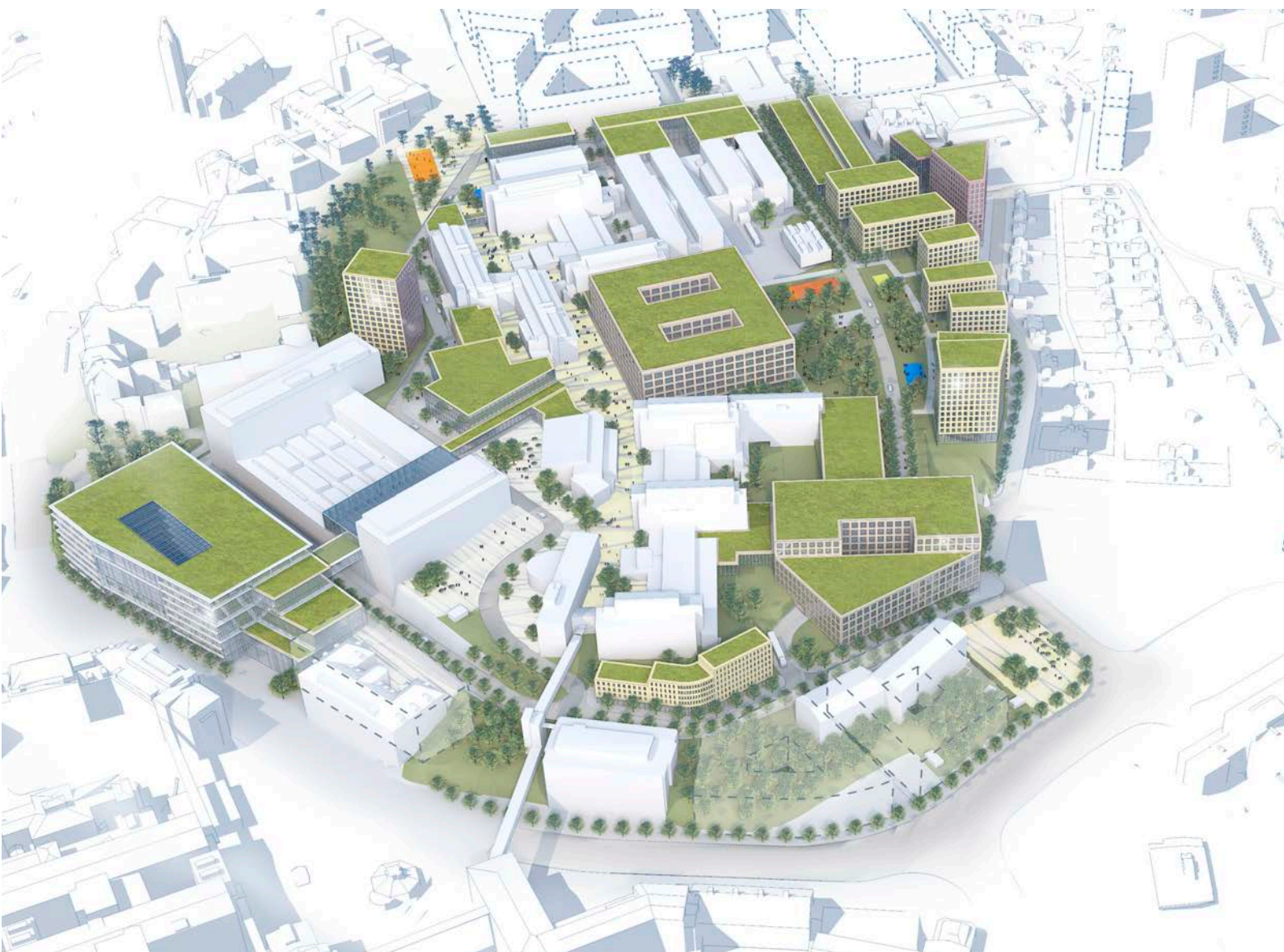


# Campusplan

---

CAMPUS MEDICINAREBERGET

# 2017–2040



GÖTEBORGS  
UNIVERSITET



AKADEMISKA HUS



# Innehåll

<b>1. Campusplanen i korthet</b>	<b>4</b>
Varför görs en campusplan för Medicinareberget?	4
Visionen	5
<b>2. Campus framväxt</b>	<b>6</b>
Medicinarelängan och 1965 års utbyggnadsplan	6
1992 års fördjupade översiktsplan	7
Medicinareberget under 2000-talet	7
<b>3. Campus Medicinareberget idag</b>	<b>10</b>
Medicinareberget	10
Campus och staden	10
Upplevelsen av Campus Medicinareberget	12
Fastighetsägare och användning	13
Tekniska system och infrastruktur	13
Befintligt byggnadsbestånd	15
<b>4. Inriktning Göteborgs universitet</b>	<b>16</b>
Medicinareberget och Sahlgrenska	16
Två bärande idéer för framtida utveckling	17
<b>5. Vision och mål: Campus Medicinareberget</b>	<b>18</b>
Vision	18
Campusplanens fyra mål	19
<b>6. Campusplanens fyra strategier</b>	<b>20</b>
Illustration: Campus 2040	22
1. Ett tätt och sammanhållet campus	24
2. Stärkt samarbete och starkare koppling till Sahlgrenska sjukhuset	26
3. Student- och forskarbostäder på campus	28
4. Utvecklade grönytor och mötesplatser	30
<b>7. Flöden, trafik och logistik</b>	<b>32</b>
Kommunikationer och trafik	32
Illustrationsplan	33
<b>8. Scenarier</b>	<b>34</b>
Tillkommande verksamheter in om campus	34
Byggfältskarta	35
<b>9. Hållbart campus</b>	<b>36</b>
Citylab Action	38
<b>10. Projektplan - ett levande dokument</b>	<b>41</b>





Campusplanen fastslår att Campus Medicinareberget i huvudsak ska utvecklas och växa innanför Medicinaregatan med stärkta kopplingar söderut mot Sahlgrenska sjukhuset. Nya student- och forskarbostäder och utvecklade grönytor och mötesplatser bidrar till att stärka campus som attraktiv arbets- och livsmiljö.

## Campusplanen i korthet

# 01

### VARFÖR GÖRS EN CAMPUSPLAN FÖR MEDICINAREBERGET?

Göteborgs högskola och sedermera Göteborgs universitet har alltsedan starten 1891 varit en integrerad del av staden och stadslivet. Universitetets byggnader står idag självklara i stadens mönster och delar på ansvaret för många offentliga rum. En tendens som blev än starkare i och med att lärarutbildningarna flyttade tillbaka till centrala Göteborg 2006. Universitetet benämns därför som ett cityuniversitet, eller som ett stort stadscampus, integrerat i staden. Det här sättet att lokalisera universitetet ger stora fördelar för studenter, lärare och forskare, men det berikar också staden och stadslivet på många sätt.

Stora delar av den utbildning och forskning som bedrivs vid Sahlgrenska Akademien och Naturvetenskapliga fakulteten skiljer sig från övriga universitetet genom sitt behov av närhet till Sahlgrenska universitetssjukhuset, samt i behovet av en tung, tekniskt avancerad och ofta dyr infrastruktur. Laboratorier

med bland annat mätinstrument, elektronmikroskop och jämförande preklinisk medicin är inte lämplig att förlägga integrerat i staden. Därför utvecklades i mitten av förra seklet ett campusområde på Medicinareberget.

Campus Medicinareberget är det enda tydligt definierade campusområde som universitetet har och i skrivande stund finns det omfattande planer på förändring av verksamheten inom campus. Därför har denna plan för den långsiktiga fysiska utvecklingen tagits fram.

I syfte att utveckla cityuniversitetet tog Göteborgs universitet 2016 fram en strategisk lokalförsörjningsplan som ska stödja verksamhetens långsiktiga lokalförsörjning. Planen definierar fem strategier och ett antal riktlinjer där ett konkret exempel är att universitetet ska ha aktuella utvecklingsplaner för samtliga byggnader och campusområden. Detta för att skapa beredskap för kommande förändringar samt för att korta ledtider.

Även fastighetsägaren Akademiska Hus har beslutat att ha aktuella campusplaner för sina campusområden och eftersom Medicinareberget är den enskilt största markreserv man har i Göteborg finns det anledning att pröva olika utvecklingsmöjligheter för fastigheten "Änggården 718:138".

Campusplan Medicinareberget ska vara tydlig och läsvärd för både universitetets medarbetare, för planarkitekter, politiker och allmänhet och ska ligga till grund för kommande detaljplanearbete och vidare projektering.

Utvecklingsplanen är framtagen i samverkan mellan Göteborgs universitet och Akademiska Hus.





VISION CAMPUS MEDICINAREBERGET 2017-2040

**”Campus Medicinareberget är en hållbar, attraktiv och levande campusmiljö i kunskapsstaden Göteborg. Ett kluster för naturvetenskaplig och medicinsk utbildning och forskning med aktiv samverkan och korta avstånd.”**



**VISIONEN**

Campusplanen utgår från en gemensam vision av ett framtida campus år 2040. Ett huvudsyfte med arbetet är att skapa sam- syn kring campusområdets långsiktiga utveckling.

Campusplan för Medicinareberget tar sin utgångspunkt i områdets befintliga infrastruktur och de befintliga byggnader- na. Snarare än att addera nya ”årsringar” utanför den befintliga bebyggelsen koncentrerar planen verksamheterna till campus- områdetets kärna. Förslaget bygger på att utnyttja befintliga byggnader och komplettera dem med nya tillägg i form av både

universitetslokaler, student- och forskarbostäder samt lokaler för verksamheter som stödjer tanken om ett levande campus .

Nuvarande huvudgata för fordonstrafik, Medicinaregatan, fungerar som en yttre gräns, men utgör också en randzon där universitetet möter omgivningen. Gatan och dess angränsande rum kan ses som en gräns men också som en plats för möten mellan universitetet och den omgivande staden.

Campusplanen syftar också till att stärka kopplingen mot Sahlgrenska sjukhuset och att närma sig befintliga kollektivtra- fiknoder på Guldhedsgatan och Per Dubbsgatan.



Arkivbild från bygplatsen. 1950-tal.

## Campusområdets framväxt

---

# 02

1948 beslöt regeringen att inrätta en medicinsk högskola i Göteborg. Sahlgrenska sjukhuset fick möjlighet till nära samverkan med forskning och utbildning. Det kom i linje med detta krav på snabb och storskalig utbyggnad av institutionslokaler, föreläsningssalar, bibliotek och andra lokaler kopplade till utbildning och forskning i anslutning till sjukhuset.

Medicinarebergets koppling till Sahlgrenska sjukhuset började dock tidigare än 1940-talet. Närheten till sjukhuset har nyttjats av olika sjukvårdsrelaterade verksamheter ända sedan sekelskiftet 1900. Som exempel kan nämnas Barnsjukhuset (numera Hälsoveterbacken) uppfört 1900, Sjukhemmet för obotligt sjuka (Sedermers Göteborgs sjukhem och Änggårdshemmet, numera Änggårdbacken) från 1903, samt Vanföreanstaltens två byggnader från 1910 respektive 1926.

### MEDICINARELÄNGAN OCH 1965 ÅRS UTBYGGNADSPÅN

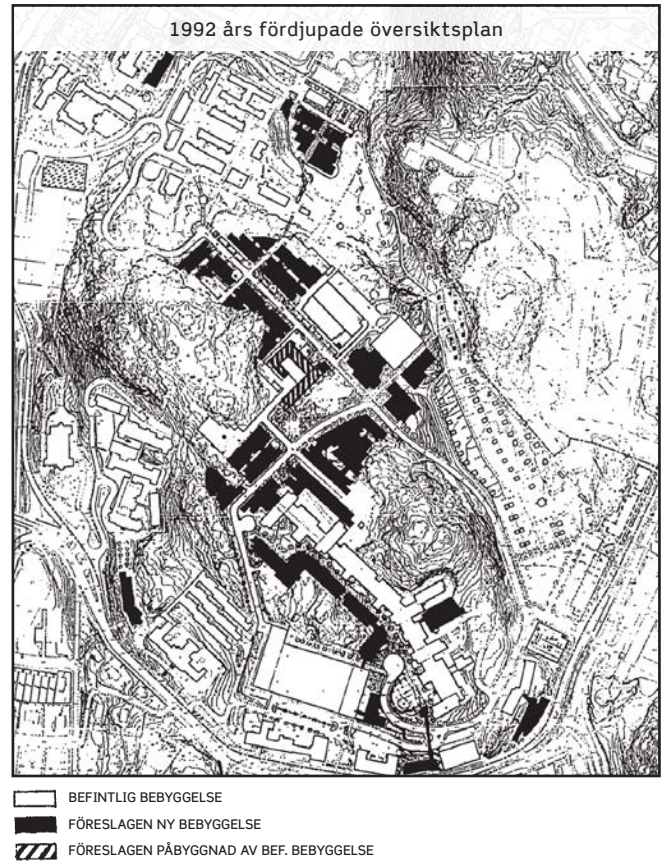
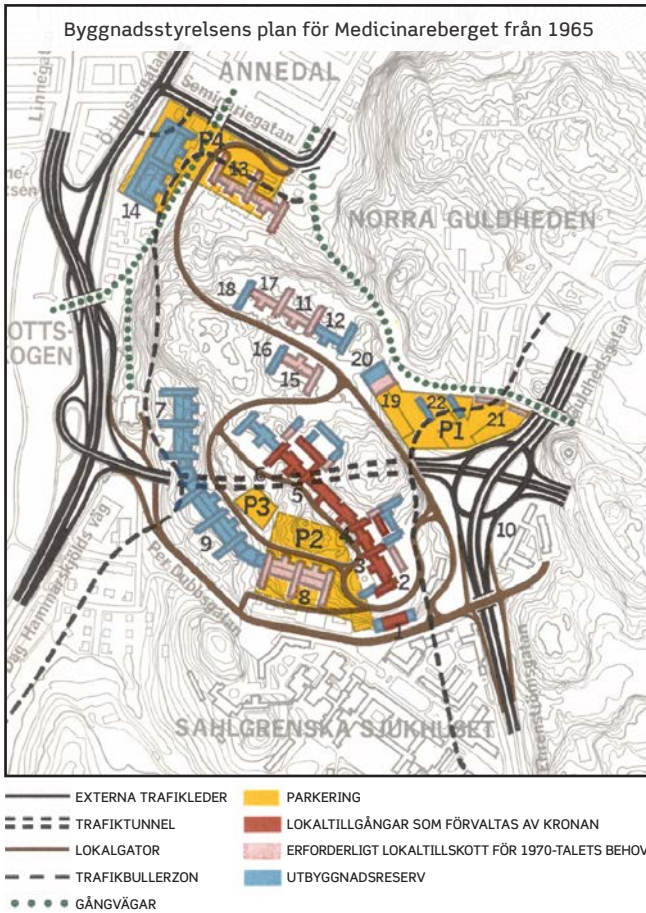
1951 utlystes en tävling för att utforma ett område för medicinsk forskning och utbildning. Tävligen vanns av Klas An-

shelms arkitektkontor med förslaget "Eld i berget". Planens utgångspunkt var att placera en långsträckt byggnadskropp (Medicinarelängan) mellan de två högsta bergsryggarna. Tvärs mot den för undervisning avsedda lågdelen ställdes höga forskarhus, ett för varje institution. En rationell bebyggelsestruktur utifrån dåtidens ämnesindelade verksamhet och platsens villkor.

Biomedicinska biblioteket särskiljer sig från forsknings- och utbildningsdelen till såväl läge som utformning där det ligger djärvt placerat på bergsbranten mellan Medicinargatan och Per Dubbsgatan.

Redan några år efter att Medicinarelängan färdigställdes uppstod behovet av att planlägga området för ytterligare expansion. Byggnadsstyrelsen upprättade 1965 en plan för Medicinareberget som förordade en storskalig utbyggnad utifrån en grundtanke om att placera en krans av sammankopplade storskaliga lameller utmed bergets högplatå samt dragningen av en trafikled från Linnéplatsen i en tunnel under berget för att sedan fortsätta österut via en mycket stor trafikaneläggning vid Änggårdskolonin. I samband med Odontologiska fakultetens inrättande 1967 upprättades nuvarande Odontologen - den enda byggnaden från denna plan som kom att uppföras, då planen snabbt ansågs föråldrad på grund av sitt storskaliga anslag och bristande hänsyn till natur och befintlig äldre bebyggelse. På 1960- och 1970-talet kom flera nya byggnader att uppföras utan någon samlad tanke kring områdets helhet. Zoologen, restaurang Lyktan och institutionen för hygien (senare Miljömedicin och Medicinska fakultetens administration) placerades fritt nordost om längan.





### 1992 ÅRS FÖRDJUPADE ÖVERSIKTSPLAN

Bakgrunden till 1992 års fördjupade översiktsplan står att finna i den nya plan- och bygglagstiftning som trädde i kraft 1987, vilken i korthet innebar att det statliga byggandets befrielse från bygglovsprövning togs bort, vilket reste behovet av detaljplaner för många universitetsområden. Vid sidan om detta framstod det även som relevant att hitta en mer tidsenlig strategi för Medicinarebergets utbyggnad. Återigen förordades en stor exploatering, som dock var tänkt att anpassa sig till ursprungarkitekturens karaktärsdrag gällande volymer, arkitektoniskt uttryck och inpassning med så små ingrepp i landskapet och den befintliga silhuetten som möjligt. Lundbergslaboratoriet, Wallenbergsalen och Hasselbladslaboratoriet är alla tydliga resultat av planens tankesätt. En viktig idé var att exploatera Medicinarebergets nordvästra del och skapa stadsmässighet kring ett centralt parkrum vid Miljömedicinhuset. Intentioner som dock aldrig förverkligats.

### MEDICINAREBERGET UNDER 2000-TALET

De senaste decenniernas snabba utveckling inom medicin och bioteknik har inneburit att en rad nya byggnader uppförts på Medicinareberget. Biotech center innebar ett synligt tillskott för biotekniska företag på berget. Academicum gav den nybildade Sahlgrenska Akademien den centrumbyggnad som området tidigare saknat. Läkemedelscentrum samlade avdelningarna för farmakologi, biofarmaci och klinisk näringslära och gav Medicinareberget en fortsättning västerut. Hälsovetarbacken iordningställdes 2001 för den forskning och de utbildningar

som överfördes från kommun och landsting till universitetet.

2004 upprättades "Medicinareberget - Utvecklingsplan 2004" som syftade till att "ge de övergripande stadsbyggnadsmässiga riktlinjerna för Medicinarebergets framtida utveckling till ett attraktivt och i staden väl integrerat kunskapscentrum". Målsättningen var att skapa tydligare stråk och kopplingar samt möjliggöra en långsiktig exploatering av berget. Planen låg som underlag till det program för detaljplanering som Göteborgs Stadsbyggnadskontor arbetade fram 2006, men som aldrig ledde till fram till beslut. 2011 tog Akademiska Hus fram en utvecklingsplan där bl.a. idén om en överbyggnad över Per Dubbsgatan presenterades. Med denna som bas togs ett nytt tag med programmet för detaljplan för Sahlgrenska och Medicinareberget, en plan som påbörjades 2014 efter beslut i Byggnadsnämnden.

2013 invigdes en ny byggnad för Rättsmedicinalverket på bergets norra del och samma år uppfördes även 38 tillfälliga studentbostäder. På bergets nordligaste del finns ett parkeringsdäck från 2003 uppfört med tidsbegränsat bygglov. 2013 startade Göteborgs stad ett arbete med att göra en skelettplan för fortsatt utveckling av Medicinareberget och Sahlgrenska. Parallellt startade Göteborgs universitet ett projekt för att ta fram en verksamhetsidé för universitetets framtid på och kring berget kallat "Vision 2020 – Medicinareberget". Detta arbete resulterade bl.a. i ett beslut i juni 2016 om att samla universitetets verksamhet för "Life Science" och att detta bör göras på Medicinareberget.



# Campus Medicinareberget idag



LINNÉPLATSEN

← SLOTTSSKOGEN

HÄLSOVETARBACKEN

BIOTECH CENTER

ÄNGGÅRDSHEMMET

TILLFÄLLIGT  
PARKERINGSHUS

TILLFÄLLIGA  
STUDENTBOSTÄDER

AKADEMISKA HUS  
LOKALKONTOR

LÄKEMEDELS- OCH  
NUTRITIONSCENTRUM

RÄTTSMEDICINALVERKET

ZOOLOGI

MILJÖMEDICIN

LUNDBERGS-  
LABORATORIET

MEDICINAREGATAN

PER DUBBSGATAN

ÄNGGÅRDSBERGEN  
↓





CHALMERS →

LYKTAN  
WALLENBERGSALEN

EXPERIMENTELL  
BIOMEDICIN

FARMAKOLOGI  
MED. KEMI  
MED. FYSIK

ÄNGGÅRDSKOLONIN

FORSKNINGSLABB

MEDICINARELÄNGAN

HASSELBLADS-  
LABORATORIET

ANATOMI OCH  
HISTOLOGI

GULDHEDSGATAN

STUDENTBOSTÄDER

ACADEMICUM

ODONTOLOGEN

BIOMEDICINSKA  
BIBLIOTEKET

MEDICINAREGATAN

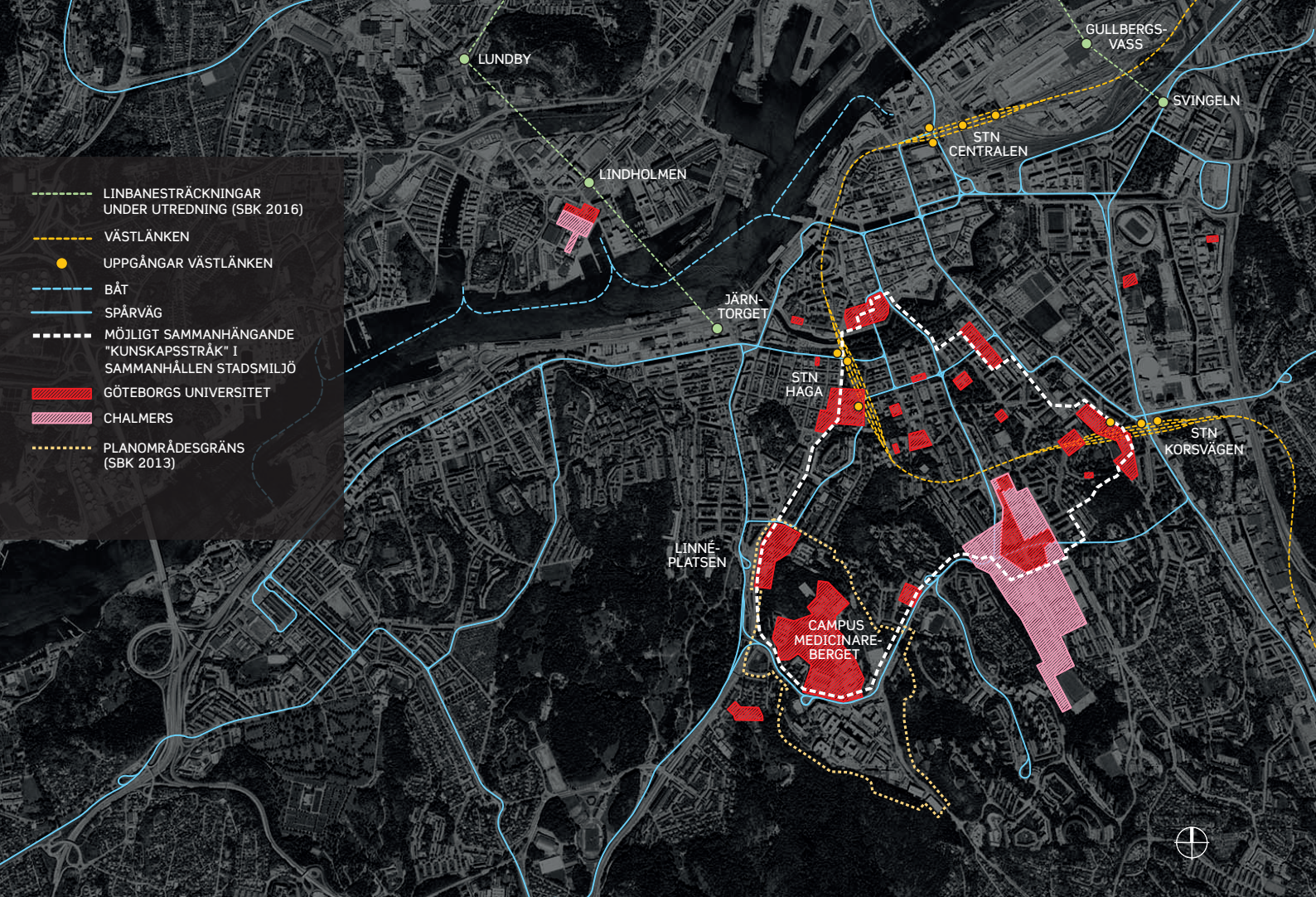
FD. VANFÖREANSTALT

SAHLGRENSKA  
SCIENCE PARK

Campus Medicinareberget är beläget i den södra delen av centrala Göteborg i stadsdelen Änggården. Bebyggelsen på campus är starkt påverkad av den branta topografen - från Linnéplatsen till bergets högsta punkt skiljer över 60 meter - vilket gett en gles bebyggelsestruktur och starkt sluttande entrésituationer. Närheten till Sahlgrenska sjukhuset söder om Per Dubbsgatan var en av orsakerna till att campus lokaliserades på berget från första början, men ännu idag saknas den koppling som på ett självklart sätt överbrydder nivåskillnaden mellan de båda områdena.

SAHLGRENSKA  
SJUKHUSET





Högre utbildning i Göteborg och kommunikationer. Längs den vita streckade linjen finns en möjlighet att skapa ett stråk i sammanhållen stadsmiljö. Därigenom kan det upplevda avståndet minska och miljöer för högre utbildning och forskning i Göteborg kan föras närmare varandra.

## Campus Medicinareberget idag

# 03

Campus Medicinareberget ligger strax söder om det centrala Göteborg, där den sammanhållna kvartersstaden till följd av topografin övergår till en mer uppluckrad bebyggelsestruktur. Berget utgör en barriär mellan Guldheden och Linnéstaden och dess otillgänglighet har format bebyggelse och användning - och kommer även i framtiden att påverka utbyggnadsmöjligheterna.

### MEDICINAREBERGET

Medicinareberget är en av stadens högsta punkter. Från Linnéplatsen norr om området till bergets högsta punkt skiljer det

60 meter. I norr sluttar bergssidan brant och angröring sker idag från söder via angröringsvägar, de flesta med lutning över 10%.

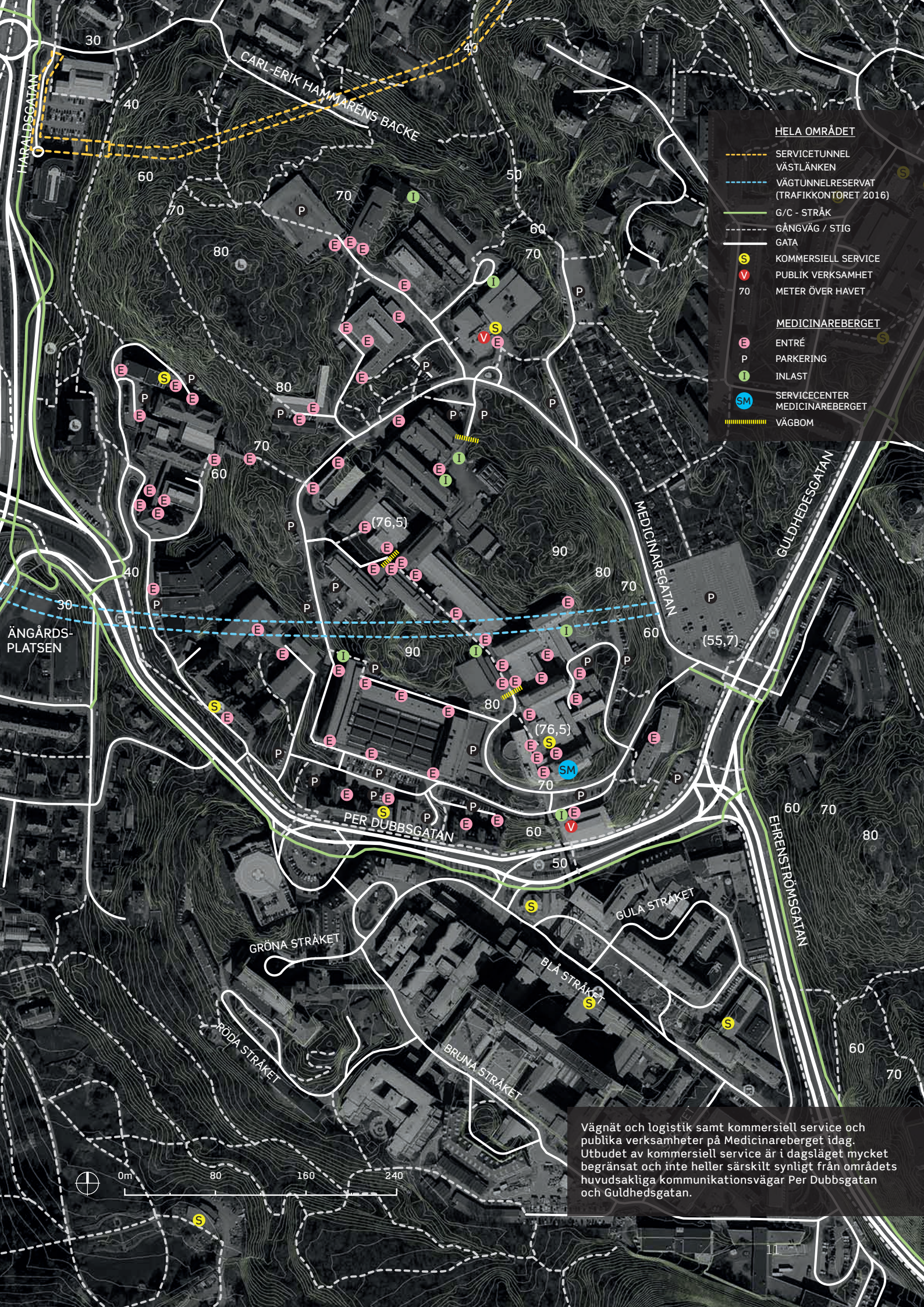
Bebyggelsen på Medicinareberget har i tidigare planer för området varit anvisad att underordna sig terrängen, eller att i vart fall inte gå upp allt för mycket i höjd. Samtidigt finns byggnader i omgivningen, exempelvis bostadshuset på Norra Guldheden, som går upp långt över bergsåsarna.

Att bygga på Medicinareberget är inte okomplicerat. Stora höjdskillnader ska hanteras både i angröringsvägar och själva bebyggelsen. Utöver detta är också berggrunden av sönderfallande och dålig kvalitet. Samtidigt ger berget en unik möjlighet att från den relativt platta toppen erbjuda obrutna panoramavyer över staden.

### CAMPUS OCH STADEN

En tydlig, och för sin tid vanlig, ABC-planering (uppdelning i Arbeta-Bostad-Centrum) genomsyrar hela det område som Campus Medicinareberget ingår i, med bostadsområden på Norra och Södra Guldheden med varsitt centrum, samt en mer småskalig bostadsbebyggelse i Änggården. Sahlgrenska sjukhuset och Campus Medicinareberget ligger som två monofunktionella öar isolerade från omgivningen av de överdimensionerade,





- HELA OMRÅDET**
- SERVICETUNNEL
  - VÄSTLÄNKEN
  - VÄGTUNNELRESERVAT (TRAFIKKONTORET 2016)
  - G/C - STRÅK
  - GÅNGVÄG / STIG
  - GATA
  - S** KOMMERSIELL SERVICE
  - V** PUBLIK VERKSAMHET
  - 70 METER ÖVER HAVET
- MEDICINAREBERGET**
- E** ENTRÉ
  - P** PARKERING
  - I** INLAST
  - SM** SERVICECENTER MEDICINAREBERGET
  - ||||| VÄGBOM

Vägnät och logistik samt kommersiell service och publika verksamheter på Medicinareberget idag. Utbudet av kommersiell service är i dagsläget mycket begränsat och inte heller särskilt synligt från områdets huvudsakliga kommunikationsvägar Per Dubbsgatan och Guldhedsgatan.







- AKADEMISKA HUS FASTIGHET
- AKADEMISKA HUS / HIGAB / ÖVRIGA
- VÄSTFASTIGHETER

FASTIGHETSÄGARE	LOA (kvm)	BTA (kvm)
<b>Akademiska Hus</b>	<b>85 226</b>	<b>127 286</b>
1. Anatomi och Histologi	8 141	11 031
2. Biomedicinska biblioteket	3 164	3 740
3. Miljömedicin	4 387	5 453
4. Zoologi	7 678	9 666
5. G:a Rättsmedicin	876	1 235
6. Wallenbergssalen, Lyktan	4 798	6 178
7. Farmakologi, Kemi, Fysik	17 104	25 220
8. Forskningslab	2 749	3 772
9. Lundbergslaboratoriet	6 048	8 620
10. Akademiska hus kontor	351	397
11. Experimentell Biomedicin	9 122	16 875
12. Hasselbladslaboratoriet	1 240	1 918
13. Läkemedels och NutritionsCenter	2 758	3 863
14. Academicum	1 765	2 581
15. Änggården	1 035	8 196
16. Botanik	9 813	12 921
17. Nya Rättsmedicin	4 206	5 620
<b>Higab</b>	<b>65 191</b>	<b>18 018</b>
18. Hälsovetarbacken		18 018
19. Odontologen		34 186
20. Biotech Center		12 987
<b>Västfastigheter</b>	<b>238 175</b>	<b>323 376</b>
21. Fd Vanförestalten	4 267	5 062
22. Mikrobiologi	14 220	18 137
23. Sahlgrenska sjukhuset	219 688	300 177
<b>Stiftelsen Göteborgs sjukhem</b>		
24. Änggårdsbacken		
<b>SGS Studentbostäder</b>		
25. Studentbostäder		
26. Studentbostäder		
<b>Hemfosa fastigheter</b>		
27. Geovetarcentrum		
<b>Castellum</b>		
28. BASF-huset		
<b>Annan</b>		
29. Annedalskliniken		
30. Konstpedemin		

Fastighetsägare på Medicinareberget.

ofta ödsliga trafikleder som ursprungligen var avsedda för att binda samman området med övriga staden.

Campus Medicinarebergets enda koppling till stadens gatunät går via Medicinaregatans anslutning till Guldhedsgatan och Per Dubbsgatan. Goda möjligheter till kollektivt resande erbjuds från de två hållplatser som återfinns söder om campus på Per Dubbsgatan respektive Guldhedsgatan och resan till centrum tar ca 10 minuter. Nästan 70% av de motorburna resorna till och från området görs med antingen spårvagn eller buss. Att transportera sig med cykel till centrum går lika fort. Idén om ett system av tunnlar under staden har påverkat tidigare planarbete, men är inte längre en del av framtida planer för området. Däremot är en mindre tunneldragning från Dag Hammarsköldsleden med anslutning från Medicinaregatan ett möjligt scenario, inte minst för att minska effekterna av genomfartstrafik utanför sjukhuset (18.200 fordon per dag) men också för att leda om trafiken i den händelse den planerade utbyggnaden utmed Per Dubbsgatan genomförs (se sid 26-27).

Staden har inlett ett antal förtätningsprojekt i anslutning till campus och utreder nu möjligheterna att fylla i luckorna i bebyggelsen för att skapa en tätare och mer sammanhängande stadsstruktur. Detta skulle också ha positiva effekter för campus, som då skulle bli mer integrerat i staden och det upplevda avståndet mellan Campus Medicinareberget och Chalmers Campus Johanneberg skulle med all säkerhet minska.

### UPPLEVELSEN AV CAMPUS MEDICINAREBERGET

Idag kännetecknas Medicinareberget av att i huvudsak vara en monofunktionell miljö som helt kretsar kring universitetets verksamhet. De få inslag av studentboende som ligger placerade i utkanterna av campus har ingen större effekt vad gäller att skapa ett levande och attraktivt campus. Vägnätet och bebyggelsestrukturen är starkt präglade av modernistiska stadsbyggnadsideal med stora avstånd mellan byggnader till följd av underhållskrävande impedimentsytor som skapar en distans mellan gatan och husfasaderna. Området uppfattas som svårorienterat för ovana besökare till följd av många återvändsgator, alla med samma namn. Många gator löper också parallellt, ibland i så mycket som tre led, vilket ger ett ineffektivt nyttjande av marken. De flesta tider på dygnet finns det ett överskott av tomma parkeringsplatser, i synnerhet kvällstid då väldigt lite aktivitet sker på campus. Utöver vissa större markparkeringar finns även många mindre ytor som skulle kunna ges en bättre användning än parkering.

Befintliga byggnader är konsekvent placerade långt från gatan, vilket inte bara är ett dåligt nyttjande av marken, utan det gör det också svårt att med mindre ingrepp få till ett stadsmässigt gaturum. Samtidigt innebär den gleasa bebyggelsestrukturen en möjlighet till förtätning. Varje byggnad har också ett stort antal entréer och smitvägar vilket gör att studenter och anställda kan röra sig i, och omkring, byggnader på campusom-





Användning av byggnader på och omkring Medicinareberget.

rådet utan att någonsin stöta på varandra, något som direkt motverkar möjligheten till spontana möten. Det skall understrykas att det främst är de byggnader som skall utgöra campus yttre gräns som måste möta gatan på ett stadsmässigt vis. Inne på campusområdet kan byggnader och entréer utformas mer efter en princip om hus i park, där bilens framkomlighet är underordnad gångstråk och grönytor.

#### FASTIGHETSÄGARE OCH ANVÄNDNING

Fastighetsägandet på Medicinareberget är i dagsläget fördelat på ett fåtal fastighetsägare, där Akademiska Hus äger den i särklass största andelen byggnader på berget. Higab äger Hälsovetarbacken (18), där GU idag är hyresgäst, och Biotech center (20) belägna i sluttningen ner mot Dag Hammarsköldsleden. Den på campus centralt placerade Odontologen (19), som utöver tandläkarutbildningen också rymmer folktandvårdens specialistkliniker ägs också av Higab. Västfastigheter, som äger och förvaltar merparten av byggnaderna på sjukhusområdet har också en byggnad norr om Per Dubbsgatan, den f.d. Vanförestalten (21). I sluttningen ned mot korsningen Per Dubbsgatan-Guldhedsgatan och Medicinargatan-Ehrensvärdsgatan har SGS ett hus som rymmer studentbostäder (25).

Uppdelningen mellan fastighetsägarna förklarar till viss del varför byggnadsstrukturen på berget ser ut som den gör, men

avsaknaden av en tydlig plan har troligen påverkat campus än mer - tyvärr negativt med långa avstånd från Rättsmedicinalverket i norr till Biomedicinska biblioteket i söder.

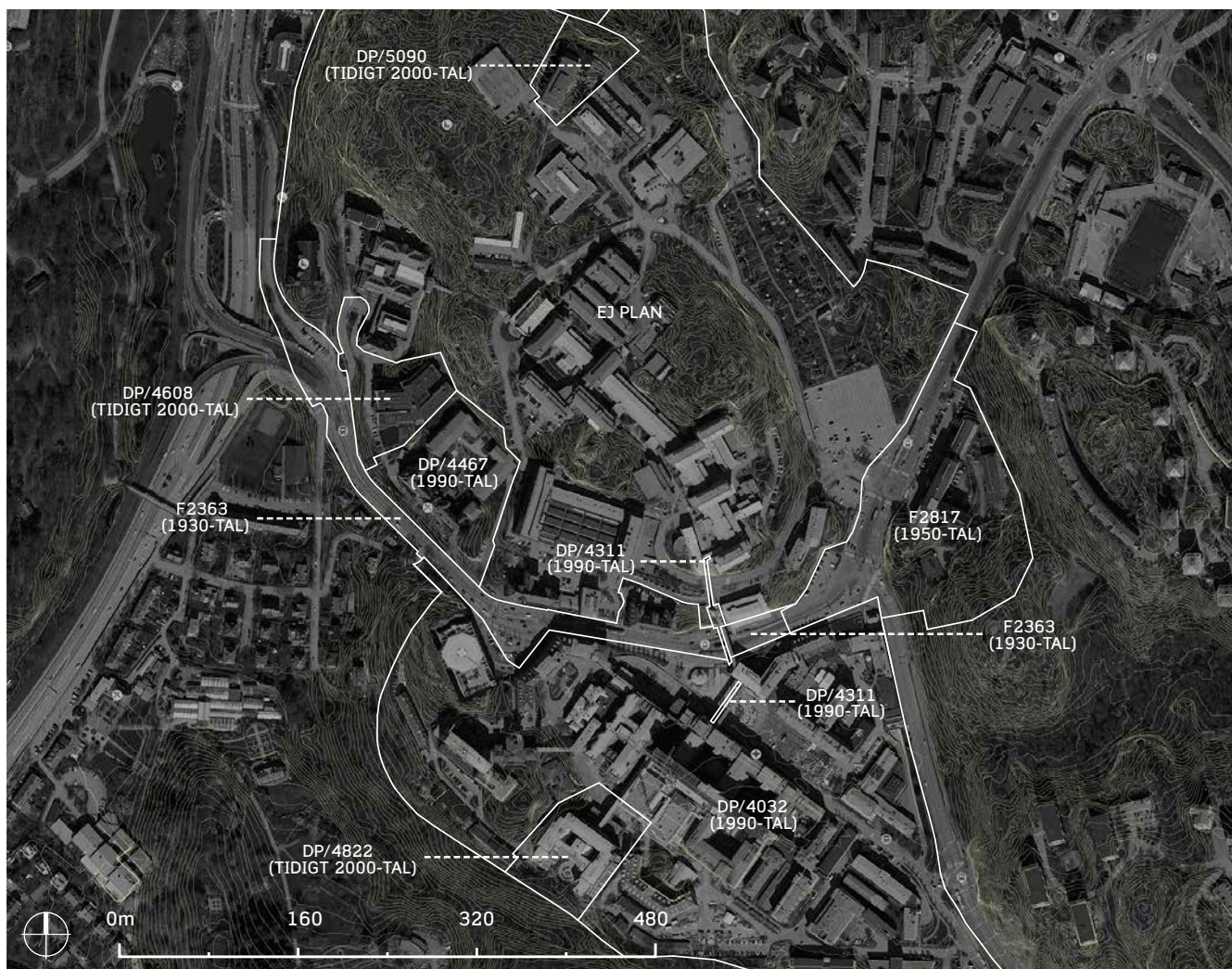
I tidigare utredningar har det prövats att än mer sprida ut campus för att få till en väderskyddad koppling hela vägen till Göteborgs universitets campus vid Linnéplatsen. Detta förslag bedömdes vara varken realistiskt eller önskvärt.

#### TEKNISKA SYSTEM OCH INFRASTRUKTUR

Distributionsnäten för el, värme och kyla är väl utbyggda och väl underhållna. Prognosen för effekt visar att de totala effektbehoven för värme och kyla inte är högre om 15 år än vad de är idag trots planerad utbyggnad inom området. Detta talar för att de centrala näten även fortsättningsvis kommer att förse huvuddelen av området med värme och kyla. Systemen inom området är relativt "rena" med få produktionsenheter. Det finns viss potential att minska antalet fjärrvärmecentraler, vilket kan minska kostnader för abonnemang och eventuell effekt. Kylan produceras huvudsakligen i Akademiska hus egna kylcentral vid Experimentell BioMedicin och i Göteborg Energi:s kylcentral med absorptionskylmaskiner. I en framtida utbyggnad av området bör den egna kylproduktionen byggas om så att energi kan återföras (värme) till Medicinarlängans värmesystem.



## CAMPUS MEDICINAREBERGET IDAG



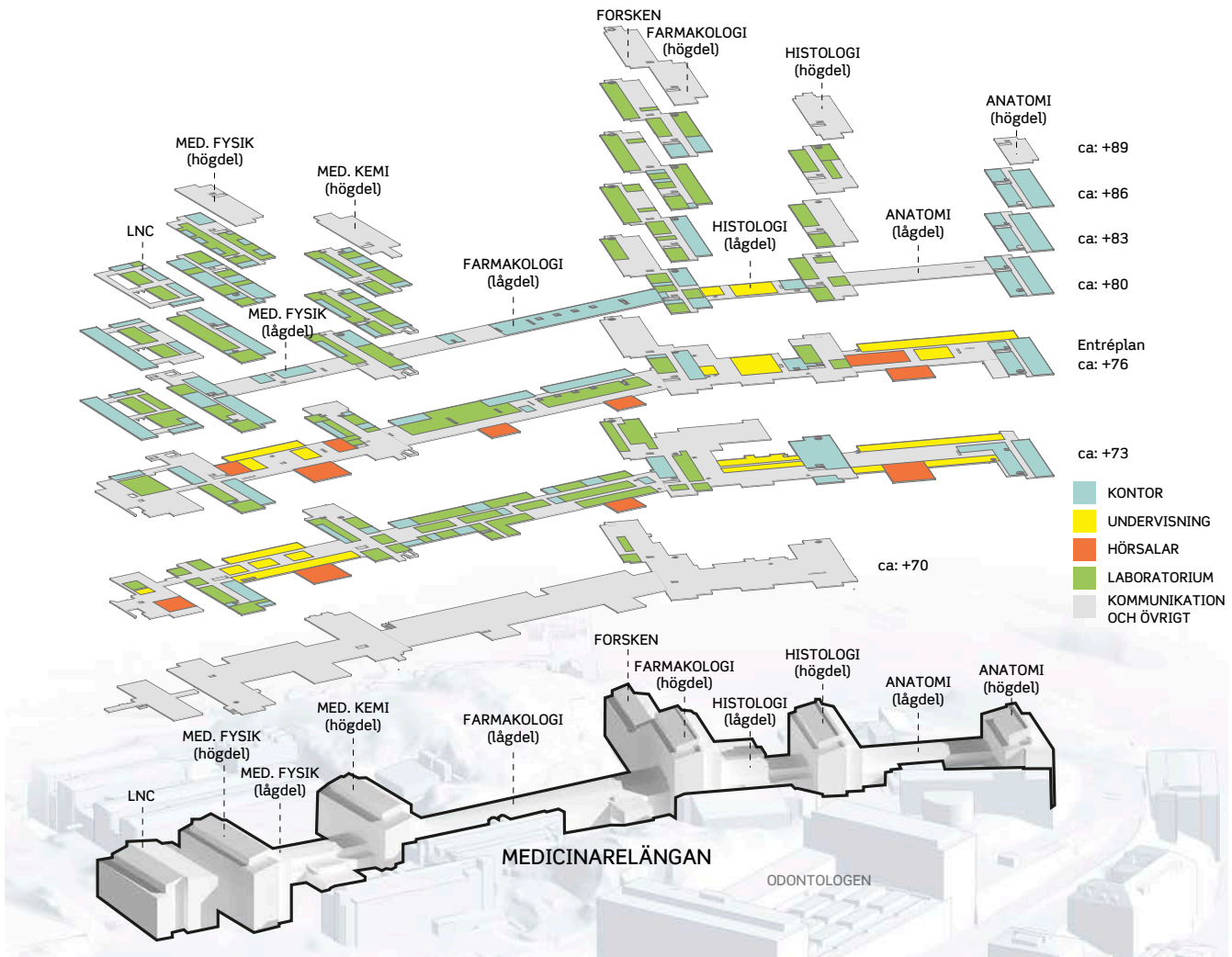
Ovan: Gällande detaljplaner i området.

Nedan: Hela campus är starkt präglad av modernistisk stadsplanering. Entréer ligger indragna från gatan, många byggnader har slutna fasader i gatuplan - ofta med impedimentsytor som ytterligare förstärker avståndet mellan hus och gata.





## CAMPUS MEDICINAREBERGET IDAG



Sprängskiss av Medicinarelängan.

För att hitta bästa lösning för utbyggnad och effektivisering av energisystemen för Medicinareberget krävs ytterligare utredningar när området moderniseras och byggs ut. Det är vid dessa förändringar viktigt att hela tiden tänka på helheten med avseende på nätens produktion och distribution, med hänsyn till övriga verksamheter. Möjlighet till lokal återvinning av överskottsvärme bör alltid beaktas vid förändring av systemen. En mycket viktig förutsättning för att lyckas med att forma framtidens energisystem inom området är att hitta fungerande samarbetsformer mellan hyresgäster och fastighetsägare.

### BEFINTLIGA BYGGNADER PÅ CAMPUS

Inom ramarna för framtagandet av campusplanen har ingen fullständig inventering av samtliga byggnader på campus gjorts, men i samband med att framtida byggnationer planeras är det en självklar förutsättning att detta görs. Däremot har Medicinarelängans lågdel och högdelar - campus sammankopplande huvudbyggnad - inventerats och följande kan konstateras inför framtida förändringar:

Ur effektivitetssynpunkt bör laboriemiljöer koncentreras till högdelarna, helst till de övre planen direkt under teknikvåningen med närhet till ventilationsanläggningar.

Lågdelarna kan användas till laborier, men har bara frånluftssystem och ingen återvinning av luft, då de saknar dubbla aggregat. Moderniserade laboriemiljöer bör ha redundanta system.

Befintligt ventilationssystem bedöms klara en expansion motsvarande 5-10% laborieyta jämfört med dagsläget. Detta förutsätter dock en uppdatering av tekniken. För att få till en större andel laborier krävs troligtvis mer omfattande ingrepp i befintlig struktur för att ge plats åt större schakt och ventilationskanaler. Om Medicinarelängans högdelar istället byggs om till kontor kan mängden aggregat på översta våningen i varje högdal halveras och närmare 500 kvm kan frigöras till kontor i var och en av de 6 högdelarna

En högdal som görs om till ren kontorsbyggnad bör drivas av ett nytt ventilationssystem istället för att fortsätta använda befintliga laborieanpassade aggregat. Detta för att öka verkningsgraden och sänka kostnaderna.

Vid en första bedömning uppskattas också Zoologen vara i så dåligt skick att byggnaden inte lämpar sig för att fortsatt bedriva utbildnings- och forskningsverksamhet i utan omfattande renovering. En möjlig flytt till ett mer centralt läge på campus, eventuellt i en ny byggnad, kan då framstå som ett bättre alternativ.



Academicum färdigställt 2004.

## Inriktning Göteborgs universitet

---

# 04

Universitetet ser kontinuerligt över sin verksamhet och sitt behov av lokaler. Genom stora satsningar under de senaste åren, framför allt inom medicin och teknik, har forskningen expanderat och antalet forskare ökat. Utbildningens organisation och utveckling av ny pedagogik ställer nya krav på utbildningsmil-

jöer. Med forskningens förändrade villkor ökar även behovet av avancerad teknologi och forskningsinfrastruktur. Ett ökat samarbete över disciplinränskränser krävs för att ta sig an de allt ökande kraven på nyttiggörande och samhällsrelevans i forskningen och det finns förväntningar om att samverka med näringslivet ska utvecklas. Parallellt sker en kontinuerlig utbyggnad av grundutbildningen, de senaste åren framförallt inom lärarutbildningarna och vårdutbildningarna. Utbildningens organisation och utveckling av ny pedagogik ställer också nya krav på utbildningsmiljöerna.

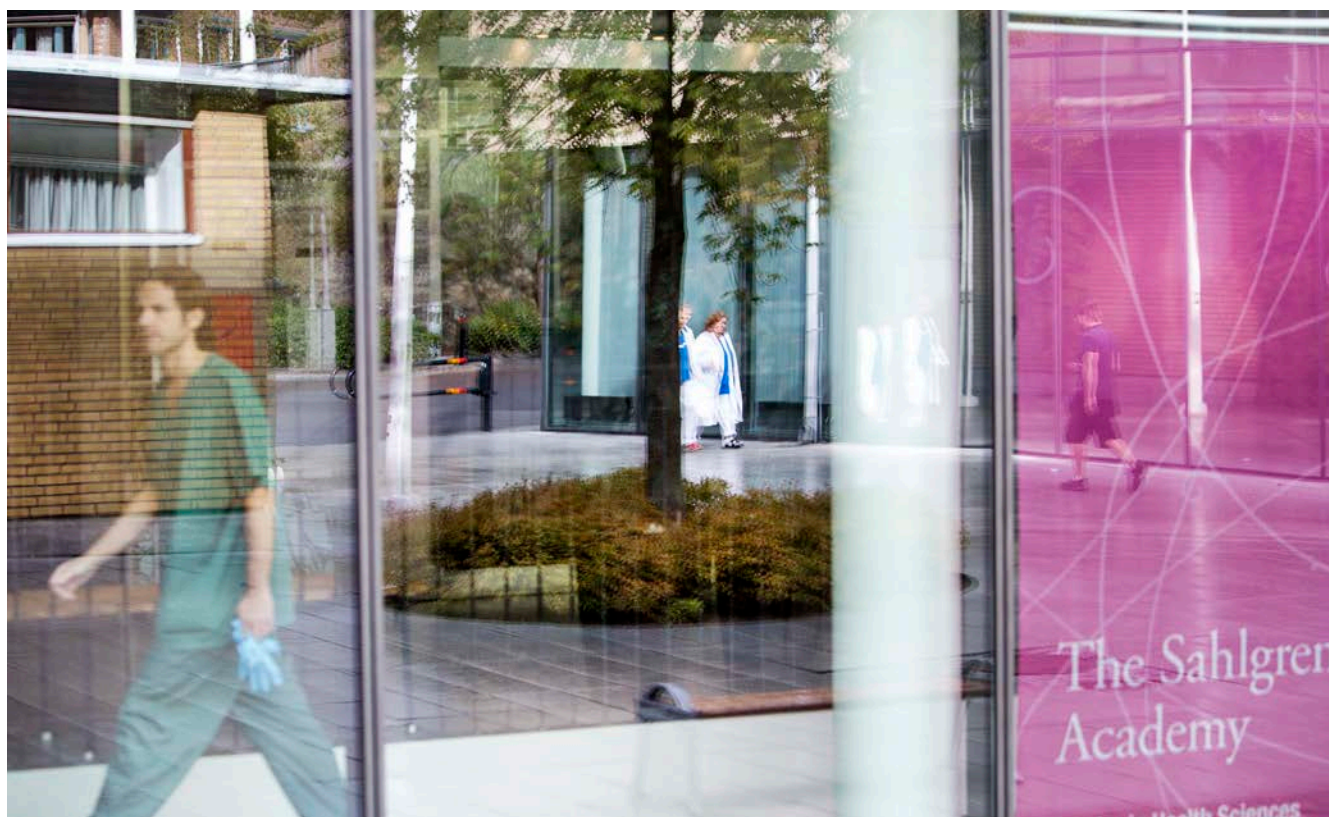
### MEDICINAREBERGET OCH SAHLGRENSKA

I Göteborgs universitets strategiska lokalförsörjningsplan 2016-2040 finns det en strategi som säger att; "ett läge i centrala Göteborg ska alltid väljas före andra alternativ". Detta är själva grunden för ett cityuniversitet. Samtidigt finns det faktorer



”Att samla forskning och utbildning inom ”life science” vid Göteborgs universitet samt verka för att i samverkan med Västra Götalandsregionen och Chalmers samla de relevanta verksamheter som befruktar varandra för att därmed skapa mervärden för forskning, utbildning, sjukvård och även näringsliv”

- Beslut Göteborgs universitets styrelse, juni 2016



som gör att delar universitetets verksamhet bör samlokaliseras till särskilda områden - detta gäller särskilt medicin och naturvetenskap, som är kopplade till sjukhuset och därför behöver särskilda infrastrukturer som laboratorier, specialiserad och dyr utrustning etc.

Under ett antal år har Göteborgs universitet arbetat med att kartlägga utvecklingsmöjligheter för verksamheterna på Medicinareberget. Samtidigt som idéer och tankar utvecklats inom universitetet har det under flera år pågått ett arbete inom Västra Götalandsregionen med att samordna och utveckla lokaler för laboriemedicin på Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Just inom laboriemedicin finns ett väl utarbetat samarbete mellan klinik och forskning, vilket gör att när verksamhetens framtida planer konkretiseras ska detta beaktas i planering av nya byggnader såväl inom sjukhusområdet som på Medicinareberget.

Tillsammans med Sahlgrenska Universitetssjukhuset vill

universitetet samla även andra delar av sin gemensamma forskning för att integrera sjukvård, forskning, undervisning och näringslivsverksamhet – verksamhetsprojektet benämns ”Sahlgrenska Life”. Detta projekt stöds till fullo av Göteborgs stad och Business region Göteborg (se vidare i kapitel 10 – Projektplan).

#### TVÅ BÄRANDE IDÉER FÖR FRAMTIDA UTVECKLING

Ur ovanstående visionsarbete har två bärande idéer utkristalliserats som kan tjäna som underlag för Göteborgs universitets fortsatta arbetet med att utveckla Medicinareberget:

1. Att skapa translationella centra, ”kluster” där sjukvård, forskning, utbildning kan integreras och där samverkan med näringslivet möjliggörs.
2. En kraftsamling kring Life Science i Göteborg i samverkan med Chalmers.



## Vision och mål: Campus Medicinareberget

---

# 05

I campusplanearbetet används tre centrala begrepp, som kan behöva definieras:

- En VISION beskriver ett önskat framtida tillstånd. Visionen behöver inte kunna mätas eller vara helt realistiskt, utan uppvisar en målbild för utveckling av campus.
- Visionen byggs upp av mätbara och specifika MÅL, när målen nåtts kan del av visionen sägas vara uppfylld.
- Slutligen används STRATEGIER och aktiviteter som skall leda till att målen uppfylls (kapitel 6).

### VISION

Med utgångspunkt i bilden av Campus Medicinareberget idag (kapitel 3) och Göteborgs universitets strategiska lokalförsörjningsplan (kapitel 4) har följande vision för campus formulerats:

”Campus Medicinareberget är en hållbar, attraktiv och levande campusmiljö i kunskapsstaden Göteborg. Ett kluster för naturvetenskaplig och medicinsk utbildning och forskning med aktiv samverkan och korta avstånd.”

För att tydliggöra visionens innehåll ges nedan en beskrivning av de ingående begreppen:

### Campus

Med campus avses ett avgränsat och sammanhållet område. Vision och mål: Campus Medicinareberget av verksamhetslokaler för utbildning och forskning samt dess tillhörande stödfunktioner i form av exempelvis platser för rekreation, fritid och samvaro, samt olika former av mötesplatser, som konfe-



rensanläggningar, matställen och kårhus, samt student- och forskarbostäder. Till campus kan också räknas verksamheter från näringsliv och samhälle som arbetar nära akademien. Inspirationen till campusbegreppet kommer från den anglosaxiska traditionen att bygga universitetsområden.

## Hållbar

Ett beaktande av ekologiska, ekonomiska och sociala aspekter i enighet med Brundtlandkommissionens definition av hållbarhet som ”en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov”. Göteborgs universitets strategiska lokalförsörjningsplan 2016-2040 fastslår att ökning och förvaltning av ekonomiskt kapital inte får ske på bekostnad av naturkapital eller ekonomiskt kapital. Universitetet arbetar medvetet med att minska sin klimatpåverkan. Här är medveten lokalförsörjning en nyckelfaktor. Hållbarhetsarbetet handlar också om att vara ett öppet och tillgängligt universitet samt att tillvarata de yttre rummen som uppstår mellan byggnader för att skapa en god livsmiljö.

## Attraktiv

Att utifrån platsens förutsättningar skapa miljöer som först och främst möter studenter, lärare och forskare samt övrig personals behov men också tillför mervärden för den omgivande staden.

En ambition om att tillskapa såväl de bästa utbildnings- och forskningslokalerna såväl som platser för boende och rekreation. Visionen siktar mot att skapa ett campus som förmår sticka ut i den internationella konkurrensen och därmed locka till sig spetskompetens.

## Levande

Ett levande campus handlar i huvudsak om att skapa ett tätare campus som erbjuder attraktiva miljöer där studenter, lärare och forskare samt övrig personal väljer att stanna kvar - även utanför studie- och arbetstid. Närheten till övriga staden ger campusområdet möjlighet att befolkas även

## Ett nav inom Life Science

Medicinareberget ska vara en miljö som möjliggör en kraftsamling och samlokalisering av ledande aktörer inom Life Science. En miljö som möjliggör banbrytande upptäckter och innovationer. Detta är viktigt för universitetsstaden Göteborg och för Sverige som kunskapsnation.

## Aktiv samverkan

Att etablera starka kopplingar mellan campus och Sahlgrenska sjukhuset och att tillskapa fler och bättre mötesplatser, såväl formella som informella, interna som allmänna. Verksamheten ska inte begränsas av den fysiska miljön. Detta omfattar också samverkan i planeringsprocessen och framtida byggprojekt.

## Korta avstånd

Att öka upplevd närhet mellan de som rör sig och verkar på campus genom tydligare kommunikationsvägar inom och mellan byggnader. Förbättrade kommunikationer till och från

campus och minskade avstånd - både upplevda och fysiska - ökar möjligheterna till god samverkan.

## CAMPUSPLANENS FYRA MÅL

Utgående från visionen har fyra målsättningar för Campus Medicinareberget formulerats. Målsättningarna bryts i kommande kapitel ner till strategier med konkreta aktiviteter, som skall leda till att målen uppnås.

Kommentarerna under respektive mål visar de idéer som framkommit och som ligger till grund för målformuleringen. Kommentarer ska inte ses som fastslagna strategier, inte heller som en del av målformuleringen, utan ett stöd för läsning av campusplanen.

### Ökad möjlighet till samverkan inom life science

- En samordnad satsning på Life Science ställer höga krav på nya miljöer för nära samverkan mellan forskning, utbildning, klinisk verksamhet, näringsliv och samhälle. En lösning är att så långt möjligt överbygga barriärer som t.ex. Per Dubbsgatan, höjdskillnader och en till del föråldrad bebyggelse med nya byggnadsstrukturer som möjliggör kopplingar.
- Det är också önskvärt att erbjuda möjlighet till ett ökat samarbete med verksamheter inom Chalmers.

### Ett levande campus och en attraktiv livsmiljö

- Fler människor som rör sig på campus över hela dygnet - och ägnar sig även åt annat än studier/arbete/forskning (erbjuda/möjliggöra sociala och valbara aktiviteter utöver de nödvändiga aktiviteterna).
- Viktigt att uppnå kritisk täthet, inte minst för att ge lokalt underlag för service och stödfunktioner.
- Skapa en mer attraktiv utbildningsmiljö.
- Skapa en mer attraktiv forsknings- och arbetsmiljö.
- Skapa en mer tilltalande och genomarbetad utemiljö.
- Stärka kopplingar till den omgivande staden och dess utbud.
- Skapa ett öppet och tillgängligt campus.

### Ett synligt campus med tydlig identitet

- Ett campus som är öppet/integrerat och närvarande i staden. Trots sitt lite undanskymda läge ska campusområdet vara synligt från huvudstråk och utsiktspunkter.
- Ett campus med en tydlig egen identitet (byggnader, utemiljöer, gaturum, skyltprogram m.m.)
- Ett campus som förvaltar och förstår sin historia och sitt läge i staden.

### Ett utvecklingsbart campus

- Formulera strategier för utformningen av campus framtida expansion som är hållbar över tid och som förmår hantera osäkerhet och förändring.
- Återanvända, uppgradera och komplettera befintliga byggnader och utemiljöer. Universitetets höga krav på generalitet och flexibilitet vägs alltid mot verksamhetens specifika behov.





Övergång till Medicinareberget från Sahlgrenska sjukhuset.

## Campusplanens fyra strategier

---

Campusplanens fyra strategier skall utgöra grunden för all campusutveckling och för alla projekt inom campus. Strategierna stödjer planens fyra målsättningar.

### 06

#### 1. ETT TÄTT OCH SAMMANHÅLLET CAMPUS

Campus upplevs idag som utspritt och öde. Genom att samla och utveckla campus istället för att fortsätta att sprida ut verksamhet och stödfunktioner över hela berget kan den täthet mellan byggnader och människor, som idag saknas, ges möjlighet att uppstå.

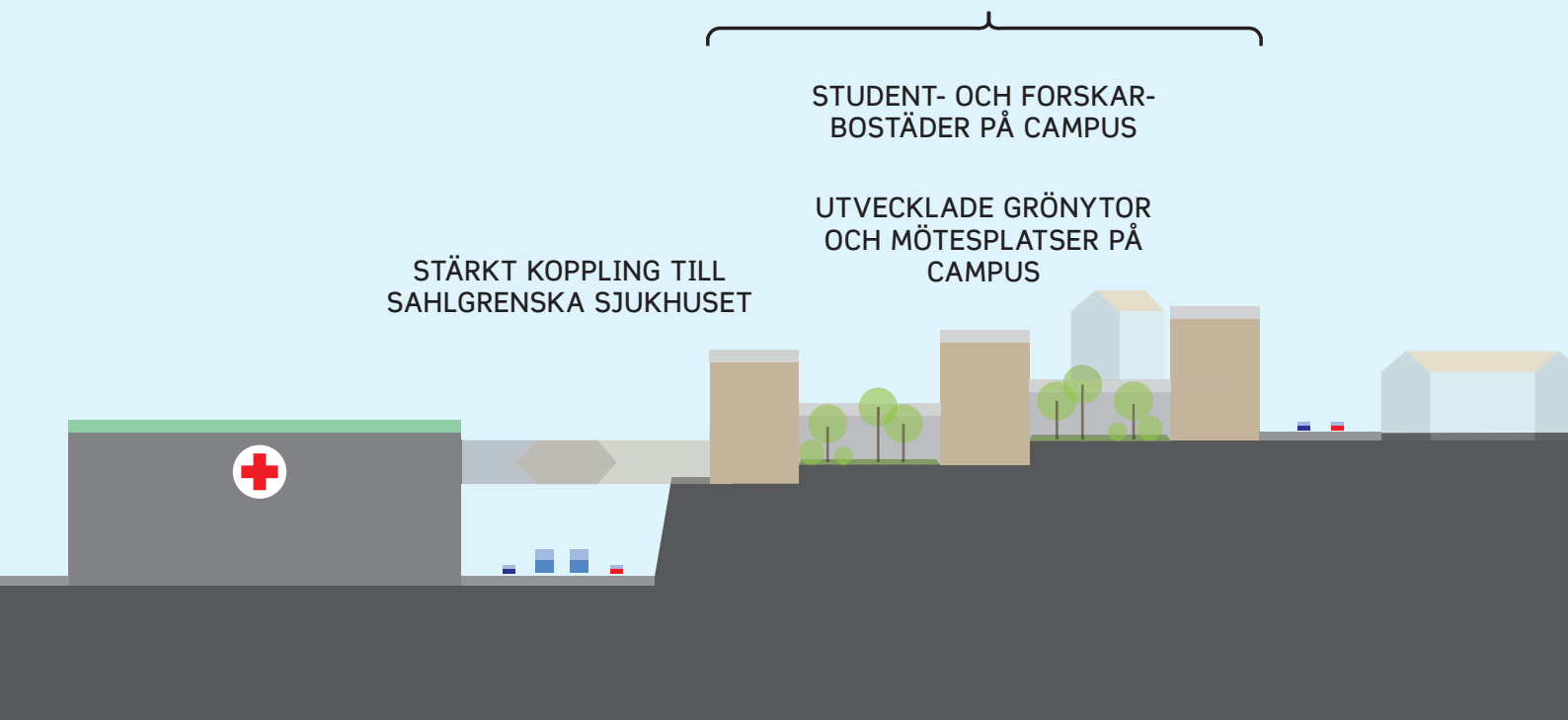
Genom att placera mer publikt orienterade verksamheter i områdets gräns och mot gatan kan universitetet berätta om sin verksamhet och möta sin omgivning. Tydligt definierade huvudstråk leder rörelsen genom campus och skapar överblick och orienterbarhet.

#### 2. STÄRKT SAMARBETE OCH STARKARE KOPPLING TILL SAHLGRENKA SJUKHUSET

Den naturvetenskapliga och medicinska fakulteten vid Göteborgs universitet utgör tillsammans med Chalmers grunden för utbildning och forskning inom Life Science i Göteborg. Ett tätare samarbete mellan dessa tre aktörer är avgörande för framgång. Att stärka kopplingen till Sahlgrenska sjukhuset ger möjlighet till en translationell forskning, vilket behövs för en bättre hälso- och sjukvård. Närheten till Sahlgrenska sjukhuset är den huvudsakliga orsaken till att campus är placerat på Medicinareberget, men fortfarande saknas en fungerande koppling över



ETT TÄTT OCH SAMMANHÅLLET CAMPUS  
INNANFÖR MEDICINAREGATAN



den barriär som Per Dubbsgatan utgör. Att få till byggnader och övergångar som på ett naturligt sätt kopplar samman campus med sjukhusområdet är därför viktigt.

Framtida kopplingar över Per Dubbsgatan ska inte bara vara fysiska kommunikationsvägar, utan skall utformas till gränsöverskridande mötesmiljöer på campusområdet som verksamhetsmässigt även innefattar hela sjukhusområdet. Verksamheten på Campus Medicinareberget ser inga gränser mellan området på berget och sjukhusområdet. Det är centralt i den fortsatta utvecklingen att så långt möjligt överbrygga de barriärer som finns i form av höjdskillnader, gator och trafik.

### 3. STUDENT- OCH FORSKARBOSTÄDER PÅ CAMPUS

Det lågt exploaterade Medicinareberget lämpar sig väl för att möta det stora behov av student- och forskarbostäder som idag finns i Göteborg. Att kunna erbjuda centralt placerade bostäder i direkt anslutning till utbildnings- och forskningsmiljöer och nära till Slottsskogen, Änggårdsskogen och Linnéstaden kommer att stärka campusområdets attraktionskraft.

I linje med strategin om ett samlat campus är det viktigt att nya student- och forskarbostäder i första hand byggs inom campusområdet. Då aktiveras området även utanför ordinarie stu-

die- och arbetstid. De norra delarna av berget kan på längre sikt användas för att bygga än mer student- och forskarbostäder, men även blandad stadsbebyggelse, vilket kan ge underlag till ett ökat lokalt serviceutbud.

### 4. UTVECKLADE GRÖNYTOR OCH MÖTESPLATSER

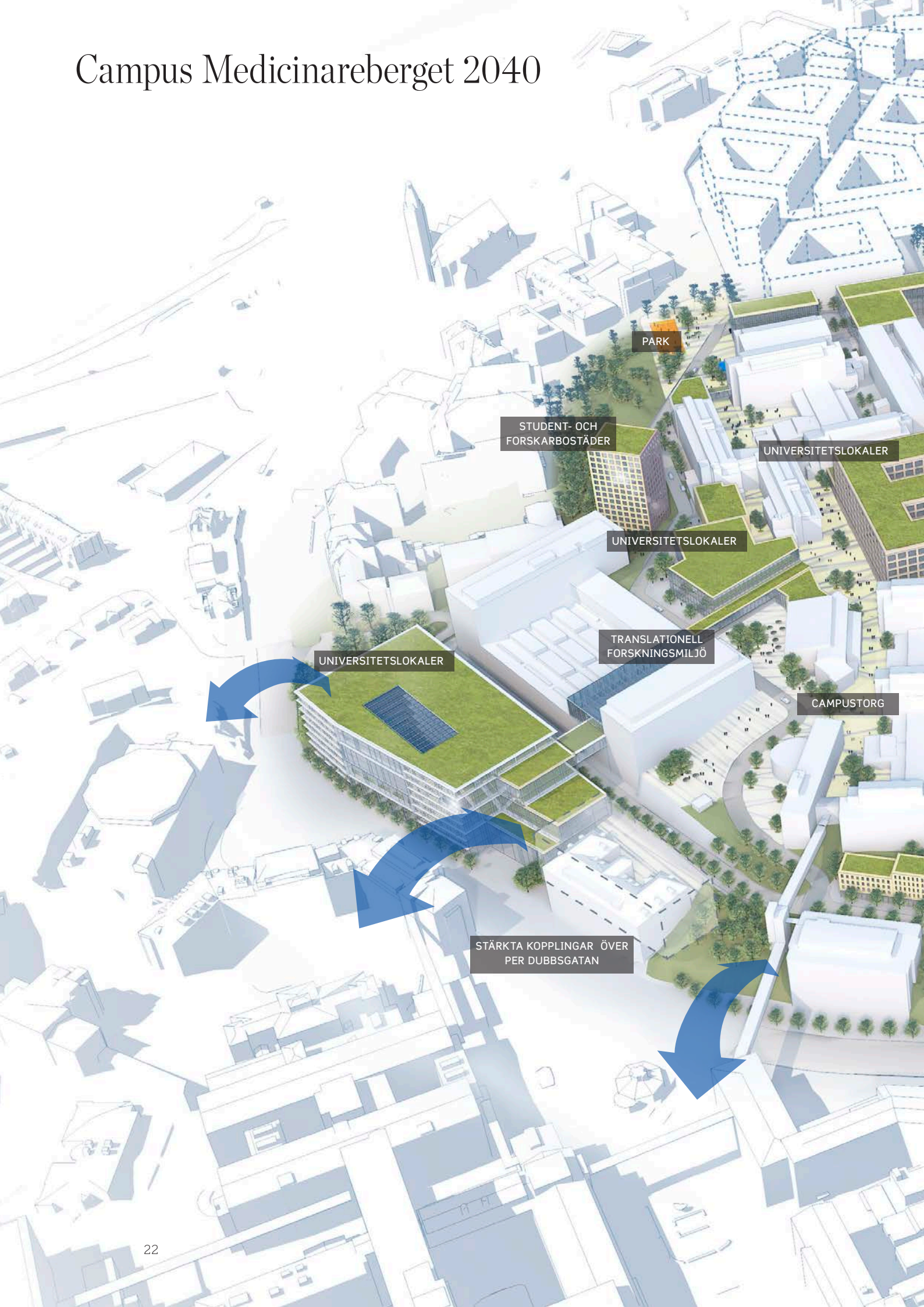
Att förtäta och komplettera campus med student- och forskarbostäder ger ett tätare campus, men för att få till ett attraktivt campus krävs en medveten strategi för att höja hela campus som livsmiljö.

Campusområdets huvudstråk (både inne och ute) bör ges särskild uppmärksamhet och en strategi för att koppla samman särskilt attraktiva mötesmiljöer med varandra, för att därigenom skapa en kontinuitet av aktivitet genom campus skall tas fram. Genom att avgränsa campus blir också arbetet med att ge campus en tydlig identitet i sin utformning enklare.

När campus förtätas är det viktigt att inte uteslutande fokusera på nödvändiga aktiviteter, som bostäder och arbetsplatser - sådant som människor måste göra i sin vardag. De valbara och sociala aktiviteterna, det vill säga sådant som människor väljer att göra på sin fritid, bidrar också mycket till attraktiviteten hos Campus Medicinareberget som helhet.



# Campus Medicinareberget 2040



PARK

STUDENT- OCH  
FORSKARBOSTÄDER

UNIVERSITETSLOKALER

UNIVERSITETSLOKALER

UNIVERSITETSLOKALER

TRANSLATIONELL  
FORSKNINGSMILJÖ

CAMPUSTORG

STÄRKTA KOPPLINGAR ÖVER  
PER DUBBSGATAN





NORR

UNIVERSITETSKLOKALER

STUDENT- OCH  
FORSKARBOSTÄDER

PARK

STUDENT- OCH  
FORSKARBOSTÄDER

UNIVERSITETSKLOKALER

STUDENT- OCH  
FORSKARBOSTÄDER

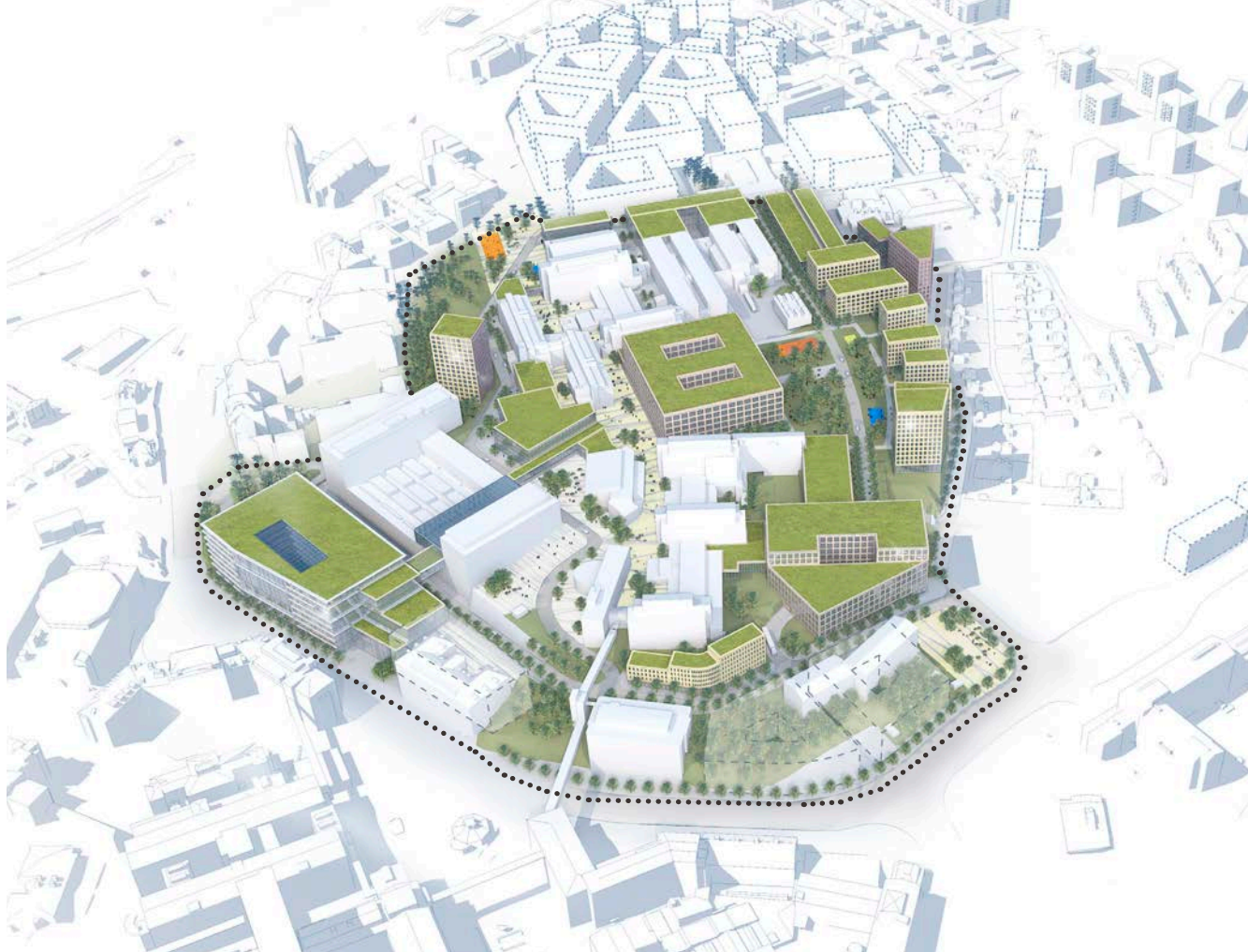
ENTRÉTORG

GULDHEDSGATAN

PER DUBBSGATAN

Campus Medicinareberget år 2040. Campusområdet har förtätats innanför Medicinaregatan och också förskjutit sitt centrum söderut mot sjukhuset. Moderna utbildningslokaler mitt på campus samlar olika typer av rum för lärande och möjliggör ett effektivt nyttjande, en enklare administration och nya möten över utbildningsgränser. I en translationell forskningsmiljö, som kopplar samman campus och sjukhuset, och i ett kluster för naturvetenskap i campus kärna sker nya landvinningar inom Life Science. Student- och gästforskarbostäder ger ökad aktivitet på campus, vilket gör området mer levande än idag. Campusområdet är tydligt avgränsat, men samtidigt öppet för den omgivande staden och dess invånare.





Det markerade området utgör det huvudsakliga framtida campus. Målet är ett tätt och sammanhållet campus som än mer vänder sig mot sjukhuset.

# 1. Ett tätt och sammanhållet campus

Som ett resultat av att universitetet i princip varit helt ensamma på berget under många år har verksamheten kunnat breda ut sig och i dagsläget är hela Medicinareberget ett i huvudsak monofunktionellt verksamhetsområde. En konsekvens av detta, i kombination med modernistisk trafikplanering, är en gles byggelsestruktur, som upplevs som öde under större delen av dygnet.

## VARFÖR ETT SAMLAT CAMPUS?

Genom att tydliggöra en yttre gräns för campus, som med vissa undantag följer Medicinaregatans nuvarande sträckning, undviks att campus sprids ut bara för att det finns plats. Den långsiktiga planen är att flytta in de verksamheter som verkar i byggnader utanför campus kärna. Ett avgränsat campus är önskvärt av flera anledningar: ett tätare campus är mer areaeffektivt, det upplevs som mer levande då mängden människor koncentreras på mindre yta, och större närhet mellan aktörer ökar också mötespotentialen på campus.

Genom att förtäta skapas kortare avstånd och möjlighet till en mer effektiv service, drift och förvaltning av området. Transporter kan styras till strategiskt placerade logistikcentraler, från vilka omlastning och vidare transport kan ske effektivt, utan att störa övrig verksamhet. Parkering kan samlas och samnyttjas med eventuell framtida boendeparkering, för en

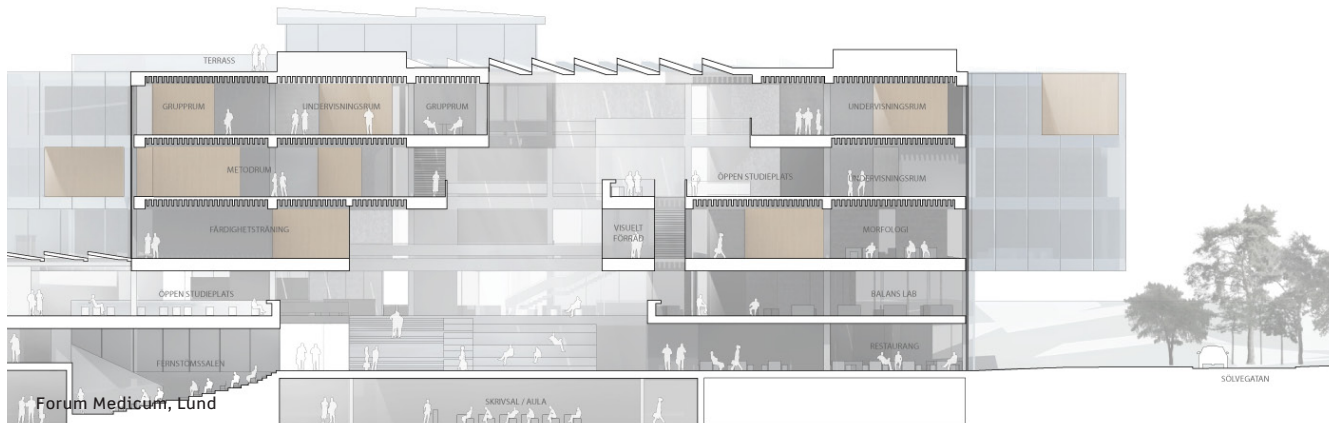
mer effektiv användning över dygnet. Ett samlat campus underlättar också arbetet med att skapa en tydligt sammanhållen identitet för området och en ökad orienterbarhet och tillgänglighet. Viktigt är att ett samlat campus inte är samma sak som ett slutet campus.

## GATAN SOM CAMPUS YTTRE GRÄNS

Genom att använda Medicinaregatan som yttre gräns för campus kan ovan nämnda kvaliteter uppnås samtidigt som Göteborgs universitets uttalade mål om att vara ett universitet integrerat i staden realiserar - det vill säga universitetsverksamhet i direkt anslutning till andra aktörer och verksamheter. Gatan kan fungera som en neutral gemensam arena där campus möter sin omvärld i ett gemensamt offentligt rum. För att detta ska fungera måste nuvarande byggnadsutformning, med indragna entréer, slutna bottenvåningar och gräsmattor mellan gata och byggnad, åtgärdas. Istället ska byggnaderna i campus ytterkant möta sin omgivning med entréer i direkt anslutning till gatan, mer transparenta bottenvåningar för verksamheter av publik karaktär och välkomnande torgytor i anslutning till campus huvudsakliga entréer. Detta är inte samma sak som att bottenvåningarna är öppna för allmänheten, men de bör så långt det är möjligt utformas så att de kan aktiveras över dygnet. Exempel på funktioner som kan vara mer publika är kolle-



## CAMPUSPLANENS FYRA STRATEGIER, STRATEGI #1



Genom att ha mer publikt orienterade verksamheter mot gatan kan campus integreras i staden samtidigt som mindre utåtriktad verksamhet kan rymmas längre in på campus eller högre upp i byggnaderna. Inne på campusområdet finns en blandning av olika miljöer och funktioner.

gierum, matställen, studierum, lounges, gym, entréer m.m.

Medicinaregatan har idag mer karaktären av en väg snarare än en gata. Genom att skapa ett tätare gaturum där byggnaderna går hela vägen fram till den tydligt definierade trottoaren, ges också plats för trädplantering, gatlyktor och kantparkering som skapar en skyddande buffert mot körbanan. Det ger en trygg och mer fotgängarvänlig gatumiljö.

### UPPGRADERA BEFINTLIGT BYGGNADSBESTÅND

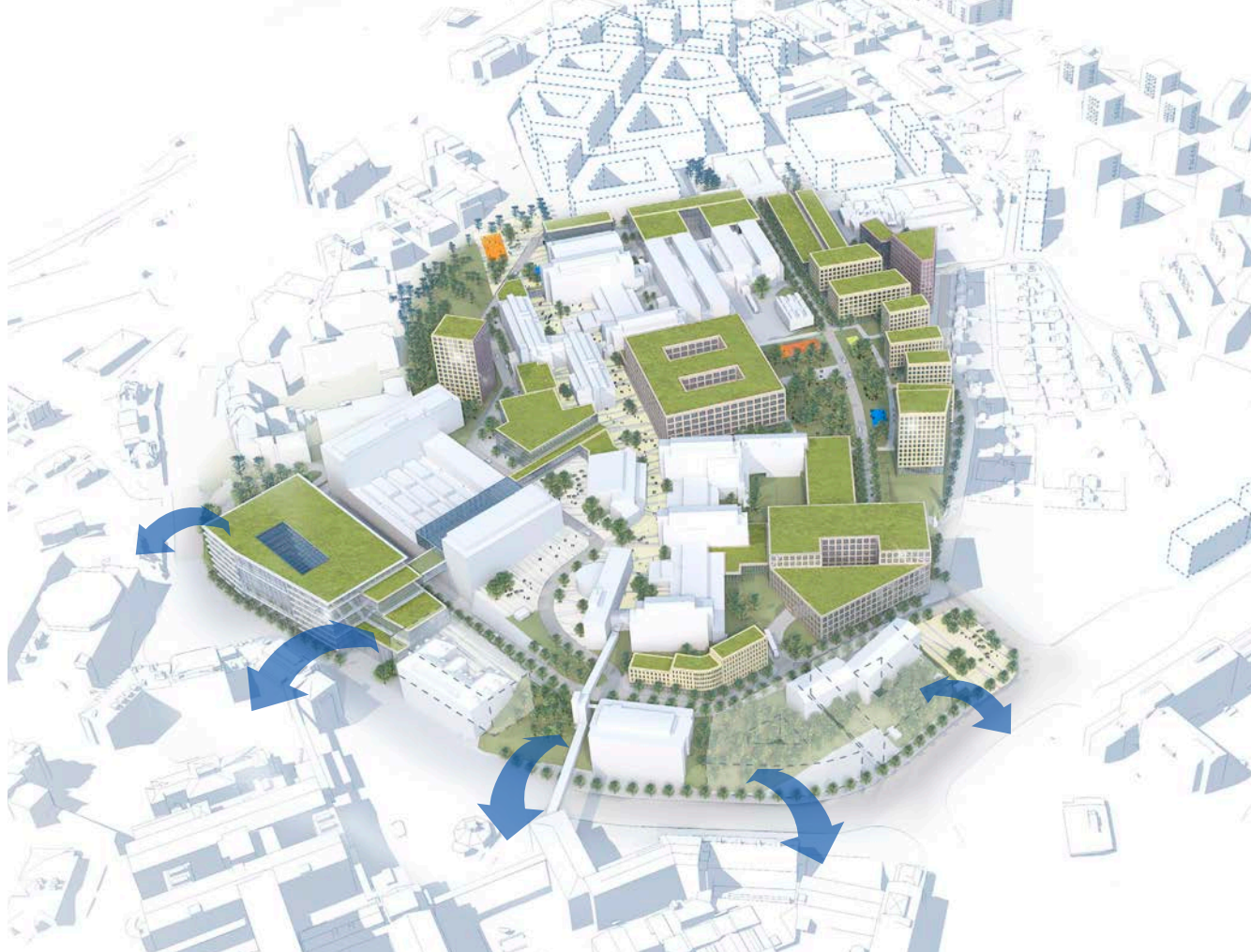
Då campus i huvudsak kommer att förtätas inom sitt redan befintliga utbredningsområde innebär det att verksamheten kommer att vara kvar i befintliga lokaler. Detta kommer att innebära renoveringar - av varierande omfattning beroende på vilken verksamhet som flyttar in - men gör också att befintliga byggnader tas tillvara på ett ansvarsfullt sätt.

Digitalisering och tekniska lösningar har redan en stor påverkan på hur utbildning och forskning bedrivs och möjliggör nya undervisningsformer såväl som nya sätt att samarbeta - både på campus och på distans. Denna tekniska utveckling kommer med all sannolikhet bara att gå än snabbare i framtiden och det är viktigt att inte bygga fast lokalerna - och i förlängningen verksamheten - i tekniska system som fort blir utdaterade.

### Sammanfattning av strategi #1

- Samla campus och begränsa expansion i norr till förmån för ett tätare campus.
- Expansion sker inom campus och i området kring Per Dubbsgatan. Detta för att stärka banden mellan medicin och naturvetenskap samt kopplingen till sjukhusområdet.
- Medicinaregatan utvecklas till en yttre gräns, och blir det rum där universitetet möter sin omvärld. Det ska kännas när man träder in på respektive lämnar campus..
- Gå från väg till gata genom att placera byggnader vid gatan med öppna och aktiverade bottenvåningar.





En byggnad som spänner över Per Dubbsgatan skulle effektivt koppla samman campus med sjukhuset, men även nya angringspunkter i form av trappor, hissar och gångbroar samt en mer fotgängarvänlig utformning av Per Dubbsgatan kan stärka kopplingen.

## 2. Stärkt samarbete och starkare koppling till Sahlgrenska sjukhuset

Att Göteborgs universitet etablerar ett starkt och dynamiskt kluster inom Life Science är av yttersta strategiska betydelse, inte bara för verksamheterna på och omkring Medicinareberget, utan för hela Göteborgsregionen. Ett ökat samarbete mellan medicin och naturvetenskap är själva grunden för klustret. Med starkare koppling till Sahlgrenska, som det enda universitetssjukhuset i en region med ett patientunderlag på 1,7 miljoner människor, och med den avancerade vården samlad, finns förutsättningar för att även i framtiden attrahera och utveckla spetskompetens.

### EN BYGGNAD ÖVER PER DUBBSGATAN

I och med universitetsstyrelsen beslut från juni 2016, att samla Life Science verksamheter inom Göteborgs universitet till Medicinareberget, inleds arbetet med den planerade klusterbildningen inom området. Delar av verksamheten finns redan i lo-

kaler inom campus, medans andra befinner sig på andra lägen i staden. Det kommer att behövas nya byggnader, centralt placerade, för att underlätta samarbeten över gränser och för att ge förutsättning för en innovativ och stimulerande arbetsmiljö. Nya byggnader kommer att påverka befintliga och pågående verksamhet inom campus, men dessa kommer också att få nya möjligheter.

Anledningen till 1948 års regeringsbeslut om att inrätta en medicinsk högskola på Medicinareberget var närheten till Sahlgrenska sjukhuset. Tyvärr har den svårtillgängliga terrängen utmed bergssidan norr om Per Dubbsgatan utgjort en naturlig barriär vilket hindrat en sammanhängande bebyggelsestruktur från att uppstå. Att överbrygga denna höjdskillnad och integrera en koppling över "diket" med befintlig bebyggelse på respektive sida har visat sig vara en stor utmaning, såväl byggtekniskt som ekonomiskt och organisatoriskt. Det finns redan idag en väderskyddad övergång från Jubileumskliniken till Biomed-





Tillbyggnaden till Det Kongelige Bibliotek i Köpenhamn, även kallad Den Sorte Diamant, är ett exempel på hur en byggnad kan överbygga en trafikerad gata och skapa nya sömlösa samband invändigt.

cinska biblioteket, i praktiken en transportkorridor med ologisk början och slut, som inte bidrar väsentligt till att minska det upplevda avståndet mellan de båda områdena.

#### ANDRA SÄTT ATT STÄRKA KOPPLINGEN TILL SAHLGRENSKA

Campusplanen avser att begränsa campusområdets vidare expansion i norr till Medicinargatan, men föreslår istället en vidare expansion i söder, med nya byggnader som tar upp nivå-skillnader och låter campus komma hela vägen fram till Per Dubbsgatan. Möjligheten att med siktlinjer skapa stärkta visuella kopplingar mellan sjukhusområdet och campus är ett annat sätt att föra de två områdena närmare varandra. Utöver detta bör campusområdet erbjuda en mängd mötesmiljöer vilka även riktar sig till dem som i huvudsak verkar på sjukhusområdet.

#### Sammanfattning av strategi #2

- En starkare fysisk koppling över Per Dubbsgatan är av helt avgörande betydelse för den fortsatta utvecklingen av campus och sjukhuset.
- Campus ska inte expandera norrut, utan ska i första hand förtätas och vända sig söderut i syfte att byggas ihop med sjukhusområdet.
- Det är önskvärt med aktiva och transparenta bottenvåningar längs Per Dubbsgatan och Medicinargatan.





En möjlig placering av 700-1000 nya bostäder på campus.

### 3. Student- och forskarbostäder på campus

I dagsläget råder stor brist på studentbostäder i Göteborg. Fler student- och gästforskarbostäder på Campus Medicinareberget bidrar till att möta detta behov samtidigt som ett ökat antal boende på campus ger andra positiva effekter.

#### STUDENT- OCH FORSKARBOSTÄDER PÅ CAMPUS

Sommaren 2016 samlades Göteborgs universitet, Göteborgs Förenade Studentkårer, Akademiska Hus, Chalmers, Göteborgs stad, studentbostadsföretagen och byggandets aktörer i Göteborg till ett gemensamt upprop under rubriken Gbg7000+, vilken syftar på antalet studentbostäder som behöver byggas i Göteborg fram till 2026. Här talas också om vikten av att placera studentbostäder i nära anslutning till de platser där utbildningen sker. Inte minst för att allt mer utbildning bygger på grupparbeten, men också för att många studenter använder sig av campus som ett gemensamt vardagsrum där en social gemenskap kan uppstå ur de gemensamma studierna och olika sociala aktiviteter. Undersökningar visar att de studenter som har ett aktivt socialt liv kopplat till sina studier en större utsträckning slutför sina studier och därefter har en starkare relation till lärosätet. För att detta ska kunna uppstå är bostäder på, eller i nära anslutning till, campus en faktor som underlättar betyd-

ligt. Fler boende ger också underlag för ett campus som är mer levande över dygnet, samt för lokal service att bära sig i området.

För att de framtida boende ska välja att uppehålla sig i sitt närområde är det viktigt att utomhusmiljöerna i anslutning till byggnaderna utformas med omsorg. Då det, liksom i många andra attraktiva kunskapsstäder, råder brist på centralt belägna smålägenheter kan attraktiva gästforskarbostäder vara en framgångsfaktor i konkurrensen om att attrahera forskare.

Campusplanen redovisar möjliga placeringar av ca 700-1000 nya lägenheter inom campus. Merparten av dessa förläggs till campus östra del med angöring både från Medicinargatan och via en ny lokalgata De föreslagna byggnaderna följer det befintliga berget med nya angöringar till campus österifrån, vilket i dagsläget saknas helt.

I campus västra del illustreras bostäder i form av ett punkthus, då mängden grönyta i campus nordvästra del är begränsad, och utgör en attraktiv kvalitet. Punkthuset tillgängliggör och aktiverar platsen och ger tack vare sin höjd lägenheter som tar tillvara på läget och erbjuder utblickar över staden.

I söder förespråkar campusplanen verksamheter i bottenvåningarna, men de övre våningsplanerna kan rymma både universitetslokaler, kontor och studentbostäder.





Helsingkrona studentbostäder på campus LTH.



Två förslag till studentbostäder på Campus KTH av Utopia.

### BOSTADSBYGGANDE I ANSLUTNING TILL CAMPUS

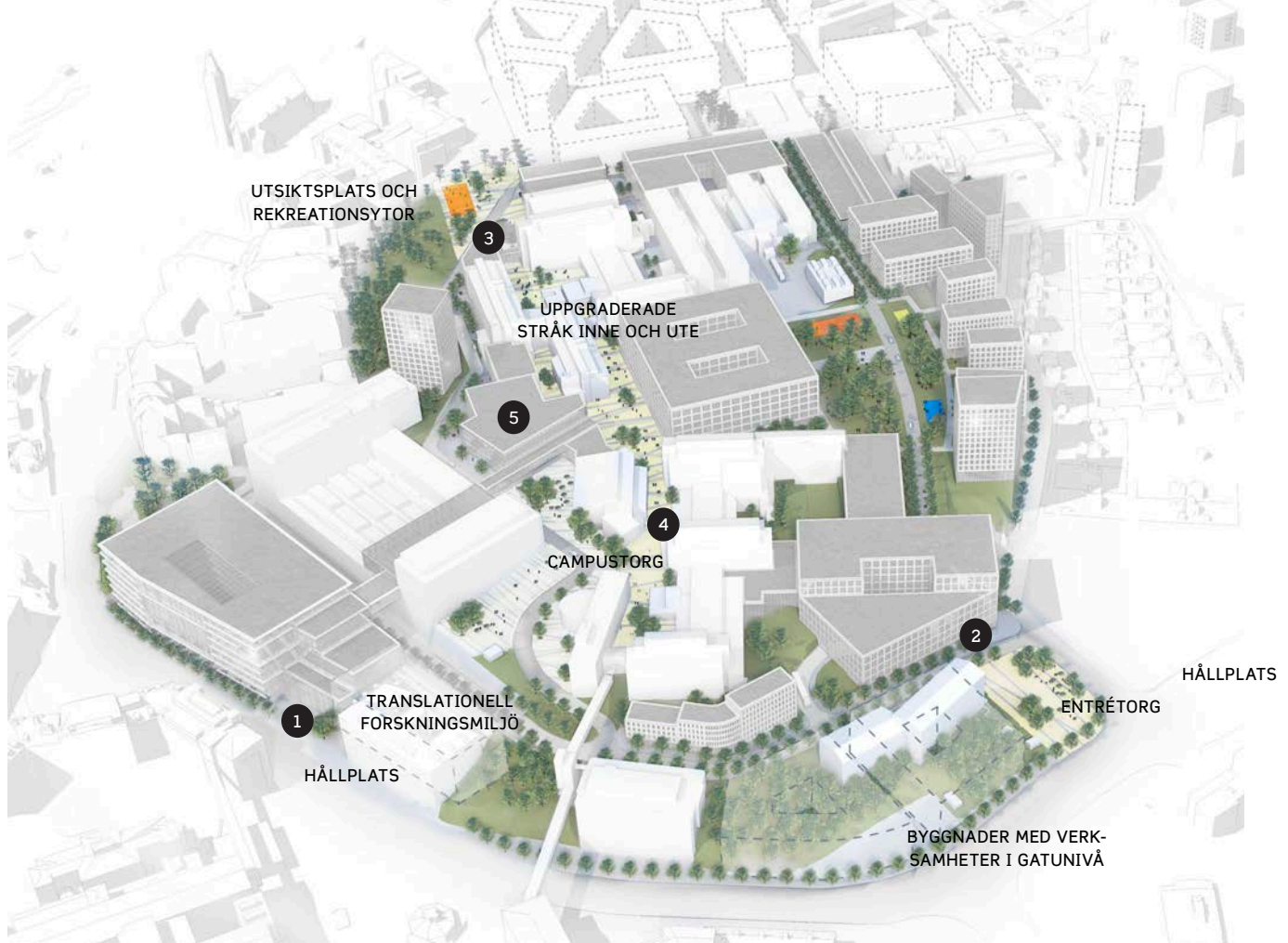
Då behovet av bostäder i allmänhet, och student- och forskarbostäder i synnerhet, är större än det antal bostäder som ryms på campus kan även den norra delen av berget på sikt bebyggas med student- och forskarbostäder. Inte minst på Medicinarebergets norra del och i sluttningen ner mot Linnéplatsen. Därigenom finns en möjlighet att binda samman Linnéområdet med norra Guldheden. Detta som en expansion av den blandade staden, med en blandning av bostadsformer och funktioner utöver student- och forskarbostäder.

Vidare bör det längs Per Dubbsgatan och Guldhedsgatan till Chalmers, skapas en förtätad stadsstruktur med både universitetslokaler, bostäder och verksamheter. Korsningen Medicinargatan-Guldhedsgatan-Ehrenströmsgatan-Per Dubbsgatan, i anslutning till spårvagnshållplatsen, identifieras som ett lämpligt läge för ett framtida lokalt centrum med service.

### Sammanfattning av strategi #3

- Behovet av nya student- och forskarbostäder i Göteborg fram till 2026 uppskattas till över 7000.
- Det ryms ca 700-1000 student- och forskarbostäder inom campus, beroende på hur dessa utformas.
- Utemiljöer i anslutning till bostäder måste utformas med omsorg för att boende ska välja att nyttja dem och därmed befolka och aktivera campus.
- Studentbostäder kan även byggas norr om campus liksom längs Guldhedsgatan för att möta behovet, men fokus bör vara på att i första hand förtäta inom campus.





Nya entréer i anslutning till kollektivtrafikens hållplatser och stärkta stråk, som kopplar samman särskilt attraktiva mötesplatser med varandra, är två av huvuddragen i strategin.

## 4. Utvecklade grönytor och mötesplatser

Genom att avgränsa och förtäta campus och dessutom addera student- och forskarbostäder kan antalet människor som rör sig inom området öka väsentligt och dessutom fördelas jämnare över dygnet. För att potentialen i den ökade tätheten ska tas tillvara fullt ut krävs att det finns platser på campus där människor faktiskt väljer att vistas.

### ENTRÉER OCH HUVUDSTRÅK

En nyckelkomponent i utformningen av Campus Medicinaberget är att i ett tidigt skede identifiera campusområdets viktigaste entréer, framträdande noder och hur dessa kan kopplas samman med ett aktiverat stråk med tillräckligt många intressanta mötesplatser längs vägen - det vill säga platser som kan erbjuda ett brett utbud av nödvändiga-, valbara-, och sociala aktiviteter. Medicinarelängan utgör idag ett nord-sydligt stråk som med stor sannolikhet kommer att fortsätta vara områdets huvudstråk för invändig kommunikation även i framtiden. I anslutning till de två kollektivtrafikållplatserna kan två viktiga entréer till campusområdet ordnas (1, 2). Här bör informations- och receptionstjänster placeras. Det finns även möjligheten att skapa en tredje entré till campusområdet från norr (3). Initialt som en port mot grönområdet på berget, men i framtiden, när

den blandade staden byggts ut, som den norra entrén till campusområdet.

För att få ett självklart centrum på campus blir det viktigt att tidigt anlägga ett campustorg, själva hjärtat på campus. Detta centrala torg ska vara den självklara mötesplatsen för studenter, lärare och forskare samt alla andra som till vardags är verksamma på campus. På ena sidan om detta campustorg finns Medicinarelängan, där markplan i huvudsak innehåller kommunikationsstråk, studieplatser och lokaler för undervisning. Längre upp i högdelarna finns möjlighet att skapa forskningsmiljöer. Det är viktigt att de interna sambanden i markplan inte bryts av lokaler som inte är tillgängliga för merparten av de som rör sig på campus. Tvärs över campustorget kan ett grönt utomhusstråk (4), med en variation av sittplatser anläggas. I fonden placeras ett gemensamt undervisningshus (5), som utöver en blandning av olika undervisningsmiljöer och studieplatser också kan rymma biblioteksfunktioner och uppehållsytor, café, restaurang och konferens samt lokaler för möten och sociala aktiviteter.

I campus södra gräns mot Per Dubbsgatan kan byggnader med öppna bottenvåningar rymma verksamhetslokaler, som inte nödvändigtvis måste vara direkt kopplade till universitetet, men som ändå kan stärka universitetets attraktionskraft.





Quad, University of Washington.



Robert H. Bruininks Hall, Minneapolis



Basketbar, Utrecht. NL Architects



Manhattanville University Forum

Attraktiva och flerfunktionella utemiljöer, ett undervisningshus som används av samtliga utbildningar och byggnader med öppna och aktiva bottenvåningar mot gatan är några exempel på hur campus kan stärkas som attraktiv mötesmiljö.

Exempel på verksamheter är matställen, gym, butiker och annan service som kan dra nytta av campusområdets och sjukhusets många besökare.

#### EN BLANDNING AV PLATSER OCH AKTIVITETSMÖJLIGHETER

För att skapa ett levande och attraktivt campus krävs en blandning av platser och aktivitetsmöjligheter. När campus förtätas är det viktigt att inte uteslutande fokusera på nödvändiga aktiviteter (arbetsplatser, mötesrum, hållplatser, toaletter m.m.). De valbara aktiviteterna (platser med särskilda kvaliteter, som utsiktsplatser, idrottsanläggningar och soliga gräsmattor) och de sociala aktiviteterna (platser för social samvaro som torg, kårhus, caféer och lounges) bidrar mycket till attraktiviteten hos det framtida Campus Medicinareberget som helhet. Dessa olika platser och aktiviteter placeras medvetet i relation till varandra för att få ett väl fungerande campus..

Att skapa ett aktivt och levande campus tar oftast lång tid och kräver ett medvetet och strategiskt arbete. Ett antal åtgärder, som förhållandevis snabbt ger tydligt resultat, är att ta fram riktlinjer för möblering, skyltning och belysning.

#### Sammanfattning av strategi #4

- Två tydliga entréer till campus ska skapas i anslutning till kollektivtrafikens hållplatser. En tredje entrépunkt, som kopplar an till campus nord-sydliga huvudstråk, bör förberedas inför en eventuell utbyggnad av bergets norra delar.
- Entréer, noder och viktiga funktioner ska kopplas samman i ett aktivt stråk med en blandning av olika mötesmiljöer.
- Verksamheter och funktioner som även riktar sig till grupper utanför universitetet placeras med fördel i öppna bottenvåningar mot Per Dubbsgatan.
- Mötesmiljöer av mer universitetsintern karaktär lokaliseras i anslutning till ett centralt campustorg.
- Utsiktsplatser och promenadstigar över berget kan attrahera människor från övriga delar av staden.





Huvudsakliga cykelvägar. Genom att anlägga cykelbana längs den streckade linjen förbättras kopplingen mellan berget och Linnéplatsen.



Vägar framkomliga med bil. Gröna cirklar markerar entréer till området.



Möjliga placeringar för lastkaj och logistikcentral

## Flöden, trafik och logistik

# 07

Strategi 4; ”Utvecklade grönytor och mötesplatser” understryker behovet av att prioritera framtagandet av en tydlig grundstruktur för de huvudsakliga flödena av människor på campus. Där behandlas entréer och noder samt de stråk som sammanbinder dem, men vid sidan av detta finns en mängd andra flöden som måste fungera på ett campus. En arbetsplats av Campus Medicinarebergets storlek kräver väl fungerande logistik. Verksamheten genererar en mängd såväl inkommande gods som utgående avfall. Därför är det viktigt med väl planerade flöden, samt väl placerade och utformade utrymmen för hantering av gods och avfall m.m.

### KOMMUNIKATIONER OCH TRAFIK

Redan idag är kommunikationer till och från campus med de flesta färdmedel goda. Kollektivtrafikens två hållplatser för buss och spårväg tillsammans med en framtida station för Västlänken i Haga och vid Korsvägen, gör Medicinareberget tillgängligt för den som reser kollektivt, både från stadskärnan och mer långväga. En framtida busslinje från Hagastationen vid Handelshögskolan via Sprängkullsgatan och Linnéplatsen upp till Medicinareberget med fortsättning längs med Guldheds-

tan till Chalmers, skulle kunna vara ett första steg i att stärka det föreslagna kunskapsstråket ytterligare (jämför buss 16 mellan Chalmers båda campus; Johanneberg och Lindholmen).

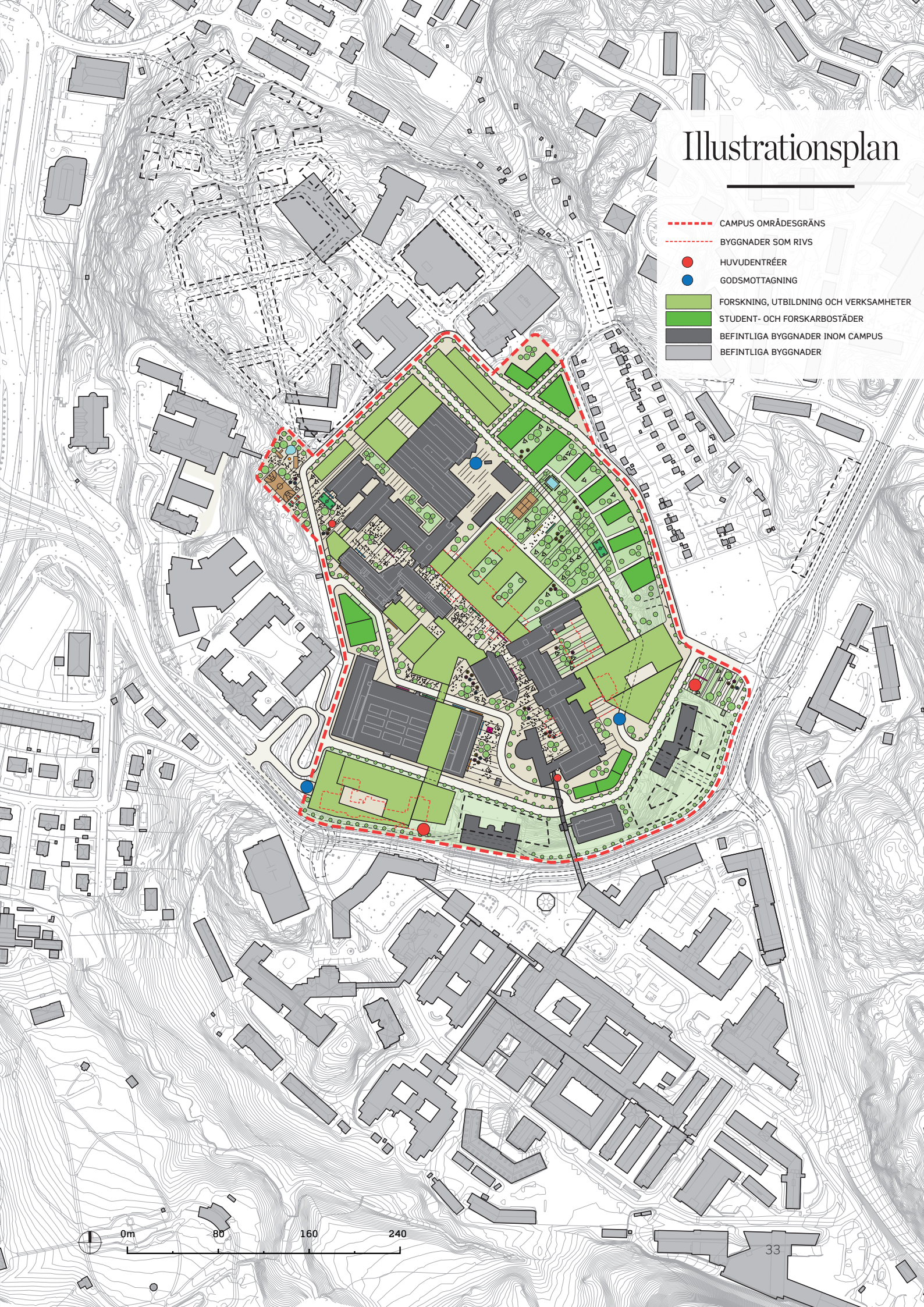
Angöring med bil handlar i huvudsak om att möjliggöra fler utfarter från berget och ge ökade möjligheter till rundkörning. Detta uppnås genom att göra Medicinaregatan körbar i två riktningar runt hela campus, samt genom att addera en ytterligare utfart till Per Dubbsgatan vid Ånggårdshemmet. Utöver detta måste behovet av parkering tillgodoses. Här är strategin att överge de stora markparkeringarna till förmån för parkeringsanläggningar i utkanten av campus. Utomhusytor till och från entréer inne på campus görs körbara som s.k. ”shared space”, där biltrafik rör sig på de gåendes villkor. En tunneldragning från Dag Hammarskjöldsleden genom berget med mynning i Medicinaregatans östra del är ett möjligt framtida scenario. Detta kan minska biltrafiken längs Per Dubbsgatan och förbättra gatumiljön men kan samtidigt öka trafiken vid ett framtida entréorg i sydost.

Att ta sig till campus med cykel är idag relativt enkelt. En möjlig ”cykelmotorväg” från Toltorpsdalen till Linnéplatsen skulle kunna skapas genom att cykelbanan i Medicinaregatans nordöstra del förlängs utmed bergssidan i norr och ansluter till det som idag är en återvändsgränd på Konstpedemins baksida. När campus förtätas skall cykelparkeringar planeras in i anslutning till de nya eller renoverade byggnadernas entréer. En eller flera stationer med ”styr-och-ställ-cyklar” kan vara ett uppskattat inslag för kortare resor. När området förtätas kan också fler gångvägar upp till Medicinareberget skapas. En anslutning via bergets norra sida ökar den upplevda närheten till Linnéstaden. Transporter till och från campus ska ordnas och samlas till ett fåtal platser. Externa transporter och tung trafik ska undvikas inom campus.



# Illustrationsplan

- CAMPUS OMRÅDESGRÄNS
- BYGGNADER SOM RIVS
- HUVUDENTRÉER
- GODSMOTTAGNING
- FORSKNING, UTBILDNING OCH VERKSAMHETER
- STUDENT- OCH FORSKARBOSTÄDER
- BEFINTLIGA BYGGNADER INOM CAMPUS
- BEFINTLIGA BYGGNADER



0m 80 160 240



# Scenarier



Campusplanen skapar beredskap för framtida förändringar och ger möjlighet till kortare ledtider. Detta genom att planen visar ett antal troliga scenarier och utifrån dessa redovisar en huvudsaklig princip för hur tillkommande bebyggelse skall placeras och vilka konsekvenser en utbyggnad får.

## TILLKOMMANDE VERKSAMHETER INOM CAMPUS

Vid universitetsstyrelsens sammanträde 2016-06-07 beslutades att samla forskning och utbildning inom Life Science vid Göteborgs universitet, samt verka för att i samverkan med Västra Götalandsregionen och Chalmers samla de relevanta verksamheter som befruktar varandra för att därmed skapa mervärden för forskning, utbildning, sjukvård och även näringsliv.

De fakulteter som verkar inom Life Science är huvudsakligen Sahlgrenska Akademin och Naturvetenskapliga fakulteten. Fakulteterna har båda många etablerade samarbeten; med varandra, med Chalmers och med andra delar av universitetsstaden Göteborg. Göteborgs universitet har också starka samverkanspartners i staden, regionen, övriga landet och i den övriga omvärlden.

Ett viktigt profilområde för Göteborgs universitet, och den naturvetenskapliga fakulteten, är den marina forskningen och utbildningen. En egen institution för ämnet skapades 2015. Denna verksamhet behöver ett starkt fäste och en möjlighet att utvecklas långsiktigt. Med Life Science och marina vetenskaper som fundament kan universitetet utveckla campus Medicinareberget till en internationell destination.

Campusplanen tar sin utgångspunkt i att den expansion som kommer att ske inom campusområdet inom överskådlig tid är en koncentration av verksamheter från ovan nämnda fakulteter. Detta innebär en inflyttning av verksamheter från andra delar av Göteborg, en omfördelning inom befintlig bebyggelse samt nybyggnation. Verksamheten på campus kan grovt delas in i 3 huvuddelar:

1. Verksamhetsområden inom Life Science, som är i behov av direkt närhet till vissa "core faciliteter" som t.ex. Experimentell Biomedicin och annan tung infrastruktur, som redan finns på campus.
2. Verksamhetsområden inom den translationella forskningen, som har behov av direkt närhet till universitetssjukhuset.
3. Utbildning, lärandemiljöer, samverkan och projektverksamhet som berör de båda andra områdena och som därför

ges en central placering på campus. All utbildning samlas och ger grund för satsningar på nya lärande miljöer och ett effektivt nyttjande av gemensamma resurser.

Till ovan nämnda delar läggs även Sahlgrenska Science Park och andra näringslivsorienterade verksamheter som i första hand placeras i anslutning till det translationella verksamhetsområdet nära sjukhuset. Sahlgrenska Science Park kan även se möjligheter i att nyttja delar av befintlig bebyggelse för inkubatorverksamhet.

## PARKERING

Det är svårt att uppskatta ett framtida parkeringsbehov. Ny teknik, med självkörande bilar och delat ägande, kommer troligen resultera i att bilflottan nyttjas mer effektivt. Bättre kollektivtrafik och infrastruktur för cykel bidrar tillsammans med detta till att det framtida parkeringsbehovet med all sannolikhet är mindre än idag. Målet är att ha ett "bilfritt campus" vid 2040, vilket innebär att bilar rör sig över campus endast i undantagsfall och att andra transportsätt premieras. Parkering sker under utvecklingsperioden på tillfälliga uppställningsytor i väntan på att områden skall bebyggas, eller i parkeringshus utanför campusområdet (se byggfältskarta).

För att säkerställa att kapacitet finns för att hantera ett framtida behov görs nedan en räkneövning där behovet av parkering utgår från dagens dagens nivåer.

## NYCKELTAL FÖR NY BEBYGGELSE

enligt förslag redovisat på sid. 22-23

### FORSKNING, UTBILDNING, VERKSAMHETER

- Ny BTA: 130 000 m<sup>2</sup>
- Totalt (inkl. bef. BTA): 330 000 m<sup>2</sup>  
Parkeringsbehov totalt (nytt+bef. BTA): 825 platser  
(p-norm 2,25pl/1000m<sup>2</sup> kontorsyta, SBK 2011)

### BOSTÄDER

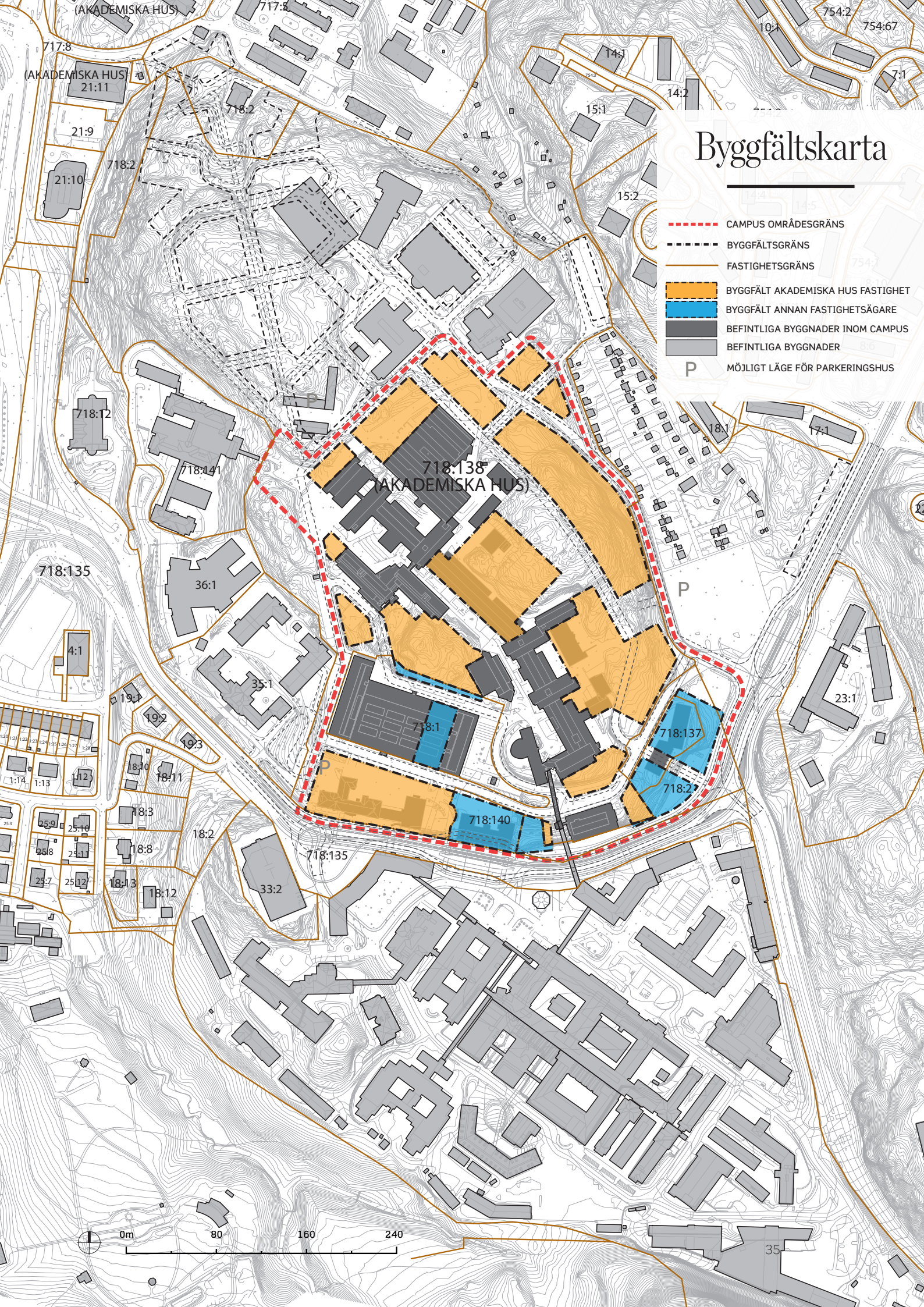
Ny BTA 43 000 m<sup>2</sup>, varav:

- 90% studentbostäder = 945 lgh (om BTA/lgh = 40 m<sup>2</sup>)  
Parkering: 142 platser (p-norm 15pl/lgh, SBK 2012)
- 10 % forskarbostäder = 43 lgh (om BTA/lgh = 100 m<sup>2</sup>)  
Parkering: 23 platser (p-norm 0,53pl./lgh, SBK2011)









### PARKERING

- Totalt behov av parkeringsplatser: 990pl. (Univ.lokalerna 825pl. + studentbostäder 142pl. + forskarbostäder 23pl.)
- Parkeringsplatser på Medicinareberget idag: 844pl. (markparkering 520pl. + P-hus 324pl.)
- Framtida behov av nytillskapad parkering: 146pl. (Tot. behov 990pl. - bef. pl. 844pl)





# Byggfältskarta

-  CAMPUS OMRÅDESGRÄNS
-  BYGGFÄLTSGRÄNS
-  FASTIGHETSGRÄNS
-  BYGGFÄLT AKADEMISKA HUS FASTIGHET
-  BYGGFÄLT ANNAN FASTIGHETSÄGARE
-  BEFINTLIGA BYGGNADER INOM CAMPUS
-  BEFINTLIGA BYGGNADER
-  MÖJLIGT LÄGE FÖR PARKERINGSHUS

718:138  
(AKADEMISKA HUS)

P

0m 80 160 240





## Ett hållbart campus

---

# 09

Göteborgs universitets Strategiska lokalförsörjningsplan 2016-2040 betonar vikten av en lokalförsörjning som främjar ekonomisk, ekologisk och social hållbarhet. Göteborgs universitets definition av hållbarhet innebär att ökning och förvaltning av ekonomiskt kapital inte får ske på bekostnad av naturkapital eller socialt kapital.

Göteborgs universitet ska vara ett hållbart universitet och bidra till en minskad klimatpåverkan. Byggd miljö och infrastruktur utgör några av de största belastningarna på klimatet. För att minska användandet av naturresurser bör nya etable-

ringar bygga vidare på redan gjorda investeringar. Det gäller också att använda redan gjorda investeringar effektivt och att höja nyttjandegraden i befintliga lokaler. För att uppnå detta är det också viktigt att all nybyggnation och komplettering stärker den bebyggelsestruktur som redan finns.

De ekonomiska förutsättningar för universitetets lokalisering beror i huvudsak på två saker: läge och arkitektur. Här fastslås att ett centralt och kollektivtrafikhögt läge alltid skall premieras. Nyetableringar som inte stödjer tanken om det integrerade universitetet ska undvikas. Samtidigt förändras vad som är centralt över tid och universitetets val av lokalisering kan bidra till att nya centrala lägen skapas. Rätt förvaltning kan universitetets förmåga att agera katalysator för stadsliv ge eftertraktade synergier i form av ökat utbud av bostäder, arbetsplatser, service och handel, skolor, kultur, rekreativmiljöer och andra verksamheter, som ger människor anledning att vistas på och omkring campus. Med god arkitektur skapas balans mellan ekonomiska, sociala och ekologiska hållbarhet.

Parker och andra gröna rum ska tillgängliggöras och utnyttjas för att ge studenter och anställda goda livsmiljöer. Lokalförsörjningen ska bidra till att göra universitetet mer öppet och tillgängligt. Lokalförsörjningen ska också arbeta aktivt för att verksamheten har tillgång till bostäder för studenter och fors-





kare. Universitetets lokaler ska ligga nära för så många som möjligt.

Universitetet ska erbjuda en arbetsmiljö som inspirerar. En socialt hållbar miljö tar tillvara människors erfarenheter och lokalförändring ska därför bygga på en genomgripande dialog med berörda verksamheter. Dialogen ska vara integrerad i förändringsarbetet och i planeringsprocessen. Att känna delaktighet och inflytande är en av de viktigaste aspekterna för välmående, hälsa och upplevelsen av en attraktiv arbets- och studiemiljö. Forskning som påverkar och samverkar över ämnes- och fakultetsgränser är andra aspekter som stöds genom att olika vetenskaper och discipliner involveras. Genom gemensamt arbete kan idéer om mötesplatser och arenor som stödjer nya centrumbildningar skapas.

#### STRATEGISKT HÅLLBARHETSARBETE

Campusplanen ska möjliggöra en långsiktigt hållbar miljö och omfattar en rad frågeställningar på många olika nivåer. Lägre energianvändning, sunda material, förbättrade kommunikationer och flexibel användning av mark och byggnader är bara några av alla de frågor, och i förlängningen val, som måste behandlas. En medveten sortering är därför avgörande för att

kunna hantera komplexiteten och göra aktiva och medvetna val. För att säkerställa detta har Akademiska Hus utarbetat en metod för hållbar campusutveckling, i vilken campusplanen ingår som ett centralt verktyg och styrande dokument. Campusplanen tar ut den långsiktiga riktningen för den byggda miljön på campus och syftar till att lägga ut ett ramverk inom vilket ett socialt, ekologiskt och ekonomiskt hållbart campus kan utvecklas. Däremot talar inte campusplanen i detalj om hur de specifika ingående delarna skall utformas.

För detta finns istället palett av verktyg som används vid de enskilda projekten. Ett exempel är Akademiska hus modell för hållbarhetsfrågor, som kan vara till hjälp för att finna inspiration och fungera som ett stöd för att hitta lösningar inom en rad viktiga hållbarhetsområden. Ett verktyg som kan användas i arbetet med Campusplan för Medicinareberget är Citylab Action, framtaget av Sweden Green Building Council och forumet City Lab. Citylab Action innehåller 17 mål för hållbar stadsutveckling med tillhörande indikatorer för certifiering (se bilaga på nästa uppslag).

Med hjälp av dessa planeringsverktyg ges förutsättningar för en engagerande och effektiv process, samt att hållbarhet beaktas i campusplanens olika faser: vision, strategi, planering, genomförande, förvaltning och fortsatt utveckling.



## CITYLAB ACTION OCH CAMPUSPLAN FÖR MEDICINAREBERGET

Campusplanen utgår från Citylab Actions 17 mål för hållbar stadsutveckling med tillhörande indikatorer. Målen ska bedömas vid certifiering, men har här omformulerats för att bättre passa campus, som en miljö i staden med särskilda förutsätt-

ningar. Målet ”Skolmiljöer”, som rör skolors och förskolors utformning och integrering i staden, har utgått då det inte bedöms som troligt att dessa funktioner kommer att finnas inom det avgränsade campusområdet. Det är dock angeläget att ett barn-, och ungdomsperspektiv tas i beaktande i utformningen av campus offentliga miljöer.

<b>Bebyggelse</b>	<p>Mål: Genom att samla campus innanför Medicinaregatan används mark på ett resurseffektivt sätt, anpassat till lokala förutsättningar där befintlig och ny bebyggelse länkas samman. Aktiva bottenvåningar och tydliga entréer till området med goda kommunikationer gör att campus är fysiskt sammankopplat och socialt integrerat i staden.</p> <p>Utredningar och strategier rör: integration mellan ny och befintlig bebyggelsestruktur, sammankoppling av ny bebyggelse och befintliga tekniska och ekologiska system, sambandet stad och land gällande integrerade försörjnings- och kretsloppssystem samt resurseffektivt byggande med avseende på lokala klimatförutsättningar.</p>
<b>Kulturvärden</b>	<p>Mål: Kulturvärden beaktas i planering av nya byggnader och vägs mot samhällsnytta och befintliga byggnaders lämplighet att inrymma moderna och ändamålsenliga lokaler för forskning och utbildning.</p> <p>Utredningar och strategier rör: hur värdefull kulturmiljö kan utvecklas med hänsyn till den befintliga miljöns historiska karaktär, gestaltning av ny bebyggelse i relation till den befintliga bebyggelsen, återanvändande av byggnadsmaterial och brukande av traditionella material och hantverksmetoder, andelen bibehållen befintlig bebyggelse, återanvänd om- och tillbyggd bebyggelse respektive nybyggd bebyggelse.</p>
<b>Funktioner</b>	<p>Mål: Vid sidan om kärnverksamheten ger student- och forskarbostäder på och omkring campus ökade förutsättningar för mångfald och variation i gestaltningen, samt funktionsblandning där utbildning och forskning kompletteras av service, rekreation och kultur.</p> <p>Utredningar och strategier rör: offentliga platser som främjar integration och sociala möten, samt platser för rekreation och avskildhet, hur stadsutvecklingsprojektet kan bidra till att möta bostadsbehovet i närområdet, staden och regionen, och samtidigt motverka rumslig socioekonomisk segregation.</p> <p>Gestaltungsprinciper utarbetas för: fastighetsstorlekar och fastighetstäthet, kvartersformer/kvarterstypologier (öppen/sluten, volym, högt/lågt), bebyggelsens utformning på kvartersmark med hänsyn till befintlig bebyggelse, mellanrummen mellan husen (gator, torg, offentliga platser och stråk)</p>
<b>Människor</b>	<p>Mål: En god livsmiljö, som möjliggör sociala aktiviteter och medför ett så litet ekologiskt fotavtryck som möjligt, ska beredas för boende, verksamma och besökare.</p> <p>Utredningar och strategier rör: sociala aktiviteter inom projektområdet och främjande av delaktighet, lärande och engagemang för en hållbar utveckling, hållbar resursanvändning för de boende, exempelvis genom delandekultur, återbruk och odling, förutsättningar för utveckling av näringsverksamheter och för att kunna verka enligt cirkulära principer för att tillhandahålla hållbara varor, funktioner och tjänster.</p>
<b>Transporter</b>	<p>Mål: Medicinareberget är en integrerad del i stadens transportstruktur med god tillgänglighet till olika urbana funktioner och anläggningar (bostäder, arbetsplatser, samhällsservice, kultur, etc.). Campus läge ger goda förutsättningar för användning av hållbara transporter (gång, cykel och kollektivtrafik samt ett effektivt system för leveranser) och målet om ett bilfritt campus stärker detta ytterligare.</p> <p>Utredningar och strategier rör: lokalisering av och avstånd till viktiga målpunkter inom projektområdet och intilliggande bebyggelseområden, avstånd från bostadsentréer till centrala funktioner (arbetsplatser, närsjukvård, matvarubutik, park etc.) och hållplats för kollektivtrafik, hållbart resande och färdmedelsfördelning (aspekter som tillgänglighet, trafiksäkerhet, trygghet, kvalitet och kapacitet ska beaktas), parkeringsnormer för bil och cykel samt jämförelser av parkeringsnormer för likvärdig bebyggelse.</p> <p>Gestaltungsprinciper utarbetas för: utformning av större hållplatser och knutpunkter för att kunna ta hand om cyklisters parkeringsbehov (från enkla ställ till bevakade cykelgarage), utformning av gena, säkra och trygga gång- och cykelstråk.</p>
<b>IKT</b>	<p>Mål: Medicinareberget har en idag väl utbyggd IKT-struktur som genom att vara närvarande i planeringen av områdets utveckling kan integreras och användas på ett lämpligt sätt för att utveckla staden hållbart.</p> <p>Utredningar och strategier fokuserar på: hur IKT-infrastrukturen ska finnas med som en del av den tekniska infrastrukturen, jämförbart med andra tekniska försörjningssystem såsom VA-nät, vägnät, m.m., hur IKT kan bidra till att resurser används mer effektivt och att stadens flöden effektiviseras, hur mätare och givare (sensorer) kommer att användas för att samla in information om hur projektområdet fungerar, och hur insamlade data ska användas för att analysera och optimera stadens flöden, om och hur IKT ska användas för att skapa nätverk och plattformar som kopplar ihop staden, dess funktioner och medborgarna för att bättre nyttja stadens resurser, exempelvis smartare elanvändning eller varor som en del i stadens cirkulära ekonomi, hur den IKT-infrastruktur som integreras i staden måste planeras för att vara robust, för att minimera risken att tekniken slås ut.</p>
<b>Platser</b>	<p>Mål: En förtätning av campus möjliggör mer effektiv användning av den byggda och naturliga miljön. Genom att stärka kopplingar till omgivande staden och med en medveten strategi för mötesplatsbyggande kan campus erbjuda trygga och säkra offentliga och semi-offentliga platser och stråk för människor oavsett bakgrund, kön, funktionsnedsättning eller ålder.</p> <p>Utredningar och strategier rör: Tillgång till offentliga och gröna stadsrum, stråk och mötesplatser, mötesplatser för kultur- och religionsutövning, icke-kommersiella offentliga platser, Hur projektområdet ska utvecklas för att främja rekreation och fysisk aktivitet, med tillgång till exempelvis parker, lekplatser, odlingsmöjligheter och aktivitetsytor för alla åldrar och grupper.</p> <p>Gestaltungsprinciper utarbetas för: hur förflyttningar genom och inom området kan ske med god orienterbarhet, utformning av med hänsyn till krav på tillgänglighet för människor med olika behov, hur offentliga platser och stråk kan stödja och stimulera gång, cykel och kollektivtrafik som färdmedelsval, mikroklimatet för offentliga platser och stråk (ljus och skugga, vind samt direkt solljus).</p>



Luft	<p>Mål: Luftkvaliteten på campus är generellt god. Vid om- och nybyggnad inkluderas frågan om luftflöden och ventilation på ett naturligt och framtidssäkert sätt.</p> <p>Utredningar och strategier rör: luftkvalitet, i synnerhet med hänsyn till känsliga grupper som barn, sjuka och äldre, vilken inverkan projektet (t.ex. ny bebyggelse, infrastruktur eller transporter) kommer att få på den framtida luftkvaliteten. Åtgärder som kommer att vidtas för att förbättra luftkvaliteten, samt vilka effekter åtgärderna förväntas ge.</p>
Ljus	<p>Mål: Ny bebyggelse utformas så att lokala ljusförhållanden skapas för att värna om urbana kvaliteter avseende orienterbarhet, trafik-säkerhet, trygghet och estetik.</p> <p>Utredningar och strategier rör: anpassning och utformning för lokala dagsljusbehov samt funktioner, med hänsyn till dygns- och årsvariationer driftsäker, ekonomisk och långsiktigt hållbar utbelysning (innefattar en hög energieffektivitet) med en god ljussättning avseende orienterbarhet, trafiksäkerhet och trygghet under dygnets mörka timmar, att genom goda ljusförhållanden stärka kontaktytor mellan olika rumstyper såsom innegård, gata, kvarter och park, som stöd för utblickar, siktlinjer och kontakt.</p>
Ljud	<p>Mål: Fortsatt god ljudkvalitet på campus med ringa bullerproblematik.</p> <p>Utredningar och strategier rör: gällande myndighetskrav och byggregler som styr lägstanivån för ljudmiljö kopplat till fysisk hälsa, buller från väg- och spårbunden trafik, flygtrafik samt industriverksamheter inverkar på planområdets byggnader, verksamheter och funktioner (innefattar även byggskedet).</p>
Grönytor	<p>Mål: Campus utformas med en variation av mångfunktionella grönytor tillgängligt placerade på strategiskt viktiga platser på campus. Verksamheten driver projekt i samverkan med fastighetsägare för att utemiljö och byggnader nyttjar ekosystemtjänster, som ger goda förutsättningar för att hälsosam luftkvalitet, ljudmiljö och mikroklimat ska skapas eller vidmakthållas, vilket stärker fysiskt, psykiskt och socialt välbefinnande.</p> <p>Utredningar och strategier rör: den befintliga grön- och blåstrukturens ekosystemtjänster, grönytefaktor för kvarters- och allmän platsmark.</p>
Klimatanpassn.	<p>Mål: Campus placering (högst upp på ett berg) minskar sårbarheten för framtida extrema skyfall och stigande nivåer i hav, vattendrag och sjöar. Ett campus med gröna tak och många dagvattenreservoarer ökar inte bara kapaciteteten att omhänderta stora vattenflöden utan minskar också effekter av höga temperaturer.</p> <p>Utredningar och strategier rör: behovet av tillfälliga översvämningsytor, möjligheter att påverka värmeöar med hjälp av bebyggelsestruktur samt grön- och blåstruktur, hur området kan hantera framtida klimatförändringar vad gäller risk för översvämnings, dagvattenhantering, ras- och skredrisk och ökade temperaturer.</p>
Materialflöden	<p>Mål: Det övergripande målet om ett flexibelt, generellt och utvecklingsbart campus borgar för att nya byggnader kan användas under lång tid framöver. Återanvändning av befintliga lokaler, strävan om hög grad av generalitet beträffande användning i kombination med hållbara material (LCA-analys) i ny- och ombyggnad ger en låg resursanvändning med cirkulära flöden för biologiska förnyelsebara resurser och tekniska icke förnybara resurser ska upprätthållas.</p> <p>Utredningar och strategier rör: bebyggelseområdets tillgångar och resursbehov, hur bebyggelseområdet ska planeras och förvaltas för en cirkulär resursanvändning (kretsloppsanpassat på naturens/ekologins villkor) med lågt behov av ändligen och förnybara resurser, hur flöden för vatten, energi och avfall/material kan kopplas samman för en ökad resurseffektivitet, hur förnybara resurser ska prioriteras framför ändligen, hur näringsämnen ska återföras som näring eller utvinns till energi (biogas), hur matproduktion med korta transportsträckor ska säkerställas, hur avfall i första hand ska förebyggas, i andra hand återanvändas, i tredje hand återvinnas, i fjärde hand energiutvinns och i sista hand deponeras.</p>
Produkter	<p>Mål: Vid om- och nybyggnation väljs material och produkter med höga krav på att spridning av miljö- och hälsofarliga ämnen till luft, vatten och mark undviks, samt för att skapa förutsättningar för goda arbetsvillkor och en god arbetsmiljö i produktions- och byggskedet.</p> <p>Utredningar och strategier rör: kemikaliekraV för byggd miljö, där den lägsta nivån är att använda produkter och material ska vara fria från ämnen med utfasningsegenskaper enligt Kemikalieinspektionens PRIO-kriterier, krav avseende upphandling av produkter och material, för att befrämja social rättvisa, sysselsättning och bättre arbetsvillkor i hela världen, hur goda förutsättningar för boende och verksamhetsutövare ska skapas för att minimera användningen av produkter med miljö- och hälsofarliga ämnen samt främja ett socialt ansvarstagande.</p>
Vatten	<p>Mål: En miljö- och hälsomässigt tillförlitlig och resurseffektiv vattenförsörjning ska upprättas, med en säker leverans av dricksvatten och ett hållbart omhändertagande av spillvatten och dagvatten.</p> <p>Utredningar och strategier rör: den allmänna vattenförsörjningen och dess produktions- eller distributionsmässiga styrkor och svagheter utifrån nuläget och med hänsyn till planerad bebyggelse och framtida klimatförändring, kapacitetsförhållanden i den allmänna avloppsanläggningen och en utredning av möjligheterna att åstadkomma en ökad återvinning/återanvändning av avloppets innehåll av energi, näringsämnen och mullbildande ämnen genom lokala åtgärder eller åtgärder i befintlig allmän VA-anläggning, naturgivna förutsättningar för att skapa en effektiv dagvattenplanering, dagvattenrecipienternas status och behovet av rening, hur utformning av dagvattenlösningar inom projektet ska ske i en integrerad arbetsprocess med kompetenser inom miljö, ekosystemtjänster, landskap och gestaltning, gatuutformning, kultur, geoteknik, hydrogeologi, samt VA.</p>
Energi	<p>Mål: Högt ställda krav på energianvändning och effektivt nyttjande av lokaler. Förnybara energikällor som har begränsad miljö- och hälsopåverkan ska användas och integreras med fördel i ny- och ombyggnation. Utsläpp av växthusgaser ska vara nära noll.</p> <p>Utredningar och strategier rör: energianvändning vid drift av byggnader och infrastruktur, inklusive hushålls- och verksamhetsenergi, användning av förnybara energikällor, nettoutsläpp av växthusgaser från byggnader, infrastruktur och transporter (klimatneutralitet), byggnaders orientering i terrängen, samt övrig planering inom området, för att reducera energianvändningen och för att optimera aktiv och passiv tillvaratagande av solenergi.</p>







## Projektplan – ett levande dokument

---



10

Projektplanen redovisar ett antal möjliga projekt som vart och ett bidrar till att forma Campus Medicinareberget 2040. Vissa projekt är konkreta och ligger nära i tid, andra anger främst expansionsytor och är ännu oidentifierade vad gäller både form och innehåll. Under campusplanens planeringsperiod om tjugofem år kommer projektplanen naturligt nog att förändras. Projekt färdigställs, några utgår och andra tillkommer. Avsikten är att kontinuerligt hålla projektplanen aktuell. Därför kommer den att förses med revideringsdatum. Den har också formen av ett lösblad i ficka på omslaget och kan därför lätt bytas ut mot en uppdaterad version.



## ORGANISATION

### STYRGRUPP

Marie Smedbro	Göteborgs universitet, områdeschef infrastrukturstöd
Birgitta Hohlfält- van Dalen	Akademiska Hus, marknadsområdesdirektör
Mårten Tiselius	adjungerad
Pontus Isaksson	adjungerad

### ARBETSGRUPP

Anna Skoog	Göteborgs universitet, Byggprojektledare sektionen för byggprojekt
Mårten Tiselius	Göteborgs universitet, Chef Arkitektur och Strategisk fastighetsutveckling
Christian Frisenstam	Akademiska Hus, fastighetsutvecklare/arkitekt
Pontus Isaksson	Akademiska Hus, Fastighetschef
David Lindqvist	Wingårdhs arkitektkontor, planarkitekt
Filip Rem	Wingårdhs arkitektkontor, Arkitekt
Jonas Edblad	Wingårdhs arkitektkontor, Arkitekt
Andreas Eklöf	Inobi, projektledare
Martin Livian	Inobi, arkitekt/projektsekreterare

### PRODUKTION

Inobi AB och Wingårdh Arkitektkontor AB  
Illustrationer: Inobi AB och Wingårdh Arkitektkontor AB

### FOTO

Bergslagsbild AB	s. 8/9
Hans Nørgaard	s. 27
Johan Wingborg	s. 17, 18, 20, 36/37, 40
Ola Kjellbye	s. 16

Göteborgs Universitet  
Box 100  
405 30 Göteborg  
Telefon: 031-786 00 00  
Fax: 031-63 24 01

[gu.se](http://gu.se)

Akademiska Hus  
Box 483  
Stampgatan 14  
401 27 Göteborg  
Telefon: 031-63 24 00

[akademiskahus.se](http://akademiskahus.se) [info@akademiskahus.se](mailto:info@akademiskahus.se)









