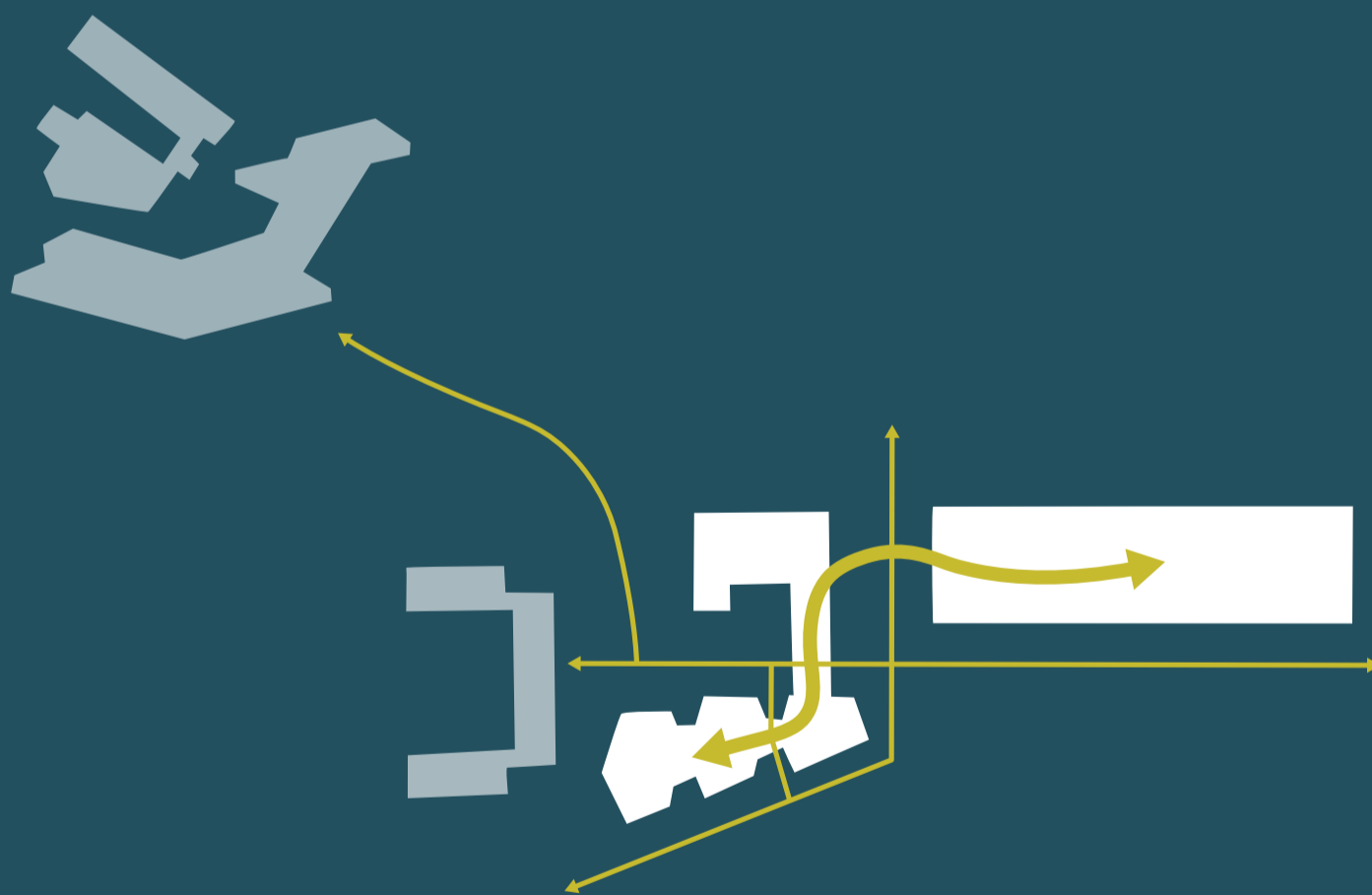


UiB Campusutvikling Nygårdshøyden sør

Konsept for innplassering

August 2022



UNIVERSITETET I BERGEN

RAMBOLL

Henning
Larsen

Nygårdshøyden sør

Universitetet i Bergen ønsker å samle realfagsmiljøene på campus med moderne forsknings- og undervisningsinfrastruktur som skal gjøre Det matematisk-naturvitenskapelige fakultetet på Nygårdshøyden sør til et realfaglig kraftsentrum og innovasjonsknutepunkt.

Oppgaven

Prosjektet omfatter ombygging og rehabilitering av Realfagbygget og Fysikkbygget, komplettert med et nybygg i Allégaten 64. UiB har i samarbeid med Rambøll/Henning Larsen gjennomført en brukerprosess som har resultert i et rom- og funksjonsprogram. Som en videreutvikling av dette er det utarbeidet et konsept for innplassering av institutter/avdelinger og hovedfunksjoner i de tre byggene og hvordan disse byggene knyttes sammen. Dette skal benyttes som underlag for konseptvalgutredning/-notat for de tre byggene.

Gjenbruk av bygninger vil være avgjørende i det grønne skiftet. Campusutviklingen blir et omfattende gjenbruksprosjekt med ombygging og rehabilitering av samlet over 56 000m² i Realfagbygget og Fysikkbygget. Begge byggene er i dag utdaterte og har kritiske mangler. De tekniske anleggene har passert teknisk levealder og er underdimensjonerte i forhold til dagens og framtidens virksomhet. Byggene oppfattes som lukket og vanskelig tilgjengelige der funksjoner til ulike institutt og avdelinger ligger spredt. Realfagbygget er forskriftsfredet og det medfører mange særhensyn som må tas for både rehabilitering og ombygging.

Byggene ligger inntil Nygårdsparken, men forbindelsen til parken er vanskelig tilgjengelig.

Prosjektet omfatter riving av et eksisterende og utdatert auditoriebygg for å gjøre plass til nybygget i Allégaten 64.

I forkant av campusprosjektet ble det utarbeidet mulighetsstudier for enkeltbyggene: Cubus og Arkitema for Allégaten 64, HLM Arkitekter for Fysikkbygget og Cubus en mindre mulighetsstudie for Realfagbygget. Sweco har i tillegg gjennomført en tilstandsvurdering for Realfagbygget.

Visjon for Nygårdshøyden sør

Universitetet i Bergen har utarbeidet en visjon for Nygårdshøyden sør som omtaler Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet (MN) sitt særlige ansvar for å møte fremtidens samfunnsutfordringer gjennom relevant forskning og utdanning. Campusutviklingen og velfungerende bygg er en viktig nøkkel for at fakultetet i fremtiden fortsatt kan skape ny innsikt, innovasjon og utdanne kompetente fagfolk av internasjonal klasse. Realfagene vil ha en avgjørende betydning i det grønne skiftet og et løft for realfagene er derfor viktig ikke bare for UiB, men for hele samfunnet.

Prosjektet skal samle UiB sin realfaglige forskning og utdanning i et konsentrert område på Nygårdshøyden Sør og indre deler av Marineholmen. Det legges til rette for nærhet til næringsklynger, innovasjonsarena-

er, næringsliv, relevante myndigheter og samarbeidspartnere. Fakultetet har gjennom prosjektet mulighet til å fremstå som en integrert del av byen og ivareta sitt særpreg som en «mini-bydel». Campus skal fremstå som et «universitet uten vegger» og være åpent og inviterende for studenter, forskere, samarbeidspartnere og byens befolkning. I tillegg skal campus gi studentene tydelig identitet, tilhørighet og tilrettelegges for høy aktivitet gjennom hele dagen som en viktig del av Kunnskapsbyen Bergen.

Nøkkeltall areal

Eksisterende bygg

Realfagbygget	47 000 m ² BTA
Fysikkbygget	10 650 m ² BTA

Nybygg

Allégaten 64	18 100 m ² BTA
--------------	---------------------------

Bygg som rives

Auditoriebygget	2000 m ² BTA
-----------------	-------------------------

Totalt berørt areal	77 750 m² BTA
----------------------------	---------------------------------



Geofysen - Klima og energi

Geofysisk institutt, sammen med klimaforskere fra Institutt for Geovitenskap, Nansensenteret og NORCE, holder til i Geofysen. Universitetet er vertskap for Bjerknessenteret for klimaforskning. Geofysisk institutt er også vertsinstitutt for Bergen Offshore Wind Centre (BOW).

Marineholmen - Marin klynge

Institutt for biovitenskap og mer enn 150 virksomheter utgjør den marine forskningsklyngen på Marineholmen, som utvikler kunnskap om våre havområder, marine ressurser og akvakultur.

Fysikkbygget - Teknologisenter

Fysikkbygget skal totalrehabiliteres og vil i tillegg til eksperimentell og teoretisk aktivitet, ivareta funksjoner som teknologisenter med dedikerte verksteder. Bygget har en sentral plassering og vil bidra til å knytte campus sammen.

Institutt for Fysikk og teknologi skal fortsatt ha tilhold her.

Nygårdsparken

NORCE

Media City Bergen

Bybanestopp

Allégaten 64 – IKT og innovasjonsknutepunkt

Allégaten 64 blir et nytt bygg der forskere og studenter møter nærings- og samfunnsliv. Bygget skal bryte ned siloer mellom fagmiljøer og sørge for at forskning og næringsliv får IKT-kompetansen som trengs for banebrytende innovasjon og grønn omstilling.

Institutt for informatikk skal innplasseres i bygget og 60% av byggets areal skal bli uteleieareal for næringsutvikling tilknyttet UiB sin virksomhet på Nygårdshøyden sør.

Til Muséplassen

Realfagbygget - Et moderne laboratoriebygg

Realfagbygget skal totalrehabiliteres og utvikles for tung laboratorieaktivitet og avansert instrumentering og legge grunnlaget for videre utvikling av et av landets tyngste naturvitenskap- og teknologimiljøer.

Kjemisk institutt, Institutt for geovitenskap, Matematisk institutt og MN-fakultetets administrasjon skal ha tilhold i bygget. Bygget vil også inneholde arealer for Universitetsmuseet og Universitetsbiblioteket, i tillegg til kantine, læringsarealer og bibliotek.

Programmering og metode

Etter ferdigstilling av rom- og funksjonsprogrammet februar 2022 er konsept for innplassering av enheter og funksjoner i de tre byggene blitt utviklet. Både i arbeidet med rom- og funksjonsprogrammet og med konsept for innplassering har det vært stor grad av brukermedvirkning.

Todelt oppgave

For universitet og høyskoler har undervisningsformer, samhandling med næringsliv og tilrettelegging for innovasjon i tillegg til krav til universell utforming og til HMS, endret seg sterkt de siste tiårene. Viktige forhold og krav har blitt undersøkt og avklart i programmeringsarbeidet.

I programfasen har det viktigste vært å få etablert en samlet oversikt over de ulike funksjonsområdene i de tre byggene, med aktiviteter, omfang og kategori i tillegg til hvilke avhengigheter som det er mellom funksjoner. Det har også vært vesentlig å få en vurdering på hvordan brukerne ser for seg hvordan dette kan tenkes løst i framtiden.

I innplasseringsfasen er programmet testet ut for innplassering av institutter og avdelinger og innplassering av øvrige felles funksjoner som læringsareal og fellesareal.

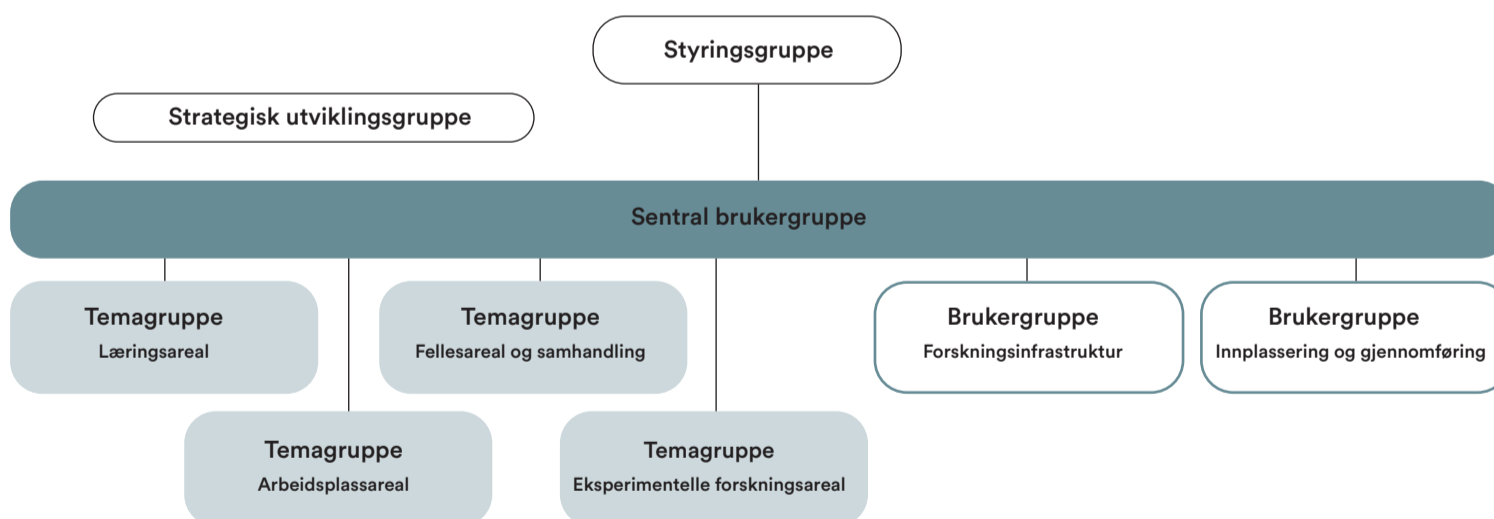
Forankring og medvirkning

Campusutviklingsprosjektet Nygårdshøyden sør er et stort og komplekst prosjekt. Forankring og medvirkning er viktig for å lykkes og de ulike brukergrup-

pene fra UiB har bidratt med verdifull kunnskap og erfaringer. Med utgangspunkt i visjonen for Nygårdshøyden sør har brukergruppene gjennom brukerprosessen bidratt med nyteknisk og diskusjoner som gir viktig modning av prosjektet.

For utvikling av Rom- og funksjonsprogrammet ble brukerne organisert i fire tematiske brukergrupper. Deretter ble det arbeidet i brukergrupper for forskningsinfrastruktur, innplassering og gjennomføring. Brukergruppene har bidratt med å innhente informasjon og gi kunnskap om dagens situasjon, fremtidige muligheter og nødvendige endringer. I dette arbeidet har alle instituttene tilhørende MN-fakultetet, enheter i Universitetsmuseet, Universitetsbiblioteket, vernetjenesten med flere, vært inkludert.

En sentral brukergruppe har koordinert, avveid og sammenstilt innspill fra alle brukergruppene. Prosjektet har en styringsgruppe med besluttsende myndighet, hvor faglig og administrativ ledelse ved UiB er sterkt representert. I tillegg er fakultetets ledergruppe strategisk utviklingsgruppe i prosjektet.



Brukerprosess

Organisering av brukermedvirkning

JUNI 2021 - FEB 2022

MARS - AUG 2022

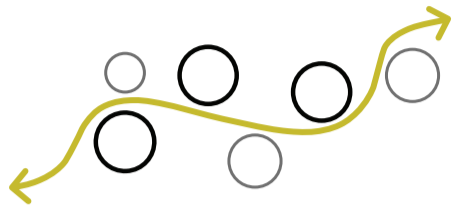


Tidslinje

Brukerprosess

Campusutvikling

Konsept for innplassering



En sammenbindende allmenning

En gjennomgående og samlende allmenning blir en tydelig hovedgate som går gjennom hele campus. Allmenningen skaper sosialt liv, knytter sammen byggene og uteområdene samtidig som den leder videre til MN-fakultets arealer på Marineholmen og mot Nygård bybanestopp.

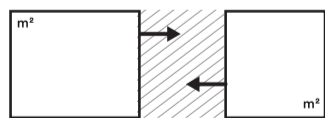
Åpenhet, innovasjon og det sosiale og faglige fellesskapet forsterkes gjennom å plassere spisesteder, bibliotek, arealer for studentfrivillighet og andre fellesfunksjoner lett tilgjengelig langs allmenningen i alle tre byggene og i etasjene som er best tilgjengelige fra bakkeplan. Områder med studentarbeidsplasser og de store undervisningsrommene legges inn i Allmenningen.



Styrking av fellesskap og møte mellom mennesker

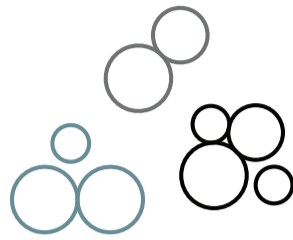
- Fellesarealene i byggene er løst i tre nivåer
- Allmenningen
 - Etasjevise fellesarealer ved institutt og avdelinger
 - Fellesarealer og sosiale soner internt i institutt og avdelinger

Utforming og plassering av de ulike sonene skal sørge for en variasjon som ivaretar både gruppebehov og enkeltindividbehov, samt rom for innovasjon og samhandling. De etasjevise fellesarealene er viktige arenaer for samspill og fellesskap mellom studenter, institutter og forskningsmiljø.



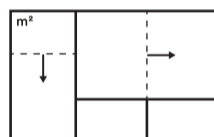
Fleksibilitet

Arealbehovene og funksjonskrav vil endres over tid. Dette er ivare tatt i ulike buffersoner i byggene ved at fellesareal og læringsareal er plassert ved hovedtrapper og adkomst til etasjene. Disse arealene utformes fleksibelt og med generalitet for å kunne endres til andre funksjoner ved nye behov.



Samle arealer og funksjoner

Ved å legge de enkelte institutt og avdelingers arealer mest mulig samlet, enten etasjevise, i del av bygg eller i eget bygg oppnår man både effektive arbeidsplasser og god orientering i byggene. For innplassering av institutt og avdelinger er det også tatt hensyn til rokader i byggeprosjektet.



Eksperimentelle forskningsarealer tilrettelagt for endring

Institutter og avdelinger med eksperimentelle forskningsarealer er innplassert i Realfagbygget og Fysikkbygget. Noe eksperimentelt forskningsareal med mindre dagslysbehov er innplassert i underetasjen i Allégaten 64.

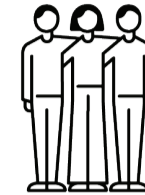
Det eksperimentelle forskningsarealet vil ha god teknisk infrastruktur og har lokalisering og gruppering som tilrettelegger for fleksibilitet for fremtidig endring.



Ny åpenhet mot Nygårdsparken

Nygårdsparken ligger med gode solforhold sørvest for Nygårdshøyden. For å utnytte dette etableres det direkte adkomst til parken fra kantine i Realfagbygget og i Fysikkbygget. Med utvidet plass i overgangen mellom park og bygg gis det mulighet for opphold og rekreasjon for både studenter, ansatte og byens befolkning.

Parken er en viktig veiforbindelse mot Marineholmen og resten av universitetet og med denne tilretteleggingen kan man oppnå bedre kontakt og enklere gangforbindelse mellom de ulike universitetsområdene.



Studentaktive læringsareal

Læringsarealene i byggene skal legge til rette for studentaktive læringsformer. Ulike typer studentarbeidsplasser plasseres i direkte tilknytning til undervisningsrom og i tett sambruk med fellesarealene, slik at studentene kan fortsette sitt arbeid i fellesskap eller alene. Noe læringsareal er lagt i eller direkte inntil instituttene for å gi studentene, og da i særlig grad masterstudentene, tilknytning og tilhørighet til eget institutt.

Læringsarealene utformes som fleksible og generelle arealer som kan benyttes for ulike læringsaktiviteter gjennom døgnet og semesteret og som også enkelt kan endres til andre behov i framtiden.

Arbeidsplassareal

Arbeidsplassarealet er plassert med kortest mulig avstander til eksperimentelle arealer og samtidig nærhet til læringsarealer og studenter. Sosiale soner er plassert der det er mest aktivitet og konsentrasjonsområder er plassert mer skjermet. Det tilrettelegges for individuelt arbeid, veiledning, møtevirksomhet, informasjonsdeling, undervisning og forskning gjennom differensierte arbeidsplasskonsepter.



Bærekraft

Det viktigste bærekraftiltaket i prosjektet er at Realfagsbygget og Fysikkbygget beholdes. Dette gir store miljøgevinst opp mot å rive byggene og bygge nytt. I tillegg vil effektiv utnyttelse av arealer og energiløsninger være viktig bidrag til reduksjon av klimagassutslipp.

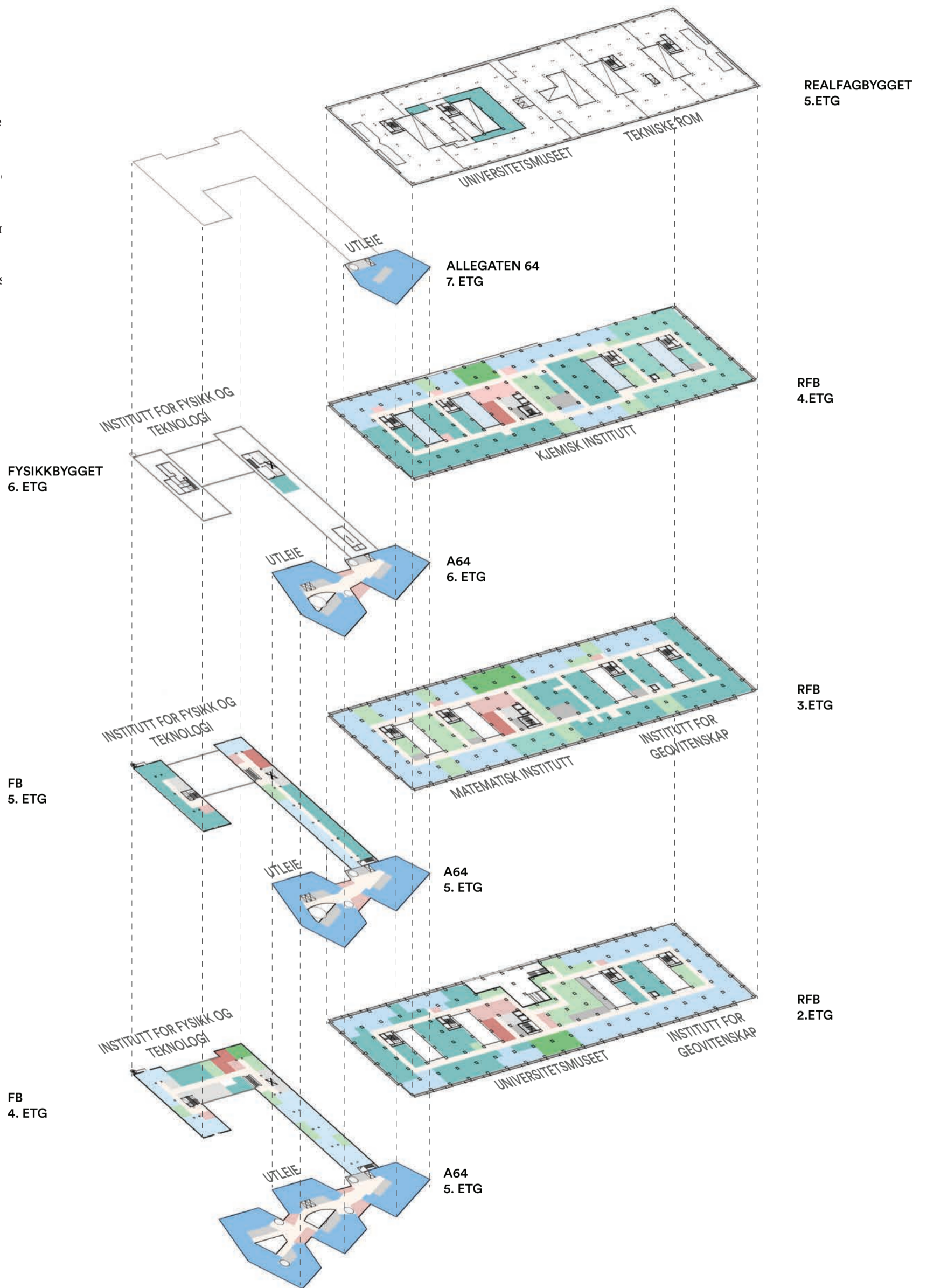
Konseptet legger opp til oppgradering av uteplasser og reduksjon av bilparkering. Varetransport fjernes fra Forskerplassen og frigjør areal til ny grøntstruktur. Plassen blir forbeholdt syklende, gående og rekreasjon.

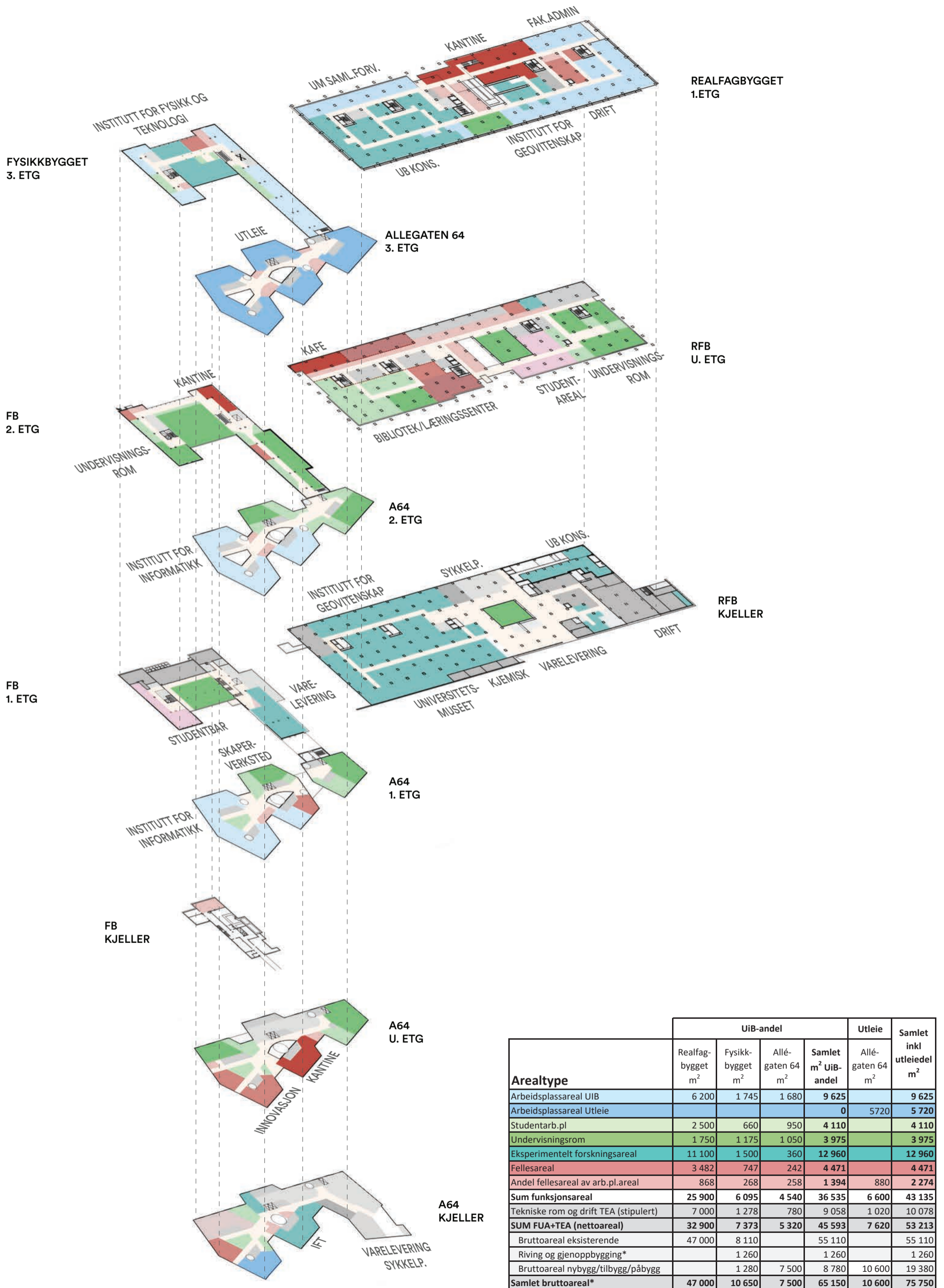
Det er satt av tilrettelagte arealer til garderober og sykkelparkering. Dette fremmer bruk av sykkel og offentlig transport både for ansatte og studenter.

Innplasseringsskisser

Arealer

- Fellesareal
- Læringsare
- Studentarb
- Eksperimer
- Arbeidspla:
- Utleieareal





Arealtype	UiB-andel				Utleie	Samlet inkl utleiedel m ²
	Realfagbygget m ²	Fysikkbygget m ²	Allégaten 64 m ²	Samlet m ² UiB-andel	Allégaten 64 m ²	
Arbeidsplassareal UiB	6 200	1 745	1 680	9 625		9 625
Arbeidsplassareal Utleie				0	5 720	5 720
Studentarb.pl	2 500	660	950	4 110		4 110
Undervisningsrom	1 750	1 175	1 050	3 975		3 975
Ekspérimentelt forskningsareal	11 100	1 500	360	12 960		12 960
Fellesareal	3 482	747	242	4 471		4 471
Andel fellesareal av arb.pl. areal	868	268	258	1 394	880	2 274
Sum funksjonsareal	25 900	6 095	4 540	36 535	6 600	43 135
Tekniske rom og drift TEA (stipulert)	7 000	1 278	780	9 058	1 020	10 078
SUM FUA+TEA (nettoareal)	32 900	7 373	5 320	45 593	7 620	53 213
Bruttoareal eksisterende	47 000	8 110		55 110		55 110
Riving og gjenoppbygging*		1 260		1 260		1 260
Bruttoareal nybygg/tilbygg/påbygg		1 280	7 500	8 780	10 600	19 380
Samlet bruttoareal*	47 000	10 650	7 500	65 150	10 600	75 750

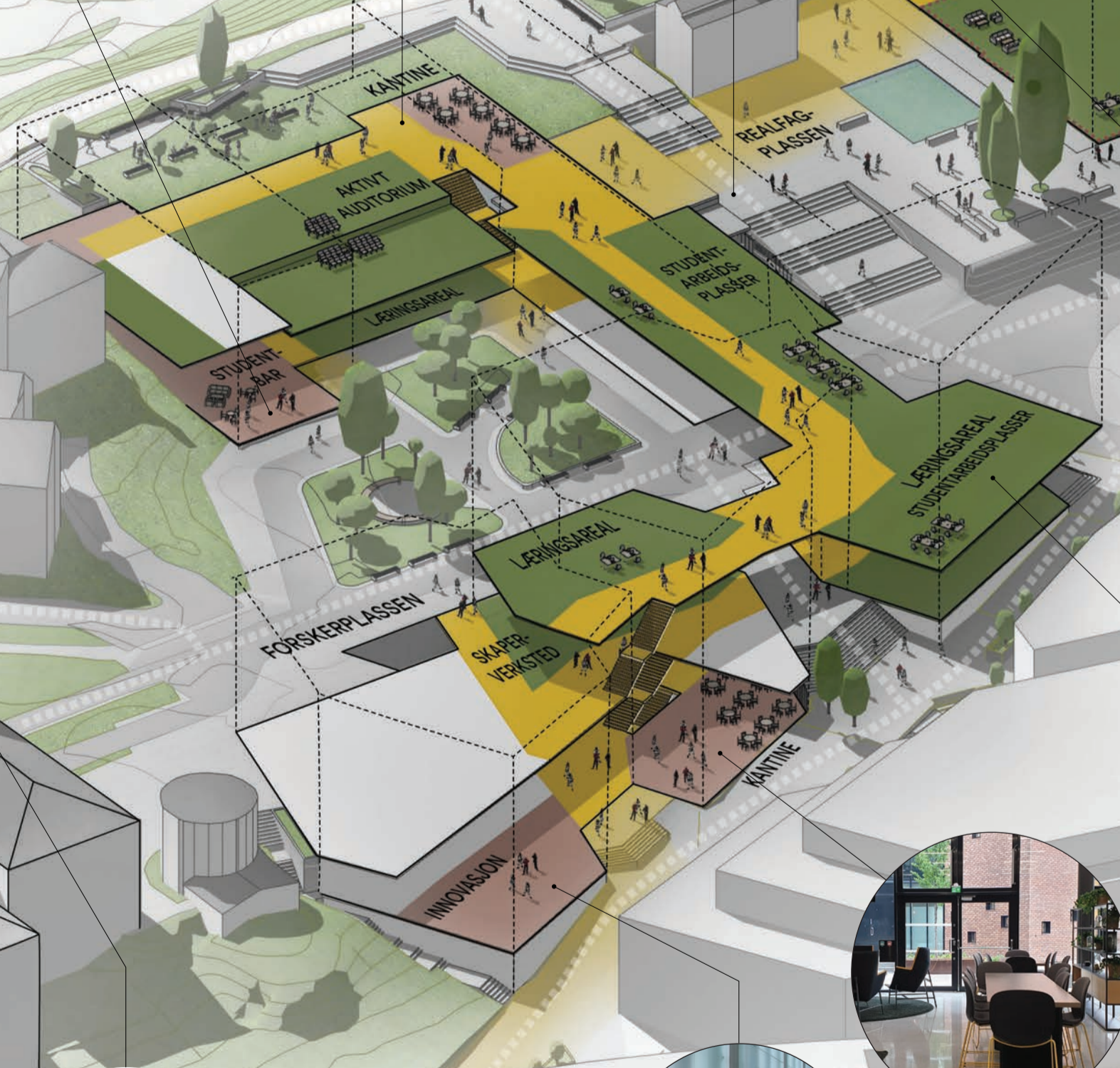
* Gjelder mellomfløy i Fysikkbygget for etablering av auditorium

Universitetet uten vegger

Allmenningen



Marineholmen



GFI/
Klimaklyngen



Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet Et kraftsentrum for forskning, utdanning og innovasjon

En sammenbindende allmenning går gjennom og mellom byggene i etasjene på gateplan. Inntil allmenningen ligger fellesfunksjoner og læringsarealer med åpne studentarbeidsplasser, spisesteder, sosiale arenaer, studentareal og innovasjonsareal. En ny inngang til Fysikkbygget fra Real-fagplassen etableres og gir bedre kommunikasjon mellom byggene. Fysikkbygget er knyttet direkte og trinnløst til nybygget i Allégaten 64 slik at de tre byggene fremstår som en samlet helhet.

Etablering av den nye Forskerplassen mellom Fysikkbygget og Allégaten 64 styrker forbindelsen til Geofysen og veien videre til Marineholmen. Allégaten 64 tilrettelegges for eksterne leietagere med innovasjonsareal som får god eksponering mot Nygårdsgaten og kort avstand til Media City Bergen.

De nye arealene skaper styrket identitet og tilhørighet som gjør campus attraktiv for studenter og ansatte, og åpner campus for samarbeidspartnere og byens befolkning.