestrukturen har et potensiale for en rik variasjon i detaljering.

Tomtestrukturen og de fem typologiene utgjør basslinjen i prosjektet. Vi har tegnet ut en mulig improvisasjon over denne, men ønsker oss en jamsession hvor ulike arkitekter får tildelt hver sin parsell og improviserer over temaet.



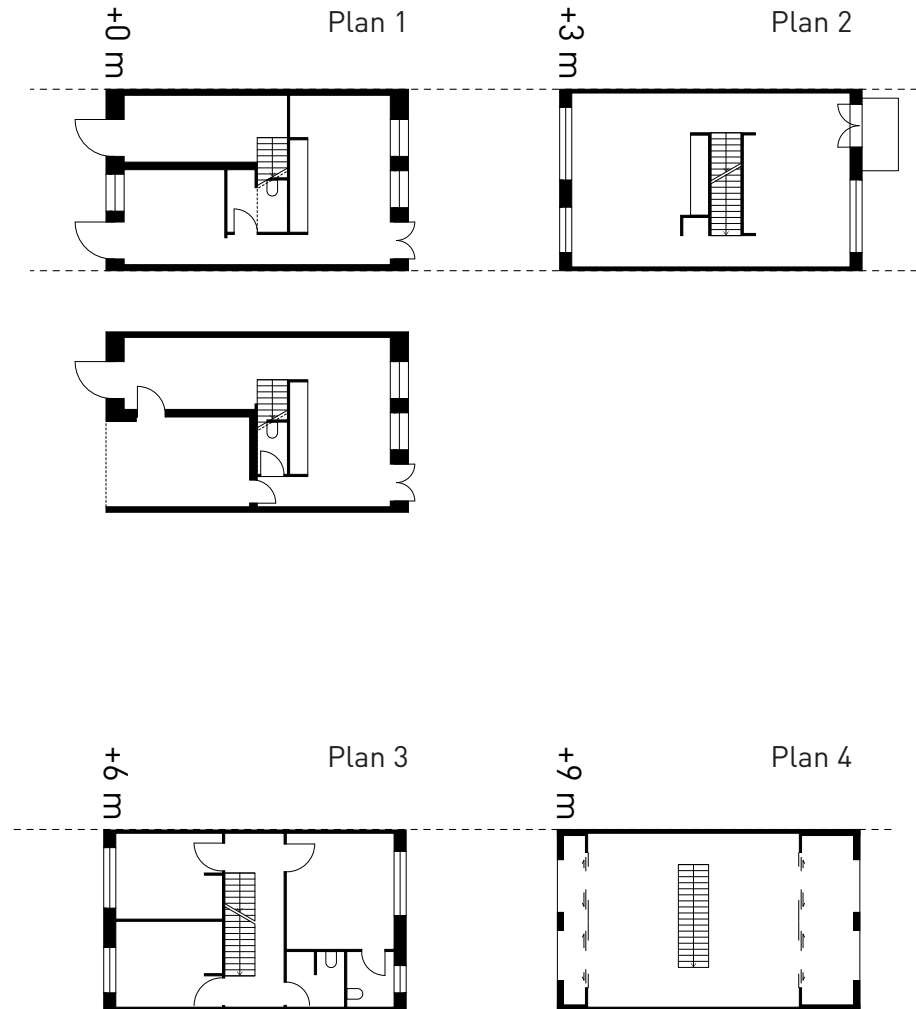
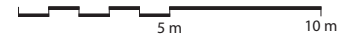
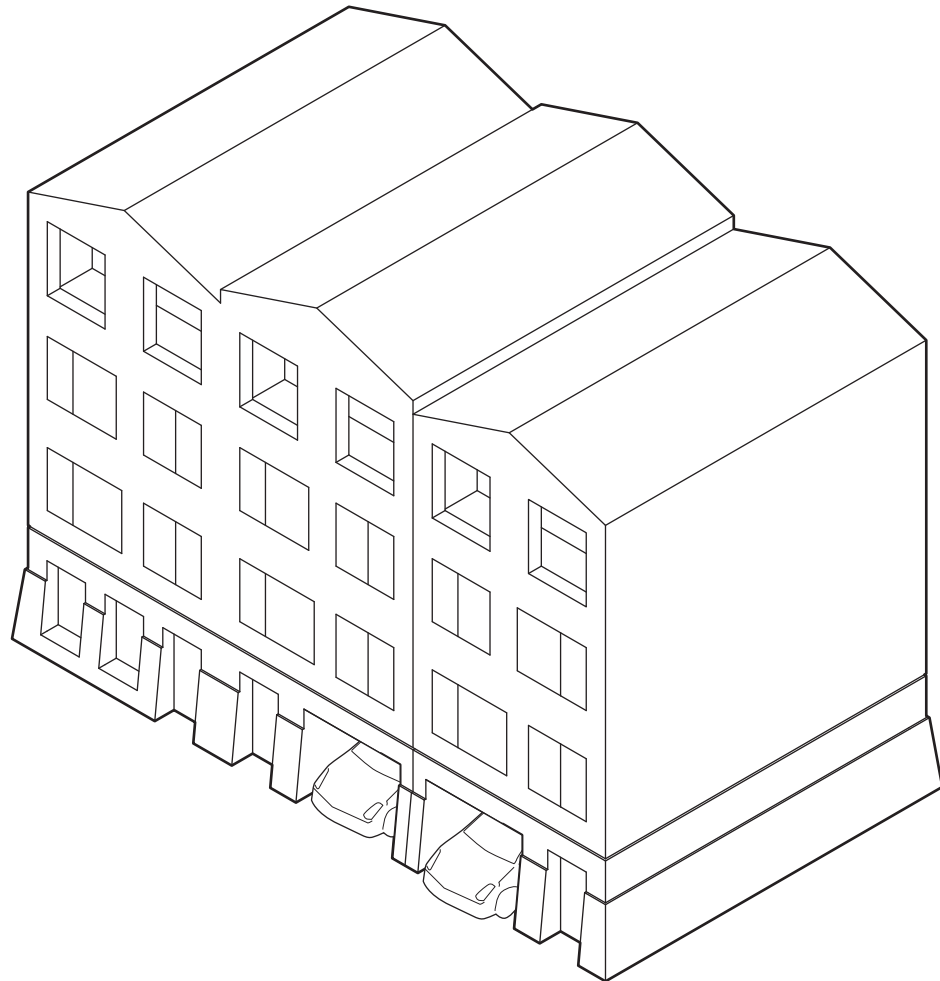
# Eksempel A

To boenheter i to etasjer



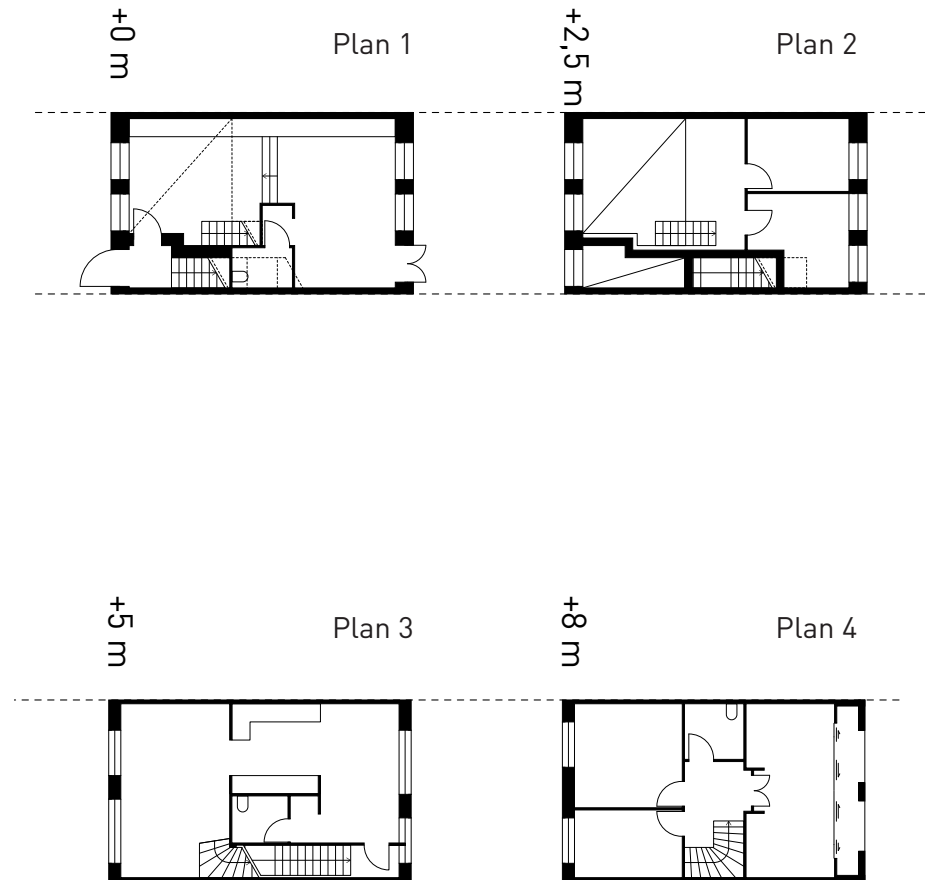
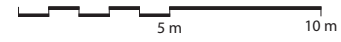
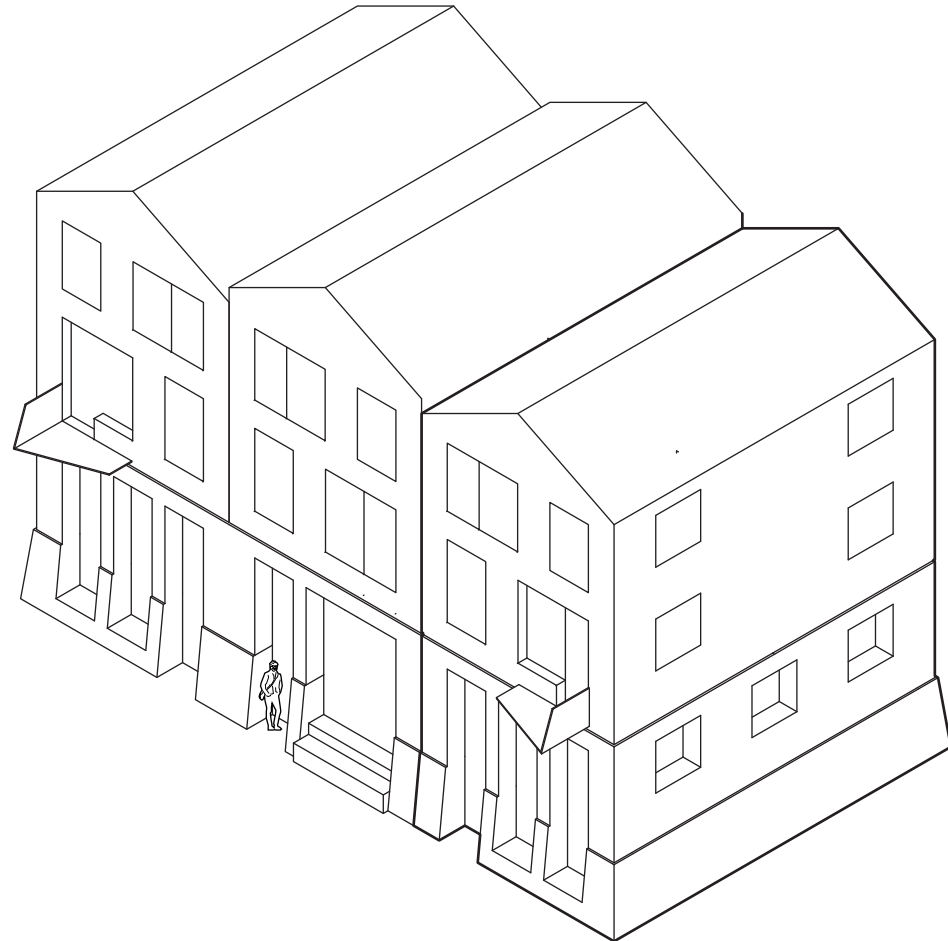
# Eksempel B

En boenhet i 4 etasjer, med mulighet for hybel eller garasje



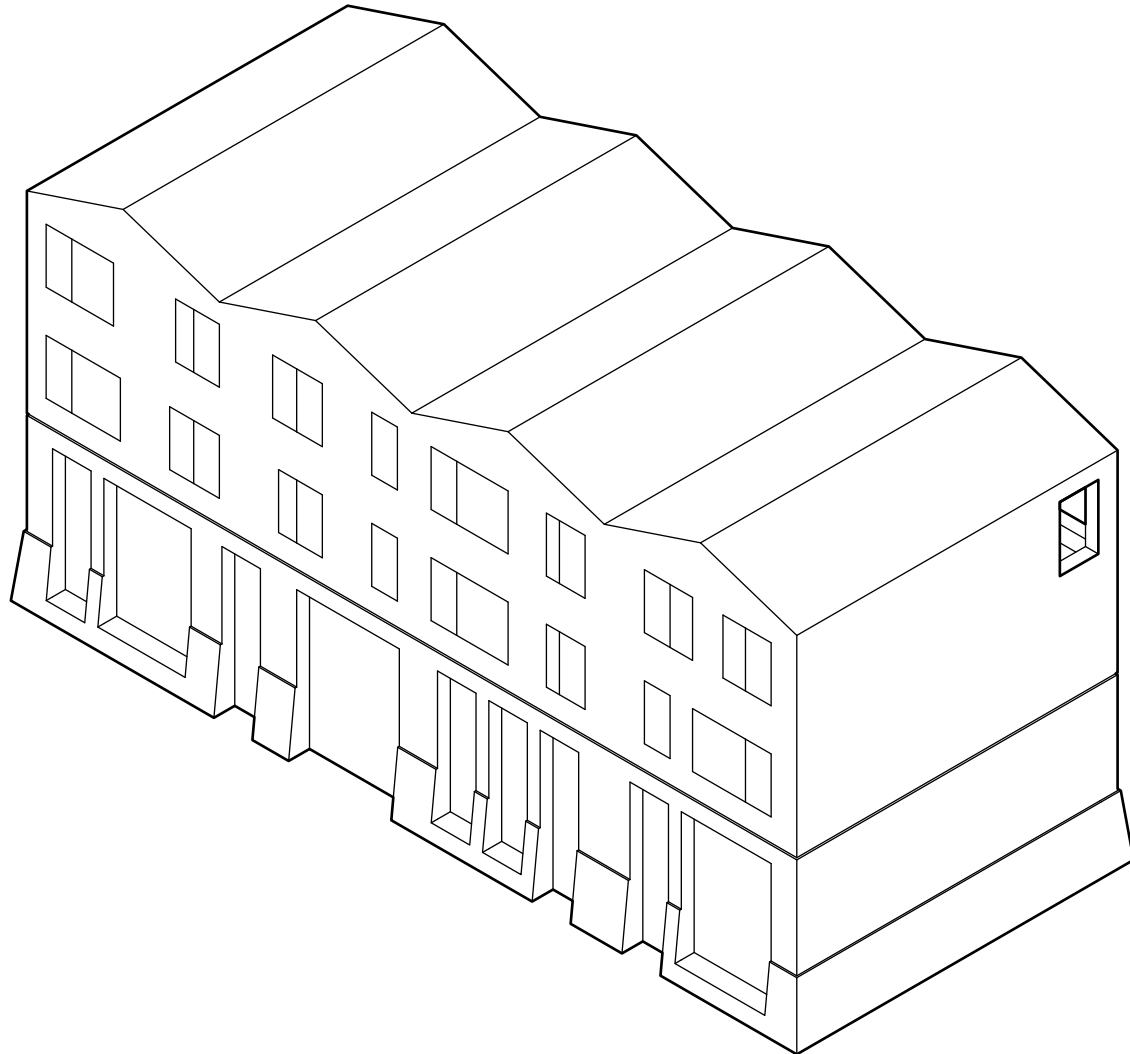
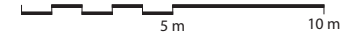
# Eksempel C

To boenheter. Boenhet med mezzanin i bunn, og boenhet i to etasjer over.

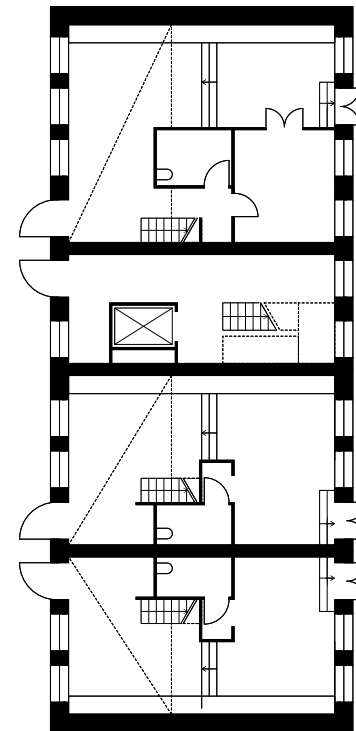


# Eksempel D

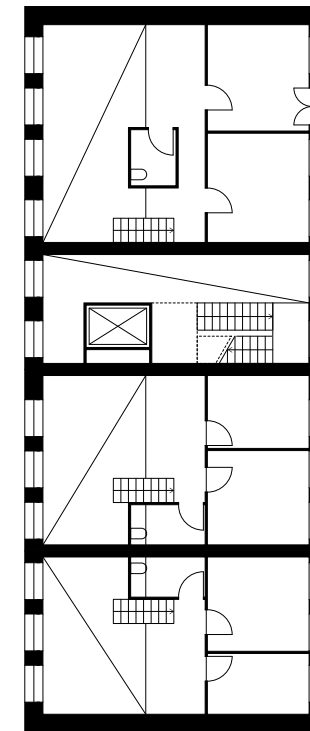
Leilighetsbygg. Tospenner med mezzaninboliger i bunn.



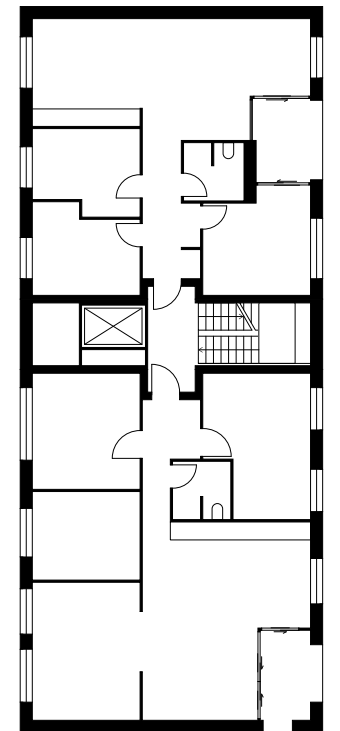
Plan 1



Plan 2

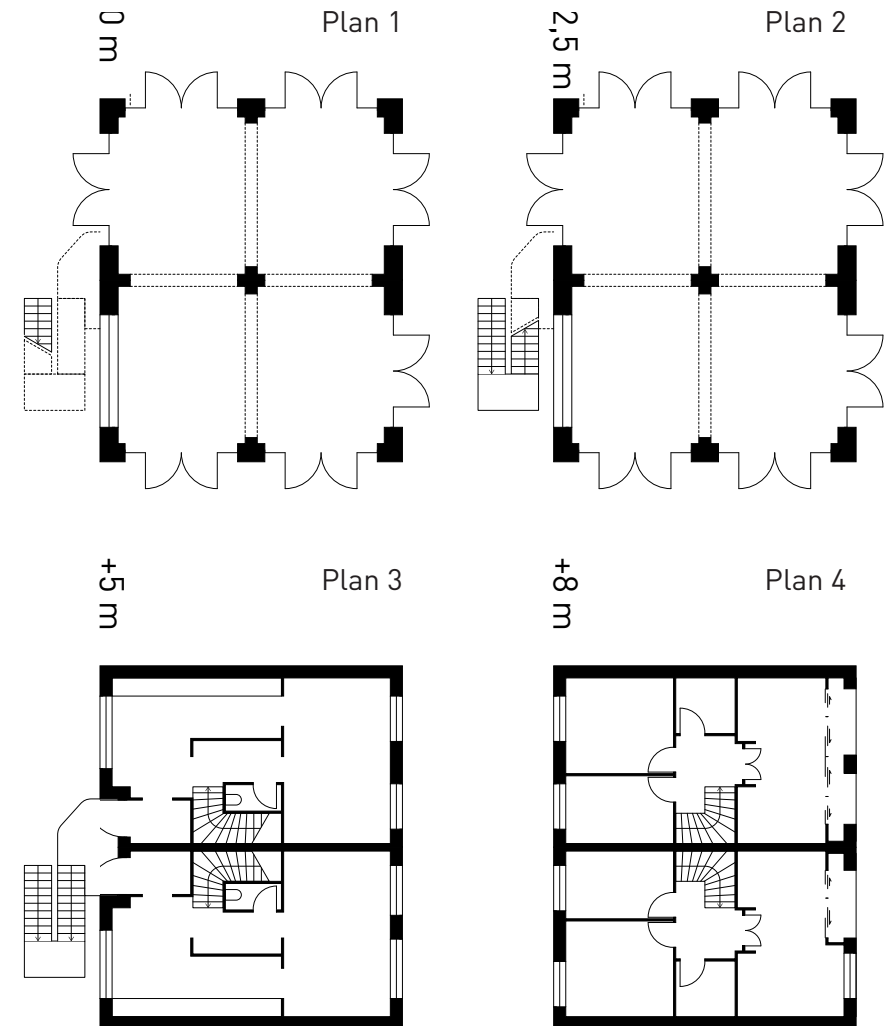
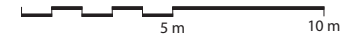
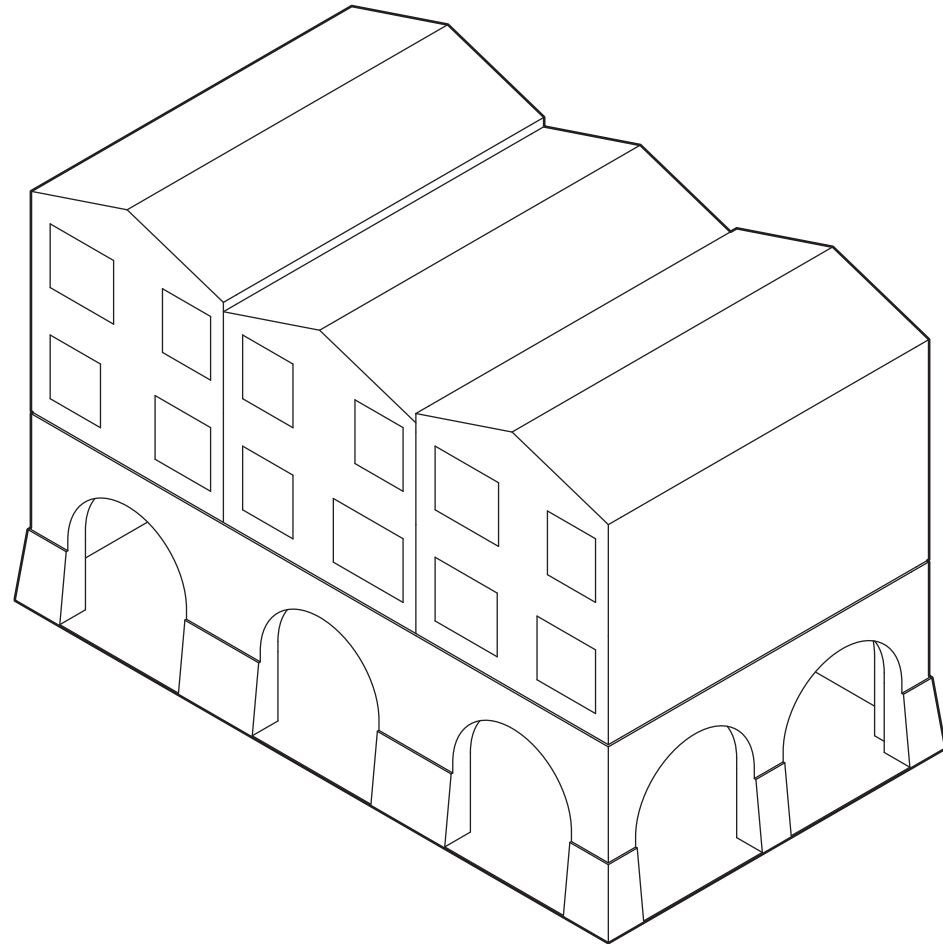


Plan 3 og 4



# Eksempel E

Høy offentlig førsteetasje. Boenheter i 2 etasjer over.





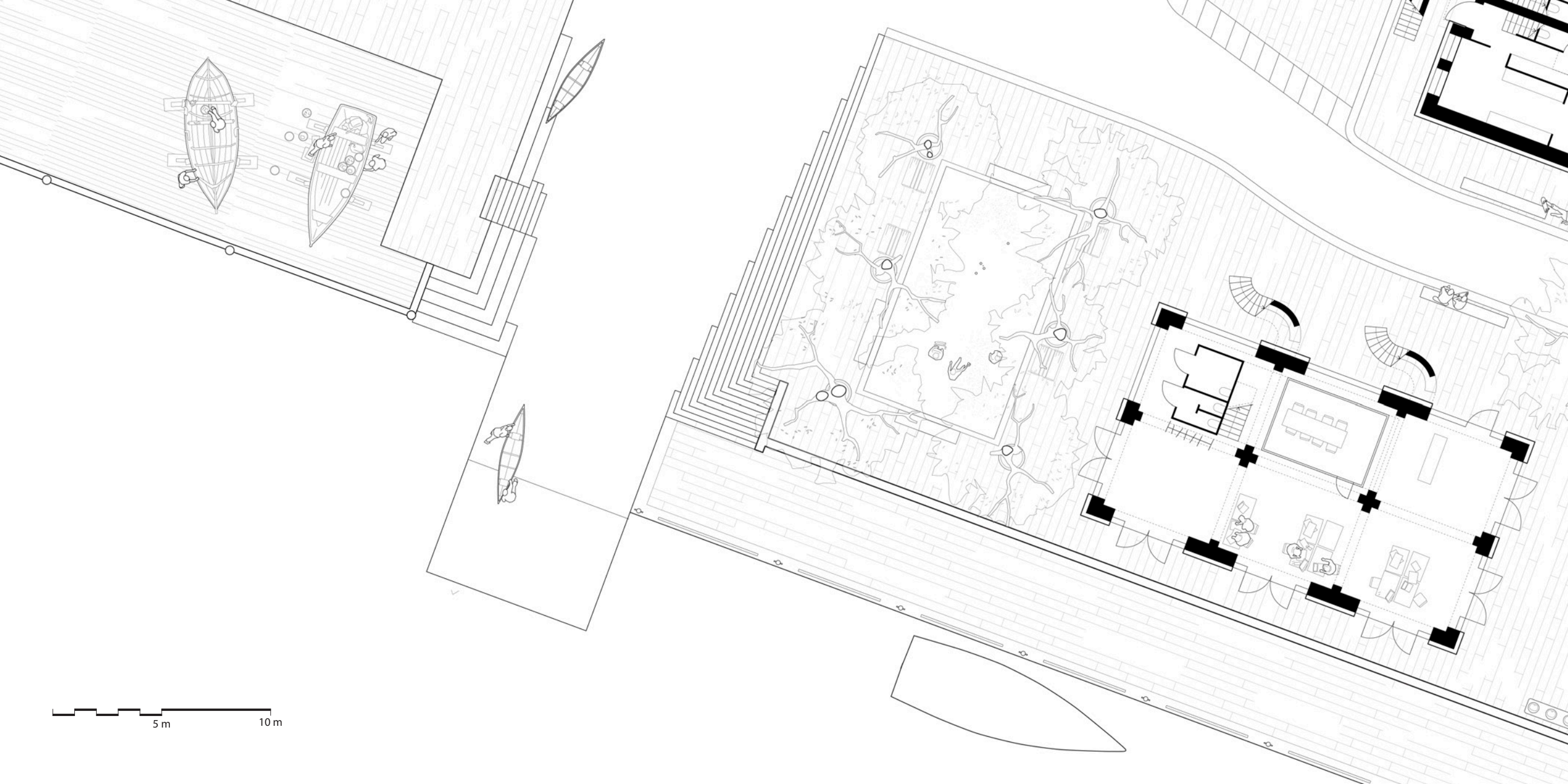


## Først kom gatene

Først kom gatene. 6 i tallet. Så kom basene. 48 førsteetasjer, støpt i solid betong. Siden kom hagene. Først når alt var klart, kom husene vandrende. En gate ble befolket av vennlige teglhus med hvitkalket hud. En annen med værgrånet lerkekledning. En tredje er malt i 12 ulike nyanser av lysegrønn. Men alle dørene er like brede, og alle er malt i samme lyse farge, unntatt fru Nilsens, som er malt i mørkeblå. Og de fleste står åpne med engang epletrærne blomstrer.

Engang vil epletrærne visne, og fru Nilsens dør vil begynne å flasse. Store flak av blå maling vil skylles bort i stormen. Og kanskje, når fru Nilsens oldebarn en gang går bort, vil bare basene stå igjen. En siste påminnelse om en bydel som en gang var.

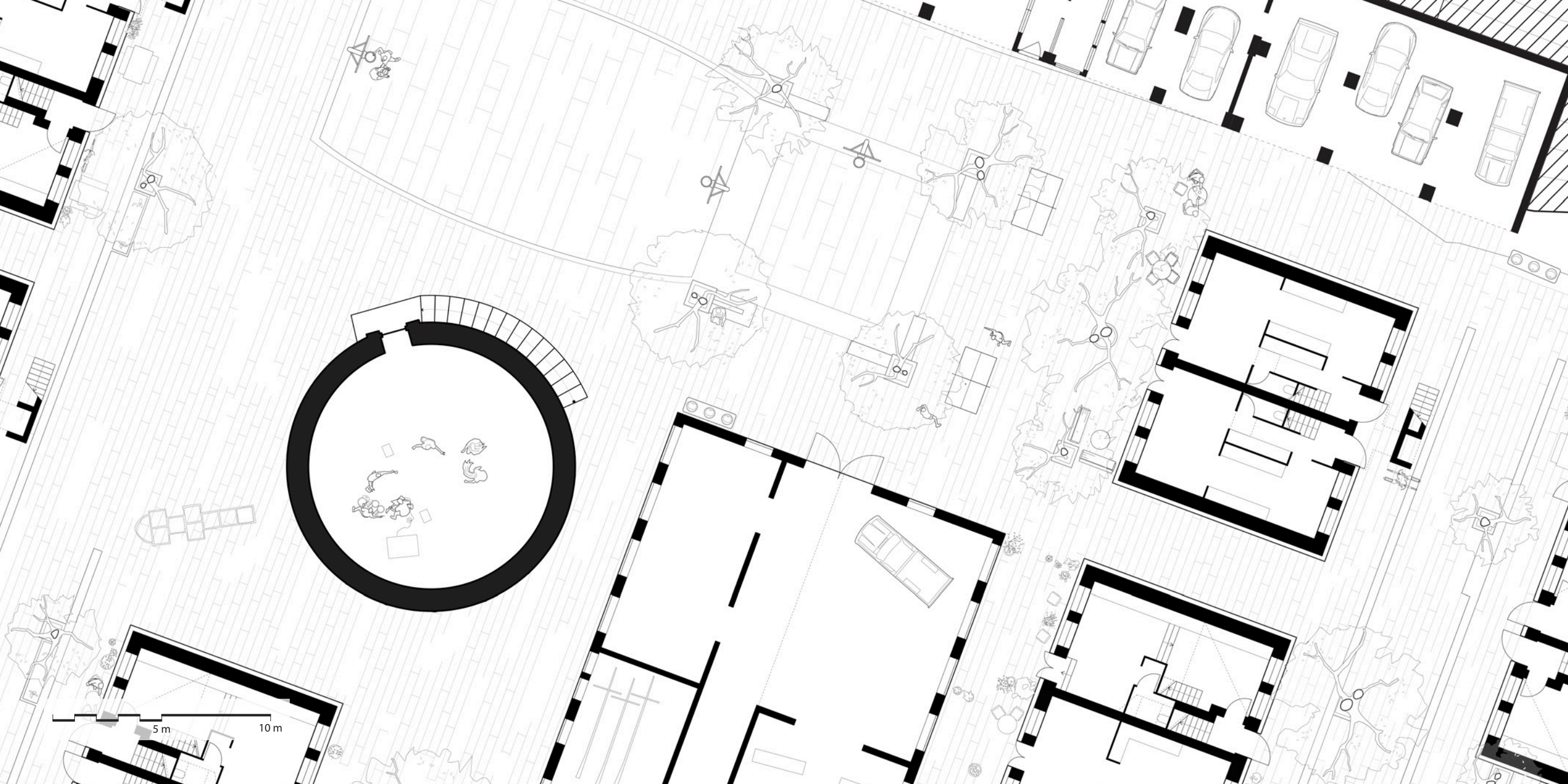
Dette er ikke sant, sier de som husker sånt, og som alltid skal ødelegge en god historie med fakta. Husene ble bygget en etter en ettersom havneindustriens festekontrakter løp ut, og gatene ble ikke ferdigstilt før det siste huset fikk brukstillatelse. Men fru Nilsens barnebarn vet hvilken fortelling de liker best.



5 m 10 m



5 m 10 m









BØYE

NOT OG BØYE

NYHAVNA JOLLEKLUBB  
LADEHAMMEREN  
KANOKLUBB