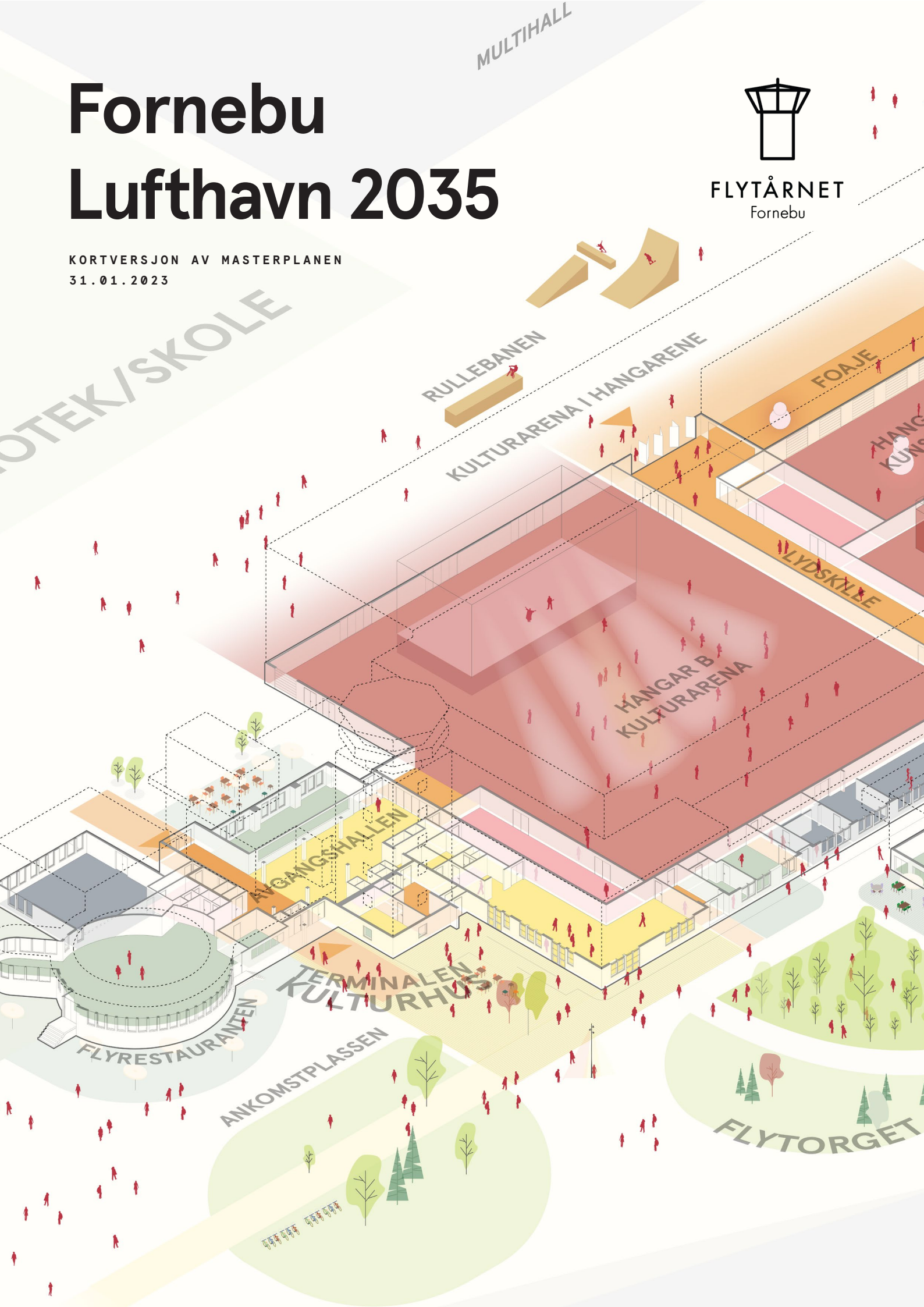
Fornebu Lufthavn 2035

FLYTÅRNET
Fornebu

KORTVERSJON AV MASTERPLANEN
31.01.2023



Innhold

1. **INNLEDNING** 3

2. **AMBISJONER OG MÅL** 5

3. **UTVIKLINGSPRINSIPPER** 6

SENTRAL I BYUTVIKLING 6
TYDELIGGJØRING AV HISTORIEN 6
TA VARE PÅ DET VI HAR – «GODT NOK» SOM GRUNNPRINSIPP 7
SOSIAL BÆREKRAFT: ORGANISK UTVIKLING OVER TID 7
MILJØ OG KLIMAKLOK UTVIKLING 8
ÅPNE OPP FOR NYE FORBINDELSER OG FREMTIDIGE BYROM 8
AKTIVT GATEPLAN OG ROM FOR PRODUKSJON I ETASJENE OVER 9
TEKNISK INFRASTRUKTUR 9

4. **FORNEBU LUFTHAVN 2035** 10

TERMINALEN KULTURHUS 10
HANGARENE 12
VERKSTEDGATA SØR 13
VERKSTEDGATA NORD 15

5. **TEKNISKE TILTAK OG LØSNINGER** 16

BYGNINGER 16
VARME, VENTILASJON OG SANITÆR 16
ELKRAFT 17
BRANN 17

6. **ØKONOMI** 19

KOSTNADSKALKYLE 19
FINANSIERING 21

7. **VEIEN VIDERE** 22

1. Innledning

Masterplanen gir løsninger og anbefalinger for fremtidig oppgradering og utvikling av den gamle flyplassbebyggelsen på Fornebu.

Bærum kommune overtok selskapet Flytårnet Fornebu AS høsten 2020 som eneste aksjonær. Selskapets virksomhet består av drift og utvikling av den historiske bygningsmassen som utgjorde Fornebu Lufthavn frem til 1998. Eiendommen består av 7 ulike bygg, oppført i ulike epoker fra 1940 -1969 (skal vi ha med påbygg 1985?) på totalt 16 500 kvm. I dag huser eiendommen 130 ulike leietakere, fra enkeltstående kunstnere i små atelierer til store nasjonale TV-produksjoner i hangarene.

Eiendommen er i dag i dårlig teknisk stand med et betydelig vedlikeholdsetterslep som krever vesentlig rehabilitering for at politiske ambisjoner skal kunne nås. Målsettingen har vært å legge en robust masterplan for oppgradering og utvikling av et anlegg som skal fungere godt i lang tid fremover, samt bidra til byutviklingen på Fornebu. Masterplanen omfatter ikke forslag til konkret program for fremtidig bruk eller detaljert tilpasning til konkrete leietakere. Dette er gjort for å kunne fange opp et mangfold av leietakere vi ikke har kunnskap om på nåværende tidspunkt. Alle løsninger må videreutvikles gjennom tverrfaglig prosjektering når endelig program og behov er vedtatt.

Viktige tema som legges til grunn for arbeidet er: Å rehabilitere eiendommen for ny bruk og til en «godt nok» standard og veie dette mot vernehensyn, basere arbeidet på klimakloke løsninger og ta vare på historiske spor. Samtidig blir det viktig å ta høyde for at det underveis kan komme til nye og ukjente muligheter. En vesentlig og krevende del av arbeidet er å fastsette rehabiliteringstakten og prioritere mellom ulike prosjekter.

Masterplanen inneholder en kostnadskalkyle utført av Bygganalyse AS. For å kunne lage et kvalifisert kostnadsestimat har det vært nødvendig å undersøke løsninger i større detalj enn det som er vanlig i tidlig-/konseptfase. Hovedkalkylen for rehabiliteringen slik den er anbefalt i Masterplanen viser 634 mill. kroner (eks. mva.) i 2022 kroner. Med bakgrunn i bygningsmassens kompleksitet er det utarbeidet en kalkyle med høyere grad av usikkerhet beregnet til 600 til 800 MNOK ekskl. mva. Merverdiavgift vil komme i tillegg og påløpe for de delene av prosjektet som benyttes til virksomhet som ikke omfattes av momsordningen, eksempelvis atelierer til kunstnere og kulturarbeidere som ikke har momsregnskap.

Selskapet legger ikke frem et konkret forslag til finansieringsplan, men vil i dialog med eier utrede ulike muligheter. Kommunen har allerede bidratt med 115 mil kr som tilskudd til tiltak i den første fasen av masterplanen. Dette er både en god, men også helt nødvendig støtte.
Det er i regi av kommunen gjennomført omfattende medvirkning knyttet til utviklingen av hele Fornebu og Flytårnområdet. I 2022 gjennomførte også kommunen en egen høring knyttet til kulturfunksjoner på Fornebu. Flytårnet var i denne rapporten et eget tema med eget åpent møte.

Resultatet av medvirkningen har vært et nyttig bakteppe for utviklingen av forslaget til «Fornebu Lufthavn 2035». I tillegg har selskapet hatt dialog med egne leietakere og tett kontakt med foreningen Flytårnet Kultursenter. Mange av innspillene vil være viktig i den videre utviklingen av eiendommen. Masterplanen skal synliggjøre behov og sammenhenger for å skape en fremtid med nytt formål og nye «passasjerer».

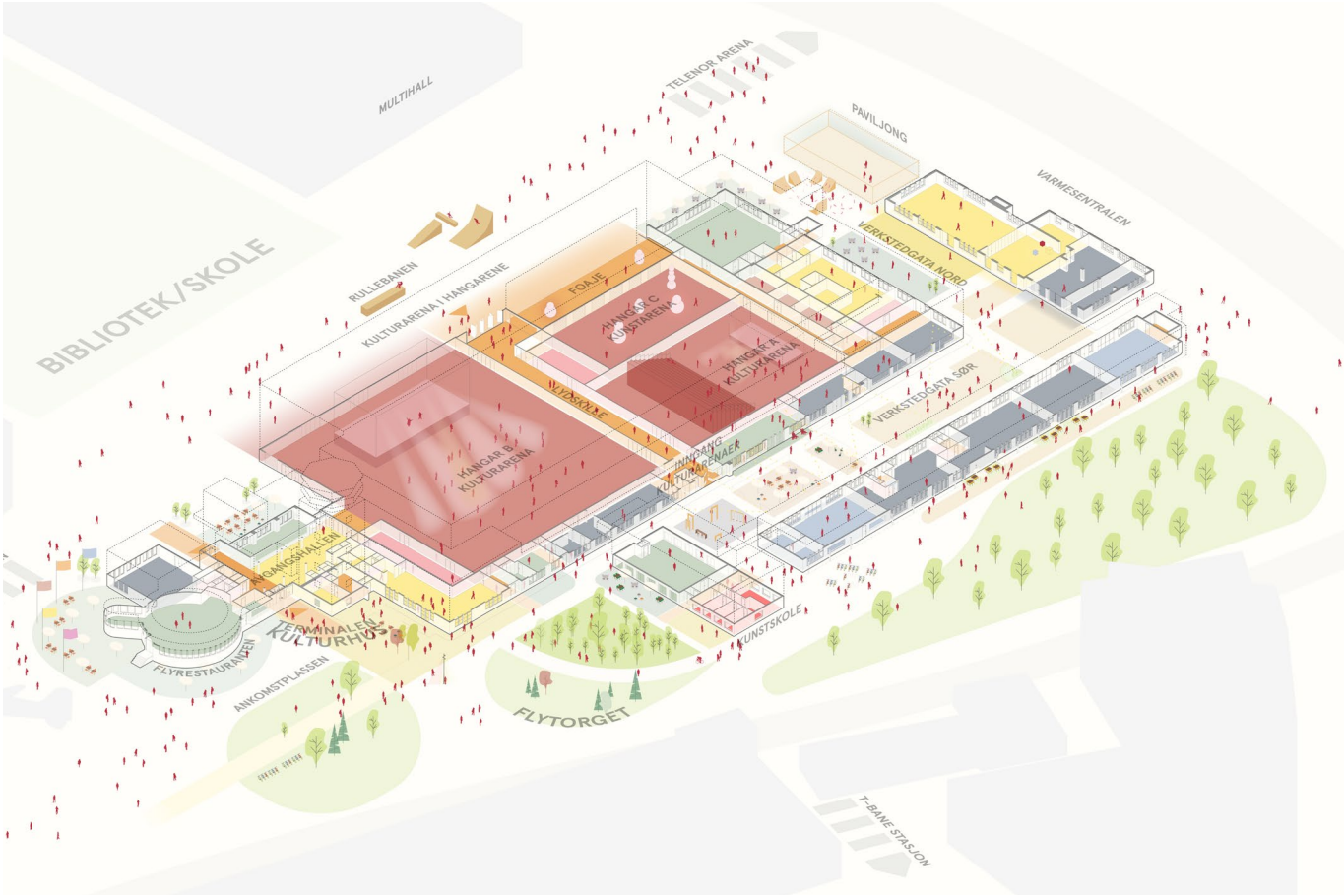
Masterplanen er ikke et formelt juridisk bindende plandokument. Det er en operativ helhetsplan som skal danne rammer og grunnlag for beslutninger om oppgraderinger, tilpasninger, nye løsninger og investeringer. Det er et levende og fleksibelt arbeidsdokument som oppgraderes/justeres når ny kunnskap og innsikt av markedet, leietakere, økonomi etc. foreligger. Masterplanen gir eieren, Bærum kommune, et forslag til overordnet program/bruk og et kostnadsestimat for rehabilitering.

Masterplanen gir retning og anbefalinger til videre utvikling og er forarbeid til detaljregulering for eiendommen. Denne detaljreguleringen inngår som et delområde innenfor området som er kalt Flytårnet Fornebu, der kommunen har laget planprogram med byplangrep som har ligget på høring i 2022. Eiendommen skal huse kunstneriske og kulturelle aktiviteter som også inkluderer næring. Det er viktig at den kommende detaljregulering tar høyde for dette ved å gi eiendommen et fleksibelt planformål.

Byområdet rundt Flytårnet skal være et FutureBuilt forbildeprosjekt for nabolag. Selskapet har i tillegg inngått avtale med FutureBuilt om at rehabiliteringen av den gamle flyplassen også skal være et forbildeprosjekt med særlig vekt på sosial bærekraft. FutureBuilt er et offentlig eid innovasjonsprogram som jobber for å realisere bærekraftige forbildeprosjekter.

I forslaget benyttes flere nye navn og betegnelser, eksempelvis Verkstedgaten, Rullebanen og Avgangshallen. I tillegg omtales selve forslaget som «Fornebu Lufthavn 2035». Flytårnet Fornebu as ønsker på denne måten å prøve ut nye løsninger. Det er opp til kommunen som eier og som myndighet ift gatenavn å avgjøre dette.

Masterplanen presenteres her i kortform. Masterplanen er resultat av et tverrfaglig omfattende arbeid. For mer utfyllende informasjon finnes det en tverrfaglig hovedrapport som i mer detalj beskriver både grunnlaget for forslagene og beskrivelse og illustrasjoner av anbefalte løsninger. Masterplanen er utviklet av LPO arkitekter, byggherreombud Insenti AS og tekniske konsulenter på bestilling fra og i tett samarbeid med Flytårnet Fornebu AS (FFAS).



2. Ambisjoner og mål

Bærum kommune er både eier og utvikler av eiendommen gjennom det heleide selskapet Flytårnet Fornebu AS. Selskapet har som formål å rehabilitere og utvikle eiendommen med vekt på kunst og kulturliv og kommersiell virksomhet som underbygger dette.

Den gamle flyplassen er en unik og verdifull ressurs i utviklingen av Fornebu med nye urbane kvaliteter, med vekt på kunst og kultur og gode tilgjengelige møteplasser for innbyggere i hele kommunen og regionen.

Basert på kommunens overordnede målsettinger uttrykt i Kommunedelplan 3, kommunens midlertidige eierstrategi for selskapet, høringsutkast til Planprogram for Flytårnområdet, utredninger for vernemyndighetene, innspill fra brukere og naboer - i tillegg til styrets egne vurderinger – er følgende totalkonsept styrende for selskapet:

Flytårnet Fornebu har en unik identitet ved sin betydning i nyere norsk historie. Flytårnet ligger sentralt på Østlandet, har nærhet til offentlig kommunikasjon, særegne arkitektoniske kvaliteter og store volumer. Med dette har Flytårnet Fornebu forutsetninger for å bli et attraktivt og pulserende kraftsenter for kreativ virksomhet med vekt på mangfold i kulturelle uttrykk og spennende tilbud og møteplasser til besøkende.

<u>På veien mot 2035 skal Fornebu Lufthavn være:</u>

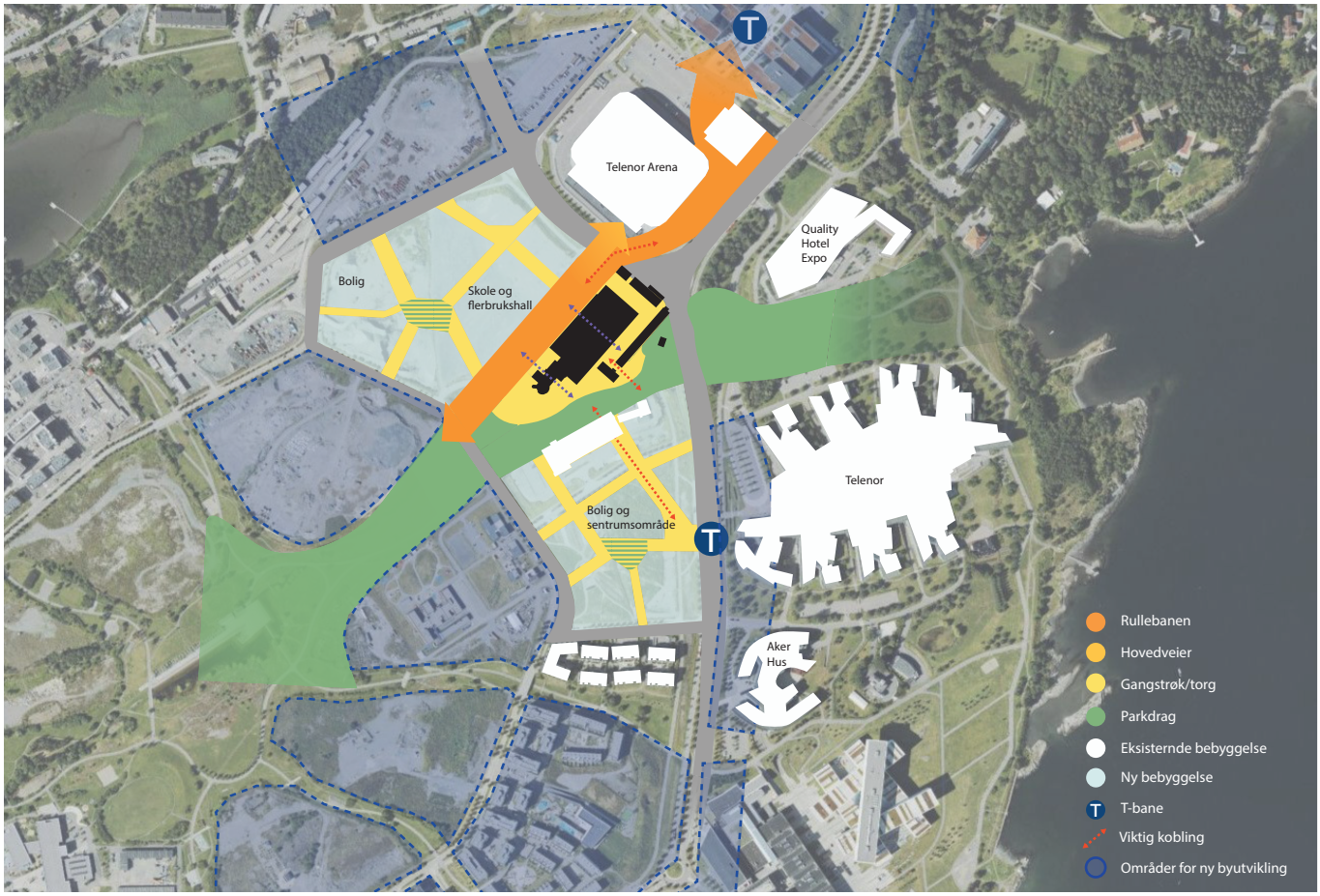
- en smeltedigel for kreativitet og innovasjon gjennom mangfold i kunstnerisk produksjon og opplevelser
- attraktivt for kunstnere, næringsdrivende og besøkende
- åpent og inkluderende for alle aldersgrupper, legninger og kulturer
- pulserende gjennom hele året
- ivaretatt det arkitektoniske særpreget som minner om bygningenes historiske bruk
- i førersetet med klimakloke løsninger og atferd – på alle plan
- attraktiv samarbeidspartner for andre utviklingsprosjekter og næringsvirksomhet

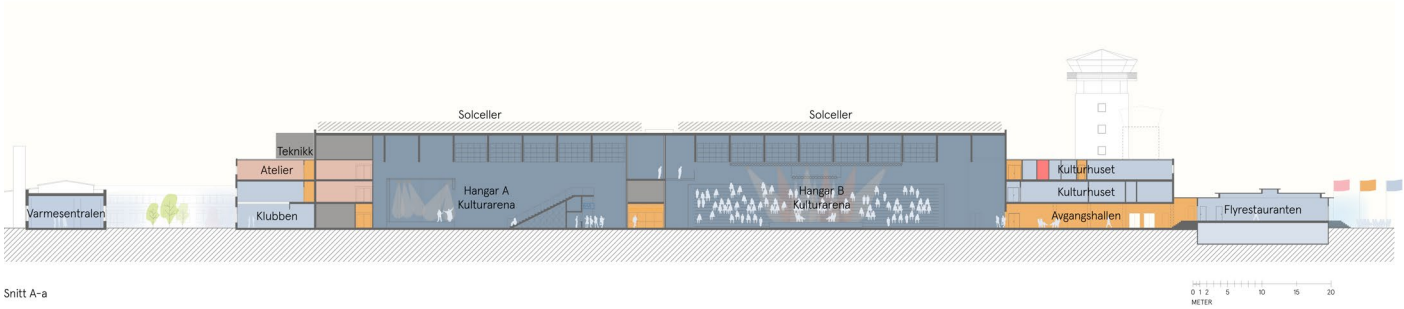
3. Utviklingsprinsipper

Den gamle flyplassen er både et historisk viktig og etablert sted i dag. I åra framover vil området transformeres til et nabolag med urbant preg. Følgende utviklingsprinsipper skal prege videreutviklingen:

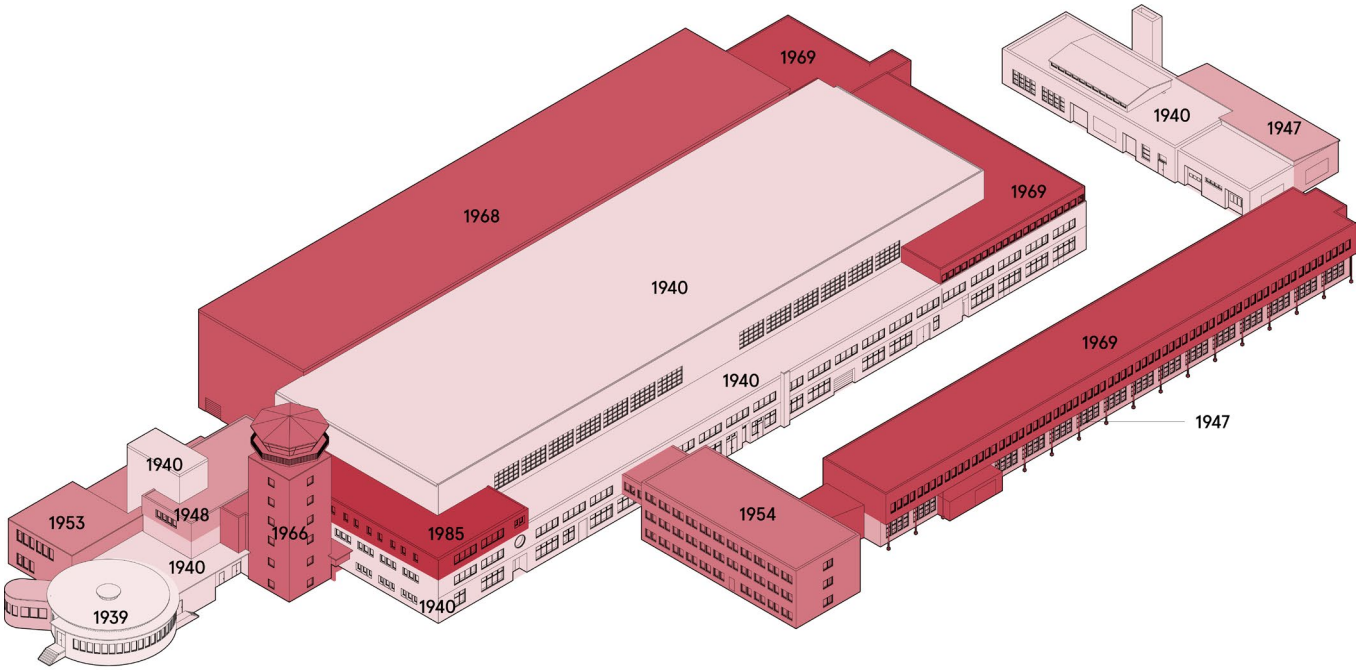
SENTRAL I BYUTVIKLING

Byområdet får to t-bane-stopp og skal utvikles til et attraktivt og aktivt område med boliger, byrom og en blanding av offentlig og privat service og hele området skal utvikles med høye miljøambisjoner. Den gamle flyplassen er en viktig brikke i utviklingen av det nye byområdet. Eiendommen ligger i kjernen av det nye bylandskapet og har en viktig rolle som møteplass og sosial bærekraft, både under utviklingen av byområdet og i framtiden. I tråd med kommunens planprogram for området skal Fornebu Lufthavn utvikles med aktive og åpne fasader rundt hele anlegget, som skal bidra til å åpne opp området og skape attraktive byrom som knytter området sammen. Det skal bygges nytt bibliotek, skole og flerbrukshall rett vest for den eksisterende bebyggelsen. Fornebu Lufthavns karakter og stedsidentitet vil være verdifull langt utenfor eiendommen, i samspill med den nye bebyggelsen.





Snitt A-a

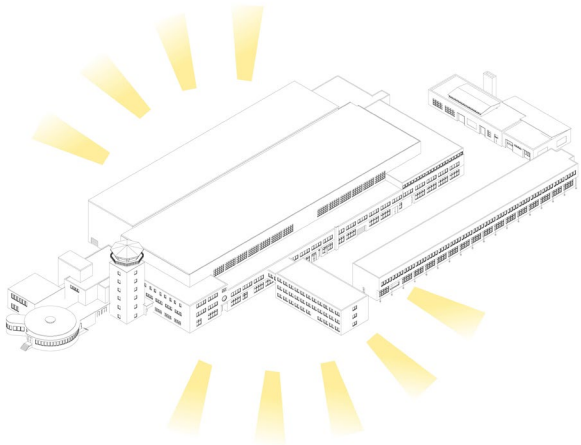


TYDELIGGJØRING AV HISTORIEN

Fremtidens brukere må få sette sitt preg på anlegget og synliggjøre «sin tid og sine uttrykksformer». Samtidig skal flyplasshistorien være en premiss for ny utvikling. Anleggets verdi som historieforteller skal være tydelig til stede og gjøres synlig i ny utvikling. Kulturminner skal bevares og anleggets arkitektoniske verdi skal fremheves og tydeliggjøres. Dette vil gi tidsdybde og identitet til området. Det er utarbeidet en formingsveileder. Den har et bevisst forhold til de epokene i kulturhistorien som Flytårnet Fornebu representerer, samt de fysiske bygningsmessige kvalitetene som finnes på stedet. Den gir en definisjon av overordnede felles prinsipper for form og materialbruk. Veilederen gir detaljerte prinsipper for: farger i interiørene, utforming av vinduer og dører, solavskjerming og skilt og fonter.

TA VARE PÅ DET VI HAR – «GODT NOK» SOM GRUNNPRINSIPP

Eiendommens betydelige vedlikeholdsetterslep krever vesentlig rehabilitering for å nå politiske ambisjoner. Vi pusser sølvet og henter fram kvaliteter som fantes før. Vi skal ta vare på det vi har, gjenbruke maksimalt det som er mulig. Vi rehabiliterer eiendommen til en «godt nok» standard og i god balanse mellom bevaring, modernisering og funksjonelle krav. Standardløsninger vil ikke alltid fungere, så tilpassing og kreativitet må til for at anlegget skal bli optimalt.



Lokaler oppgraderes etter behov, med respekt for historien, kulturminnene, arkitekturen og dagens bruk. Vi tar bort litt, legger til litt, oppgraderer og setter i stand. I hovedsak blir bebyggelsen stående slik den står i dag, med sitt særpreg, sjarm og historie.

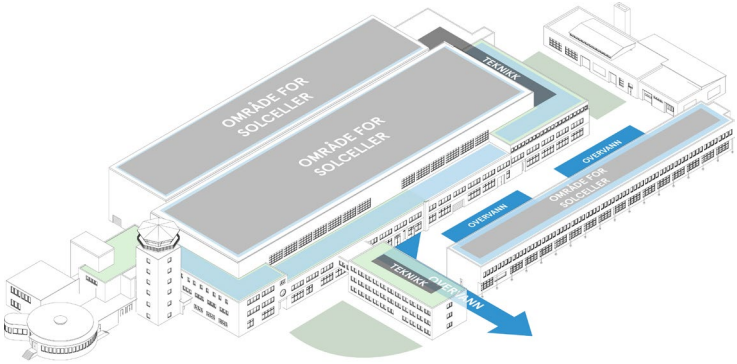
SOSIAL BÆREKRAFT: ORGANISK UTVIKLING OVER TID

Fornebu Lufthavn skal være et forbildeprosjekt med vekt på sosial bærekraft. Mange av grepene i masterplanen er derfor gjort med henblikk på dette. Rehabilitering til en «godt nok» standard er sentralt, og utviklingen skal ta utgangspunkt i dagens bruk og brukere. Lufthavnen er et levende sted for kreativitet og produksjon med hovedvekt på kunst- og kulturformål. Det er et mål at anlegget utvikles med mer aktivitet, større variasjon i tilbud og gjøres tilgjengelig for alle. Møteplasser skal etableres både ute og inne og skal tilrettelegges for et mangfold og ulike sosiale aktiviteter.

Det framtidige kostnadsnivået må være økonomisk bærekraftig for målgruppen, både leietakere og besøkende. Det er avgjørende for at stedet skal overleve rehabiliteringen og bli et sted for mangfold og kunst- og kulturaktiviteter med lavere betalingsevne. Valg av modell for finansiering av det store vedlikeholdsetterslepet og rehabilitering, samt valg av driftskonsept vil være to viktige premisser. Det krever også en støttende leietakerstrategi, og aktiv involvering av leietakere og brukere.

Det er en målsetting at det tilrettelegges for kontinuerlig drift og publikumstilbud gjennom hele utbedringsperioden. Rehabilitering, oppgradering og utviklingen av eiendommen skal derfor skje etappevis og i størst mulig grad tilpasset stedets drift. Sammen med selskapet har alle fagområder vært involvert i å studere hva vi kaller «hvordan vi skal spise elefanten». Basert på den kunnskapen som foreligger i skrivende stund foreslås en fire trinns utvikling over 10 år. En plan med etapper er presentert i hovedrapporten.

MILJØ OG KLIMAKLOK UTVIKLING



Kommunens mål er å utvikle Fornebu til et nullutslippsområde. Å beholde den eksisterende bygningsmassen reduserer behovet for materialer og transport og er dermed klimavennlig. Samlet sett er beslutningen om å beholde den gamle flytårnbebyggelsen en svært klimaklok avgjørelse. Videre er masterplanens grep for arealeffektivitet gjennom sambruk, deling og fleksibilitet også betydningsfulle tiltak. Det skal utarbeides et klimagassregnskap som omfatter områdene materialbruk, byggeprosess, energibruk i drift og transport for FFAS' område. Den vil bli brukt til prioritering og vurdering av ulike tiltak.

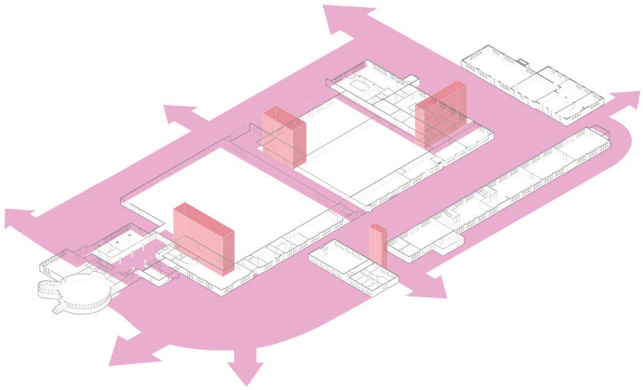
Kulturminnehensyn, bygningsfysiske forhold og bygningskonstruksjonenes bæreevne setter samlet sett betydelige begrensninger for mulige bygningsmessige energioppgraderingstiltak. Eksempelvis vil bevaring av teglfasadene begrense muligheten til å isolere veggene. Det arbeides derfor aktivt med små og store tiltak for å redusere fremtidig energibruk. Solcelleanlegg på de store takflatene (forutsatt at konstruksjonen tåler lastene) kan gi et betydelig energibidrag til byområdet.

Overvannet skal håndteres åpent, i størst mulig grad lokalt og dimensjoneres for kommende klimaendringer. Økt grad av myke flater skal opparbeides for lokal fordrøyning av vann og brukes som element i uterommene. Takflatene som ikke benyttes til solceller bør bli grønne tak som bidra til det biologiske mangfoldet.

Det er inngått intensjonsavtale med FutureBuilt om at prosjektet skal være et forbildeprosjekt innenfor rehabilitering og sosial bærekraft. Dette skjer i forlengelsen av at hele Flytårnområdet med både fremtidig bibliotek, skole, flerbrukshall og boliger også inngår i FutureBuilt.

ÅPNE OPP FOR NYE FORBINDELSER OG FREMTIDIGE BYROM

Nye bebyggelses- og bevegelsesmønstre vil prege hele Flytårnområdet. Fasader og funksjoner skal skape gode urbane sammenhenger, gjøre området offentlig tilgjengelig og bidra til at den eksisterende bebyggelsen integreres i den nye byen.



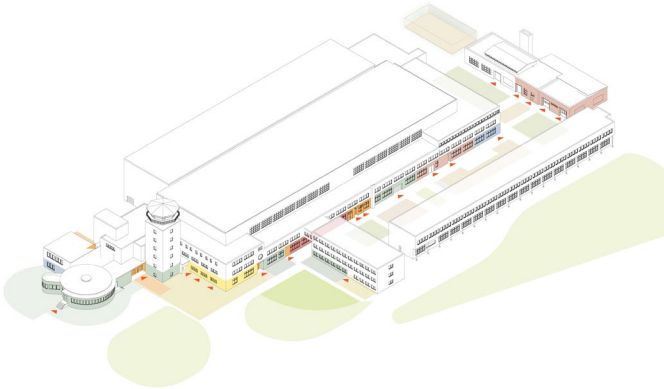
Alle uterom skal være offentlig tilgjengelige og åpne hele døgnet. Felles uteplasser legges ut fra fasadene i Verkstedgata. De skal deles av alle leietakere og besøkende.

Det vil i første etappe bli gjort tiltak som reduserer antall parkeringsplasser. Det vil også etableres permanente og midlertidige grøntstrukturer, for å skape gode uterom og møteplasser i byggeperioden.

Nye interne forbindelser (re)etableres for å organisere byggene og funksjonene på en bedre måte. Rommene blir mer åpne og det blir enklere å bevege seg i bygningene. Disse grepene gir nye sammenhenger og skaper positive synergier mellom ulike funksjoner. Nye vertikalforbindelser med heis og trapper legges på strategiske steder. Dette sikrer universell utforming til hele eiendommen. Felles service som toaletter, garderober og ansatt-fasiliteter samles på utvalgte steder. Det skaper arealeffektivitet og fleksibilitet for ulike utleiestørrelser innenfor anlegget.

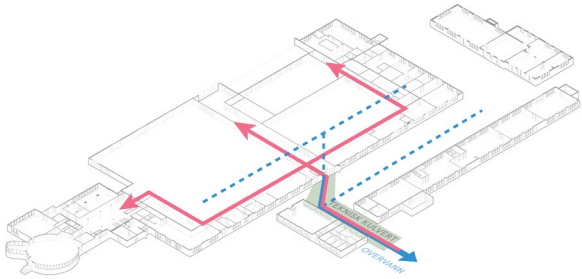
AKTIVT GATEPLAN OG ROM FOR PRODUKSJON I ETASJENE OVER

Første etasje skal prioriteres for funksjoner og leietakere som driver utadrettet virksomhet. Tidligere innganger bør åpnes opp. Det gir økt fleksibilitet for inndeling av ulike størrelser på leiearealer og skaper bedre sammenhenger mellom ute og inne. Tilgjengelighet til uterommene gjennom hele døgnet og for varierte målgrupper etterstrebes. 2. etasje og oppover skal brukes til mer lukkede aktiviteter som produksjon, kontorer, atelier, møterom, studioer mm.



TEKNISK INFRASTRUKTUR

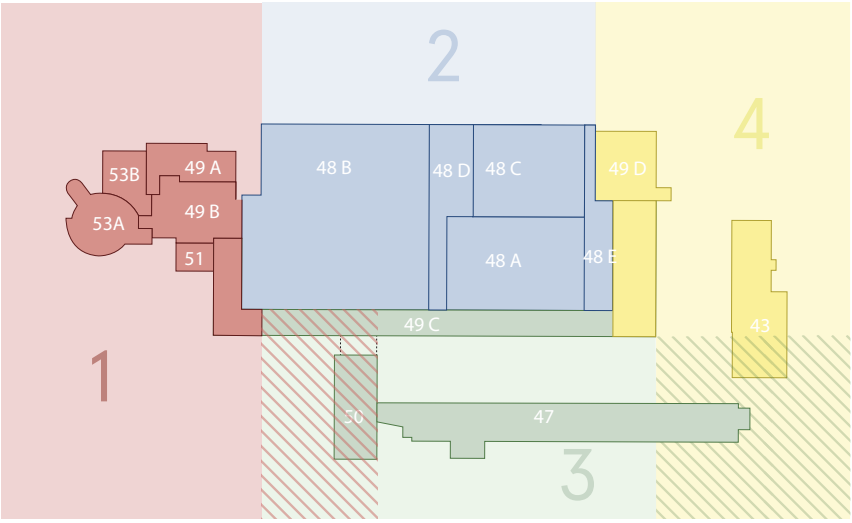
Den gamle bygningsmassen er preget av et omfattende vedlikeholdsetterslep og tilnærmet alle tekniske løsninger må erstattes med nye og moderne løsninger. Samlet sett utgjør kostnadene til teknisk infrastruktur den største andelen av prosjektet. Det skal fremføres fjernvarme, gjennomføres brannsikringstiltak (fullsprinkling), etableres nytt elektrisk anlegg, skifte ut ventilasjonsløsninger og oppgradere rør- og sanitæranlegg med mer. I tråd med prinsippet om godt nok er anleggene dimensjonert med tanke på sambruk der det er mulig og passive løsninger for klimatisering. Nye tekniske føringer planlegges med "ryggrad" langs den bakre hangarveggen, der det også skal gjøres akustiske tiltak. Hovedføringsvei inn og ut av anlegget legges nedgravd i nyetablert åpning mellom bygg 50 og 47.



4. Fornebu Lufthavn 2035

Omfanget av bebyggelse foreslås omtrent uendret, men eiendommen (både bebyggelse og uterom) tilrettelegges for økt tilgjengelighet og aktivitet tilpasset den fremtidige byen, som flytårnbebyggelsen skal bli en integrert del av. Dagens bruk og identitet som kunst- og kultursenter skal styrkes. Eksisterende bygg fortettes noe og oppgraderes på en klimaklok måte, som samtidig sikrer bevaring av kulturminner og tydeliggjøring av historiske spor.

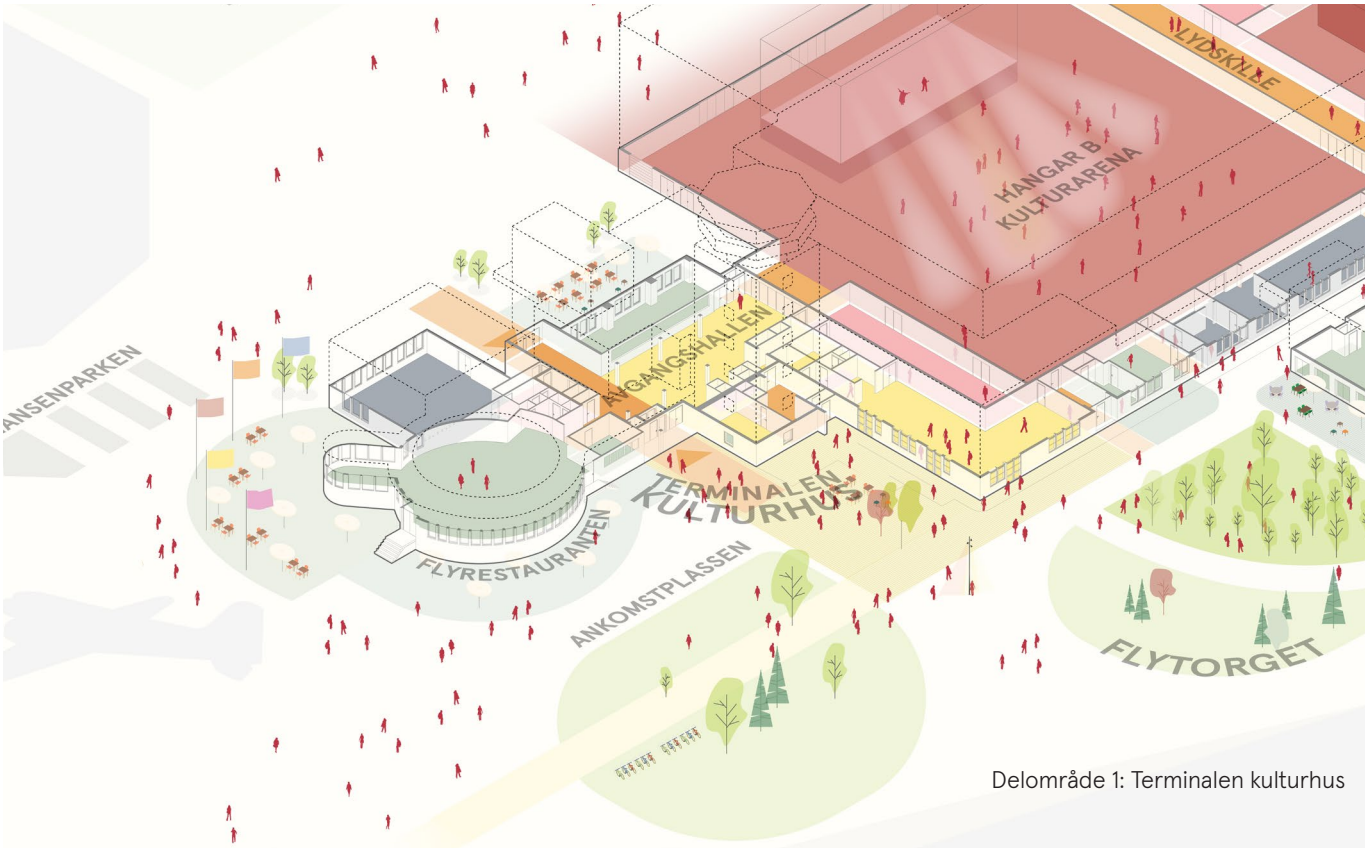
Masterplanen består av 4 delområder som alle ligger rundt hvert sitt sentrale byrom. Delområdene viser ideer, muligheter og anbefalte løsninger



TERMINALEN KULTURHUS

Terminalen er anleggets fremskutte ansikt og inneholder flere unike og ikoniske bygg, som den sirkelformede restauranten og det særegne kontrolltårnet. Disse byggene er viktig for identitet og stedskvalitet og vil ha en sentral rolle i områdets utvikling.

Flyplassen ble etablert i 1939. Det første bygget som ble oppført var den modernistiske runde bygningen som senere ble Flyrestaurant. I starten var dette både terminalbygg, kontor og spisested. Senere er delområdet bygget ut i mange etapper ettersom nye behov skulle løses. Det nye kontrolltårnet ble bygget i 1966, etter at passasjertrafikken var flyttet til den nye terminalen lenger ute på Fornebu.



Delområde 1: Terminalen kulturhus

<u>Området har mange kvaliteter og planen anbefaler følgende:</u>

- I første etasje reetableres og åpnes den gamle ankomst-/avgangshallen for å skape et sentralt indre torg. Dette gjør at de ulike hovedfunksjonene/-lokalene blir bundet sammen og anlegget får en attraktiv møteplass inne. Løsningen gjør at du kan gå fra middag i restauranten gjennom hallen og direkte inn til konsert i hangaren. Området kan brukes til opphold, møter, forsamlinger, lesesal – eller food court for evt servering i lokalene rundt.
- En liten del av bygget rives slik at det opprinnelige kontrolltårnet får tilbake sin originale plass i fasaden mot vest. Avgangshallen får dermed dagslys, det skapes et nytt lunt og attraktivt vestvendt byrom og anlegget får en tydelig hovedinngang fra begge sider; både fra øst og vest, (landside og flyside).
- For å få de ulike rommene og alle etasjene til å fungere sammen, er det foreslått å organisere dette delområde som et kulturhus. Endelig løsning mht utstrekning og bruk må gjøres i videre prosjektutvikling.
- Det eldste kontrolltårnet får en mer fremtredende beliggenhet i ny situasjon. Rommene kan brukes til ulike funksjoner og det anbefales at de er tilgjengelige for publikum.
- Flyrestauranten er del av norsk funksjonalistisk kulturarv. Den er bygget i flere trinn, men er i stor grad bevart. Vedlikeholdstiltak anbefales å gjøres i tråd med opprinnelig utforming og intensjon.
- Uterom bør hente inspirasjon fra den gamle flyplassens historie. Bildematerialet viser enkle terrasser løftet opp fra belegningen. Det bør jobbes med elementer og vegetasjon for å understreke soner og skape rom og intimitet. Koblingen mellom de ulike byrom og det store parkrommet må ivaretas.
- Midlertidig biblioteket etableres i området i 1 etasje. Lokalet har et flott hjørne som ligger ved et viktig byrom. Opprinnelige innganger og vinduer reetableres. Det gir bedre dagslysforhold og bedre kontakt mellom inne og ute. Det er viktig å opprettholde muligheten til å dele inn i mindre lokaler når biblioteket etableres i nytt bygg ved torget. Biblioteket vil skape en viktig og åpen møteplass og skape tilhørighet til området.

HANGARENE

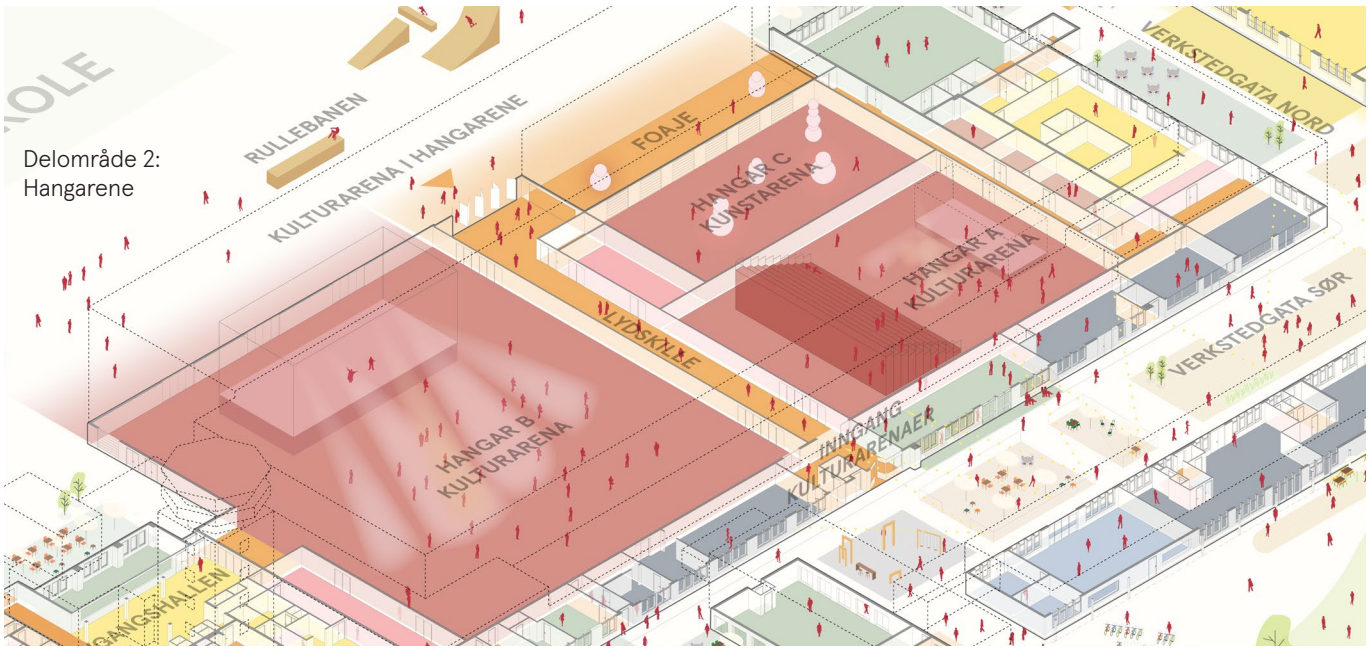
Den første hangaren ble bygget i 1940, som del av de første byggene på flyplassen. Den ble så utvidet i 1968. Etter at flyene forsvant fra Fornebu har det vært ulik bruk av de store hallene, blant annet som søppelsuganlegg. Hangarene er anleggets største rom og er enestående og ikoniske.

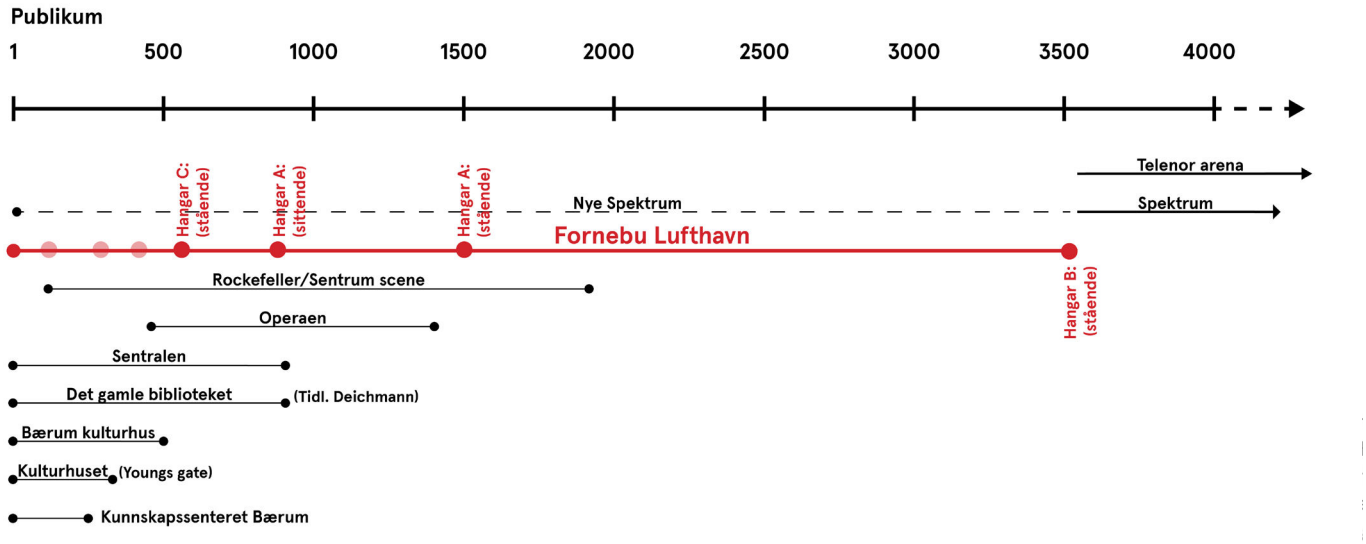
Bygningene hadde tidligere langsgående vindusbånd, til begge sider for dagslys, og har store rulleporter mot vest. Med åpne porter er det en unik sammenheng mellom inne og ute. Særpreget kommer både av størrelsen på fasader og rom og av industriarkitekturen. Bygningskonstruksjonen er preget av fagverk, vinduer i stål, mekaniske porter og bevegelig innredning.

I tråd med planprogrammet skal den monumentale, men passive vestfasaden utvikles til en mer aktiv og åpen del av byen. Hangarene skal romme 3 store arenaer for kulturproduksjon. De vil få en felles foaje og lydskille. Hangarene skal spille rollen som nasjonal attraksjon gjennom store events med flere tusen besøkende, og vil aktivisere byrommene utenfor, både mot vest og i Verkstedgata via den nye forbindelsen mellom hangarene.

<u>Hangarene har mange kvaliteter og basert på disse anbefaler planen følgende:</u>

- Hangarene oppgraderes og videreutvikles til kulturarena. Oppgradering av lyd, teknikk og støttearealer for både drift og publikum, vil gjøre arenaene mer funksjonelle og legge til rette for økt aktivitet og bruk.
- Foajeen - Området foran dagens avfallsanlegg gjøres om til felles inngangsparti og foaje.
- Lydmuren er en ca 6m bred gang som etableres tvers igjennom hangarene og skiller Hanger B fra A og C. Denne lydveggen har flere funksjoner og er både kommunikasjonssåre, rømningsvei og en lydbarriere.
- Hangar A har et areal på ca 1 000 m² og mulig kapasitet på ca. 1 600 stående publikum. Den har et potensiale til å bli en sal med gode lydforhold. Den er også en ideel arena for tribune med ca 900 sitteplasser som kan trekkes inn og frigjøre det store gulvet ved behov.
- Hangar B er den største og har et areal på ca 2 100 m² og en mulig kapasitet på ca. 3 600 stående publikum. Det etableres i stor grad nye fellesareal for publikumsservice og backstagefunksjoner
- Hangarportene er viktig del av fasaden og er av kulturhistorisk interesse. Det skal etableres klimaskille og nødvendig rømning fra hangarene. Det foreslås også å etablere et vindusbånd i hele fasaden over portene som vil gi dagslys. Fasaden skal beholde sitt monumentale preg, men åpnes opp for å aktivisere byrommet og ta i mot store publikumsmengder
- Hangar C har et areal på ca 500 m² som i dag brukes til søppelsug for Fornebu, men som blir fristilt og kan åpnes som en tredje kulturarena. Bygget er en betongkasse i to etasjer inne i hangarbygget. Taket på betongkassen er et tredje rom, som også kan tas i bruk.
- Takene over hangarene benyttes til solcellepaneler om konstruksjonen tillater det. Resterende takflater benyttes til takterrasser og blå/grønne tak for overvannshåndtering





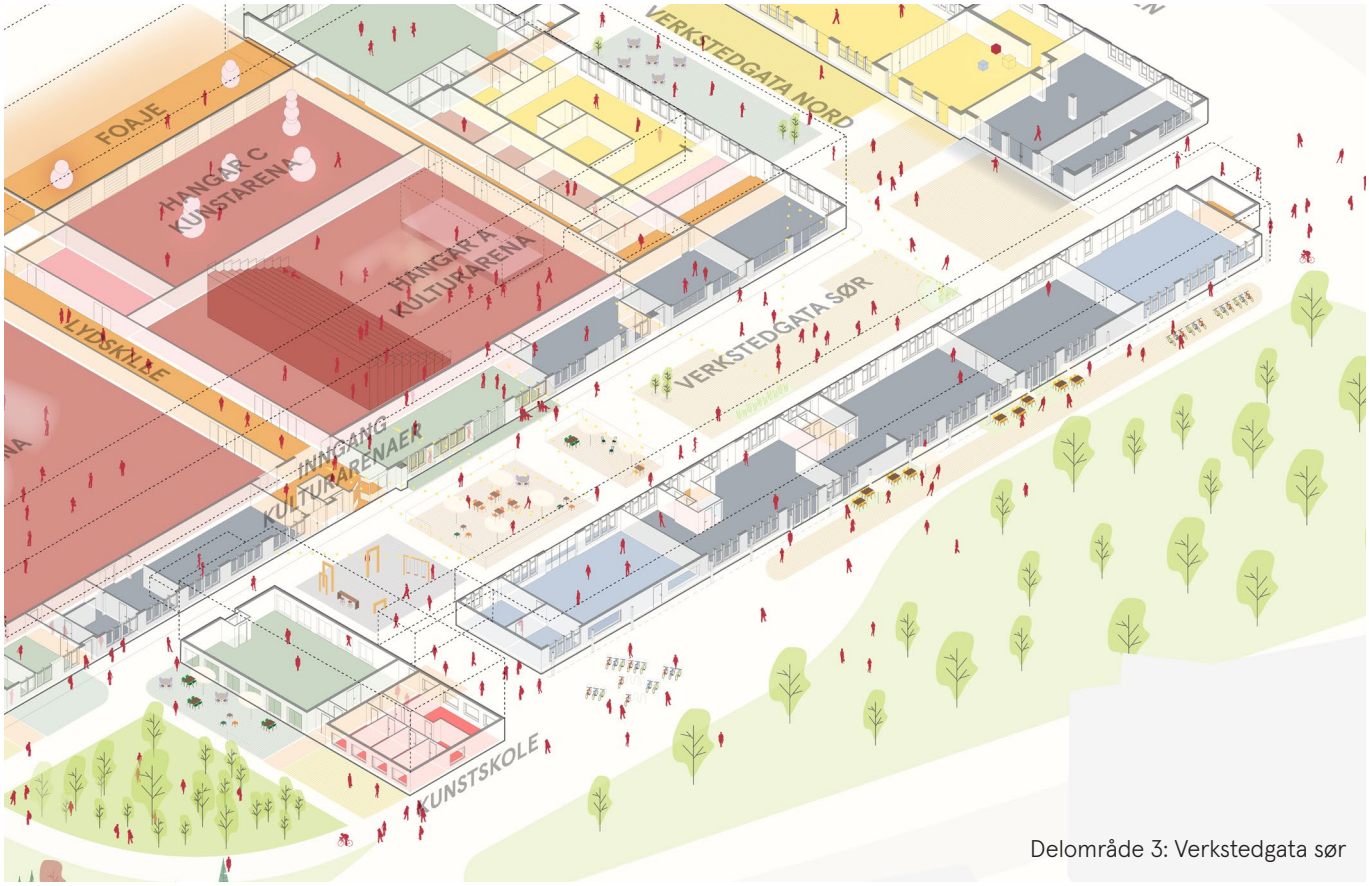
Illustrasjonen viser publikumskapasitet for et utvalg av sammenlignbare kulturarenaer i regionen. For Lufthavnen er det vist estimerte tall for Hangar A, B og C. Det finnes flere andre arealer innenfor anlegget som egner seg for forsamling/events (som f eks bygg 43), men disse har alle mindre kapasitet enn hangar C. Totalt sett er det en interessant sammensetning med rom av ulik størrelse og utforming som egner seg til ulike arrangementer.

Tall for de andre salene/kulturarenaene er hentet fra tilgjengelig informasjon på nett og viser maks antall stående publikum for åpne saler, maks antall sittende der salene har fast tribune. De fleste leier ut rom i ulike størrelser fra små til store. Telenor arena har kapasitet på 25.000 publikum på konserter.

VERKSTEDGATA SØR

Området består av alle byggene rundt Verkstedgatas sørligste del. Dette byrommet har en stram form, tydelig egenidentitet og samler de ulike lokalene som omkranser det. Dette er område for verksteder, gallerier, ulike serveringssteder, handel med mer.

Historisk sett har området vært brukt som verksted- og støtteareal for flyplassdriften, og inneholder både industri- og kontorarealer.



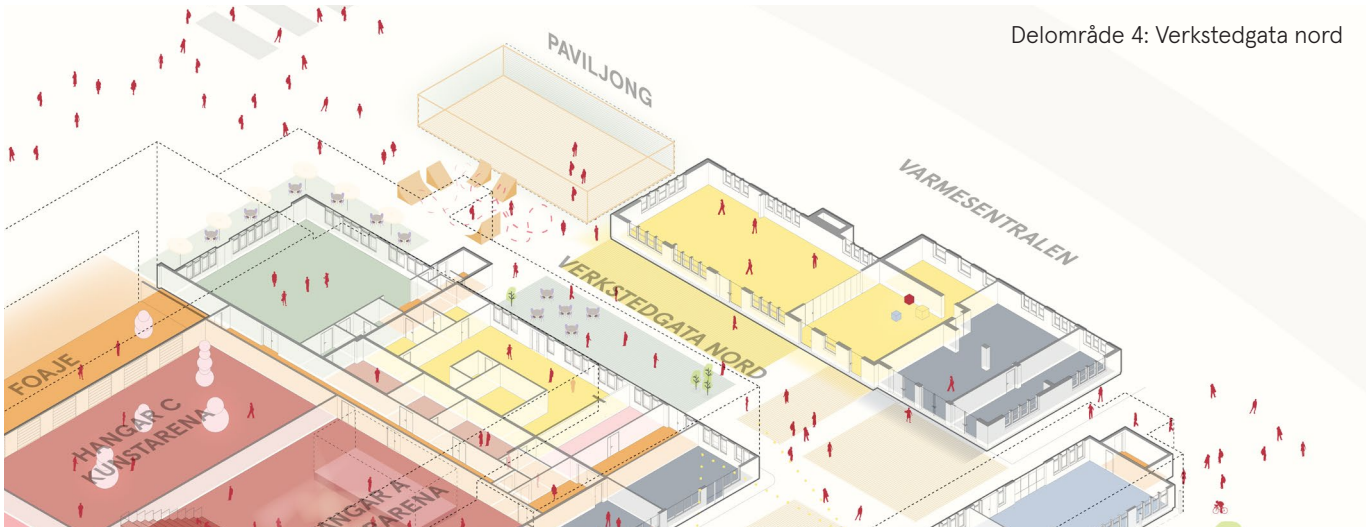
Delområde 3: Verkstedgata sør

<u>Området har mange kvaliteter og basert på disse anbefaler planen følgende:</u>

- Plan 1 - Fasader beholdes i størst mulig grad, men vinduer og dører tilbakeføres i tråd med opprinnelig utforming/inndeling/solavskjerming/vindusbrett mm. Fasadene bør beholde sitt murale preg både på utsiden og på innsiden. Opprinnelige innganger bør reetableres på hensiktsmessige steder for å legge til rette for mange ulike leietakere. Første etasje bør ha god publikumstilgjengelighet. Det bør etableres innganger også i østfasaden til bygg 47.
- Byrommet skal få mer grønt og permeable flater for trivsel, biologisk mangfold og fordrøyning av overvann. Det bør tilrettelegges for lek, opphold, møteplasser med mer, som kan brukes av ulike besøkende, ulike leietakere og til alle døgnets tider. Det bør vurderes en løsning for midlertidig overdekning av byrommet som legges til rette for markeder og andre uteaktiviteter uansett værforhold
- Skolebygningen oppgraderes, og første etasje bør gjøres mer åpen og tilgjengelig. Videre reetableres åpningen mellom bygg 47 og 50. Dette bidrar til at Verkstedgata blir mer åpen og tilgjengelig. Det etableres heis på utsiden av bygg 50 for å sikre universell tilgjengelighet. Bygg 50 og 47 kobles sammen i 2 etasje, slik at heisen betjener begge bygg.
- Plan 2 og 3 brukes til ulike typer kunst- og kulturproduksjon og virksomheter som i mindre grad er åpent for publikum. Det bør lages lokaler av ulike størrelser og legges til rette for fellesrom og -service (som spiserom, hvilerom, felles verksted osv), for mer effektiv ressursbruk og som danner grunnlag for fellesskap og synergi mellom ulike aktører.
- Terrasse på taket av bygg 49 kan bli et flott og unikt uterom åpent for publikum med visuell kontakt til både Verkstedgata og Fornebulandskapet/ Nansenparken. Det kan vurderes å etablere takterrasse også på deler av bygg 50.
- Det etableres sykkelforbindelse langs østfasaden og oppholdssoner som vil være svært attraktive på formiddagen.

VERKSTEDGATA NORD

Området ligger lengst mot nord og er godt synlig fra Snarøyveien. Området er et viktig ankomstpunkt fra området i nord (Telenor Arena og Fornebuporten) og i vest med boliger og flerbrukshall ved skolen. Området skal huse både utadrettete virksomheter og produksjonslokaler. Det er et mål at området blir attraktivt for ungdom og at det er aktivitet store deler av døgnet. Området vil få inngang fra nordvest og kobling mot flerbrukshallen, Telenor Arena og Fornebuporten.



Delområde 4: Verkstedgata nord

<u>Området har mange kvaliteter og basert på disse anbefaler planen følgende:</u>

- De eksisterende teglfasadene har stor verdi og skal bevares. Når vinduer og dører skal skiftes vil eksteriørene få tilbake tidligere kvaliteter.
- Det såkalte Fred. Olsen-bygget (49 Nord) har potensiale for å aktivisere bebyggelsens vestvendte fasade. Plan 1 omgjøres til lokale for servering eller annen utadrettet virksomhet. Innganger bør etableres mot vest og med tilhørende uteareal.
- Det foreslås å reetablere tidligere bebyggelse med en ny paviljong som kan supplere med nødvendige funksjoner; overdekket uteopphold, toalettanlegg som er åpent hele døgnet, kjøkken/uteservering, sykkelparkering el lign.
- Ungdomsklubb etableres i første omgang i første etasje i bygg 49.
- I 2 etasje i bygg 49 bygges fellesverksted for kunstproduksjon. Et slikt lokale kan gi økt funksjonalitet og gjør det mer attraktivt å leie mindre lokaler.
- I 3 etasje i bygg 49 kan lokalene kan brukes som coworking-arealer eller deles opp i mindre enkelt-lokaler.
- Uteareal skal opparbeides slik at de blir attraktive for møte mellom alle generasjoner. Deler av utearealene skal tilhøre ungdomsklubben og aktiviteter tilknyttet denne.
- Bygg 43 har en særegen og synlig plassering. Bygget er godt egnet til forsamlingshus, bydelsstue, serveringslokale, rom for mindre konserter eller annet tilbud for publikum.

5. Tekniske tiltak og løsninger

Bebyggelsen har behov for full utskifting eller utbedring av eksisterende tekniske anlegg. Hovedkonstruksjoner, fasader, tak, brannsikring, energiløsninger mm må utbedres eller skiftes ut. Den tverrfaglig hovedrapport beskriver tiltakene mer i detalj.

BYGNINGER

Bygningsmassen har stedvis behov for utbedring og forsterkning som følge av skader i betong og gjennomrustede bæresøyler. Takkonstruksjonen til bygg 48 (hangaren) har svært begrenset kapasitet til snø og annen nyttelast. Det er også forutsatt forsterking for å bære lasten av et solcelleanlegg.

Fasadene er hovedsakelig utført i teglstein, stålkledning, eternittplater eller trepanel. Skader i teglfasaden må utbedres. Eksisterende platekledning som er hel og uten alt for stort vedlikeholdsbehov, vil i utgangspunktet bli beholdt. All fasade skal opprettholde det historiske uttrykket og ny kledning skal se lik ut som den eksisterende. Omfanget av etterisolering vil vurderes ut fra prinsippet om «godt nok» og forholdet til kulturvern. Gamle vinduer erstattes av nye med bedre U-verdi. På noen av byggene kan det være aktuelt å bevare og rehabilitere de opprinnelige vinduene. De fleste av takene har blitt tekket om den siste tiden, men noen gjenstår. Ut fra en kost/nytte-vurdering er noen av takene også etterisolert.

Anlegget er ikke bygget for kulturformål. Den nye bruken krever tiltak for å hindre lydlekkasjer i anlegget og mot omgivelsene. Nødvendige tiltak må gjennomføres for at anlegget skal kunne brukes til konsert og scenekunst. Det gjenstår mye utredningsarbeid hva gjelder akustikk og lyd. Det viktigste tiltaket er at det bygges en ny konstruksjon med bredde på ca 6 meter mellom hangar A og hangar B, med mål om er å etablere en lydisolering som gjør det mulig med samtidig bruk i begge hangarene.

VARME, VENTILASJON OG SANITÆR

Eksisterende ventilasjonssystemer er utdatert. Sentrale installasjoner må byttes og anlegget må utvides. Det kan likevel være mulig å beholde noen kanalføringer. Det må bygges flere nye ventilasjonsrom, både på tak og inne i bygningene. Passive løsninger for klimatisering som god solavskjerming, synlige bygningskonstruksjoner og naturlig ventilasjon foretrekkes. I tillegg er det behov for ren mekanisk ventilasjon og mekanisk ventilasjon i kombinasjon med naturlig ventilasjon. Naturlig ventilasjon kan være motoriserte åpningsbare vinduer.

Det er forutsatt tilknytning til fjernvarmeanlegg som benytter sjøvann som energikilde. Det er en lokal og klimavennlig løsning.

Store deler av de eksisterende avløpsledningene i grunnen må rehabiliteres. Det samme gjelder rør for håndtering av takvann. Fullsprinkling av anlegget krever at det legges ny vannledning fra det kommunale nettet, samt etablering av egne sprinklersentraler i bygg 43, 47 og 50. Generelt er det behov for utskifting/ rehabilitering av hele sanitæranlegget for at det skal tilfredsstille dagens krav.

Det er krav til overvannshåndtering. Anleggets karakter med harde flater gir begrenset mulighet for infiltrasjon. Det planlegges et nytt lukket fordrøyningsmagasin. Den gunstigste plasseringen er vurdert sør-vest for bygning 47. Overvann fra takflater, som i dag slippes ut på spillvannsledningen, må separere overvann og spillvann innvendig før det går videre. Det ses på muligheten for at takvann kan fordrøyes med grønne eller blå tak.

ELKRAFT

Det elektriske anlegget for hele bygningsmassen skiftes ut og oppgraderes, herunder bl.a. ny energieffektiv belysning, nye elektriske kabler og komponenter og nye markerings- og ledelys. Det vil også være nødvendig å redusere antall fordelingstavler og skifte ut eller fornye de tavlene som skal beholdes.

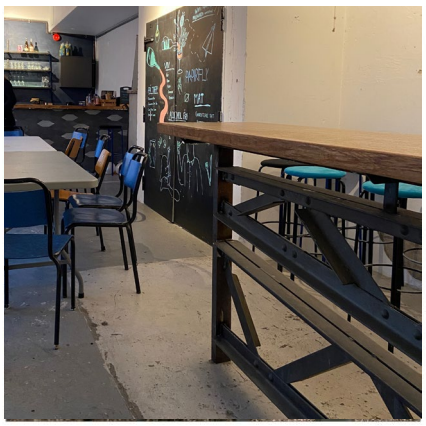
Oppgradering av tekniske anlegg og økt aktivitet vil øke energiforbruket, mens nye vinduer, moderne belysning, SD-anlegg og energioppfølgingssystem vil bidra til en reduksjon. Beste tilgjengelige teknologi søkes benyttet ved utskiftinger/oppgraderinger for å redusere energiforbruket.

Solcelleanlegg installeres på de store takflatene, forutsatt at takene kan bære lasten.
Det etableres et nytt sentralt driftsanlegg for regulering og overvåking av de tekniske anleggene i bygget.

BRANN

Det etablere en enhetlig brannsikringsstrategi som ivaretar gjeldene forskrifter. Det prosjekteres for virksomhet i risikoklasse 2 (kontor, lager, tekniske rom, o.l.), risikoklasse 3 (undervisning) samt risikoklasse 5 (servering, utstilling, salg, kulturhus og lignende publikumsarealer). Hangar A og B samt Bygg 43 defineres i brannklasse 1, Bygg 47 defineres i brannklasse 2, mens øvrige bygg defineres i brannklasse 3. Følgende aktive brannsikringstiltak gjennomføres:

- Heldekkende automatisk brannalarmanlegg (kategori 2) med direkte alarmoverføring til 110-sentral.
- Tilfredsstillende ledesystem i samtlige deler av bygningsmassen.
- Bygningsmassen sprinkles i forbindelse med oppgraderinger
- Hangar A og Hangar B er allerede utført med termisk røykventilasjonsanlegg.



Disse bildene viser noen av de viktige kvalitene ved historiske og dagens Fornebu Lufthavn.

6. Økonomi

KOSTNADSKALKYLE

Bygganalyse A/S har i tett samarbeid med fagrådgiverne, arkitekt og prosjektleder utarbeidet en tidligfase kalkyle for kostnader ved realisering av masterplanen. En «godt nok» standard er lagt til grunn. Kalkylene følger standardene NS 3451 «Bygningsdelstabellen» og NS 3453 «Spesifikasjon av kostnader i byggeprosjekt». Dette sikrer entydig hva kalkylene inneholder. Kalkylene er komplette og inneholder samtlige fag.

Kalkylene er estimert iht. masterplanens tegninger, beskrivelser og tilstandsvurderinger av tekniske anlegg, vinduer, markiser og fasader. Alle utførelser er forutsatt med hovedentrepriseform eller generell entrepriseform, med fornuftig avgrensing. Enhetsprisene og kvadratmeterprisene er beregnet med prisnivå for august 2022, mye er basert fra Norskprisbok 2022-02 samt Bygganalyse's erfaringspriser og innkommende tilbud fra leverandør.

Kostnadene ved gjennomføring av masterplanen er beregnet til ca. 634 MNOK ekskl. mva. med prisnivå august 2022. Dette tilsvarer en kvadratmeterpris ca. 33 400 kr/m2. Med bakgrunn i bygningsmassens kompleksitet er det utarbeidet en kalkyle med høyere grad av usikkerhet beregnet til ca. 800 MNOK ekskl. mva. med en kvadratmeterpris ca. 42 000 kr/m2. Det er grovt beregnet til ca. 25% høyere enn hovedalternativ.

Det er ikke medtatt mva eller prisregulering frem til byggestart. Byggetid, finansieringskostnad, leietakertilpasninger utover standard løsning og kvalitet, løst inventar og brukerutstyr er heller ikke medtatt. Det er behov for en nærmere vurdering av merverdiavgift. En betydelig del av virksomheten ved flytårnet vil ikke omfattes av mva og vil derfor ikke gi mulighet til å få momsen refundert. Mva på hele prosjektet med en kostnadsramme på 800 mill kr vil utgjøre 200 mill kr.

<u>«Må ha» budsjettet</u>

I budsjettmodellen er medtatt «godt nok» standard med transformasjoner for fremtidig bruk og hele tekniske anlegg utskiftet til dagens standard. Det er videre gjort en vurdering av kostnader ved et «må ha» alternativ, der det ikke gjennomføres transformasjoner til ny fremtidig bruk. Det er gjort en skjønnsmessig vurdering av hva som bør inngå i et «må ha» -alternativ begrenset til det som er helt nødvendig for at bygget får lengre levetid og er funksjonelt til dagens bruk. Budsjettet for «må ha» alternativ er beregnet ca. 480 MNOK ekskl. mva. med en kvadratmeterpris ca. 25 000 kr/m2.

<u>Disse punkter er kostnadsestimert i «må ha» alternativet:</u>

- Nytt teknisk anlegg
- Nye heiser/ utskifting av eksiterende heiser
- Utbedring av fasade
- Utskifting av vinduer og dører
- Rehabiliteringer av eksisterende bæresystem og betongvegger
- Forsterking av hangartak for å tåle høyere snølast
- Sprinklinganlegg og andre branntiltak
- Noe oppgradering av utomhus
- Overvann håndtering og VA utbedres
- Utbedring av bunnledninger og tak-avvanning
- Tilknytting til fjernvarme
- Ny varmesentral/ fyrrom/tekniske rom i kjeller og tak
- Utskifting av gulv og himling der det ikke er mulig å beholde det eksisterende
- Nye rømningsveier i hangar
- Led-belysning
- Oppgradering av toalettanlegg

I tillegg er det medregnet istandsetting av lokaler til midlertidig bibliotek og ungdomsklubb som kommunen allerede har bedt om.

Allerede gjennomførte rehabiliteringstiltak

Etter at kommunen overtok eiendommen i 2020 er det allerede gjennomført noen konkrete rehabiliteringstiltak som ikke er medregnet i kalkylen. Til sammen utgjør dette om lag 30 millioner kroner i 2021 og 2022 og omfatter følgende eks. mva:

- Etterisolering og tekking på eksisterende tak: ca. 16 MNOK
- Utskifting av brannalarmanlegg: ca. 5,5 MNOK
- Utskifting av hovedtavle for elektrisitet: ca. 4,5 MNOK
- Diverse utskifting av dører og vinduer: ca. 2,3 MNOK

Etappevis utvikling

Kalkylene er estimert i utførelsesentrepriseform. Den etappevis gjennomføringen er basert på budsjettmodellen der kostnader er fordelt iht. etappene som er beskrevet i masterplan. Kostnadene er vurdert iht. etappe diagram og avrundet til prosentfordeling av kalkylene. Det er ikke gjort vurdering på merkostnader under byggetid som leietaker flytting, midlertidig lokaler, ekstra tiltak, utvidelse av omfang, etc.

Usikkerhet og risiko

Prosjektet er generelt definert som et utfordrende prosjekt der det er middels høyt risiko og mange usikkerheter. I hovedkalkylen er det medtatt 10% forventet tillegg og 10% på usikkerhetsavsetning. Disse kostnadene er standard avsetninger og ikke hensyntatt med høy sikkerhetsmargin. Med bakgrunn i at dette er et utfordrende prosjekt er det også beregnet et «verst» alternativ til ca. 800 MNOK ekskl. mva. med en kvadratmeterpris ca. 42 000 kr/m2. Det er grovt beregnet på ca. 25% høyere enn hovedalternativ.

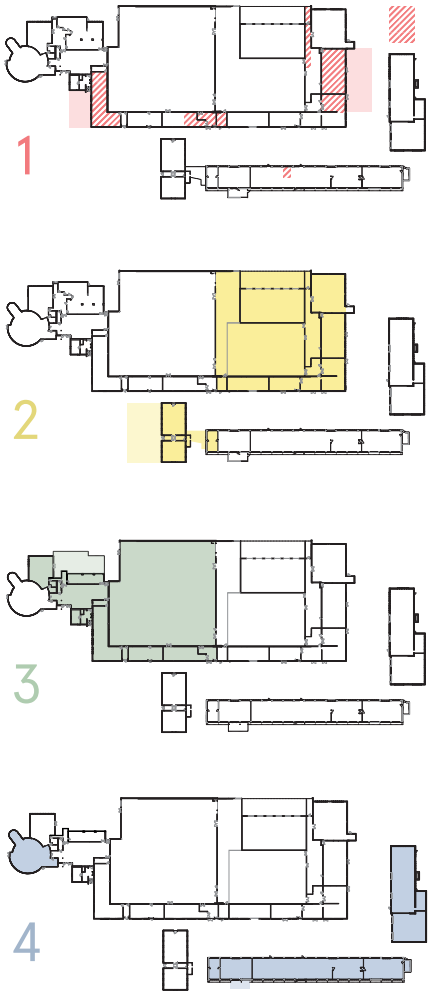
Kalkylen er utarbeidet i en tidlig fase av prosjektet og man har benyttet all tilgjengelig kunnskap. Når man er kommet lenger i planleggingen er det behov for å gjøre en usikkerhetsanalyse som vil bekrefte mer nøyaktige P50- og P85-verdier. P50 angir et nivå der det er like stor sannsynlighet for at den kalkulerte prosjektkostnaden vil overskride som underskride. P85 angir et nivå der det er 85% sannsynlighet for at prosjektet vil gjennomføres til en kostnad innenfor rammen.

Usikkerhet som kan påvirke kostnader og som kan påvirkes eller styres:

- Utfordring på fremdrift og ved gjennomføring
- Etappevis utbygging er krevende og kan kreve ekstra tiltak
- Endringer som følge av nye løsninger, brukerkrav og tekniske krav
- Tidligfase innebærer at mye ikke er prosjektert og avklart
- Hensyn til eksisterende leietakere
- Miljøambisjoner kan være mer krevende ved gjennomføring
- Oppgradering av tekniske anlegg kan møte andre utfordringer
- Oppgradering av Hangar er mer krevende og kostbar
- Omfang på tung ombygging kan være høyere enn medtatt i budsjettet

Usikkerhet som det er vanskelig å påvirke eller styre:

- Entreprenørmarkedet – kan være lite attraktiv pga. vanskelig prosjekt og etappevis utbygging. Mindre konkurranse i markedet i fremtiden
- Bygget er i drift som krever høyere sikkerhetskrav, oppfølging og ekstra provisoriske tiltak under byggetid
- Nye krav, standard og miljøambisjon fra kommune eller staten
- Mer krevende på miljøsanering av farlig avfall og rivearbeid
- Vernemyndighetene krever større omfang på vernet av bygningsmasser
- Forsinkelse pga. finansiering og politisk behandling
- Bæresystem krever mer forsterking og utbedring



Blant annet for å sikre kontinuerlig drift og aktivitet i anlegget skal rehabiliteringen gjøres i flere etapper. Mer info om dette finnes i hoveddokumentet.

Kostnadssammenlikning

Kalkylen for prosjektet ligger generell under kostnadskategori for middels ombygging av kultur/næring/kontor bygg. Erfaringsprisene er basert på tidligere prosjekter og løpende prosjekter fra Bygganalyse og Norsk prisbok.

FINANSIERING

Gjennomføring av masterplanen vil kreve 600-800 mill kroner og i tillegg utgifter til merverdiavgift. Utgangspunktet er at Flytårnet Fornebu as er et aksjeselskap heleid av kommunen og at selskapet siden kommunen overtok eierskapet i 2020 har balansert inntekter med de løpende driftsutgiftene, mens rehabiliteringstiltak er finansiert med tilskudd fra kommunen.

Selskapet har så langt ikke utredet hvordan finansieringen skal løses. Det finnes grovt sett 3 mulige kilder til finansiering av masterplanen:

- Kommunen bidrar med kapitaltilskudd til selskapet – på samme måte som det er gjort i 2021 og 2022.
- Selskapet opptar lån og der renter og nedbetaling skjer gjennom den løpende driften og leieinntekter.
- Kommunen åpner for å dele eierskapet med en eller flere private aktør og henter kapital ved en aksjeemisjon.

I tillegg vil selskapet vurdere mulighetene for å søke om støtte både fra offentlige virksomheter som ENOVA og ulike stiftelser og fond.

Med dagens drift og nivå på leieinntekter har ikke selskapet evne til å betjene lån. I takt med at eiendommen istandsettes og gis ny bruk kan leieinntektene i noe grad øke og muliggjøre noe låneopptak. Mulighetene til høyere leieinntekter avhenger av i hvilken grad aktiviteten ved Flytårnet i fremtiden er kommersielt interessant. Dersom selskapet pålegges for høye inntjeningskrav må det kommersielle vektlegges høyt og begrense muligheten til å tilby rimelig leie til kunstnere, annen kulturvirksomhet og til å ha en åpen dør for besøkende. Samlet sett vil økonomien i prosjektet i betydelig grad påvirke den sosiale bærekraften.

Den videre utviklingen av planen og dialogen med mulige leietakere og samarbeidspartnere vil i løpet av 2023 bidra til å klargjøre hvilke muligheter vi konkret kan stå overfor når det gjelder finansiering.

Kommunen har for 2022 og 2023 bidratt med 115 mill kroner til den første fasen av planen. Det kan være fornuftig å avklare finansieringen av de tidlige etappene mens det mest langsiktige kan avvente noen år. Bilde av inntektsmuligheter på sikt blir tydeligere.

Å åpne hangarfasaden mot vest er et viktig grep i planen for å skape byliv og aktivisering av byrommet. Illustrasjonen viser glassvegg foran felles foaje for de ulike kulturarenaene i hangarhallene.

7. Veien videre

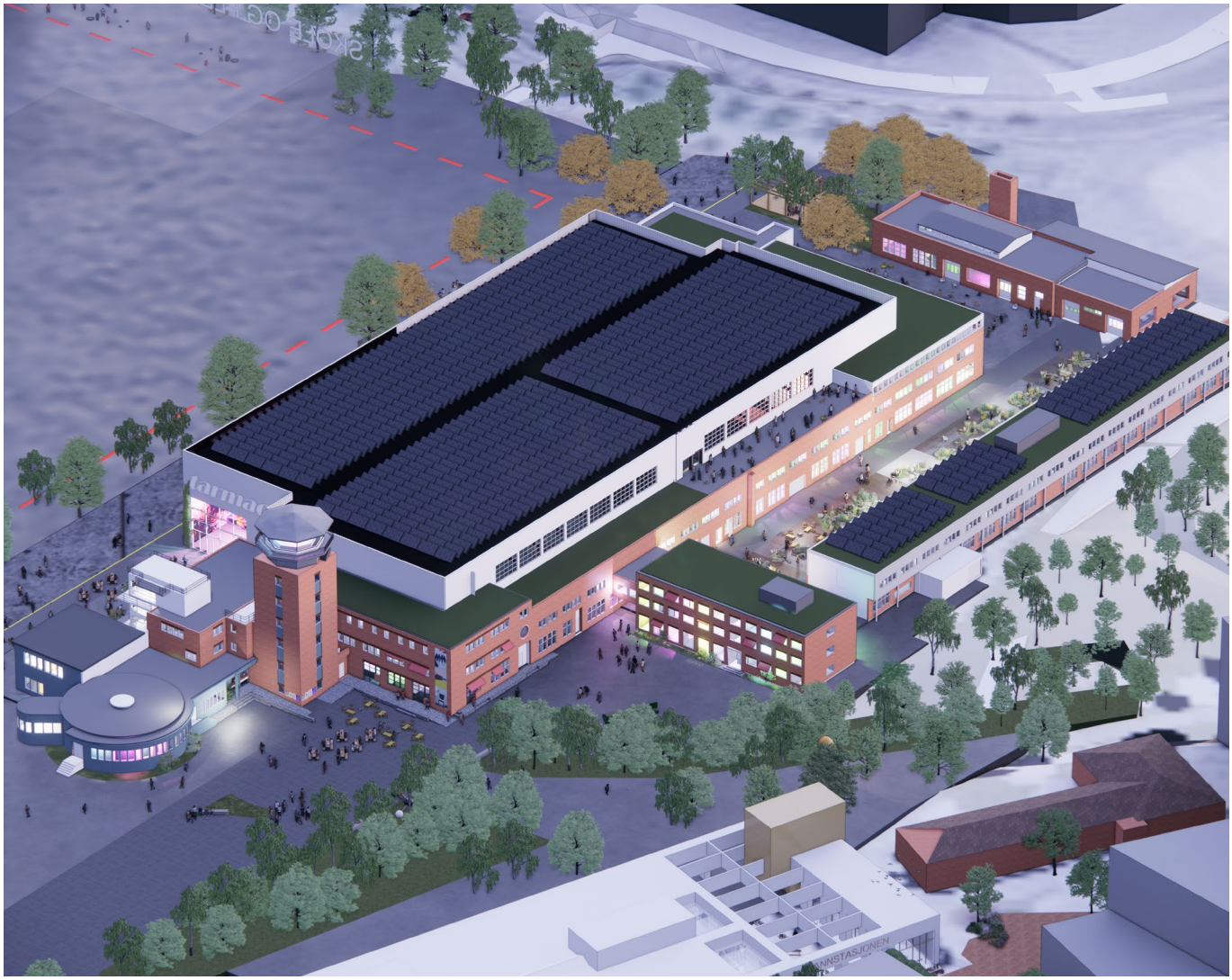
Flytårnet Fornebu as oversendte forslaget til masterplan til Bærum kommunen ved utgangen av januar 2023. Det vil videre være opp til kommunen som eier hvordan forslaget behandles og hvor lang tid det vil ta. Selskapet vil i samarbeid med kommunen utvikle en plan for finansiering av masterplanen og ulike modeller for gjennomføring og langsiktig drift.

Med bakgrunn i forslaget til masterplan vil Flytårnet Fornebu as inngå dialog med både eksisterende leietakere og mulige fremtidige leietakere for å vurdere langsiktige muligheter.

Selskapet fortsetter i 2023 med de mest avgjørende rehabiliteringstiltakene og istandsette lokaler til et nytt ungdomstilbud og et midlertidig bibliotek. Dette vil skje innenfor de rammer som tidligere er avklart med eier og innenfor de økonomiske midlene som så langt er stilt til rådighet fra eier. Fremdrift og aktivitet i 2024 og videre vil avhenge av budsjettmessige avklaringer.

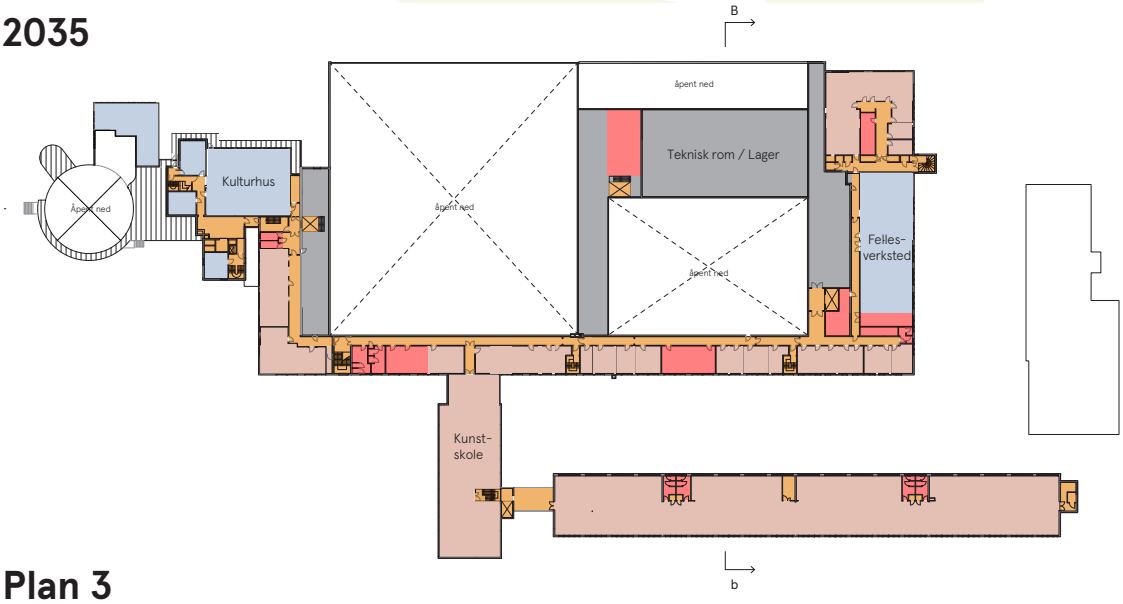
Selskapet vil tidlig i 2023 igangsette prosessen med ny reguleringsplan for eiendommen, herunder også gjennomføre medvirkning. Selskapet vil som del av dette også utvikle samarbeidet med FutureBuilt.

Alle dagens leietakere på Flytårnet Fornebu vil bli berørt av rehabiliteringen og utviklingen i årene som kommer. På reisen mot 2035 vil selskapet legge vekt på åpenhet og god kommunikasjon overfor leietakere. Vi skal strekke oss langt for å gi forutsigbarhet og redusere ulempene for leietakerne gjennom god planlegging og samarbeid.

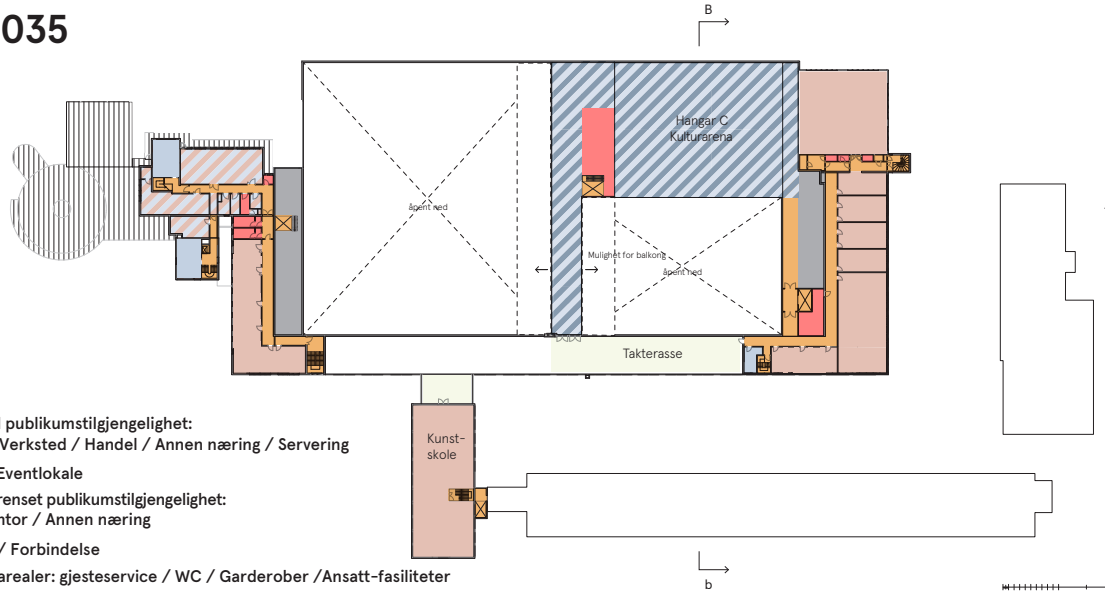


Plan 1
2035

Plan 2
2035



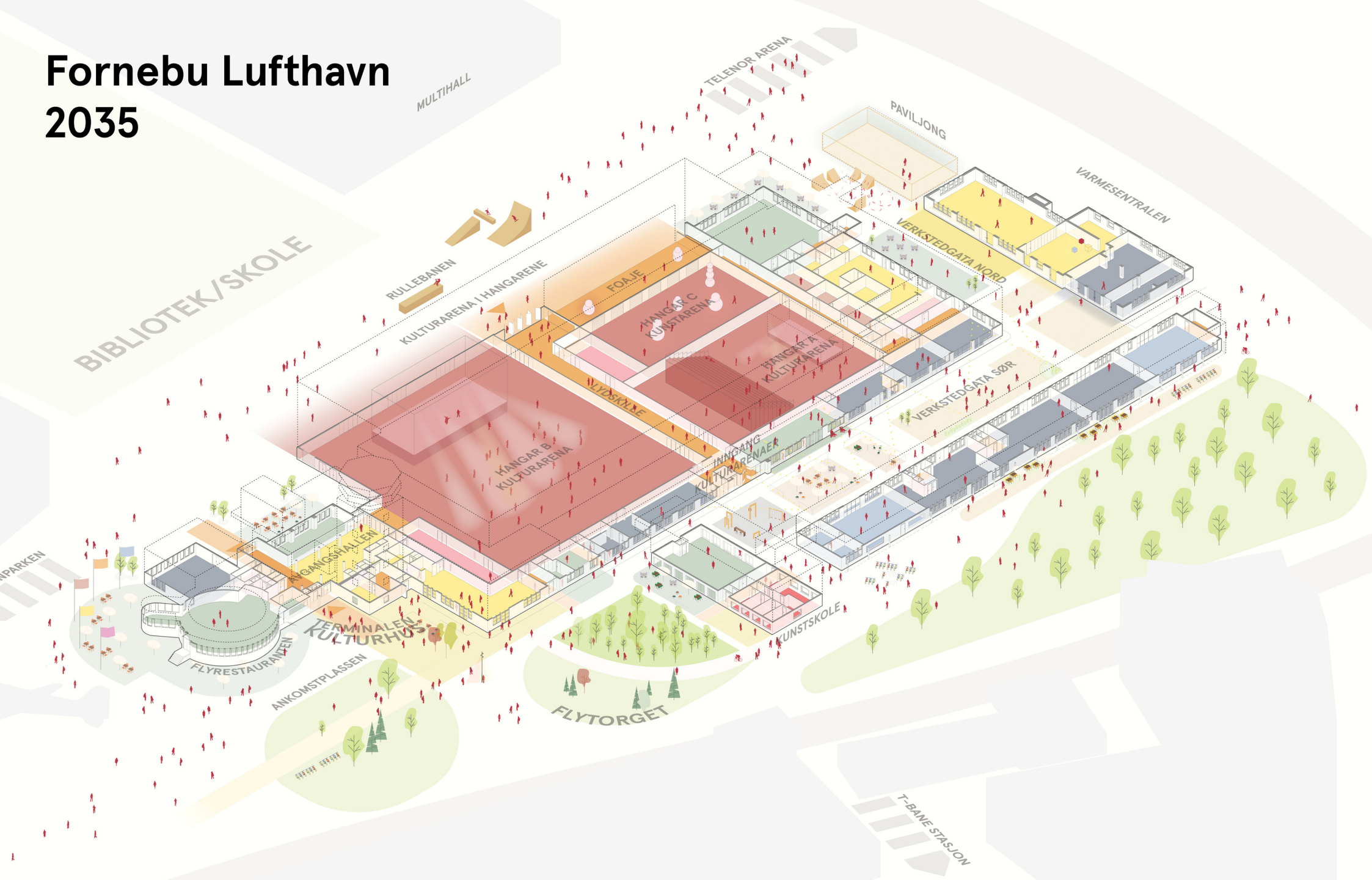
Plan 3
2035



- Lokaler med god publikumstilgjengelighet:
  Kunst / Kultur / Verksted / Handel / Annen næring / Servering
- Kulturarenaer / Eventlokale
- Lokaler med begrenset publikumstilgjengelighet:
  Produksjon / Kontor / Annen næring
- Kommunikasjon / Forbindelse
- Service og fellesarealer: gjesteservice / WC / Garderober /Ansatt-fasiliteter
- Backstage / Teknisk

Oversiktsplaner - plan 1, 2, 3 - 10-års perspektiv.

Fornebu Lufthavn 2035



Alle illustrasjoner i dette dokumentet er laget av LPO Arkitekter AS.

lpo insenti® FLYTÅRNET Fornebu