

# Lokalförsörjningsplan 2019–2022



Fastställd av konsistoriet 2019-06-10



**Karolinska  
Institutet**



# Lokalförsörjningsplan 2019-2022

Karolinska Institutet

Fastställd av Konsistoriet 2019-06-10

Dnr 2-2133/2019



## Förord

Vi skriver 2019 och är därmed inne i den nya tiden efter Strategi 2018. Satsningen på infrastruktur var ett av fyra huvudområden i strategin, och det har präglat vår verklighet i ganska många år nu.

Stora investeringar har gjorts i nya byggnader och infrastruktur. Genom den nära kopplingen till Regionens investeringar på sjukhussidan finns nu stora möjligheter att skapa ett internationellt ledande life science-kluster i Solna och Hagastaden.

Även i Flemingsberg har såväl KI som Regionen gjort stora investeringar som grund för världsledande medicinsk forskning med translationella ambitioner gentemot vården.

Akademiska bron på omslagsbilden får stå som symbol för de stärkta banden mellan forskning och vård, mellan preklinisk och klinisk forskning och mellan olika skeden i utbildningen, alltifrån grundutbildningen till den verksamhetsförlagda.

Parallellt med satsningen på forskningslokaler har vi det senaste decenniet arbetat systematiskt med att lyfta lärandemiljöerna till en ny nivå, som bidrar till att ge våra studenter och doktorander en god grund för ett yrkesliv i forskningens eller folkhälsans tjänst.

Redan för ett år sedan kunde vi se att kostnaderna för den stora uppgraderingen av forsknings- och lärandemiljöer blivit lägre än beräknat. Samtidigt ser vi att vi har ett överskott på lokaler, framför allt i Biomedicum, men i viss mån även i Neo. Det har vi gott hopp om att lösa på ett sätt som blir till nytta för såväl KI som sjukhuset.

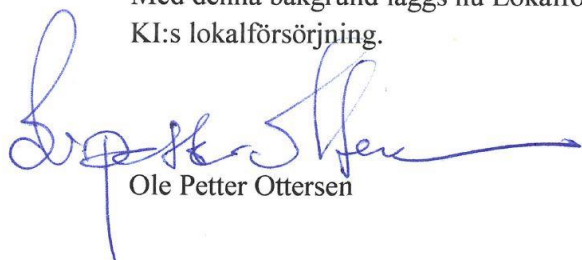
Vi står nu väl rustade inför framtiden med den grund vi har lagt på lokalsidan – både i Solna och Flemingsberg – och när vi nu också har utformat vår nya Strategi 2030 som stakar ut det närmaste decenniets väg mot att bli ett *banbrytande, samverkande och globalt universitet*.

Vi har fortfarande ett antal lokalprojekt under genomförande och några utredningar avseende vissa behov på lokalsidan, men det handlar här om radikalt mindre investeringar än de gångna åren, så det kommer att vara hanterbart.


Utöver detta måste de närmaste åren präglas av konsolidering inom lokalförsörjningen. Vi arbetar för närvarande med underbalansering av lokalkostnaderna, och vi måste komma i balans inom 5-10 år.

Det gäller nu att till fullo nyttja de stora investeringarna som gjorts under de senaste åren i moderna byggnader och infrastruktur. Dessa investeringar ger KI potential till att lyfta sig till en ny nivå inom både utbildning och forskning och till att bidra till en bättre hälsa för alla. Förutsättningarna är på plats för att vi kan flytta fram vår position, nationellt och internationellt.

Med denna bakgrund läggs nu Lokalförsörjningsplan 2019-2022 till grund för det fortsatta arbetet med KI:s lokalförsörjning.



Ole Petter Ottersen



Rikard Becker



## Innehåll

Förord.....	5
1 Förutsättningar för den fysiska planeringen .....	9
1.1 Avgränsning till förhyrda lokaler .....	9
1.2 Uppdraget .....	9
2 Lokalförsörjning.....	10
2.1 Fastighetsavdelningens kostnader och intäkter .....	10
2.2 Lokalarea och lokalkostnad.....	11
2.3 Internhyran .....	14
2.3.1 Internhyressystemet.....	14
2.3.2 Vakanser och ombyggnad .....	15
2.3.3 Gemensamma ytor.....	15
2.4 Inredning, passersystem, datanät.....	15
2.5 Lokalkostnader och totala kostnader .....	15
2.6 Investeringar i lokalprojekt.....	16
2.7 Hyresvärdar .....	17
2.8 Bokningsbara lokaler.....	18
2.9 Miljö, arbetsmiljö och säkerhet .....	18
2.9.1 Miljö och hållbar utveckling .....	18
2.9.2 Lokalförsörjning med miljöhänsyn .....	19
2.9.3 Energianvändning.....	20
2.9.4 Resor, transporter och resfria möten.....	21
2.9.5 Avfall.....	22
2.9.6 Arbetsmiljö.....	23
2.9.7 Laboratoriesäkerhet .....	24
2.9.8 Säkerhet.....	24
2.9.9 Tillgänglighet .....	26
3 Lokalinnehav och kommande förändringar.....	28
3.1 Campus Solna .....	28
3.1.1 Campusplanering.....	30
3.1.2 Utbyggnadsmöjligheter .....	31
3.1.3 Förbindelser över Solnavägen .....	32
3.1.4 Biomedicum .....	33
3.1.5 KM-B.....	34
3.1.6 KM – Annexet och C-huset.....	35
3.1.7 Wargentinhuset – Elektronmikroskopi och MEB .....	36

3.1.8	Berzeliuslaboratoriet – skrivsal .....	37
3.1.9	Ångcentral .....	38
3.1.10	KM – Astrid Fagraeus laboratorium.....	39
3.1.11	Friskvårdslokaler .....	40
3.1.12	Kurslab och lärandemiljöer – Scheelelaboratoriet.....	41
3.1.13	Arkivlokaler .....	42
3.1.14	Utflytt, överlämning till Akademiska Hus .....	42
3.1.15	KIB, verksamhetsanpassning, plan 2-4 .....	43
3.1.16	UF-lokaler i 95:12 .....	44
3.1.17	Hagströmerbiblioteket .....	45
3.2	Campus Flemingsberg .....	46
3.2.1	Campusplanering.....	47
3.2.2	Utbyggnadsmöjligheter .....	47
3.2.3	Neo .....	48
3.2.4	Novum.....	48
3.2.5	Framtidens laboratorium ANA 8.....	49
3.2.6	ANA 10 - lärandemiljöer.....	50
3.3	Övriga lokaler utanför Campus Solna och Campus Flemingsberg .....	51
3.3.1	Swedish Toxicology Sciences Research Center (Swetox) .....	51
3.3.2	Haga tingshus .....	51
3.3.3	S:t Eriks Ögonsjukhus. Optikerutbildningen.....	52
3.3.4	Övriga förhyrningar.....	52
4	Utveckling av lokalinnehav och kostnader.....	53
4.1	Lokalprojekt under genomförande .....	53
4.2	Lokalprojekt under utredning .....	54
4.3	Projekttidplan .....	55
4.4	Kostnadskonsekvenser av lokalprojekt .....	56
5	Vakanser.....	57
6	Avtalsbindning 2019–2043 .....	57
7	Bostäder.....	58
7.1	KI Residence Solna .....	58
8	Konsistoriets beslut .....	59





# 1 Förutsättningar för den fysiska planeringen

## 1.1 Avgränsning till förhyrda lokaler

Denna lokalförsörjningsplan avser de lokaler som Karolinska Institutet hyr direkt av olika hyresvärdar – främst Akademiska Hus, men även Hemsö, Statens Fastighetsverk m.fl. – för den prekliniska forskningen och utbildningen.

Det operativa och strategiska ansvaret inom lokalförsörjningen ligger på fastighetsavdelningen inom universitetsförvaltningen.

Därutöver bedriver KI verksamhet inom Region Stockholms sjukvårds- och forskningslokaler, som främst finansieras genom s.k. ALF-medel. Lokalplaneringen i den delen ingår inte i denna lokalförsörjningsplan

## 1.2 Uppdraget

Forskningen och utbildningen vid KI bedrivs huvudsakligen vid 22 institutioner på Campus Solna och Campus Flemingsberg. I anslutning till båda campusområdena ligger Karolinska Universitetssjukhuset, vilket är av avgörande betydelse för den kliniska forskningen och utbildningen. På senare år har även en etablering i Hongkong tillkommit.

KI ska erbjuda ändamålsenliga och kostnadseffektiva, men samtidigt attraktiva och moderna lokaler för forskning, utbildning och övrig verksamhet. Lokalplaneringen har de senaste åren varit starkt kopplad till *Strategi 2018. Färdplan för Karolinska Institutet 2014-2018*, men sträcker sig i flera avseenden betydligt längre in i framtiden.

I april 2019 fastställde konsistoriet KI:s nya Strategi 2030, som tar vid när huvuddelen av den stora satsningen på infrastruktur är genomförd. Det handlar nu om att på bästa sätt tillgodogöra sig dessa investeringar och säkerställa att medarbetare och studenter har en optimalt bra miljö att verka i. De stora investeringarna i nya byggnader och moderniserad infrastruktur medför nya utmaningar, och det gäller att säkerställa förutsägbarhet och ekonomiskt hållbara villkor för verksamheten.

KI:s verksamhet präglas av omsorg om miljö, såväl yttre som inre. Energieffektivitet eftersträvas i alla sammanhang och miljö- och energikrav ställs vid ny-, om- och tillbyggnad och myndighetskrav ska följas.

Verksamhetens behov är grundläggande och målet för KI:s lokalförsörjning är att skapa mervärde för institutionerna och övriga verksamheter. Miljöerna ska stimulera till kreativa möten och planeras för att kunna anpassas till verksamheternas kontinuerliga utveckling och förändringsbehov.

Utformningen av undervisningslokaler bygger på pedagogisk forskning och har som mål att lärandemiljöerna på KI, tillsammans med kliniska miljöer där undervisning sker, ska ge de bästa förutsättningarna för utbildning av högsta kvalitet. Även de informella miljöerna är av stor vikt för lärande, socialisation och reflektion.

Byggnader för forskning ska resultera i avancerade anläggningar för experimentell forskning och stimulera till ökad interaktion och samverkan mellan preklinisk och klinisk forskning.

Närhet till samarbetspartners eftersträvas. Målsättningen är att uppnå synergier mellan hälso- och sjukvård, forskning och utbildning.

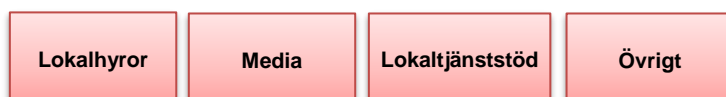
## 2 Lokalförsörjning

Fastighetsavdelningen (FA) har en övergripande funktion med ansvar för KI:s lokalförsörjning. Ansvaret innebär att FA kartlägger lokalbehovet och upprättar långsiktiga planer samt sköter in- och uthyrning av lokaler. Avdelningen svarar också – med utgångspunkt i ställningstaganden från konsistoriet, fakultetsnämnden och rektor – för ekonomisk styrning och uppföljning inom avdelningens ansvarsområde.

### 2.1 Fastighetsavdelningens kostnader och intäkter

Fastighetsavdelningen hanterar Karolinska Institutets ekonomi för lokalförsörjningen. Kostnader och intäkter kan delas upp i kategorier enligt följande.

Figur 1 Översikt kostnader



**Lokalhyror** – avser hyror som fastighetsavdelningen erlägger till KI:s hyresvärdar. Samtliga lokaler hyrs in via hyresavtal med varierande avtalslängd. För verksamhetsanpassningar i form av ombyggnader tillkommer hyrestillägg; alternativt görs i vissa fall en direktbetalning av investeringen.

**Media** – kostnader för el, värme, kyla, vatten och ånga. I de flesta lokaler betalar KI kallhyra, dvs. en hyra där värmekostnaderna inte är inräknade. Istället debiteras värme separat, liksom övriga media.

**Lokaltjänststöd** – kostnader för projektledning i lokalprojekt, löpande husansvar, hantering av externa och interna hyresavtal, expertstöd inom miljö, arbetsmiljö och säkerhet, utvändigt bevakning, central lokalbokning och lärosalsunderhåll, postavtal och internpost, lokalvård inom gemensamma ytor och AV-support m.m. Dessa delar finansieras alltså inte via uttag av indirekta kostnader, INDI.

**Övrigt** – en mycket marginell del av kostnaderna. Här inryms bland annat felavhjälpande åtgärder för ventilerade arbetsplatser och lokalbidrag till studentkåren.

De samlade kostnaderna enligt ovan täcks av intäkter som kan delas upp i följande sju kategorier.

Figur 2 Översikt intäkter



**Interna** – intäkter från institutioner o.d. verksamheter inom KI (utom djurhus). Utöver hyresintäkter från internhyran (se 2.3) ingår här också debiteringen för de lokalanpassningar som vidarefaktureras till beställande institution.

**Djurhus** – Komparativ Medicin debiteras den faktiska kostnaden för lokalhyra och media.

**Externa** – intäkter från andrahandsuthyrning över längre tid till externa hyresgäster.

**Bokningsbart** – intäkter från bokningsbara lokaler för undervisning o.d. som hyrs ut per timme genom bokning i lokalbokningssystemet TimeEdit. Prislista fastställs årligen av konsistoriet efter beredning av fastighetsavdelningen. Externa betalar en högre taxa än interna hyresgäster.

**INDI** – bidrag från uttaget av indirekta kostnader (INDI) till kostnaden för KI-gemensamma lokaler.

**Donation** – intäkter från Familjen Erling-Perssons stiftelse för Aula Medica.

**Restauranger** – hyresintäkter från restauranger som är upphandlade av KI, t.ex. Nanna Svartz. I andra fall, som t.ex. Jöns Jacob, hyr restaurangen direkt av Akademiska Hus, och ligger då helt utanför KI:s redovisning.

**Tabell 1 Intäkter och kostnader 2017-2018**

<b>Intäkter (tkr)</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>Kostnader (tkr)</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Interna	478 960	456 546	Lokalhyror	778 483	628 623
Djurhus	151 636	104 751	Media	61 481	68 376
Externa	74 639	83 539	Lokaltjänststöd	54 161	54 748
Bokningsbart	39 310	37 884	Övrigt	300	290
INDI	63 550	62 400	-----	---	---
Donation	17 524	17 524	-----	---	---
Restauranger	3 696	4 422	-----	---	---
<b>Summa intäkter</b>	<b>829 314</b>	<b>767 066</b>	<b>Summa kostnader</b>	<b>894 425</b>	<b>752 036</b>
<b>Utfall</b>	<b>-65 111</b>	<b>+15 030</b>			

## 2.2 Lokalarea och lokalkostnad

När de stora nybyggnadsprojekten nu färdigställts under 2017-2018 och många äldre byggnader har lämnats, har arean minskat till 239 000 (-7 860) kvadratmeter per 2019-03-29. Av denna area finns 161 000 (-3 000) kvadratmeter på Campus Solna och drygt 74 000 (+2 000) kvadratmeter på Campus Flemingsberg. Därutöver hyrs drygt 4 000 (-6 000) kvadratmeter lokaler i andra lägen utanför campus.

Lokalkostnaderna 2018 uppgick enligt årsredovisningen till 931 mnkr, en kraftig men förutsedd ökning med 109 mnkr från året innan. Att den siffran överstiger siffran 894 mnkr i tabell 1 beror på att den även innefattar lokalvård och tillfälliga lokalförhyrningar som betalas direkt av institutionerna utan att passera fastighetsavdelningen.

Nu planar kostnadskurvan ut under ett antal år framåt. Detsamma gäller arean där endast mindre förändringar är att vänta. Se diagram 1-2 s. 13.

De projekt som ändå planeras de närmaste åren (se kapitel 3 och framåt) är av en storleksordning som inte märkbart påverkar kurvan. Den ökning som ändå sker beror främst på normal indexuppräknings enligt gällande hyresavtal och bara delvis på de tillkommande projekten.

Prognosen för 2019 är en ökning från 931 till 943 mnkr, alltså betydligt måttligare (+1,3 procent) än föregående år (+13,3 procent).

**Tabell 2** visar fördelningen av den totala förhyrda arean på olika slag av lokaler. Andelen rena laboratorielokaler inte är så stor som man kanske skulle förvänta sig, men en del av den numera särredovisade svällytan (rad 4) är en naturlig del av laboratoriemiljön liksom en ansenlig del av kontorslokaler. Rena kontorsbyggnader med administrativa funktioner och icke-laborativ forskning ingår också i beståndet. Utbildningslokaler återfinns i huvudsak inom kategorin bokningsbara lokaler, men inte enbart.

**Tabell 2 Lokalanvändning mars 2019**

Lokalkategori	Kvm
Internhyra - Normal (exkl. svällytor)	52 237
Internhyra - Lab (exkl. svällytor)	21 583
Internhyra - Enkla källarlokalerna (exkl. svällytor)	1 530
Internhyra - Svällytor (samtliga lokalkategorier ovan)	41 563
Övriga interna hyresgäster	11 212
Djurhus	23 586
Externa hyresgäster	21 604
Disponibelt eller under ombyggnad	16 919
Bokningsbara salar med kringtytor	30 876
Övriga KI-gemensamma lokaler	17 906
<b>Summa</b>	<b>239 018</b>

Huvuddelen av lokalarean, drygt 168 600 (-10 600) kvadratmeter (71 procent), är direkt upplåten till institutioner och andra interna enheter. Här har alltså en stor minskning genomförts genom samlokalisering och effektivisering i samband med den stora omstruktureringen 2018.

Nära 48 800 (+4 380) kvadratmeter (20 procent) utgörs av bokningsbara salar och övriga universitetsgemensamma lokaler. Ökningen här är delvis relaterad till att vissa lokaler i nya byggnader har klassats som universitetsgemensamma istället för byggnadsgemensamma.

Uthyrningen i andra hand till externa hyresgäster har minskat till 21 600 (-1 640) kvadratmeter (9 procent). Huvuddelen av detta – drygt två tredjedelar – avser emellertid SciLifeLab i KI Science Park, där forskargrupper hörande till KI ingår som en delmängd.

Diagram 1-2 på nästa sida visar lokalkostnader och area de gångna två decennierna samt en prognos fram till 2022. Under dessa decennier har verksamheten och den ekonomiska omslutningen ökat kraftigt, och det i snabbare takt än arean. Det innebär att det idag bedrivs mera verksamhet i relation till arean än tidigare.

Samtidigt har lokalkostnaderna ökat i snabbare takt än arean. Idag ser vi t.o.m. en reducering av arean med koppling till en strävan att effektivisera och motverka kostnadsökningen. Grundorsaken till kostnadsökningen är att genomförda lokalprojekt baseras på ökade krav på lokalernas kvalitet och tekniska standard, men även på hårdare krav och lagstiftning gällande arbetsmiljö, tillgänglighet m.m.

Under normala omständigheter ökar personal- och driftskostnader snabbare än lokalkostnaderna, men här var 2018 ett undantag. Sett i ett större sammanhang tillsammans med övriga kostnadsslag är detta ändå svårt att urskilja. Se diagram 3 s. 15. Det innebär emellertid inte att den successiva höjningen av internhyran sedan 2013 inte har varit kännbar för institutioner och forskargrupper. Vad som ser lätt ut på makronivå är det inte alltid på grupp-nivå eller för enskilda forskare. Den genomförda infrastrukturens innebär en påfrestning, som med tiden förhoppningsvis ska visa sig vara värd ansträngningen.

Lokalkostnadernas utveckling under de kommande åren ingår i diagram 1 och 2, men redovisas utförligare i avsnitt 4.4, s. 56.

Diagram 1 Lokalkostnader 2001-2022

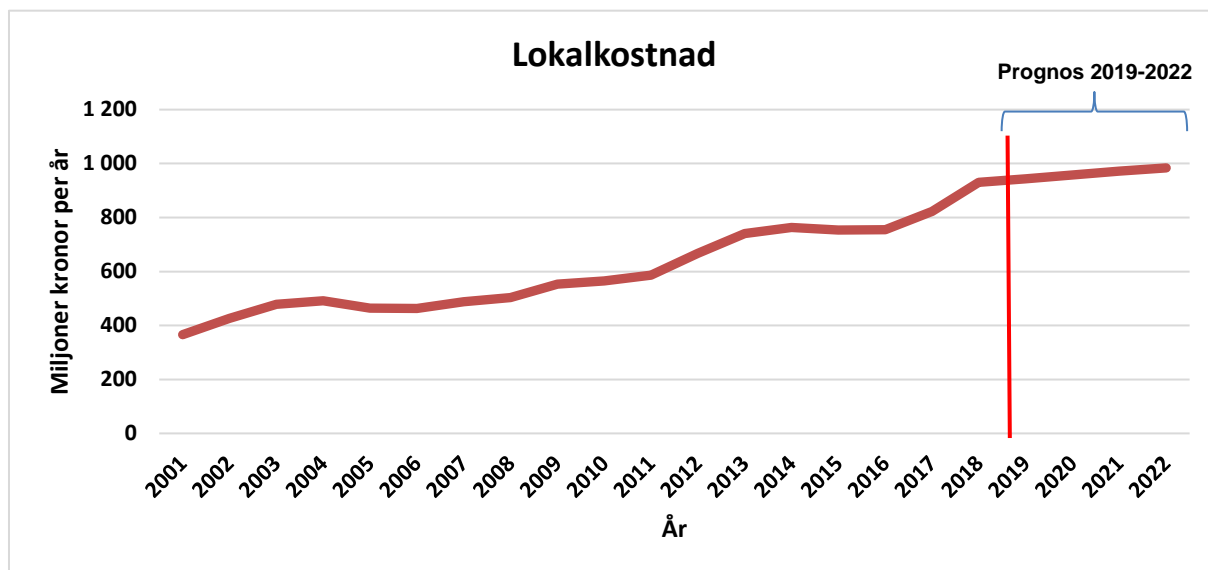
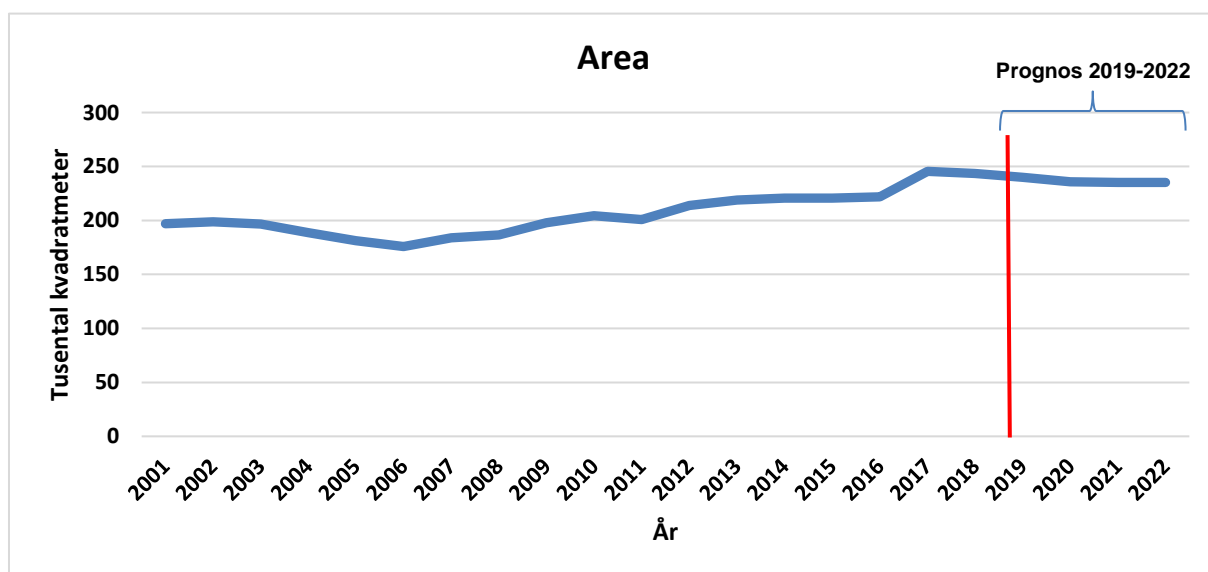


Diagram 2 Lokalarea 2001-2022



## 2.3 Internhyran

### 2.3.1 Internhyressystemet

Från och med 2018 tillämpar KI en lokalfaktorbaserad hyra, innebärande att laboratorielokaler kostar mera än kontor eller utbildningslokaler. Under 2019 görs en ny översyn av internhyresmodellen i enlighet med beslut av konsistoriet i oktober 2018.

Gällande Internhyresföreskrifter, fastställda av rektor 2018-11-06 (dnr 1-769/2018), återfinns under Regler, riktlinjer och anvisningar/Lokaler på Medarbetarportalen.

Internhyresbeloppen fastställs av konsistoriet inför varje verksamhetsår. Hösten 2018 beslutades att ingen höjning skulle göras till 2019. Därutöver beslutade konsistoriet att de s.k. svällytorna skulle prissättas på samma sätt som kontor m.m. Det innebär att följande gäller under innevarande år:

- Laboratorielokaler (faktor 1,3) = 4 800 kr/kvm
- Torra lokaler och utbildningslokaler (faktor 1,0) = 3 700 kr/kvm
- Enkla källarlokaler (faktor 0,5) = 1 850 kr/kvm
- Svällytor med koppling till ovanstående lokalkategorier (faktor 1,0) = 3 700 kr/kvm

En institution med blandning av laboratorier och kontor har troligen på en genomsnittlig kostnad av 4 100-4 300 kr/kvm år 2019. En helt torr verksamhet betalar 3 700 kr/kvm. De enkla källarlokalerna är av så liten omfattning att de endast marginellt påverkar situationen.

För närvarande debiteras institutionerna planenligt mindre än den verkliga kostnaden. Målet är att komma i balans över tid. Planeringen har siktat på att vara i balans kring år 2025-2026. Med den uteblivna höjningen 2019 och den sänkta kostnaden för svällyta inom laboratorielokaler pekar det snarare bort mot 2029-2030. Och detta förutsätter då att internhyran fortsätter att höjas de kommande åren – uppskattningsvis med 2,5-3,0 procent per år, jämfört med de gångna årens 4,0-4,5 procent.

Svällytor är entréhallar, toaletter, korridorer och trappor m.m. Dessa fördelas ut på de rum som är beroende av ytorna. Fördelningen görs i proportion till rummets verksamhetsarea.

För djurhus debiteras faktiska hyres- och mediakostnader. I och med den omstrukturering som nu görs samlas alla djurlokaler inom Komparativ medicin (KM).

Tabell 3 visar ingående kostnadsslag år 2017. *Med den nuvarande differentieringen av internhyran är det svårt att uppställa en tabell på det här enkla sättet.* Hyreskostnaden är givetvis dominerande även idag. Den bör dock stå för en något större andel efter de stora nybyggena. Samtidigt har kostnaden för el och värme sjunkit till följd av energieffektivare byggnader. Siffran för Vakanser och ombyggnad är idag lägre – 7,1 procent i mars 2019 – då lokaler under ombyggnad har färdigställts och tagits i bruk.

Överskottet på sista raden innebar ett överuttag 2017. Fr.o.m. 2018 är det årliga underskott de närmaste åren innan det vänder uppåt igen mot balans mellan lokalkostnader och intäkter. Se även tabell 1.

**Tabell 3 Internhyrans kostnadsslag 2017**

Kostnadsslag	kr/kvm	%
Hyreskostnad	2 465	64,8
El och media	265	7,0
Lokaltjänststöd	265	7,0
Vakanser och ombyggnad	420	11,0
Gemensamma ytor	250	6,6
Överskott/underskott	135	3,6
<b>Summa</b>	<b>3 800</b>	<b>100</b>

### 2.3.2 Vakanser och ombyggnad

Normalt är att en viss andel av de förhyrda lokalerna är vakanta. För att kunna möta tillkommande behov av förändringar på lokalsidan bör några procent vara disponibla på detta sätt, och de ger då ingen intäkt i internhyressystemet. Även lokaler under ombyggnad saknar ibland förutsättningar för debitering av internhyra. Bortfallet av intäkt för dessa lokaler kompenseras genom ett uttag per kvadratmeter på alla lokaler som är i bruk. Se även kapitel 5, s. 57.

### 2.3.3 Gemensamma ytor

Med gemensamma ytor avses KI-gemensamma ytor som inte har en given nyttjare. Här ingår bland annat bokningsbara lokaler, Nobel forum och informella lärandemiljöer. De gemensamma ytorna finansieras delvis av INDI (uttaget av indirekta kostnader). De bokningsbara lokalerna genererar intäkter genom nyttjandet, men detta täcker inte hela kostnaden. Mellanskillnaden täcks bidraget från INDI.

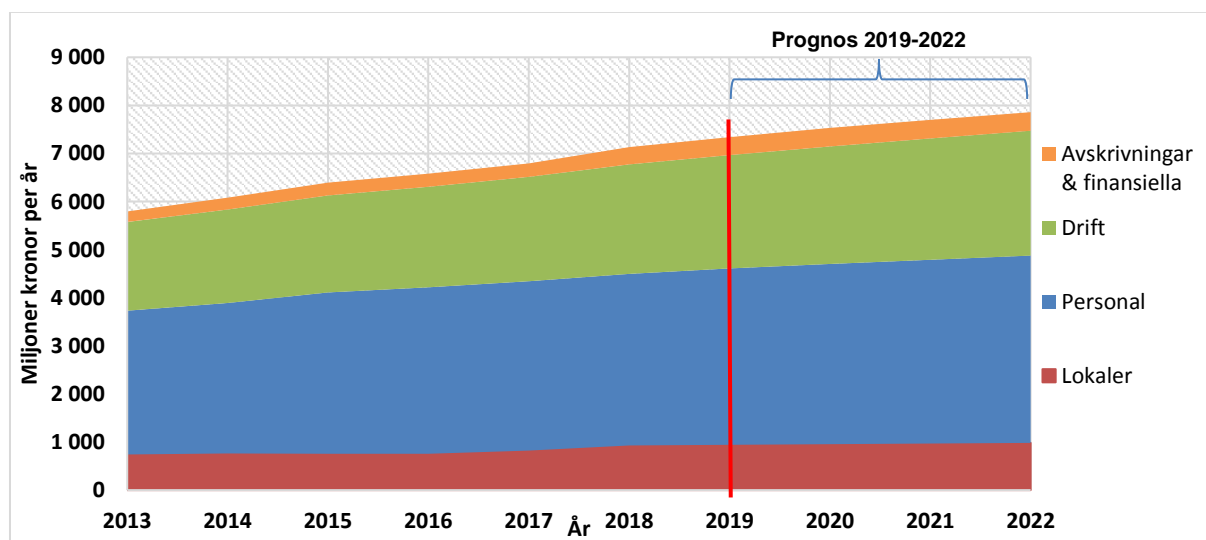
## 2.4 Inredning, passersystem, datanät

Vid tillträdande av nybyggda eller ombyggda lokaler ingår normalt lös och fast basinredning samt installation av tele/datanät, passersystem, lås och larm m.m. Kostnaden finansieras genom avsättningar på övergripande nivå och betalas alltså inte via internhyran. Vid behov av kompletteringar eller förnyelse i ett senare skede finansierar den berörda institutionen själv investeringen och de årliga avskrivningarna. Se även 2.6.

## 2.5 Lokalkostnader och totala kostnader

Följande diagram redovisar KI:s totala kostnader och dess olika beståndsdelar. Syftet är att sätta in lokalkostnaderna i ett helhetsperspektiv. Diagrammet bygger på utfall t.o.m. 2018. För åren därefter är siffrorna hämtade från Budgetunderlag 2020-2022, dnr 1-789/2018.

Diagram 3 Lokalkostnader i relation till övriga kostnader inom total omslutning



Under 2019 beräknas lokalkostnaderna uppgå till cirka 943 mnkr (+12 mnkr). KI:s totala kostnader beräknas uppgå till 7 337 mnkr (+98), vilket innebär att lokalkostnaderna utgör 12,9 procent (-0,2) av totalen. De närmast föregående åren har det legat på 11-13 procent. Minskningen med 0,2 procent 2019 är relaterad till att kulmen passerades 2018. Vi har nu gått in i en konsolideringsfas, där lokalkostnaderna på normalt sätt ökar långsammare än andra kostnader.



Med en fortsatt positiv ekonomisk utveckling för KI kommer denna trend att fortsätta, och lokalkostnadernas andel kommer att sjunka mot 12 procent inom 3-5 år.

**Diagram 4 Lokalkostnader i procent av totala kostnader över tid**



## 2.6 Investeringar i lokalprojekt

I de flesta lokalprojekt har KI en egen investeringsbudget utöver den hyra som erläggs till hyresvärden. Det avser kostnader för inredning, utrustning, tele/data, lås och larm m.m. Investeringarna har en avskrivningstid på 3, 5 eller 10 år. Kostnaden för investeringar täcks inte av internhyran, utan av centralt avsatta anslagsmedel. Se även 2.4. För 2019 är det avsatt 154 mnkr av centrala medel till avskrivningar för investeringar kopplade till lokalprojekt. Under de närmaste åren tas det även höjd för finansiering av kostnader till följd av pågående utredningar som antas leda till genomförande.

Tabell 4a-4c redovisar KI:s investeringar i de största infrastrukturprojekten. Några mindre justeringar har gjorts sedan förra årets lokalförsörjningsplan. Dessa investeringar har stor inverkan på lånebehov och avskrivningskostnader. Uppgifterna ingår i budgetunderlaget till regeringen. Utöver här redovisade lokalprojekt pågår flera projekt av mindre dimensioner. Pågående utredningar kommer också att leda till ytterligare investeringsbehov, men av radikalt mindre storlek. Se respektive lokalprojekt i kapitel 3 och sammanställningen i kapitel 4.

**Tabell 4a Centrala investeringar i större lokalprojekt t.o.m. 2019**

	Utfall	Budget	Avvikelse
Lokalprojekt	Mnkr	mnkr	mnkr
Biomedicum	330	386	-56
KM-B	215	210	5
Neo	179	134	45
Framtidens lab ANA 8	105	93	12
KM-Annexet	55	55	0
Wargentinhuset	20	22	-2
<b>Summa</b>	<b>904</b>	<b>900</b>	<b>+4</b>

**Tabell 4b Verksamhetens investeringar i större lokalprojekt t.o.m. 2019**

Lokalprojekt	Utfall	Budget	Avvikelse
	mnkr	mnkr	mnkr
Biomedicum	10	23	-13
KM-B	183	240	-57
Neo	20	20	0
Framtidens lab ANA 8	15	6	9
KM-Annexet	25	25	0
Wargentinet	0	0	0
<b>Summa</b>	<b>253</b>	<b>314</b>	<b>-61</b>

**Tabell 4c Totala investeringar i större lokalprojekt t.o.m. 2019. Summering av 4a och 4b**

Lokalprojekt	Utfall	Budget	Avvikelse
	mnkr	mnkr	mnkr
Biomedicum	340	409	-69
KM-B	398	450	-52
Neo	199	154	45
Framtidens lab ANA 8	120	99	21
KM-Annexet	80	80	0
Wargentinet	20	22	0
<b>Summa</b>	<b>1 157</b>	<b>1 214</b>	<b>-57</b>

## 2.7 Hyresvärdar

Svenska lärosäten har rätt att hyra av vilken hyresvärd som helst. Av historiska skäl är emellertid Akademiska Hus dominerande på många orter. När Kungliga Byggnadsstyrelsen avvecklades 1993 bildades Akademiska Hus just i syfte att förvalta huvuddelen av de lokaler som då fanns inom högskolesektorn och utveckla dessa och campusområdena över tid.

Detta gäller även för KI, och den klart största hyresvärden är Akademiska Hus med nära 90 procent av lokalbeståndet. Efter tillträdet till Neo (december 2017) i Flemingsberg har dock Hemsö ökat sin andel till nära 8 procent totalt, men hela 26 procent i Flemingsberg. Tabellen nedan visar fördelningen i mars 2019. Under 2020 tillkommer även Vitartes som hyresvärd (0,5 procent) när optikerutbildningen flyttar till kv Patienten tillsammans med S:t Eriks Ögonsjukhus.

**Tabell 5 Hyresvärdar**

Hyresvärd	Läge mars 2019	
	Area (kvm)	Andel (%)
Akademiska Hus	214 485	89,7
Hemsö	18 751	7,8
Statens Fastighetsverk	2 977	1,2
LOCUM	1 541	0,6
Övriga	1 264	0,5
<b>Totalt</b>	<b>239 018</b>	<b>100</b>

## 2.8 Bokningsbara lokaler

De bokningsbara lokalerna är upplåtna på fastighetsavdelningen, som ansvarar för drift och ekonomi. Lokalerna debiteras per timme enligt årligen uppdaterad prislista som fastställs av konsistoriet. Debiteringen täcker drygt halva den verkliga kostnaden. Resterande kostnad täcks av centrala avsättningar. De senaste tre åren har intäkterna från bokningen ökat från 29 mnkr 2016 till 39 mnkr 2018.

Bokningsbara lokaler är grupprum, lärosalar och föreläsningssalar och de bokas i schemalägnings- och lokalbokningssystemet TimeEdit. De bokningsbara lokalerna har en låg genomsnittlig beläggningsgrad. Målet är att styra mot en högre beläggningsgrad, uppemot 75 procent, vilket dock kan vara svårt att uppnå.

Nyttjandegraden för de bokningsbara lokalerna varierar under olika tider på dagen och under terminen. I Lokalförsörjningsplan 2018-2021 redovisades tabeller över beläggningsgrad för de största undervisningslokalerna i Solna och Flemingsberg. Siffrorna visar på en potential att sänka kostnaderna, förutsatt att uppsägning av lokaler är möjliga gentemot hyresvärd eller att lokaler kan nyttjas för annat ändamål med egen finansiering.

## 2.9 Miljö, arbetsmiljö och säkerhet

### 2.9.1 Miljö och hållbar utveckling

KI ska vara ett hållbart universitet och lokalförsörjningen ska främja ekonomisk, ekologisk och social hållbarhet och bidra till genomförandet av Sveriges nationella miljömål och FN:s Agenda 2030 med de Globala målen för hållbar utveckling. Ekonomiska fördelar ska inte vinnas genom att man tär på naturkapital eller socialt kapital. Byggnader och lokaler ska planeras och utformas för att säkerställa välbefinnande, främja god hälsa och minimera energianvändning, resursanvändning och verksamhetens miljöpåverkande utsläpp. Lokaler ska uppfylla gällande lag- och myndighetskrav och andra bindande regler och krav, och lagstiftning är en lägstanivå.

KI eftersträvar en sund inner- och ytermiljö vad gäller t.ex. ren luft, grönska och biologisk mångfald. KI ska erbjuda stimulerande, kreativa lärande- och arbetsmiljöer med möjligheter till interaktion, möten och gemenskap för att främja lika villkor, samarbete, trygghet och mångfald, med fungerande service som stöd. Även forskar- och studentbostäder ska byggas med miljö- och hållbarhetsperspektiv.



FN:s 17 Globala mål för hållbar utveckling. Källa: [www.globalamalen.se](http://www.globalamalen.se)

KI har tagit fram en interimistisk handlingsplan, Karolinska Institutets handlingsplan för miljö och hållbar utveckling 2019, att arbeta utifrån tills Strategi 2030 med efterföljande verksamhetsplanering är klar. Här återfinns miljö- och hållbarhetsmål som omfattar lokalförsörjningen<sup>1</sup> t.ex. gällande energi, resfria möten och avfallshantering. Några av målen återfinns nedan.

KI ska införa ett tydligt hållbarhetsperspektiv på campus. KI ska i samarbete med Akademiska Hus arbeta med aktiviteter på kort sikt (t.ex. utarbeta en cykelplan och stärka den biologiska mångfalden och ekosystemtjänster på campus) med utgångspunkt i Campusplan KI Campus Solna 2030.

## 2.9.2 Lokalförsörjning med miljöhänsyn

Lokalförsörjningsarbetet ska vara inkluderande och bygga på dialog. Miljö- och hållbarhetshänsyn ska tas redan i utredningsskedet, och ska genomsyra hela lokalförsörjningsprocessen ur ett livscykelperspektiv. Vid större om- och nybyggnadsprojekt upprättas miljöprogram i samverkan med fastighetsägare för att säkerställa att miljöhänsyn tas under byggprocessen och vid planerad drift. KI ska vid nybyggnation och ombyggnationer ställa krav på lägst *Miljöbyggnad Silver*<sup>2</sup> eller motsvarande och eftersträvar nivå Guld, vad beträffar energianvändningen. Miljöcertifieringssystemet Miljöbyggnad innehåller krav på energi, inomhusmiljö, material och klimatpåverkan. Används andra miljöklassningssystem än Miljöbyggnad ska krav i nivå med totalbetyg Silver ställas.



Bebyggelse och infrastruktur ska utformas långsiktigt med hög generalitet och flexibilitet, och planeras för att tåla framtidens utmaningar med avseende på resursutnyttjande, dagvattenhantering, klimatförändringar, energiprisökningar etc. Beredskap för att hantera större regnmängder, starkare vindar och värmeböljor ska beaktas. Ianspråktagande av ny markyta för byggnation ska undvikas, för att främja ett grönt, klimatanpassat och hälsosamt campus.

Lokaler ska vara lätta att anpassa utifrån varierande behov, ha hög användningsgrad och ge förutsättningar för ett hållbart och hälsofrämjande beteende. Utsläpp från verksamheten till luft, mark och vatten ska minimeras genom planering och ständigt förbättringsarbete. KI mår om att minska vattenanvändningen, och snålspolande utrustning ska väljas när så är möjligt för verksamheten.

I projekt med Akademiska Hus används alltid systemet Byggvarubedömningen för att välja bästa materialval ur miljösynpunkt. KI ska ställa miljökrav och sociala krav vid relevanta upphandlingar och inköp, gällande t.ex. leverantörens miljöledningssystem, energianvändning<sup>3</sup>, farliga ämnen, materialval, återvinningskrav och livscykelkostnader. KI ska arbeta utifrån EU:s avfallshierarki<sup>4</sup>, vilket innebär att återbruk av befintliga möbler, utrustning och inventarier ska främjas i möjligaste mån.

Lokalerna ska vara ändamålsenligt utformade enligt gängse regler och lagkrav på området samt anpassas för den typ av teknisk utrustning, de metoder och kemiska produkter som hanteras i verksamheten, så att detta kan ske på ett säkert sätt ur både ett miljö-, arbetsmiljö- och säkerhetsperspektiv. Det kan innebära implementering av tekniska anpassningar såsom processventilation och larm, liksom särskilt

<sup>1</sup> [https://ki.se/sites/default/files/2019/01/30/hp\\_mhu\\_2019\\_20190129.pdf](https://ki.se/sites/default/files/2019/01/30/hp_mhu_2019_20190129.pdf)

<sup>2</sup> Enligt SGBC:s miljöcertifieringssystem, <https://www.sgbc.se/var-verksamhet/miljoebyggnad>

<sup>3</sup> T.ex. enligt Förordning (2014:480) om statliga myndigheters inköp av energieffektiva varor, tjänster och byggnader.

<sup>4</sup> Följande avfallshierarki ska gälla som prioriteringsordning för lagstiftning och politik som rör förebyggande och hantering av avfall: a) Förebyggande, b) Förberedelse för återanvändning, c) Materialåtervinning, d) Annan återvinning, t.ex. energiåtervinning, e) Bortskaffande.

utformade och dimensionerade lokaler för instrument samt förvaring och hantering av farliga kemiska produkter. KI:s verksamheter ska i mesta möjliga mån sträva efter att minska mängder av miljö- och hälsofarliga ämnen och det ska därför ingå i verksamhetsplaneringen och lokalanpassningen att söka efter lösningar som kan stödja dessa mål. Vid inköp och upphandling av teknisk laboratorietrustning ska krav ställas som tar hänsyn till mängder och karaktär hos ev. drift- och underhållsprodukter.

Vid verksamhetsplanering och lokalutformning ska ambitionen vara att underlätta samordning av inköp, leverans och förvaring av varor och produkter, däribland kemiska produkter, för att förbättra säkerheten och använda resurser på ett effektivt sätt.

### 2.9.3 Energianvändning

KI ska ha en effektiv och på sikt klimatneutral energianvändning och har som miljömål att minska energianvändning per kvadratmeter med 25 procent till 2025 jämfört med 2010. Målet innefattar såväl fastighetsenergi som verksamhetsenergi.

Senast den 31 december 2020 ska EU:s medlemsstater se till att alla nya byggnader är nära-nollenergi-byggnader<sup>5</sup>. KI samarbetar löpande med sina hyresvärdar för att energieffektivisera vid ny-, om- och tillbyggnation samt i befintliga lokaler.

KI strävar efter att uppnå bästa energiprestanda för byggnader, lokaler, inredning och utrustning, och den energi som tillförs ska komma från förnyelsebara energikällor. KI ska ställa energikrav vid ny-tecknande av hyresavtal<sup>6</sup> och eftersträvar att öka andelen gröna hyresavtal och andelen lokal, förnybar elproduktion genom att t.ex. öka beståndet av solceller.

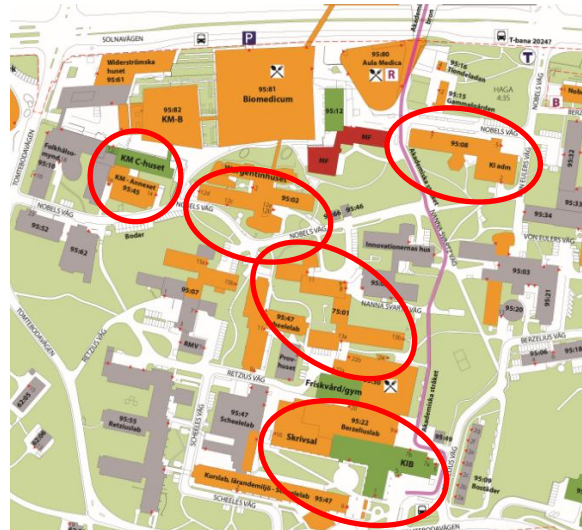
En förstudie av potentialen för solcellsanläggningar visar att ett tiotal taktytor inom Campus Solna är gynnsamma för solceller. En del av de aktuella byggnaderna är sådana där KI har lokaler och verksamhet: 75:01, 95:02, 95:08, 95:22 och 95:45. Se kartbilden nedan.

Under 2019-2020 planerar Akademiska Hus att genomföra ett installationsprojekt, i vilket åtta byggnader förses med solceller. Totalt avses 800 kW solcellseffekt installeras vilken årligen beräknas generera nära 700 000 kWh solel. Ambitionen ska vara att också visualisera den lokala energi-produktionen på campus.

Närvarostyrning och behovs/användarstyrning av belysning, ventilation och utrustning ska väljas när så är lämpligt. Ljuskällor av högsta energieffektivitetsklass ska vara förstahandsval vid installation av belysning. Vid uppgradering av belysning ska energieffektiva ljuskällor med rätt ljusstyrka utifrån verksamhetens behov installeras.

KI har följande mål under 2019:

- Utarbeta en tydligare målbild och strategi vad gäller KI:s energiarbete för att uppnå ökad energieffektivitet i KI:s lokaler.
- Genomföra energiåtgärder och följa upp energieffektiviseringsarbetet utifrån framtagen målbild och strategi, för att uppnå ökad energieffektivitet i KI:s lokaler under 2019-2021.



KI-byggnader som berörs av solcellsprojektet

<sup>5</sup> Energimyndigheten, Boverket: <http://www.energimyndigheten.se/energieffektivisering/program-och-uppdrag/nne/>

<sup>6</sup> Redovisningskrav i Förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter.



- Ljuskällor av högsta energieffektivitetsklass ska vara förstahandsval vid installation av belysning.

Utredningar för att byta till LED-belysning i Scheelelaboratoriet pågår, i C-huset kvarstår utbyte av nedpendlande armaturer.

- Öka beståndet av solceller.

Akademiska Hus planerar ett sammanhållet projekt för installation av solceller på en rad byggnader på Campus Solna, varav KI disponerar fem stycken (se föregående sida). KI stödjer detta, men AH ansvarar och finansierar.

- Genomföra energieffektiviseringsåtgärder inom fastighetsdrift vid Campus Solna i samarbete med Akademiska Hus.

Akademiska Hus handlar upp genomförande av beslutade energiåtgärder (däribland byte av värmeåtervinningsbatterier) byggnadsvis för byggnaderna 75:01, 95:08 och 95:60 (95:71 Alfa). Åtgärder i 95:47 är redan genomförda.

- Från och med april 2019 har det gamla ångförsörjningsnätet ersatts av en ny elbaserad ångcentral (s. 38) som ger en mer energieffektiv ångförsörjning lokalt på campus. Härigenom försörjs Wallenberglaboratoriet och Astrid Fagræus laboratorium. Ett leveransavtal (inte hyresavtal) har tecknats mellan Akademiska Hus och KI. Anläggningen beräknas minska energianvändningen med cirka 6 GWh och koldioxidutsläppen med 170 ton per år.



Den nya ångcentralen på Campus Solna

#### 2.9.4 Resor, transporter och resfria möten

KI ska minska klimatpåverkan från tjänsteresor. Vid planering av campus och lokaler ska klimatsmarta transporter underlättas. Detta kan t.ex. innebära att erbjuda cykelrum med fastlåsningsmöjligheter, duschmöjligheter, omklädningsrum med förvaringsskåp etc. Grundkrav för de större huskropparna:

- Dusch och omklädningsrum<sup>7</sup>
- Skåp med god ventilation för cykelkläder och skor
- Låsbara, varma garageutrymmen för cyklar (för uthyrning)
- Låsbara snygga innovativa ”cykelburar” nära entréer

Dessutom ska cykelparkering<sup>8</sup>, pumpmöjligheter, avspolningsplats för cykel, laddplats för elbilar etc. finnas<sup>9</sup>. En infrastruktur som möjliggör hållbar varuförsörjning ska prioriteras.

Lokaler ska även utrustas med digital teknik och teknik för resfria möten, såsom videokonferensutrustning, i erforderlig utsträckning.

KI har som mål under 2019 att i samarbete med Akademiska Hus bidra till arbetet med en cykelplan, en aktivitet som finns med i Campusplan KI Campus Solna 2030. Även att förbättra förutsättningarna

<sup>7</sup> I Berzeliuslaboratoriet löses detta genom omklädningsrum och duschar i anslutning till de upgraderade friskvårdslokalerna (s. 40), men förvaring är ej löst.

<sup>8</sup> Omfattning uppskattningsvis 500-700 cyklar per dag vid högsäsong på KI Campus Solna.

<sup>9</sup> T.ex. Solna Stad har en norm för cykelparkering vid arbetsplatser på 10-18 cykelplatser/1000 m<sup>2</sup> BTA eller 0,4 cykelplatser per anställd vid 40 anställda/1000 m<sup>2</sup> BTA och 1,5 platser/bostad för studentlägenheter (2014).

för medarbetare och studenter att cykla till och från arbetet genom att t.ex. öka antalet cykelställ, se över pumpstation och förbättra duschmöjligheter och cykelförvaring.



KI:s postbilar och Akademiska Hus servicefordon är självklart eldrivna

## 2.9.5 Avfall

KI arbetar för att förebygga uppkomsten av avfall, källsortera och minska avfallsmängderna. KI har som mål att öka källsorteringsgraden under 2019. Avfall från verksamheten ska källsorteras i fraktioner enligt KI:s källsorteringsinstruktioner. Även laboratorieavfall som inte har farliga egenskaper eller är förorenat med material med farliga egenskaper ska källsorteras.

Källsorteringsmöbler och skyltning/anslag på dessa ska följa KI:s standard, för att underlätta källsorteringen och främja igenkänningsgraden. Vid ny- och ombyggnation ska planeras för erforderliga utrymmen för verksamhetens källsortering, se information om källsortering per rumstyp nedan.

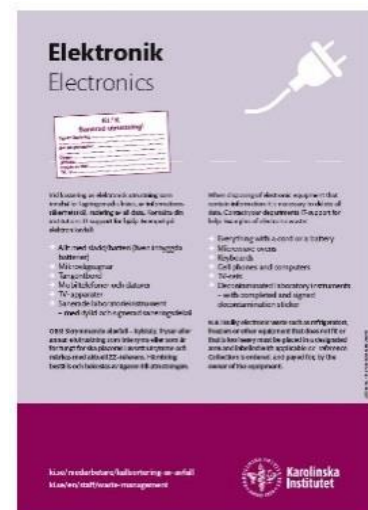
KI arbetar även för att minimera hälso- och miljörisiker inom den laborativa verksamheten. Som en del i detta har KI särskilda regler för hur farligt avfall från laboratorier ska hanteras. Kärll och etiketter för detta avfall ska beställas via upphandlad entreprenör<sup>10</sup>.

Vid planering av lokaler, vid upphandling och hyresavtalstecknande ska hela logistikkedjan för avfallshanteringen beaktas, såsom organisation, tillräckliga utrymmen och i förekommande fall kärll för korrekt avfallshantering. Logistik och avfallshantering ska samordnas mellan verksamheterna för att öka återbruket och minska transporter.

KI har som mål att möbler, kontorsutrustning, instrument och annan utrustning i möjligaste mån återanvänds i samband med lokalprojekt och omflyttningar. Fastighetsavdelningen ska under 2019 utreda och ta fram en rutin för hantering av detta. I detta ingår att undersöka om återbrukssidan ”Köp och sälj” på Medarbetarportalen kan användas.

Bygglogistik och byggavfallshantering i samband med ny- och ombyggnation ska ske på ett resurseffektivt sätt, ett ansvar som främst faller på fastighetsägare och dennes entreprenörer.

Information om hur olika typer av avfall ska sorteras finns på Medarbetarportalen och i stativ i miljöstationer/avfallsrum. Institutioner förlagda till sjukhuslokaler ska följa där gällande regler.



Dekaler och posters har utarbetats för att underlätta källsortering

<sup>10</sup> I skrivande stund MediCarrier eller Stena Recycling.



## Källsortering per rumstyp

Rum	Sortering	Uppsamling	V=Vaktmästeri Su/Ve=Suez eller Veolia S=Städ Re=Reisswolf/Stena recycling
Miljöstation/avfallsrum (Alla fraktioner som behövs för verksamheten)	Färgat och ofärgat glas Metallskrot/metallförpackningar Pappersförpackningar Småbatterier Grovsopor/övrigt avfall Toners Wellpapp Plastförpackningar Lysrör Ljuskällor Elektronik		Su/Ve Su/Ve Su/Ve Su/Ve Su/Ve Su/Ve Su/Ve Su/Ve Su/Ve Su/Ve Su/Ve
Skrivarstation	Returpapper Sekreteressavfall Toners		V V + Re V
Allmänna utrymmen	Brännbart Plastförpackningar Pappersförpackningar		S S S
Toaletter	Brännbart		S
Fikarum/kaffeslitsar	Brännbart Plastförpackningar Pappersförpackningar Pant		S S S S
Mötesrum	Brännbart		S
Större pentryn	Färgat och ofärgat glas Metallskrot/metallförpackningar Brännbart Plastförpackningar Pappersförpackningar Pant		S S S S S

### 2.9.6 Arbetsmiljö

Arbetsmiljöaspekter på lokalernas utformning beaktas redan i utredningsskedet för lokalprojekt. Kraven är baserade på gällande lagar och förordningar samt KI:s egna regler, riktlinjer och anvisningar. I planering och projektering av lokaler ska hänsyn tas till såväl nyttjare av lokalerna som dem som ska arbeta med service och underhåll av lokalerna (lokalvårdare, fastighetstekniker, fönsterputsare m.fl.) Det gäller t.ex. tillgänglighet, framkomlighet och åtkomlighet. Nämnade aspekter ska också beaktas för medarbetare och besökare med olika typer av funktionsnedsättningar.

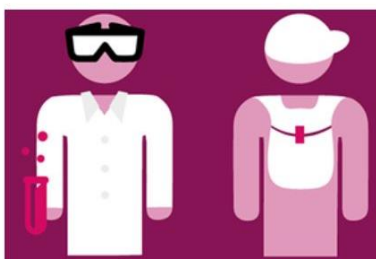
Ett helhetsperspektiv gällande ytornas utformning, infrastruktur, flöden och logistik (inkl. externa och interna transporter) bör finnas med redan vid planeringsstadiet i programskedet. Detta gäller inte minst för att upprätthålla god laboratoriepraxis för de institutioner och motsvarande som har laborativ verksamhet. Vid arbete med kemiska och biologiska ämnen ska lokalerna anpassas för den verksamhet som ska bedrivas, så att risker minimeras för arbetsolyckor och ohälsa.

I enlighet med arbetsmiljölagen ska skyddsombud alltid beredas möjlighet att medverka i lokalplaneringsprocessen, såväl i tidiga skeden som vid avstämningar efter vägen. Prefekter och motsvarande chefer ansvarar för detta. Detta gäller även studentskyddsombuden, som representerar studenterna vad gäller arbetsmiljö. Vid behov ska också företagshälsovårdens resurser, t.ex. ergonomer och arbetsmiljöingenjörer, anlitas som sakkunniga.

## Incidentrapporteringsystemet



Arbetsmiljö



Säkerhet



Gör en anonym anmälan

Genom incidentrapporteringsystemet kan man bidra till att förbättra arbetsmiljö och säkerhet på arbetsplatsen.  
<https://ki.se/medarbetare/rapportera-incidenter>

### 2.9.7 Laboratoriesäkerhet

KI har under 2018 genomfört en stor flytt till nya lokaler. I samband med detta måste rutiner inom laboratoriesäkerhet anpassas för de nya verksamheterna. Därutöver måste anmälningar och tillstånd för farliga agens finns på plats. Miljögruppen stötta i detta arbete för att säkerställa god laboratoriesäkerhet vid KI.

Som ett led i att förbättra laboratoriesäkerheten erbjuds regelmässigt kurser i laboratoriesäkerhet, riktade till olika målgrupper, såsom doktorander, prefekter och forskargrupsledare med delegerat arbetsmiljöansvar. Dessutom erbjuds en rad olika kurser med varierade inriktning och tema: riskbedömning vid arbete med kemikalier, kemikalieinventering, biosäkerhet etc. Alla utbildningar erbjuds på svenska och på engelska. Därutöver tas en webbutbildning fram under 2019 som blir obligatorisk för alla nya medarbetare som ska verka i laboratoriemiljö. En uppföljande webbutbildning för chefer och forskargrupsledare tas också fram under 2019.



Laborariemiljö i Neo

För att utröna status på laboratoriesäkerheten på KI har oanmälda stickprovskontroller genomförts. Detta har lett till åtgärdsplaner och förbättringsförslag.

Verksamheternas arbete med åtgärder följs upp av miljögruppen under 2019. Resultatet är tänkt att användas som underlag för prioriteringar, strategier och aktiviteter på central respektive lokal nivå.

### 2.9.8 Säkerhet

KI:s lokaler ska uppfattas som en säker och trygg arbetsplats, där säkerhetskraven inte upplevs som ett hinder, utan bidrar till att verksamheten kan hantera sina risker.

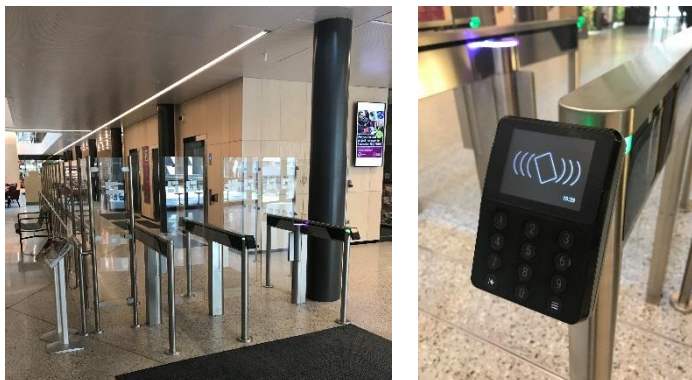
Lokalerna ska vara anpassade och skyddade i förhållande till de risker som finns i verksamheten. Ett minimum är att lag- och försäkringskrav alltid ska vara uppfyllda.

Bevakning och säkerhetsteknik ska anpassas till förändringar och utveckling inom campus som kan påverka på säkerheten. Under 2018 har bevakningen på båda campus utökats till vardera två stycken 24/7 väktare plus en 24/7 väktare i Biomedicum.

### 2.9.8.1 Passage- och larmsystem

I ny- och ombyggnationer ska alltid de säkraste och mest kostnadseffektiva lösningarna installeras. Tekniken ska vara framtids- och driftsäkrad och harmonisera med KI:s övriga infrastruktur för att uppnå rätt säkerhetsnivå. De säkerhetsnivåer som definieras och implementeras i en byggnad – utöver försäkrings- och lagkrav – ska alltid tas fram i samarbete med verksamheterna och hyresvärderna.

I samband med att flera nya byggnader tagits i bruk under 2018 har ny säkerhetsteknik installerats. Vi har funnit flera nya säkerhetslösningar som minimerar riskerna för verksamheten. Bl.a. har installerats brandlarmsdisplayer, kortläsare för giftskåp, speedgates och personslussar för passage samt dörrbladsläsare och karantäntidsstyrning av passage och behörighet inom försöksdjurlokaler.



*Speedgates och kortläsare av nya modellen i Biomedicums entré.*

Äldre lokaler ses regelbundet över och uppdateras med ny teknik efter behov.

I enlighet med underhållsplanen för säkerhets- och passersystem har vi under det gångna året bytt ett stort antal kortläsare i både Solna och Flemingsberg. Vi har även bytt hela Wargentinhusets passage- och larmsystem i samband med den om- och tillbyggnad som avslutades under 2018.

Installationer som inte omfattats av de stora lokalprojekten eller förnyats av andra skäl ska uppdateras under de närmaste åren. Avsikten är att KI inom en femårsperiod ska ha samma teknik för larm och passage på båda campusområdena.

I dagsläget finns det cirka 2 000 kortläsare och 5 000 larmpunkter installerade på Campus Solna och Flemingsberg. Cirka 1 000 av dessa kortläsare är nyinstallerade eller uppdaterade. Det finns även cirka 450 andra elektroniska, behörighetsstyrda dörrar med dörrbladsläsare som har tillkommit på senare år.

Drygt 300 kortläsare och cirka 1 000 larmpunkter har avvecklats det senaste året i samband med att lokaler har lämnats.

Behov av uppdatering av kortläsare:

- cirka 200 kortläsare det närmaste året
- ytterligare 300 inom 2 år
- ytterligare 500 inom 5 år

Kostnaden är beräknad till ca 20 miljoner kronor, vilket innebär ca 4 miljoner kronor per år. Finansiering sker inom ramen för tilldelat investeringsutrymme inom lokalförsköningen.

En översyn av rutinerna för passerkortsframställning kommer genomföras under det närmaste året.

KI ska i samverkan med hyresvärdarna se till att personer och såväl materiella som immateriella värden i lokalerna skyddas på bästa sätt mot brand. Ett mål är också att minimera avbrottstid vid eventuella incidenter. Som ett led i detta arbetar KI för att alla brandlarm i våra lokaler ska vara direktkopplade till räddningstjänsten. Se 2.9.8.2 nedan.

### 2.9.8.2 Vidarekoppling av brandlarm SOS AB och räddningstjänst

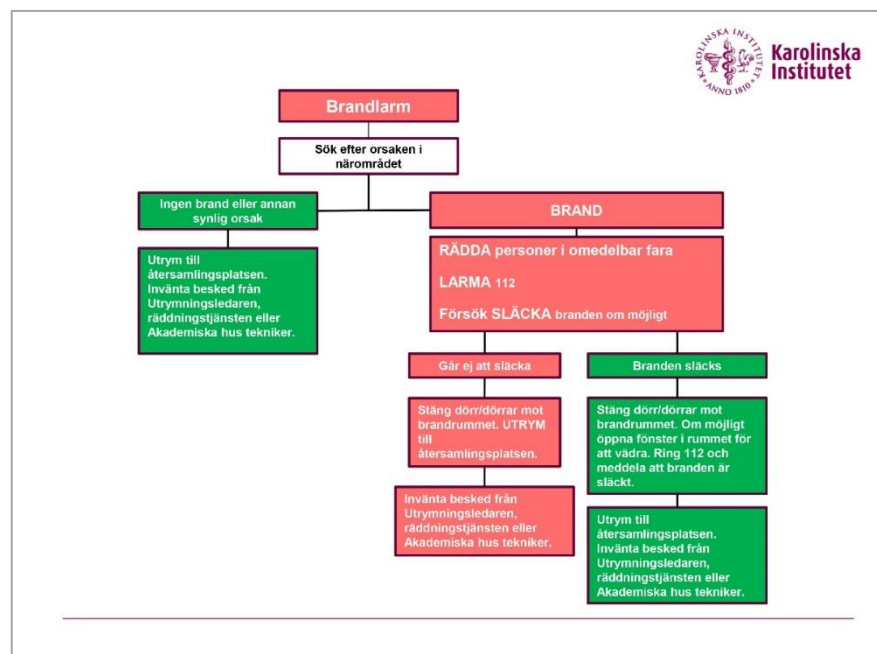
På Campus Flemingsberg är brand- och utrymningslarm i lokalerna automatiskt vidarekopplade till SOS AB och därmed även till räddningstjänsten med en inställetid på maximalt 10 minuter.

Inom Campus Solna är det i dagsläget Biomedicum, KM-B, Annexet, Widerströmska huset och Aula Medica som har automatisk vidarekoppling. Det är fastighetsägaren Akademiska Hus (AH) som äger och förvaltar alla brand- och utrymningslarm i byggnaderna.

Larmen i de byggnader som inte är kopplade till SOS AB går till AH:s personal med inställetider som inte är relaterade till så akuta situationer som vid brandlarm. Oavsett om larmet är riktigt eller falskt – vilket är vanligt – utrymmer KI:s personal och studenter lokalerna, och kan inte återuppta verksamheten förrän larmet hanterats av behörig personal från AH. Vid falsklarm innebär detta en olägenhet för berörda, och vid riktigt larm är det angeläget att räddningstjänsten infinner sig utan onödigt dröjsmål. I dagsläget larmas räddningstjänsten manuellt, när det verkligen är en nödsituation.

Mot bakgrund av denna problematik kommer vidarekoppling av brand- och utrymningslarm på Campus Solna att kompletteras så snart det är praktiskt möjligt, i huvudsak under 2019. Detta medför en ökad säkerhet och en snabbare återgång för verksamheten i det fall larmet är falskt.

Kostnaden uppgår initialt till ca 500 tkr. I samband med utryckning debiteras också en kostnad i den mån den är förorsakad av ett falsklarm, men detta får betraktas som hanterbart i relation till de fördelar det innebär för verksamheten.



Handlingsplan vid brandlarm.

Bild hämtad från fastighetsavdelningens utbildningsmaterial för brandutbildning.

## 2.9.9 Tillgänglighet

KI följer Förordning 2001:526, om de statliga myndigheternas ansvar för genomförande av funktionshinderspolitiken. Enligt denna ska myndigheterna verka för att verksamheten, informationen och lokalerna är tillgängliga för personer med funktionsnedsättning.

Under de gångna åren har tillgänglighetsåtgärder vidtagits i såväl stora nybyggnadsprojekt som i samband med verksamhetsanpassningar i befintliga byggnader.

### 2.9.9.1 Tillgänglighet i befintliga byggnader

Tillgänglighetsåtgärder har under perioden 2011–2018 till stor del utförts i samband med verksamhetsanpassningar. Det ingår i KI:s policy att alltid åtgärda tillgänglighetsbrister i samband med ombyggnader. Det har t.ex. handlat om kontrastmarkering av dörrar, montering av hörselslingor,

flyttning av anvisad plats för rökare eller översyn av placering och komplettering av kortläsarsystem och dörröppnare.

Under 2019 genomförs en översyn av i första hand studenternas formella lärandemiljöer och de anslutande publika ytorna på campusområdena. En översyn kommer också att göras av logistik, mindre nivåskillnader, balansstöd, placering eller utformning av manöverdon, kontrastmarkering, varningsmarkering, funktionsskyltning, ljudmiljö, bristande eller bländande belysning, utformning eller placering av fast inredning.

### **2.9.9.2 Tillgänglighet i stora projekt**

För projekten med de nya byggnaderna Biomedicum, KM-B och Neo har tillgänglighetskrav följts enligt de styrdokument som upprättats. Det gäller också för den större ombyggnaden i ANA 8. Även student- och gästforskarbostäderna, KI Residence på Campus Solna, följer byggnormerna och kraven avseende tillgänglighet.

### **2.9.9.3 Grundläggande kriterier**

Generellt ska arbetslokaler vara tillgängliga och användbara om det inte är obefogat med hänsyn till arten av den verksamhet för vilken lokalerna är avsedda (8 kap. 6§ PBL). Laboratorier ska vara flexibla, vilket innebär att man på ett enkelt sätt ska kunna göra ändringar i lokalerna för att öka tillgängligheten.

Delar av inredning och utrustning kan ha begränsad användning för personer med funktionshinder, men ändå accepteras med hänsyn till arten av den verksamhet som lokalen är avsedd för.

Kontorslokaler och liknande i anslutning till sådana arbetsplatser ska dock vara tillgängliga och användbara.

Större konferens- och mötesrum, föreläsningssalar och hörsalar bör vara utrustade så att personer med nedsatt hörsel kan delta i verksamheten.

Utöver den generella tillgängligheten kan enskilda medarbetare behöva särskild anpassning av sina individuella arbetsplatser.

### **2.9.9.4 Samordning med brandskydd och säkerhetskrav m.m.**

Personer med nedsatt funktionsförmåga ska ha möjlighet att sätta sig i säkerhet vid brand eller andra nödsituationer. Samordning mellan tillgänglighetskrav och säkerhet görs under projektens gång.

Utrymningssäkerhet för personer med nedsatt rörelse- eller orienteringsförmåga bevakas av brandkonsult i samverkan med tillgänglighetskonsult.

För att larm ska kunna uppfattas av personer med olika funktionsnedsättningar ges varningar brand eller annan fara medelst olika typer av signaler. Utrymningslarm och apparater ska ha både ljus- och ljudsignal. I vissa högriskmiljöer kan taktila larm vara nödvändiga.

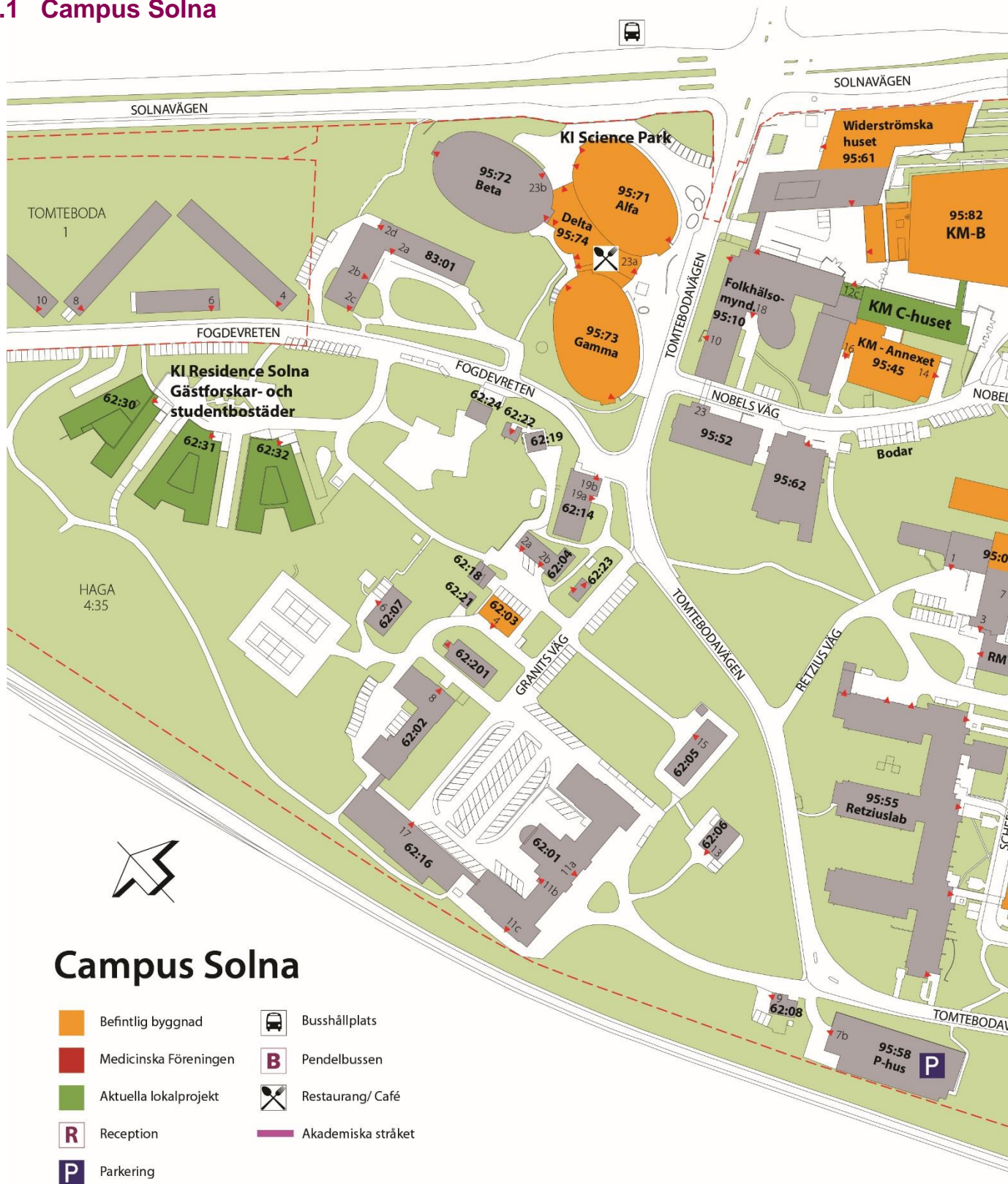


*Utrymning måste fungera för alla*



### 3 Lokalinnehav och kommande förändringar

#### 3.1 Campus Solna



## Campus Solna



Karolinska  
Institutet

0 25 50 75 100 m







## 3.1 Campus Solna

Inom Campus Solna är det stor spridning på byggnadsår, allt ifrån 1940-talet och till byggnader som Widerströmska huset och Aula Medica från 2013 och senast KM-B och Biomedicum från 2017-2018.

Till följd av färdigställandet av Biomedicum och KM-B har KI under 2018 lämnat ett stort antal byggnader. Akademiska Hus arbetar med att hyra ut de lediga lokalerna till nya hyresgäster. Flera har redan flyttat in, bl.a. Bayer, som i april tog delar av CMB:s tidigare lokaler i bruk.

I slutet av mars 2019 var den förhyrda arean ca 161 000 kvadratmeter inom campus. Vakanserna har det senaste året legat på ca 12 500 kvadratmeter, motsvarande knappt 8 procent. Det handlar dels om lokaler som är under ombyggnad, dels om reellt disponibla lokaler, varav cirka 8 000 kvm i Biomedicum.

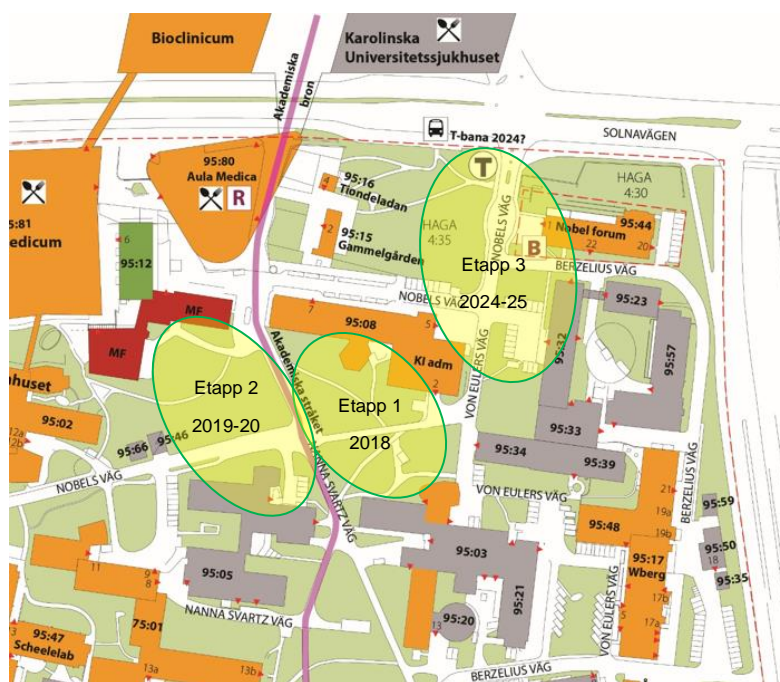
Akademiska Hus är den absolut största fastighetsägaren på Campus Solna och äger nästan samtliga förhyrda lokaler; dock ej Nobel Forum, som tillhör Statens Fastighetsverk.

### 3.1.1 Campusplanering

I maj 2017 var en övergripande campusplan färdig för Campus Solna, utarbetad av KI och Akademiska Hus i samverkan. Syftet med planen är att ange ramar och peka ut inriktningen för den fortsatta utvecklingen av campusområdet med målet att skapa en hållbar och levande campusmiljö. Planeringshorisonten är ca 10-15 år, men med genomförande av vissa åtgärder inom 5 år.

Huvudfokus ligger på utformning av den yttre miljön med möjligheter och begränsningar beträffande kompletterande byggnader för KI eller nya hyresgäster, men även på önskemål om utvecklingsriktning beträffande framtida hyresgäster i de byggnader som KI lämnade i samband med inflyttningen i Biomedicum.

Under 2018 färdigställdes en första etapp av utvecklingen av Akademiska stråket. Den fortsatta planeringen avser närmast markområdet mellan Medicinska föreningen och Innovationernas Hus. Planer finns också att uppgradera området från Gammalgården till och med det tidigare CMB-kvarteret inklusive en tanke på att skapa ett välkomnande entréorg vid infarten från Solnavägen. I planerna ingår även att förbättra orienterbarheten på campus.



### 3.1.1.1 Gula linjen - tunnelbanan

Arbetena med tunnelbanans gula linje inleds under 2019 med sprängning för arbetstunnlar som är nödvändiga för genomförandet. Därefter fortsätter det med spårstunnlar och stationer under 2020. Sprängningarna i KI:s närhet kommer i huvudsak att vara avslutade under 2022, men arbetena kommer att pågå i cirka 6 år.

Hiss och trappuppgång till KI beräknas vara klara till halvårsskiftet 2021. I samband med dessa arbeten kommer infarten från Solnavägen att vara avspärrad under en period.

Trafiken kommer sannolikt inte att starta förrän tidigast 2025.

Ett trepartsavtal har tecknats mellan KI, Akademiska Hus och Förvaltning för utbyggd tunnelbana (FUT, Region Stockholm) angående former för samarbetet mellan parterna under projekt-tiden. Planeringsmöten hålls varje månad. KI:s utrustning och verksamheter inventeras med avseende på risk för störningar, och skyddande åtgärder tas fram. Ansvar för kostnader behandlas på styrgruppsmöten. Bl.a. har FUT påtagit sig ett kostnadsansvar för vibrationsdämpning av störningskänslig forskningsutrustning.

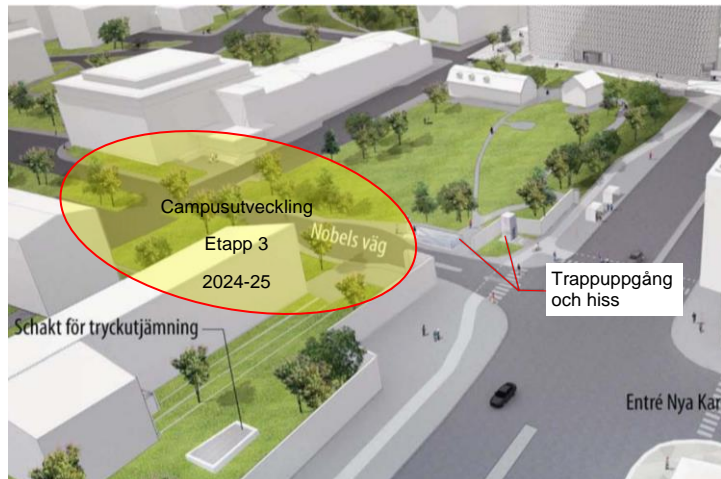
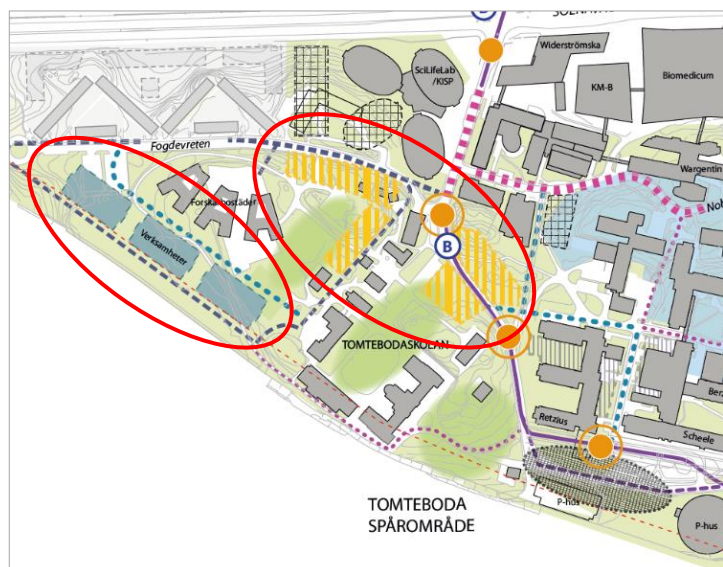


Illustration från tunnelbaneprojektet visar hiss och trappuppgången vid KI:s infart från Solnavägen. Etapp 3 i campusutvecklingen samordnas tidsmässigt.

### 3.1.2 Utbyggnadsmöjligheter

Expansionsmöjligheter inom Campus Solna har utretts och redovisats i 2017 års campusplan. Delvis finns byggrätter fastlagda i den nya detaljplan som antagits för de student- och gästforskarbostäderna som nu byggs i norra delen av campusområdet. Där ingår en möjlighet att uppföra flera byggnader för kontors- eller laborieverksamhet mellan bostäderna och järnvägen. I närtid är detta inte ett behov för KI, men bevakas med tanke på långsiktig utveckling över kommande decennier.

Andra byggplaner kan behöva föregås av nya detaljplanearbeten. De gulmarkerade områdena på kartan från campusplanen visar möjliga lägen för fortsatt byggande av gästforskar- och studentbostäder



Utsnitt ur Campusplan 2030 med inringade utbyggnadsmöjligheter



### 3.1.3 Förbindelser över Solnavägen

I samband med färdigställandet av de stora lokalprojekten på båda sidor av Solnavägen har också tillförts flera nya förbindelser som underlättar kommunikationen mellan KI och Karolinska Universitetssjukhuset.

#### 3.1.3.1 Akademiska bron

Akademiska bron öppnades 8 april 2019 och sammanbinder Akademiska stråket på KI-sidan med fortsättningen på sjukhussidan, där den angör mellan Bioclinicum och NKS.

Byggherre är Akademiska Hus, och kostnaden delas 50/50 mellan AH och SLL. KI står i nästa led för knappt hälften av AH:s kostnad, dvs. mindre än 25 procent av den totala investeringen.



*Akademiska bron sedd från takterrassen på Biomedicum*

#### 3.1.3.2 Kulvert och skyway



*Skyway över Solnavägen till Bioclinicum sedd från aulans baksida*

Under 2018 färdigställdes kulverten under Solnavägen och skyway = förbindelsegången över vägen från Biomedicum till Bioclinicum. Förbindelserna underlättar samverkan mellan klinisk och preklinisk forskning. Byggherre är Akademiska Hus. Kostnaden delas mellan sjukhuset och KI.

Hyresgrundande slutkostnad blev 34 mnkr, vilket är 35 procent under budget. KI bär 50 procent av detta via ett hyrestillägg om 1,25 mnkr/år. I dagsläget är detta integrerat i det slutliga avtalet för Biomedicum.

Byggstart: 2017.

Färdigställande: 2018.

Färdigställdes redan före föregående lokalförsörjningsplan. Kvarstår i nedkortad form som information.

### 3.1.4 Biomedicum

Under andra kvartalet 2018 flyttade verksamheten in i forskningsbyggnaden Biomedicum, som är KI:s i särklass största byggprojekt någonsin.

Primärt är byggnaden uppförd för att möta behovet av sammanhängande forskningslokaler för experimentell medicinsk forskning. Därutöver rymmer Biomedicum en större hörsal samt flera konferensrum och café i ljusgården. På ett nedre plan finns stödjande lokaler som arkiv och lokaler för frysar, labshop, förvaring m.m. samt en KI-gemensam serverhall.

I byggnaden finns i nuläget ett alltför stort överskott på disponibla lokaler, vilket behöver åtgärdas på ett eller annat sätt.

Byggnaden är förbunden med Bioclinicum, Wargentinhuset och KM-B via förbindelsegångar.

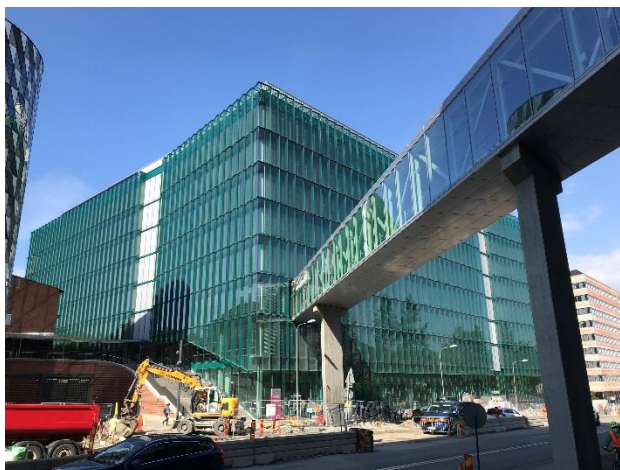
Prognosen för byggkostnaden har sedan genomförandebeslutet 2012 sjunkit från 2 350 mnkr till under 2 000 mnkr. Till följd av detta har årshyran sänkts från den ursprungliga prognosen 205 mnkr/år (i 2018 års penningvärde) till ett utfall på 172,6 mnkr/år. Med tillägg för kulvert och skyway (s. 32) är totalhyran 173,85 mnkr/år.

Inflyttade verksamheter:

Institutionen för mikrobiologi, tumör- o cellbiologi (MTC)  
Institutionen för medicinsk biokemi och biofysik (MBB),  
Institutionen för fysiologi och farmakologi (FyFa),  
Institutionen för neurovetenskap (Neuro),  
Institutionen för cell- och molekylärbiologi (CMB).

Husarkitekt: C. F. Møller Sverige.

Inredningsarkitekt: Nyréns Arkitektkontor



Biomedicum i maj 2019 med "skyway" till Bioclinicum. I förgrunden pågår arbeten med Solnavägen.

#### Fakta

**Byggstart: 2013**

**Inflyttning: april-maj 2018**

**Antal arbetsplatser: 1 600**

**Lokalarea: 44 397 kvm**

**Projektbudget KI:**

centralt 386 mnkr, utfall 330 mnkr

institutionerna 23 mnkr, utfall 10 mnkr

**Årshyra: 172,6 mnkr**

+1,25 mnkr för kulvert och skyway

**Avgår tidigare hyra: 100 mnkr**

**Avtalsperiod: 2018-2043**

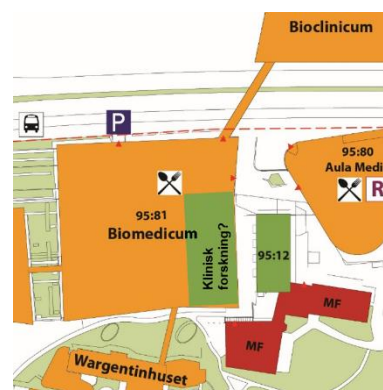
**Produktionskostnad: 1 995 mnkr**

**Hyresvärd: Akademiska Hus**

#### UTREDNING

#### 3.1.4.1 Lokaler för klinisk forskning i Biomedicum

Inom Karolinska universitetssjukhuset pågår en s.k. tidig teknisk utredning för framtida placering av klinisk patologi och cytologi, en verksamhet som idag är lokaliserad förhållandevis långt från den nya sjukhusbyggnaden vid Solnavägen. En placering i Bioclinicum kan vara ett alternativ. I förlängningen kan detta leda till ett lokalbehov som skulle kunna lösas i Biomedicum, där ett alltför stort överskott på disponibla lokaler f.n. råder.



Initiativet har tagits i samverkan med KI. Målet är att genom samverkan optimera lokalanvändningen i Bioclinicum och Biomedicum, och säkerställa goda och effektiva flöden för forskningen.

Den tidiga tekniska utredningen pågår sedan ett par månader och beräknas bli klar efter sommaren. Om utredningen visar på en genomförbarhet, kommer en teknisk förstudie startas under hösten i nära samverkan med KI. Resultatet kommer att läggas till underlag för investeringsbeslut och eventuella bygganpassningar.

I nuläget finns ingen beslutad finansieringsplan. En indikativ tidplan för ett eventuellt genomförande är framtagen, men ej formaliserad då genomförandebeslut ännu ej är taget.

Färdigställdes redan före föregående lokalförsörjningsplan. Kvarstår i nedkortad form som information.

### 3.1.5 KM-B

I december stod försöksdjursanläggningen KM-B (Komparativ Medicin – Biomedicum) färdig, och lokalerna togs i bruk under första halvåret 2018.

Hyresprognosen gick ner under genomförandetiden pga att byggkostnaderna sänkts från budgeterade 900 mnkr till ett utfall på 790 mnkr. Årshyran är 67 mnkr istället för prognosticerade 75 mnkr.

KI:s egna investeringar har också blivit lägre; något under 400 mnkr istället för budgeterade 450 mnkr.

KM-B är en central komponent i en omfattande omorganisation av försöksdjursverksamheten. Detta är KI:s största forskningsanläggning för djurförsök och den tekniskt mest avancerade hittills. Verksamheter som funnits spridda i flera olika byggnader har genom KM-B samlokaliseras och moderniserats.



KM-B från Nobels väg

KM-B ligger direkt anslutning till Biomedicum och är sammanlänkad med denna via en förbindelsegång. Det har även byggts en förbindelsegång till Annexet (s. 35), där kompletterande djurlokaler färdigstälts under 2018.

KM-B betjänar främst ”djurnära” verksamhet, där forskningsprojekten kräver att forskaren tillbringar ett stort antal timmar per vecka i anläggningen för att utföra djurförsök. Byggnadens placering underlättar också när behov finns att under dagen ofta förflytta sig mellan KM-B och Biomedicum.

Verksamhet: Komparativ Medicin (KM)

Husarkitekt: Respons Arkitekter och Tengbom

Inredningsarkitekt: Link Arkitektur

#### **Fakta**

**Byggstart: 2013**

**Inflyttning: december 2017**

**Antal arbetsplatser:**

**110 + upp till 150 labplatser**

**Lokalarea: 12 500 kvm**

**Projektbudget KI:**

**centralt 210 mnkr, utfall 215 mnkr**

**KM 240 mnkr, utfall 183 mnkr**

**Årshyra: 67 mnkr**

**Avgår tidigare hyra: 35 mnkr**

**Avtalsperiod: 2018-2043**

**Produktionskostnad: 790 mnkr**

**Hyresvärd: Akademiska Hus**



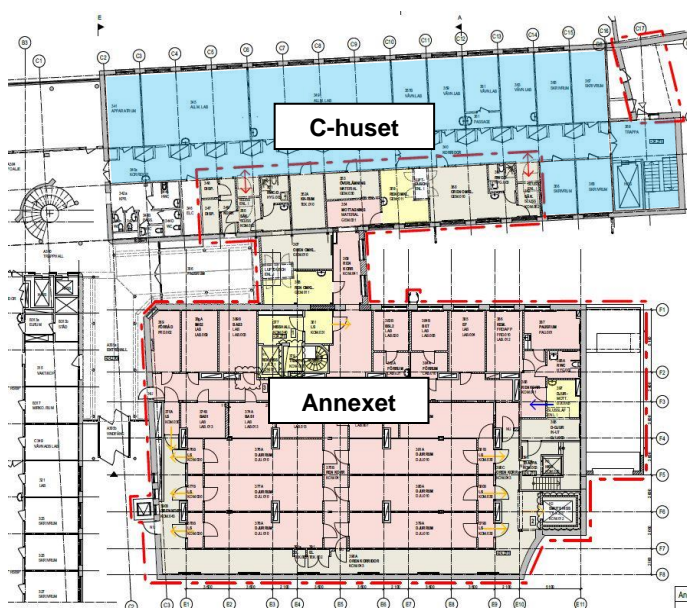
### 3.1.6 KM – Annexet och C-huset

#### Etapp 1 – Annexets djurhus [KLART]

Djurhuset Annexet (KM-A) färdigställdes i juli 2018 och ersätter djurhuset i Scheelelaboratoriet, som avvecklades under hösten. Detta ingår i KI:s satsning på modernisering och samlokaliseringen av försöksdjursverksamheten. Verksamheten flyttade in i september och anläggningen rymmer ca 7 000 burplatser. Det finns laboratorier för bl.a. beteendestudier och elektrofysiologi samt en mindre enhet för studier i biosäkerhetsklass 2. Via C-huset sammanlänkas Annexet också med KM-B via en förbindelsegång.

#### Etapp 2 – C-huset [GENOMFÖRANDE]

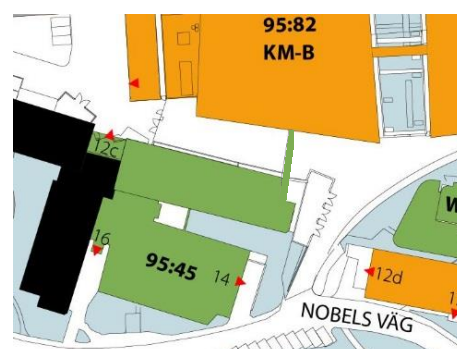
I mars 2019 startade anpassningen av C-huset, där Komparativ medicin samlar sin administration och en rad andra funktioner. Bland annat skapas en akvatisk anläggning som ersättning för den som idag finns i Scheelelaboratoriet. Här placeras även KM:s utbildningslokaler, varvid kurslaboratorierna uppgraderas med bl.a. luftdushar.



Verksamhet: Komparativ medicin (KM)

Husarkitekt: Link Arkitektur

Inredningsarkitekt: Link Arkitektur



#### Etapp 1 – Annexets djurhus

KLART

Byggstart: mars 2017

Inflyttning: augusti-oktober 2018

Antal arbetsplatser: 25 st

Lokalarea: 1 965 kvm

Projektbudget KI: centralt 55 mnkr, KM 25 mnkr  
utfall = budget

Årshyra: 18,7 mnkr (inkl C-huset)

Avgår i Scheele: 7,2 mnkr

Nettoökning: 11,5 mnkr/år

Efter avtalstiden avgår tilläggshyra 9,0 mnkr

Avtalsperiod: 2018-2028

Produktionskostnad: 121 mnkr

Hyresvärd: Akademiska Hus

#### Etapp 2 – C-huset

GENOMFÖRANDE

Byggstart: mars 2019

Inflyttning: december 2019 - januari 2020

Antal arbetsplatser: 35 st

Lokalarea: 1 725 kvm (varav KM 1338 kvm  
och tom lokal 387 kvm)

Projektbudget KI:  
15 mnkr centralt, 12 mnkr för KM

Årshyra: +0,3 mnkr permanent  
+ tilläggshyra 4,9 mnkr i 8,5 år

Avgår i Scheele: 0,8 mnkr

Nettoökning: +5,2 mnkr/år

År 2028 avgår tilläggshyran 4,9 mnkr

Avtalsperiod: 2018-2028

Produktionskostnad: 40 mnkr

Hyresvärd: Akademiska Hus

### 3.1.7 Wargentinhuset – Elektronmikroskopi och MEB

Genom en om- och tillbyggnad av Wargentinhuset har nya, samlade lokaler för elektronmikroskopi skapats i Biomedicums omedelbara närhet. Lokalerna är dimensionerade för både befintliga instrument och nya mikroskop som köps in.

Lokalerna för mikroskoperna ligger i markplan, så stabila fundament för de vibrationskänsliga mikroskoperna har kunnat gjutas på fast berggrund.

En stor del av forskarna som ska använda mikroskoperna är verksamma i Biomedicum och Bioclinicum. Den nya förbindelsegången mellan Biomedicum och Wargentinhuset underlättar framkomligheten.

Institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik (MEB) har samtidigt fått utökade mötes- och kontorslokaler i tillbyggnadens tre övre våningsplan. Nya paus- och lunchutrymmen kompletterar de befintliga i byggnaden.



Färdig byggnad – fasad mot norr

Inflyttade verksamheter:

- KI-gemensam facilitet för elektronmikroskopi,
- Institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik (MEB).

Husarkitekt: Respons Arkitekter

Inredningsarkitekt: Link Arkitektur



<p><b>Fakta</b></p> <p><b>Byggstart:</b> sept. 2017</p> <p><b>Inflyttning:</b> maj-oktober 2018</p> <p><b>Antal arbetsplatser:</b> MEB 30 st, EM 8 st</p> <p><b>Lokalarea:</b> MEB 600 kvm, EM 500 kvm</p> <p><b>Projektbudget KI:</b> 22 mnkr utfall 20 mnkr</p> <p><b>Årshyra:</b> ökar från 19,5 till 29 mnkr (+9,5)</p> <p><b>Efter 10 år avgår tilläggshyra 6,6 mnkr</b></p> <p><b>Avtalsperiod:</b> okt 2018 - sept. 2028</p> <p><b>Produktionskostnad:</b> ca 92 mnkr</p> <p><b>Hyresvärd:</b> Akademiska Hus</p>
--



### 3.1.8 Berzeliuslaboratoriet – skrivsal

Den nya skrivsalen i Berzeliuslaboratoriet (BZ) färdigställdes våren 2018 och bokas fr.o.m. ht-18. Salen rymmer 245 platser för skrivande och några enskilda rum för studenter med särskilda behov.

Skrivsalen är belägen i direkt anslutning till de öppna ytor utaför de stora hörsalarna. Det ger stora möjligheter att använda salen för andra ändamål, när det inte är skrivningar: tyst läsesal, grupparbete, workshops, utställningar och konferenser.



Möblerat och utrustat för digitala skrivningar. Data- och eluttag finns i taket över varje plats.

#### Fakta

**Byggstart: januari 2017**

**Inflyttning: mars-maj 2018**

**Antal skrivplatser: 245 st  
+ 4 enskilda rum**

**Lokalarea:**

tillbyggnad 600 kvm

ombyggnad 750 kvm

**Projektbudget KI: 10 mnkr**

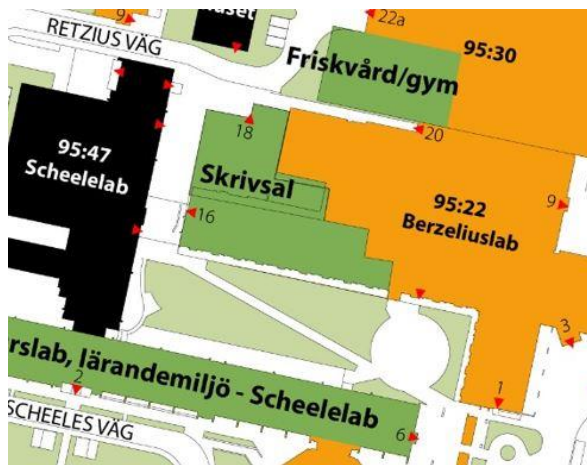
utfall 8,5 mnkr

**Årshyra: 3,3 mnkr tillägg från 1 mars**

**Avtalsperiod: 2018-2028**

**Produktionskostnad: 30 mnkr**

**Hyresvärd: Akademiska Hus**



Verksamhet: utbildning

Husarkitekt: Link Arkitektur

Inredningsarkitekt: Link Arkitektur

### 3.1.9 Ångcentral

Den nya ångcentralen är klar och togs i drift 1 april 2019. Den ersätter de tidigare leveranserna från Fortum, som hade stora energiförluster efter vägen pga. långa ledningar. Den nya anläggningen beräknas minska energianvändningen med ca 6 GWh och koldioxidutsläppen med ca 170 ton CO<sub>2</sub> per år.

Avtalet med Akademiska hus är inte ett hyresavtal, utan ett leveransavtal för ånga. Byggnaden kommer därmed inte att uppträda i våra system i form av lokalarea och hyra, utan i form av ångkostnader för de byggnader som försörjs, nämligen Wallenberglaboratoriet och Astrid Fagræus laboratorium (AFL).

Ångcentralen är försedd med två parallella aggregat och parallella serviceledningar för att säkerställa god driftsäkerhet. Normalfallet är att bara ett aggregat är i drift, och det andra träder in om det första skulle sluta fungera. Varje aggregat har kapacitet att omvandla 3,5 ton vatten per timme till ånga.

Ångförsörjningen i Biomedicum och Annexet är löst genom inköp av utrustning med inbyggd ångproduktion, medan KM-B har en egen ångcentral inom byggnaden.

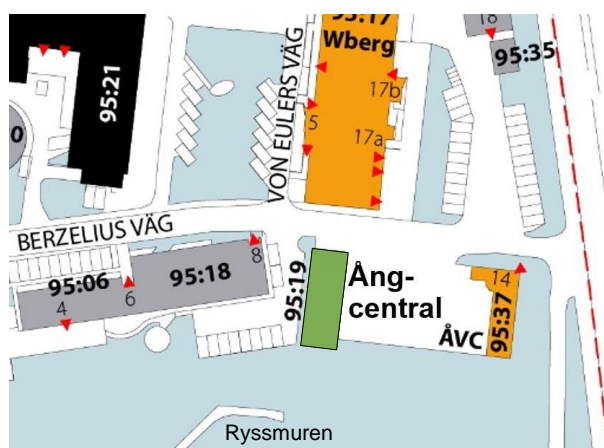


Ångcentralen stod färdig i början av 2019 och togs i drift 1 april

Arkitekt: Respons Arkitekter

#### Fakta

**Byggstart:** 2018 kvartal 3  
**Driftstart:** april 2019  
**Projektbudget KI:** 0 kr  
**Fast årskostnad:** 5,0 mnkr  
**Ångkostnad:** 900 kr/MWh  
   **Prognos:** AFL 2,9 mnkr/år  
           Wallenberglab 2,5 mnkr/år  
**Avtalsperiod:** 2019-2028  
**Produktionskostnad:** 35 mnkr  
**Hyresvärd:** Akademiska Hus



### 3.1.10 KM – Astrid Fagræus laboratorium.

I Astrid Fagræus laboratorium (KM-F) bedrivs framför allt forskning om infektionssjukdomar och hjärnans sjukdomar. Utredning och förprojektering av inför modernisering och renovering av byggnaden har pågått under flera år, men har pausats p.g.a. ytterligare arbete med behovsanalysen. Bl.a. har detta avsett frågan om en imagingfacilitet (PET-CT) ska placeras i byggnaden, vilket även medför att en rörpostförbindelse till Bioclinicum måste byggas. Detta ingår nu i förutsättningarna, när utredning och projektering åter har gått in i en aktiv fas under våren 2019. Detta hanteras som ett separat projekt med egen finansiering från fakultetsnämnden.

Bedömningen är att det krävs renoveringar och upprustningar för ca 80 mnkr för att kunna driva verksamheten vidare i ett längre perspektiv.

Parallellt med utredningsarbetet har en yta i byggnaden anpassats för en strålkälla (röntgen). Detta genomfördes under 2018.

Nedanstående prognos för ny årshyra innebär en nettominusning med 7 mnkr/år från 24 till 17 mnkr/år. Förklaringen till detta är att grundhyran sjunker kraftigt vid fortsatt förhyrning efter att nuvarande avtal löper ut 2023. Utifrån detta har en omräkning gjorts till ett nytt 10-årsavtal med start 2022, där nödvändiga anpassningskostnader har tagits med i beräkningen av den nya hyran.

Genomförandebeslut beräknas kunna fattas under tredje kvartalet 2019 och ombyggnaden kan starta före sommaren 2020.



Astrid Fagræus Laboratorium från Tomtebodavägen

#### **Fakta KM-F**

**Byggstart: 2020 kvartal 2**  
**Genomförande: etappvis 2020-2022**  
**Antal arbetsplatser: 13**  
**Lokalarea: 4 700 kvm ombyggnad/renovering**  
**Projektbudget KI: 55 mnkr**  
**Årshyra: prognos 17 mnkr**  
**Avgår dagens hyra: 24 mnkr**  
**Avtalsperiod: 2022-2031**  
**Produktionskostnad: 80 mnkr**  
**Hyresvärd: Akademiska Hus**

#### **Fakta Imaging/rörpost**

**Byggstart: 2020**  
**Genomförande: 2020**  
**Antal arbetsplatser:**  
**Lokalarea: 100-150 kvm**  
**Projektbudget KI: 20 mnkr**  
**Årshyra: ökar ej pga detta projekt**  
**Avtalsperiod: 2022-2031**  
**Produktionskostnad: ingår i projektbudget**  
**Hyresvärd: Akademiska Hus**

Verksamhet: Komparativ Medicin (KM)

Husarkitekt: Link Arkitektur

Inredningsarkitekt: Link Arkitektur





### 3.1.11 Friskvårdslokaler

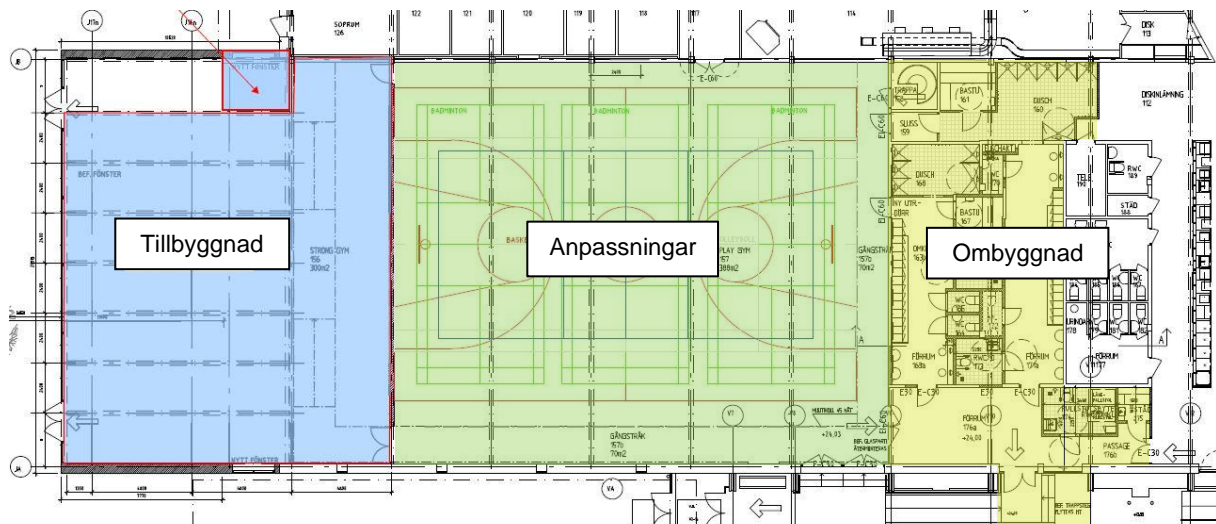
Den gamla kombinerade skriv- och gymnastiksalen i Berzeliuslaboratoriet är nu under om- och tillbyggnad till fullvärdiga friskvårdslokaler för både studenter och anställda.

Projektet omfattar en helt ny omklädningsdel samt om- och tillbyggnad av sporthallen inklusive en avskild del för gym. Det befintliga gymmet på ”loftet” går åt till fläktrum för att klara ventilationsbehoven i ett längre perspektiv.

Resultatet blir moderna och fräscha träningslokaler som står klara vid terminsstart hösten 2019.

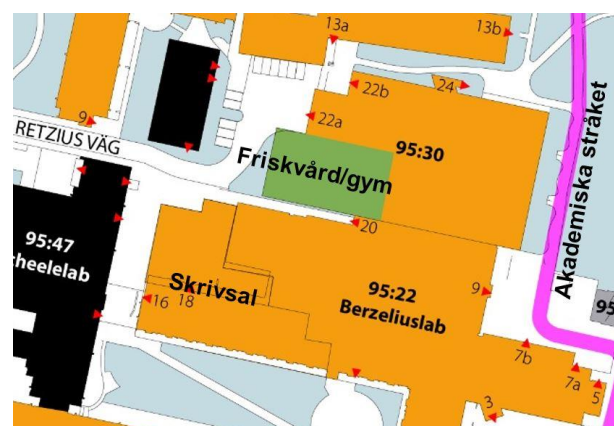


Tillbyggnad mot gården



#### Fakta

**Byggstart:** november 2018  
**Inflyttning:** sommaren 2019  
**Verksamhet:** gym och bollspel  
**Lokalarea:** 1 000 kvm  
**Projektbudget KI:** 5 mnkr  
**Årshyra:** tillkommer 2,25 mnkr  
**Avtalsperiod:** 2019-2029  
**Produktionskostnad:** ca 20 mnkr  
**Hysesvärd:** Akademiska Hus



Verksamhet: Friskvården

Husarkitekt: Respons Arkitekter

### 3.1.12 Kurslab och lärandemiljöer – Scheelelaboratoriet

I Scheelelaboratoriet – entréplan och en trappa upp – har kurslaboratorierna nu samlats i en byggnad och i direkt anslutning till miljöer där studenterna frekvent rör sig. I anslutning till detta har de informella lärandemiljöerna uppgraderats och utökats. Scheelesalen har rustats och moderniserats. Franklinsalen med 100 platser är ny sedan hösten 2018. Den kan även möbleras om för salsskrivningar, vilket blivit flitigt nyttjat sedan den nya stora skrivsalen i Berzeliuslaboratoriet blivit permanent utrustad för digitala skrivningar. I byggnaden finns nu även pentry och mingelyta som komplement till Scheele-, Franklin- och Samuelssonsalen. Scheelesalen kommer att moderniseras under 2019-2020.

De två översta våningarna i A-huset och hela B-huset har återlämnats till Akademiska Hus, som arbetar på att hyra ut lokalerna till företag.



<b>Fakta</b>
<b>Byggstart: våren 2018</b>
<b>Inflyttning: juni-september 2018</b>
<b>Projektbudget KI: 15 mnkr</b> utfall 17,1 mnkr
<b>Årshyra: tillägg 1,76 mnkr</b>
<b>Avtalsperiod: annuitet 9 år</b>
<b>Produktionskostnad: 12,1 mnkr</b>
<b>Hyresvärd: Akademiska Hus</b>



Verksamhet: utbildning

Husarkitekt: Respons

Inredningsarkitekt: White Arkitektur

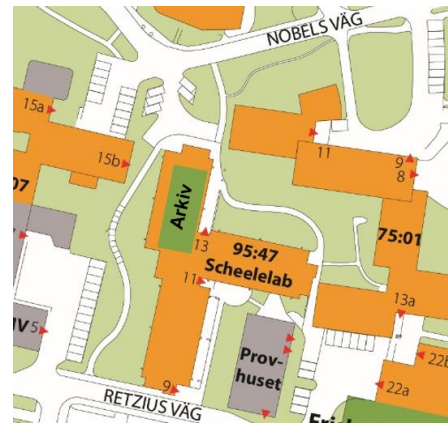
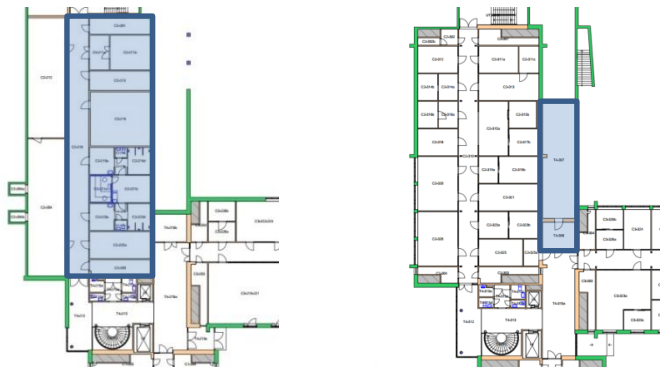


### 3.1.13 Arkivlokaler

Enligt Riksarkivets författningssamling RA:FS 2013:4 ska statliga myndigheter till 2018 ha byggt om och anpassat sina arkivlokaler så att de uppfyller kraven i författningen.

De arkivlokaler som finns sedan tidigare och de som tillkommit med Biomedicum och Neo kommer inte att vara tillräckliga i ett längre perspektiv, varför utredning av kompletterande arkivlokaler och lyft av befintliga arkivlokaler genomförs.

Preliminärt lämpliga lokaler har identifierats i Scheelelaboratoriet och utreds nu.



#### Fakta

**Byggstart: prel. 2020**

**Inflyttning: prel. 2020**

**Byggnad: 95:47, plan: 2 och 3**

**Lokalarea: ca 300 kvm**

**Hyllmeter: 2 500-3 000 löpmeter**

**Projektbudget: 2-5 mnkr**

**Tillkommande hyra: 0,5-1,0 mnkr/år**

**Produktionskostnad: 5-7 mnkr**

**Hyresvärd: Akademiska Hus**

### 3.1.14 Utflytt, överlämning till Akademiska Hus

Till följd av de stora infrastrukturprojekten med bl.a. flytt till Biomedicum och KM-B har ett flertal byggnader lämnats inom Campus Solna per sista juni 2018. Det handlade om ca 20 000 kvadratmeter laboratorier och 20 000 kvadratmeter kontor och förråd samt ca 7 000 kvadratmeter djurlokaler.

Flytten från djurhusen pågick under längre tid, men avslutades i huvudsak under första kvartalet 2019. Vissa mindre enheter kvarstår dock i väntan på färdigställande av C-huset i anslutning till djurhuset Annexet.

KI har sanerat samtliga ytor där risk för förorening har förekommit och tömt lokalerna på möbler och utrustning. Med tanke på miljö har Solna stad ställt vissa krav, som KI har följt. Dock återstår spolning av avloppsledningar, som kommer att avslutas under sommaren 2019.

I flera av de byggnader som lämnats har laboratorieinredningar lämnats kvar i enlighet med överenskommelse med Akademiska Hus. Detsamma gäller lås, larm och passersystem i samtliga byggnader. Syftet har varit att minimera miljöpåverkan genom att lokalerna i huvudsak ska kunna hyras ut med befintlig inredning m.m. För KI:s del har detta också minskat kostnaderna för tömning av lokalerna.

Akademiska Hus arbetar på att hyra ut de tomställda lokalerna till nya hyresgäster. Avtal har bl.a. tecknats med Bayer respektive Region Stockholm för vissa lokaler.

I dagsläget har endast 11 mnkr förbrukats, vilket pekar mot att budgeten på 28 mnkr underskrids. Prognosen är en slutkostnad på 15-20 mnkr.

#### Fakta

**Start avflytt: april 2018**

**Avflyttning klar: 30 juni 2018**

**Projektbudget: 28 mnkr**

**Entreprenör flytt: Rexab**

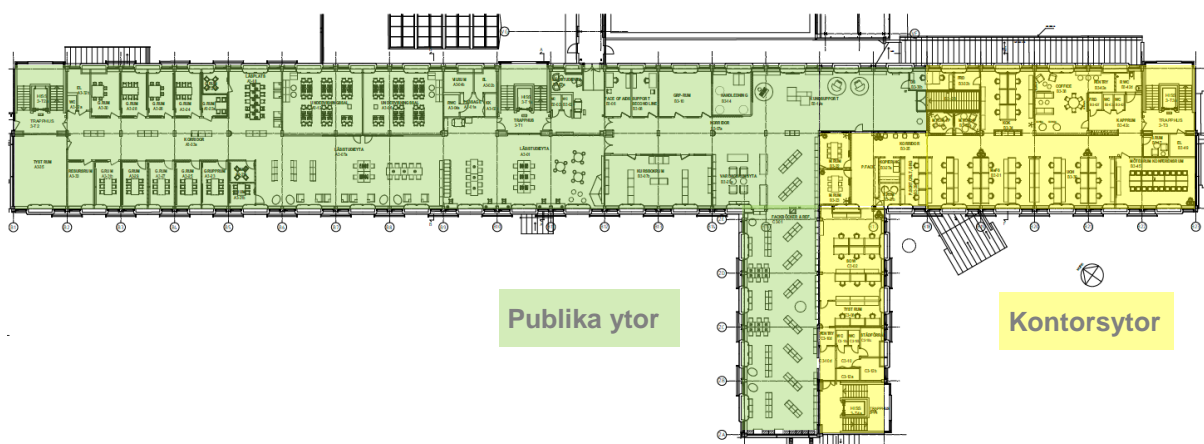
**Hyresvärd: Akademiska Hus**

### 3.1.15 KIB, verksamhetsanpassning, plan 2-4

Universitetsbiblioteket har ett behov av att effektivisera och uppdatera sina lokaler i Berzeliuslaboratoriet, både publika ytor och kontorslokaler. Bakgrunden är bl.a. behovet att få ett bättre flöde i kontorsytornas placering samt ändamålsenligt personalkök. Projektet medför vissa ombyggnader med förändrad planlösning. Även vvs- och elinstallationer kommer att beröras. Delar av inredningen kommer att bytas ut. Ambitionsnivån är likvärdig med vad som genomförts i KIB:s lokaler i ANA 8 i Flemingsberg, där man tidigare har förnyat lokalerna. Datanät och korskopplingsrum är gamla och måste uppgraderas. Detsamma gäller passersystemet, som behöver bytas ut.

Av den totala berörda ytan på 3 000 kvadratmeter är cirka 1 000 kvadratmeter bibliotekets egna kontorslokaler medan cirka 2 000 kvadratmeter är publika ytor – inklusive bokuppställning – som främst nyttjas av studenter.

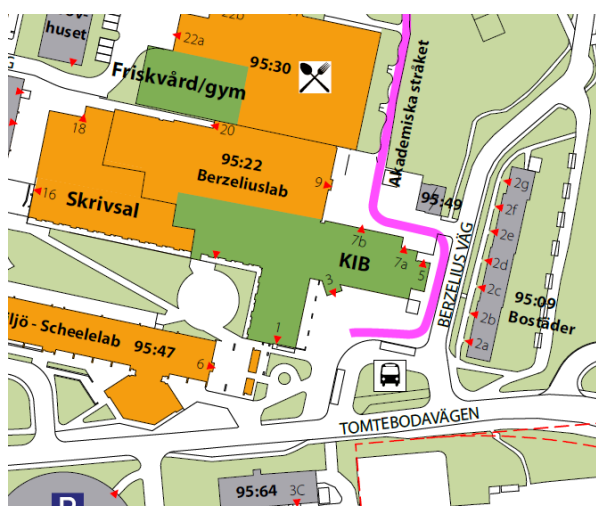
Verksamhetsanpassningen är i den omfattningen verksamheten måste flytta till temporära lokaler under byggperioden.



Exempel på planlösning och inredning, plan 3

#### Fakta

**Byggstart:** prel. november 2019  
**Inflyttning:** våren 2020  
**Byggnad:** 95:22  
**Lokalarea:** ca 3 000 kvm  
**Projektbudget:** 15-20 mnkr  
**Tillkommande hyra:** 2-4 Mnkr  
**Produktionskostnad:** 15-30 mnkr  
**Avtalsperiod:** inom befintligt avtal  
**Hyresvärd:** Akademiska Hus



Verksamhet: Biblioteket

Husarkitekt: Link Arkitektur

Inredningsarkitekt: Link Arkitektur

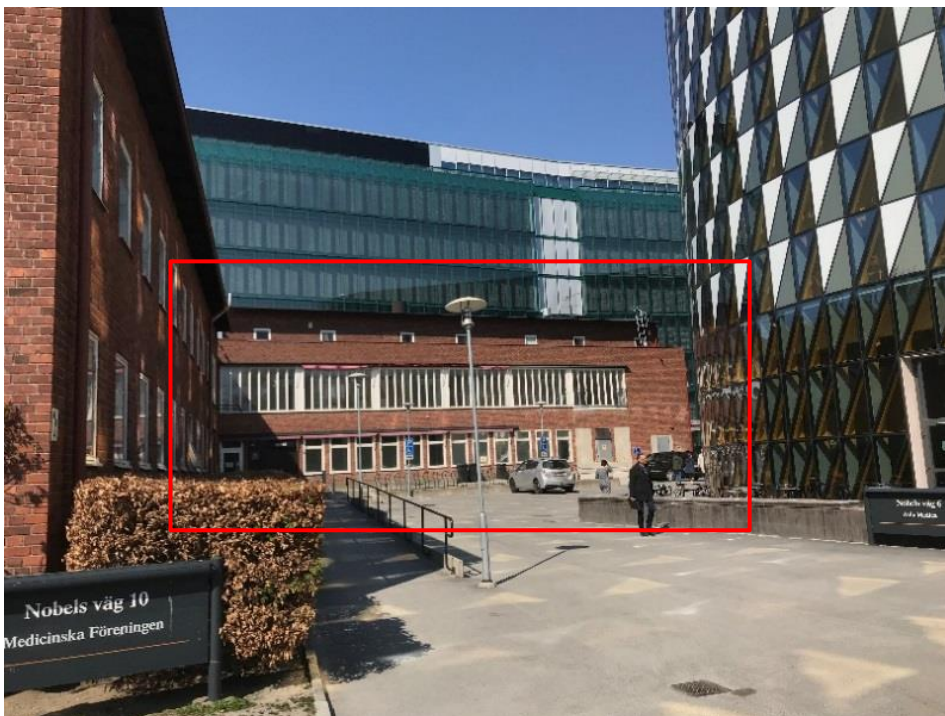
### 3.1.16 UF-lokaler i 95:12

Byggnad 95:12 mellan Medicinska Föreningen, Aula Medica och Biomedicum har tidigare utretts för en eventuell restaurangetablering. På grund av det strategiska läget har en utredning inletts avseende en förhyrning av lokaler för flera olika behov:

- kontorslokaler universitetsförvaltningen
- inflyttning av Hagströmerbiblioteket från Haga Tingshus
- rum för lågtemperaturfrysar i nedre plan (för Biomedicum)

En förhyrning i detta läge skulle kunna medföra att delar av UF som nu är lokaliserade på avstånd kan samlas på ett bättre sätt.

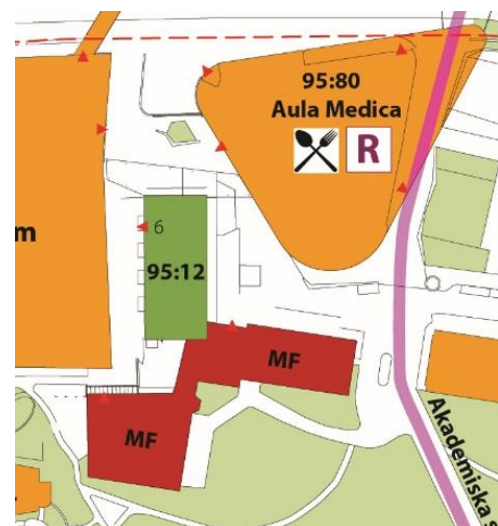
Beträffande Hagströmerbiblioteket utreds även andra placeringar, se avsnitt 3.1.18.



*Byggnad 95:12 har ett strategiskt läge intill Aula Medica*

#### Fakta

**Byggstart:** 2020 kvartal 1-2  
**Inflyttning:** 2020 kvartal 4  
**Byggnad:** 95:12  
**Lokalarea:** ca 2 350 kvm  
**Projektbudget:** 20 mnkr  
**Tillkommande hyra:** 4-5 mnkr  
**Avgående hyra:** 1,6 mnkr  
**Produktionskostnad:** 20-40 mnkr  
**Avtalsperiod:** 2020-2030  
**Hyresvärd:** Akademiska Hus





### 3.1.17 Hagströmerbiblioteket

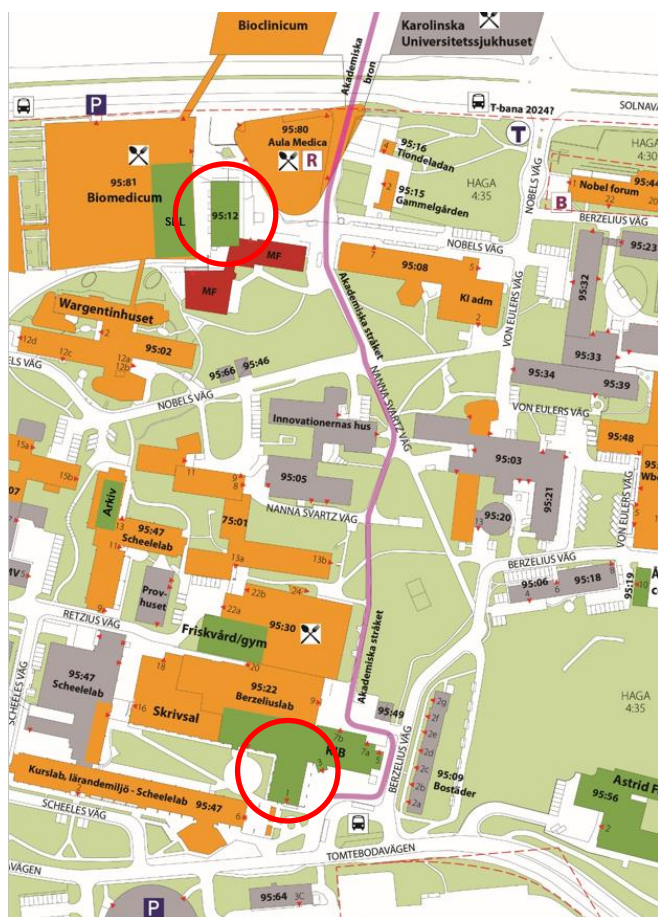
Hagströmerbiblioteket bildades 1997 och är sedan 2010 lokaliserat till Haga tingshus i Hagaparken. Den förhryda arean är drygt 1 600 kvadratmeter och fastighetsägare är Statens Fastighetsverk. Av denna area disponerar biblioteket och kulturenheten 70 procent, medan resten är bokningsbara möteslokaler.

Rektor beslutade 2019-04-23 att biblioteket ska omlokaliseras till Campus Solna och att fastighetsavdelningen tillsammans med bibliotekets ledning ska finna lämpliga lokaler.

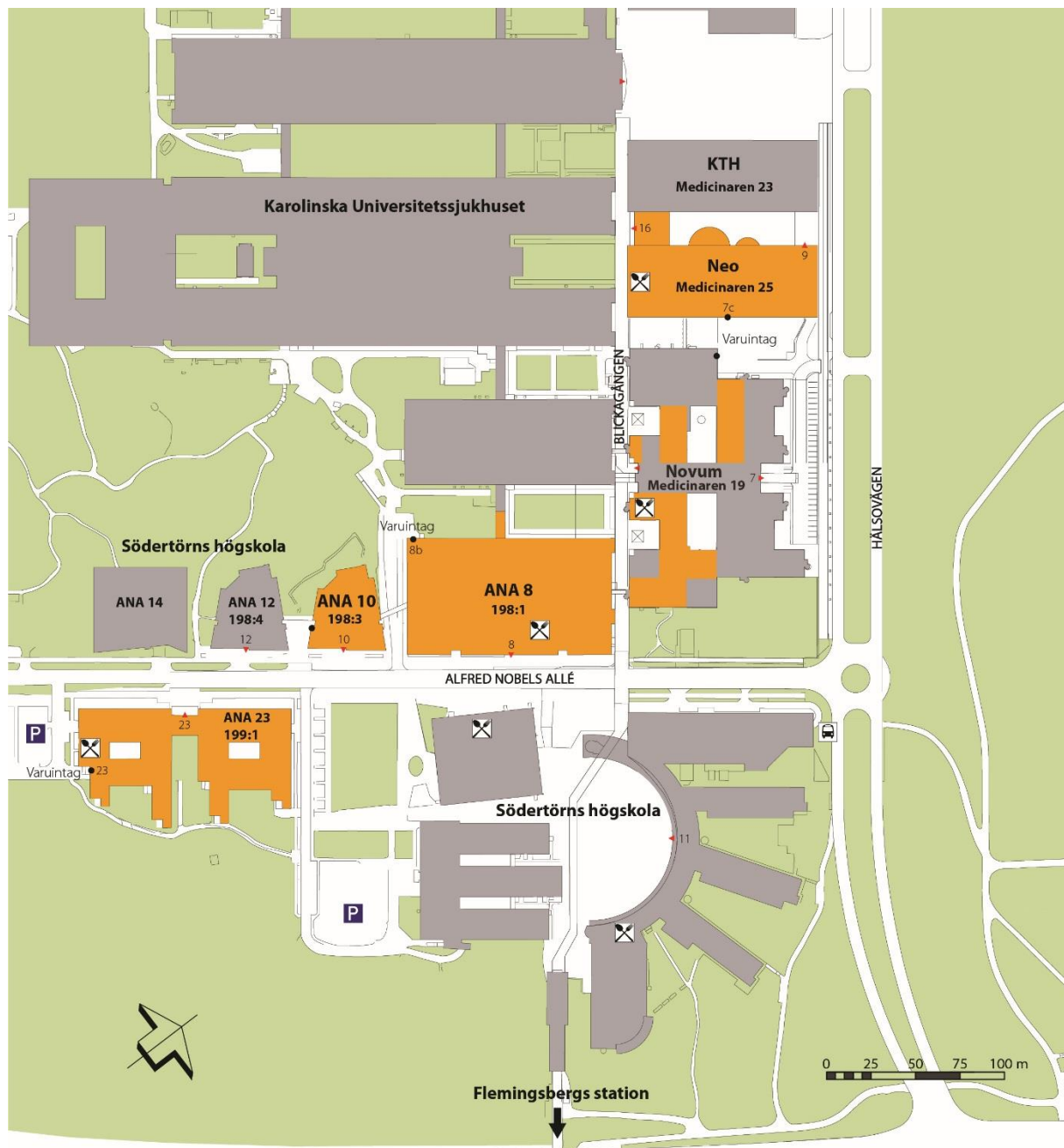
Initialt utreds två alternativa lösningar:

- inom Berzeliuslaboriet i nära anslutning till KIB
- inom byggnad 95:12 (avsnitt 3.1.17) mellan Aula Medica och Biomedicum.

Inflyttningen medför en minskad lokalarea och förutsätter att delar av samlingarna magasineras, medan andra delar kan bli mera exponerade och mera lättillgängliga än i dagens lokaler off-campus. Det går inte att utgå ifrån att detta blir en billigare lösning för biblioteket, men kan eventuellt ändå bli det på övergripande universitetsnivå, genom att lokaler som idag är vakanta tas i anspråk om Haga Tingshus lämnas. Utredningen kommer att ge svar på detta.



## 3.2 Campus Flemingsberg



### Campus Flemingsberg

- Befintlig byggnad
- Busshållplats
- Restaurang/ Café
- P Parkering





## Campus Flemingsberg

KI hyr totalt cirka 74 000 kvadratmeter lokaler i fem byggnader inom Campus Flemingsberg. Den största hyresvärden inom campus är Akademiska Hus med 74 procent. Hemsö står för resterande 26 procent, lokaliserat främst i forskningsbyggnaden Neo och i mindre utsträckning i Novum. KI:s lokaler hos Akademiska Hus är i huvudsak uppförda under 1990-talet. Neo hyrs sedan december 2017.

Vakanserna inom Campus Flemingsberg ligger på cirka 4 300 kvadratmeter, motsvarande 5,8 procent. Främst handlar det om lokaler med koppling till omflyttningar till Framtidens lab. Dessa lokaler kommer i huvudsak att bli reellt disponibla för annan verksamhet innan 2019 års utgång.

Sedan 2016 finns KTH i grannbyggnaden till Neo med *Skolan för kemi, bioteknologi och hälsa*. Där finns även Röda Korsets högskola med sin sjuksköterskeutbildning. Detta ger goda möjligheter till samverkan mellan lärosätena och universitetssjukhuset. Målsättningen är att uppnå synergier mellan hälso- och sjukvård, forskning och utbildning.

Som en del av Södertörns högskola har också polisutbildningen tillkommit. Sedan 2017 finns Stockholms Musikpedagogiska Institut (SMI) i lokaler hyrda av Södertörns högskola.

Den större delen av KI:s prekliniska verksamhet i Novum flyttade i början av 2018 till forskningsbyggnaden Neo, medan kliniska verksamheter fortfarande är kvar. Neo är sammanlänkad med Novum via en förbindelsegång, vilket underlättar samverkan. På motsvarande sätt nås KTH:s byggnad via en förbindelsegång genom den gemensamma entréplazan, och i förlängningen även universitetssjukhuset.

Höstterminen 2019 öppnar Widerströmska gymnasiet (Huddinge kommun) i nedervåningen av Neo, det enda våningsplan som inte som inte hyrs av KI. Skolan har program för ekonomi, naturvetenskap, teknik och vård och omsorg.



Flygbild över Campus Flemingsberg



Fysiska strukturer är ett av flera fokusområden i utvecklingsplanen

### 3.2.1 Campusplanering

För Campus Flemingsberg är förutsättningarna för framtagande av en campusplan mera komplexa än i Solna med tanke på att det finns flera olika fastighetsägare och flera olika lärosäten och verksamheter och förstås universitetssjukhuset. Ett arbete med en *utvecklingsplan* har startats under ledning av Flemingsberg Science. Både fastighetsavdelningen och institutionsrepresentanter medverkar från KI. Målet är att vara klar med en plan under 2019-2020.

### 3.2.2 Utbyggnadsmöjligheter

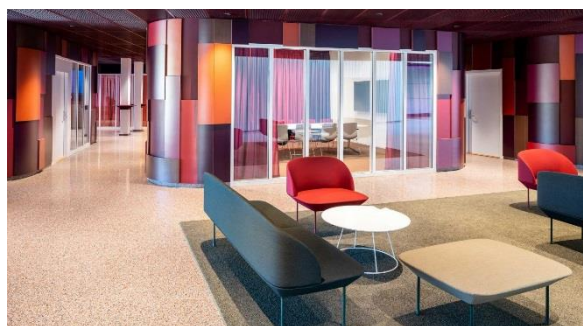
Inom Campus Flemingsberg finns framför allt en utbyggnadsmöjlighet söder om ANA 23. När KI nu flyttat verksamhet till forskningsbyggnaden Neo har även lediga lokaler uppstått i Novum, som åtminstone under en tid kan betraktas som en lokalreserv för eventuella expansionsbehov.

Färdigställdes redan före föregående lokalförsörjningsplan. Kvarstår i nedkortad form som information.

### 3.2.3 Neo

Forskningsbyggnaden Neo togs i bruk i början av 2018. Byggnaden ligger i nära anslutning till Karolinska Universitetssjukhuset och övriga KI-lokaler. Fyra institutioner har samlokaliseras för bättre samverkan och sambruk av infrastruktur och utrustning. Förutom lab.miljöer och kontor rymmer Neo en ny skrivsal och två bokningsbara och modernt utformade hörsalar.

Målsättningen är samverkan mellan experimentell och klinisk forskning, vilket främjar framgångsrika, gränsöverskridande forskningssamarbeten. Målet är även samverkan med kringliggande verksamheter såsom KTH:s utbildningar i medicinsk teknik, som är ett samarbete med KI.



Foton: Link

Inflyttade verksamheter:  
Institutionen för biotekniker och näringslära,  
Medicin Huddinge (Lipidlab och Centrum för hematologi och regenerativ medicin),  
Neurobiologi, vårdvetenskap och samhälle (delar av sektionen för klinisk geriatrik, sektionen för neurogeriatrik och sektionen för neurodegeneration).

Husarkitekt: Tengbom  
Inredningsarkitekt: Link Arkitektur

#### **Fakta**

**Byggstart: 2014**  
**Inflyttning: årsskiftet 2017-2018**  
**Antal arbetsplatser: 440**  
**Lokalarea: 15 300 kvm**  
**Projektbudget KI:**  
    **centralt 134 mnkr, utfall 179 mnkr**  
    **institutionerna 20 mnkr, utfall 20 mnkr**  
**Årshyra: 54 mnkr**  
**Avgår tidigare hyra: 16,5 mnkr**  
**Avtalsperiod: dec 2017- nov 2037**  
**Produktionskostnad: 758 mnkr**  
**Hyresvärd: Hemsö**

### 3.2.4 Novum

Genom flytten till Neo har KI:s lokaler i Novum minskat planenligt. Kvar utöver kliniska verksamheter är främst Integrated Cardio Metabolic Center (ICMC) som drivs i samverkan mellan Astra Zeneca och Institutionen för medicin, Huddinge. Hyresvärd för Novum är Hemsö Fastighets AB, som 2014 förvärvade Novum i samband med att Neo uppfördes.



### 3.2.5 Framtidens laboratorium ANA 8

I maj 2019 invigdes lokalerna för den uppgraderade forskningsmiljön, som nu antagit namnet ANA Futura.

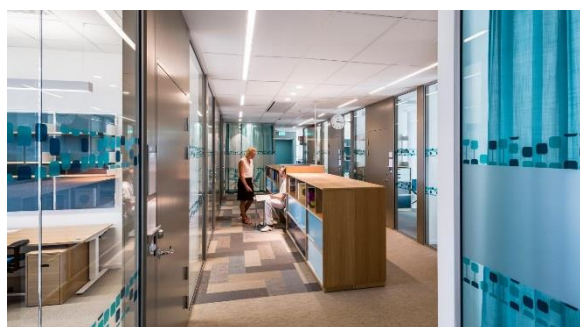
Ombyggnaden färdigställdes i slutet av 2018 och omfattade drygt 10 000 kvadratmeter av totalt förhyrda 30 000 kvadratmeter inom Alfred Nobels Allé 8.

Arbetena har genomförts i 3 etapper med start i juni 2016. Målet har varit att skapa moderna, klinisknära forskningslaboratorier samt undervisningslaboratorier och träningsklinik för tandläkarstuderande.

Inflyttningen genomfördes successivt under dec 2018-juni 2019.

Samlokaliseringen av fyra institutioner ger goda förutsättningar för samverkan över institutionsgränserna. Lokalerna möjliggör också ett flexibelt och effektivt nyttjande av gemensam infrastruktur och dyrbar utrustning.

Vissa funktioner – som delade seminarierum och speciallaboratorier – främjar möten mellan studenter och forskare och stärker forskningsanknytningen.



Foton: Link

#### **Fakta**

**Byggstart: juni 2016**

**Inflyttning: 2018 kvartal 4**

**Antal arbetsplatser: 350**

**Lokalarea: ca 10 000 kvm**

**Projektbudget KI:**

**105 mnkr centralt**

**15 mnkr för institutionerna**

**Årshyra: tillkommande 33 mnkr**

**Avtalsperiod: 2018-2028**

**Produktionskostnad: 300 mnkr**

**Hyresvärd: Akademiska Hus**

Berörda verksamheter:

Institutionen för laboriemedicin (LabMed),  
Institutionen för medicin i Huddinge, Centrum för  
infektionsmedicin (CIM),  
Institutionen för odontologi (DENTMED),  
Institutionen för klinisk vetenskap, intervention och teknik  
(CLINTEC)/ enheten för kirurgi,  
Karolinska Institutets Universitetsbibliotek (KIB).

Husarkitekt: Respons Arkitekter

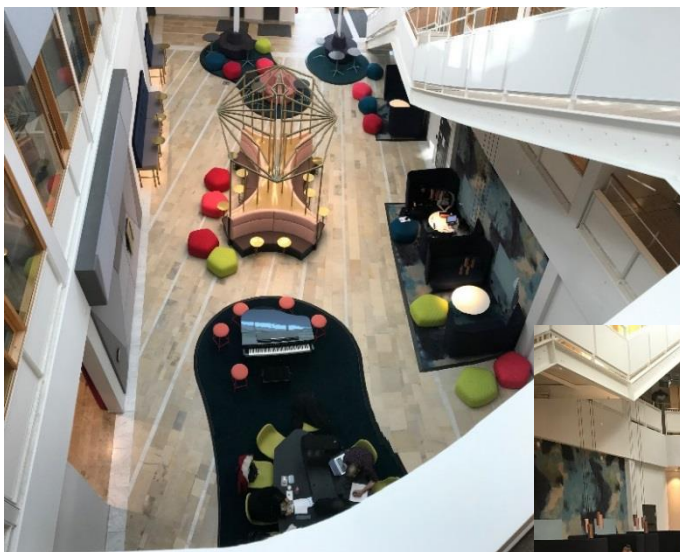
Inredningsarkitekt: Link Arkitektur

### 3.2.6 ANA 10 - lärandemiljöer

Under sommaren-hösten 2018 genomfördes en uppgradering av entréhallens atrium och intilliggande undervisningslokaler på Alfred Nobels Allé 10. Visionen var att skapa inspirerande undervisningslokaler och gemensamma vistelseytor med plats för både studenter, lärare och övrig personal. I det öppna atriets finns nu en pentrydel, ett flertal informella studieplatser Därintill grupprum, konferensrum och föreläsningssalar med 70 respektive 90 platser. Den sistnämnda ämnar vara Flemingsbergs svar på den populära Strixsalen i Solna.

De tillfälliga kurslaboratorier som 2016 iordningställdes inför ombyggnaden av ANA 8 – Framtidens lab fortsätter att brukas under vårterminen 2019, varefter dessa lokaler blir disponibla för annan verksamhet.

Utfall för projektbudget blev något över budget, 16,4 istället för 15,0 mnkr. Hyrestillägget blev i stället något under budget med 1,0 istället för 1,3 mnkr/år. Sammantaget ger detta en mindre besparing i relation till budget.



Den öppna entréhallen i ANA 10



<b>Fakta</b>
<b>Byggstart: 2018</b>
<b>Inflyttning: 2018 HT</b>
<b>Antal studie/arbetsplatser: ca 250</b>
<b>Lokalarea: ca 1 000 kvm</b>
<b>Projektbudget KI: ca 16,4 mnkr</b>
<b>Årshyra: tillkommer 1,0 mnkr/år</b>
<b>Avtalsperiod: t.o.m. dec. 2026</b>
<b>Hyresvärd: Akademiska Hus</b>

Verksamhet: utbildning

Husarkitekt: Link Arkitektur  
Inredningsarkitekt: Link Arkitektur





### 3.3 Övriga lokaler utanför Campus Solna och Campus Flemingsberg

KI hyr cirka 4 000 kvadratmeter utanför de huvudsakliga campusområdena.

#### 3.3.1 Swedish Toxicology Sciences Research Center (Swetox)

Swetox har från årsskiftet övertagits av det statliga forskningsinstitutet RISE (Research Institutes of Sweden), som en nationell satsning inom toxikologi. Hyresavtalet lämnades av KI per 2019-02-28.

#### 3.3.2 Haga tingshus

I Hagaparken ligger Haga tingshus som inrymmer Hagströmerbiblioteket. Byggnaden uppfördes 1905-1907 och är statligt byggnadsminne. Den förhyrda arean är drygt 1 600 kvadratmeter och fastighetsägare är Statens Fastighetsverk.

Rektor beslutade 2019-04-23 att biblioteket ska omlokaliseras till Campus Solna. Se 3.1.18 s. 45.



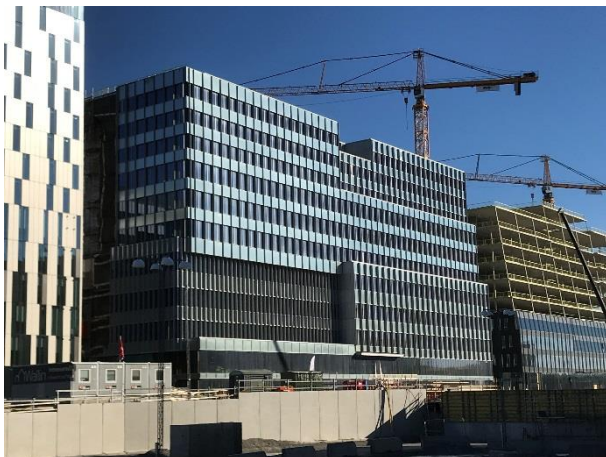
*Haga tingshus från 1907. Fasad mot E4*

### 3.3.3 S:t Eriks Ögonsjukhus. Optikerutbildningen

S:t Eriks Ögonsjukhus kommer 2020 att flytta till en ny byggnad i kv Patienten i nära anslutning till Nya Karolinska Solna och Karolinska Institutet enligt ett beslut i Landstingsstyrelsen i april 2016. För optikerutbildningen hyr KI drygt 1 600 kvadratmeter inom sjukhusets nuvarande lokaler på Kungsholmen.

Från och med juni 2020 kommer optikerutbildningen att förhyra lokaler för den kliniska delen och de administrativa lokalerna i direkt anslutning till ögonsjukhuset i den byggnad i kv Patienten som uppförs av Vitartes.

Behovet av gängse utbildningslokaler och studenttytor kommer att kunna tillfredsställas inom Campus Solna.

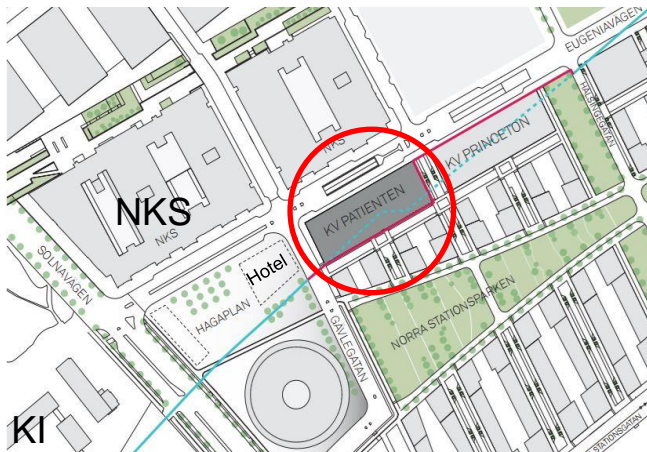


Vy från Solnabron. Invid det nya hotellet i förgrunden växer S:t Eriks Ögonsjukhus upp i kv Patienten. I förlängningen syns kv Princeton.

Nedan angivna kostnader och uppgifter avser de kliniska och administrativa lokalerna.

Uppgifterna nedan om ny årshyra 3,6 mnkr/år och avgående hyra 2,6 mnkr/år för befintliga lokaler avser det övergripande KI-perspektivet. Kostnaden för bokade undervisningslokaler ligger därutöver och bärs på sedvanligt vis av institutionen. Hyresavtal på 10 år fr.o.m. juni 2020 har tecknats.

Inom samma byggnad kommer även Marianne Bernadotte Centrum att beredas plats. MBC är idag samlokaliserat med ögonsjukhuset på Kungsholmen. Hyresavtal är tecknat på 3 år fr.o.m. juni 2020. Årshyran blir 0,5 mnkr/år.



#### Fakta

**Byggstart: 2017**

**Inflyttning: juni 2020**

**Antal arbetsplatser: 85**

**Lokalarea: 965 + 130 kvm**

**Projektbudget KI: 13,75 mnkr**

**Årshyra: ca 3,6 + 0,5 mnkr**

**Avgår dagens hyra: 2,6 mnkr**

**Avtalsperiod: 2020-2030**

**Hyresvärd: Vitartes**

Verksamhet: utbildning

Husarkitekt: White Arkitektur

### 3.3.4 Övriga förhyrningar

Det förekommer även mindre förhyrningar på Södersjukhuset och Karolinska Universitetssjukhuset i Solna samt Hongkong. Dessa redovisas inte närmare i detta dokument.

## 4 Utveckling av lokalinnehav och kostnader

Följande kapitel redovisar en sammanställning av tider och ekonomi för:

- 4.1 beslutade projekt som är under genomförande
- 4.2 lokalprojekt som är under utredning, men ännu inte beslutade.

De projekt som för närvarande är under genomförande är så långt gångna att uppgifterna om kostnad respektive tidplan är tämligen säkra.

För lokalprojekt under utredning handlar det om uppskattningar eller tidiga kalkyler, som av naturliga skäl är mera osäkra. När erforderligt underlag föreligger, går det att ta ställning till ett genomförande, alternativt nedläggning av projektet i den mån relationen mellan kostnad och nytta inte blir rimlig.

Ett fastställande av lokalförsörjningsplanen utgör i sig inte något beslut om genomförande av de aktuella utredningsprojekten, men däremot ett godkännande av planeringsinriktningen. Rektor ges mandat att fatta genomförandebeslut för respektive projekt efter det att kostnadskonsekvenser, tidplan och finansiering har klarlagts.

De enskilda projekten finns närmare beskrivna under respektive campusområde i kapitel 3 (s. 31-53) och sammanställs siffermässigt i följande avsnitt med tabeller och diagram.

### 4.1 Lokalprojekt under genomförande

Under 2019 – året efter att de stora infrastrukturprojekten avslutats – pågår endast ett antal projekt av mindre dimensioner. Tabell 6 redovisar tider och kostnadskonsekvenser sammantaget. Avskrivningskostnaderna för dessa projekt summerar till drygt 8 mnkr/år.

Beträffande lokalkostnadsökningen på 32,5 mnkr/år bör det nämnas att huvuddelen – 25 mnkr/år – avser bostäderna i KI Residence Solna. Endast 7,5 mnkr/år avser lokaler som finansieras på sedvanligt sätt genom intern debitering. KI ikläder sig förvisso ett kostnadsansvar genom en blockförhyring av bostäderna, men huvuddelen av årskostnaden kommer att betalas av de boende. En mindre del kommer att betalas av KI genom ett avtal med KI Housing AB. Mer om detta i kapitel 7.

Se även den samlade projekttidplanen i 4.3.

Utöver de projekt som redovisas i tabell 6 pågår hela tiden ett antal mindre anpassningar, ofta beställ- da och finansierade direkt av respektive institution. I den samlade ekonomiska redovisningen i 4.4 ingår samtliga pågående lokalprojekt, oavsett storlek.

**Tabell 6 Lokalprojekt – under genomförande**

Projektbenämning	Lokalkostnader		Genom- förandetid	Projekt- budget *	Avskrivnings - kostnader	
	Netto- förändr. tkr/år	Förändr. fr.o.m.			fr.o.m. år	år 1 tkr
Friskvårdslokaler, Berzeliuslab	2 250	Aug 2019	2018-2019	5 000	2019	500
KM – C-huset	5 200	Jan 2020	2019	27 000***	2020	2 700
S:t Eriks Ögonsjukhus. Optikerutbildningen	100	Juni 2020	2016-2020	14 000	2020	1 400
KI Residence, Solna	25 000**	Sept 2020	2018-2020	35 000	2020	3 500
<b>Summa (tkr)</b>	<b>32 550</b>			<b>81 000</b>		<b>8 100</b>

Anm.

\* Investeringsbelopp i kolumnen Projektbudget avser KI som helhet och refererar till tabell 4c på s. 17.

\*\* Kostnaderna för KI Residence kommer huvudsakligen att betalas av de boende. Kostnadsökningen för KI blir 3,5-4,0 mnkr/år.

\*\*\* 15 mnkr centralt och 12 mnkr på KM

## 4.2 Lokalprojekt under utredning

Aktuella lokalutredningar framgår av tabell 7 nedan. Samtliga dessa ligger inom Campus Solna. Sammantaget kan de hyresgrundande byggkostnaderna under de närmaste 3-4 åren komma att uppgå till i storleksordningen 150 miljoner kronor för dessa projekt. KI:s kostnad blir ett hyresbelopp, baserat på dessa investeringar. I vissa fall kan ombyggnadskostnader istället direktbetalas och anläggningsföras för avskrivning.

Beträffande utredningen av *Lokaler för klinisk forskning i Biomedicum* är läget sådant att det är för tidigt att ange ens uppskattade kostnader. Till saken hör också att uppkomna kostnader i huvudsak bör finansieras av Region Stockholm, eftersom det handlar om verksamheter som i dagsläget nyttjar lokaler som är finansierade av ALF-medel. Även tidsplanen är osäker i dagsläget, men om genomförande blir aktuellt, bör det kunna handla om det närmaste året.

Tabellen redovisar dagens status och de bedömningar som kan göras på nuvarande underlag. Alltefter utredningarnas fortskridande kommer kostnader och tidplaner att bli säkrare, men syftet är att så gott det går ringa in storleksordningen.

Parallellt med fastighetsägarnas investeringar bekostar KI inredning m.m. (Projektbudget i tabellen) för uppskattningsvis 120-130 mnkr, om alla projekt under utredning går till genomförande. Detta skrivs av över tid och ryms inom den strategiska budgeteringen av investeringar. Angivna avskrivningskostnaderna bygger på schabloniserad 10 års avskrivning, och redovisat belopp avser första året.

**Tabell 7 Lokalprojekt under utredning**

Projektbenämning	Lokalkostnader		Genomförandetid år	Projektbudget * Tkr	Avskrivningskostnader	
	Nettoförändr. tkr/år	Förändr. fr.o.m.			fr.o.m. år	år 1, tkr
KIB, Berzeliuslaboratoriet	2-4 000	2020	2019-2020	15-20 000	2020	2 000
KM-F, Astrid Fagræus lab	-7 000 **	2022	2019-2022	55 000	2022	5 500
Imaging, Astrid Fagræus lab	0	2020	2020	20 000	2020	2 000
Arkivlokaler. Scheelelab.	500-1 000	2020	2020	2-5 000	2020	200-500
UF-lokaler i 95:12	4-5 000	2020	2020	20 000	2020	2 000
Hagströmerbiblioteket	1 000	2020	2020-2021	8 000	2020	800
Biomedicum, klinisk forskn.	***	2020	2020	***	2020	***
<b>Summa (tkr)</b>	<b>500-4 000</b>			<b>120 000- 128 000</b>		<b>12 000- 12 800</b>

**Anm.**

\* Investeringsbelopp i kolumnen Projektbudget avser KI som helhet och refererar till tabell 4c på s. 17.

\*\* Sänkt lokalkostnad i AFL förklaras under projektbeskrivningen s. 39.

\*\*\* Finansieras av Region Stockholm.





## 4.4 Kostnadskonsekvenser av lokalprojekt

De beräknade kostnadskonsekvenserna av pågående och planerade lokalprojekt för de kommande åren illustreras i diagram 6 nedan. De stora, strategiska lokalprojekten färdigställdes 2017-2018. Därav den kraftiga, men förutsedda, kostnadsökningen 2018 från 822 till 931 mnkr (+13,3 procent).

Av diagram 6 och 7 nedan framgår att kostnadskurvan har en flackare lutning efter 2018 och area-kurvan vänder något nedåt till följd av effektivisering och konsolidering. Den måttliga kostnadsökning på 1,3-1,5 procent per år som ändå kan förutses de närmaste åren är relaterad till a/ sedvanlig uppräknings i relation till KPI; b/ de lokalprojekt som för närvarande är under genomförande eller utredning (kapitel 3 och 4.3).

De samlade effekterna på hyran för aktuella utredningsprojekt (för vilka beslut om genomförande ännu inte är fattat) uppgår till någonstans mellan 0,5 och 4,0 mnkr/år. Att siffran är så pass låg beror på att det inte bara handlar om tillkommande kostnader, utan delvis även sänkta. Det senare gäller grundhyran för Astrid Fagræus laboratorium (exklusive ombyggnadskostnader) som kommer att sjunka vid genomförande och förlängt avtal (se 3.1.11 på s. 39).

Utöver vad som här redovisats tillkommer en avskrivningskostnad på 2 mnkr/år (10 år) för uppgradering av kortläsare i äldre lokaler med början inom ett par år (se 2.9.8.1 på s. 25).

Diagram 6 Lokalkostnader – utveckling över tid

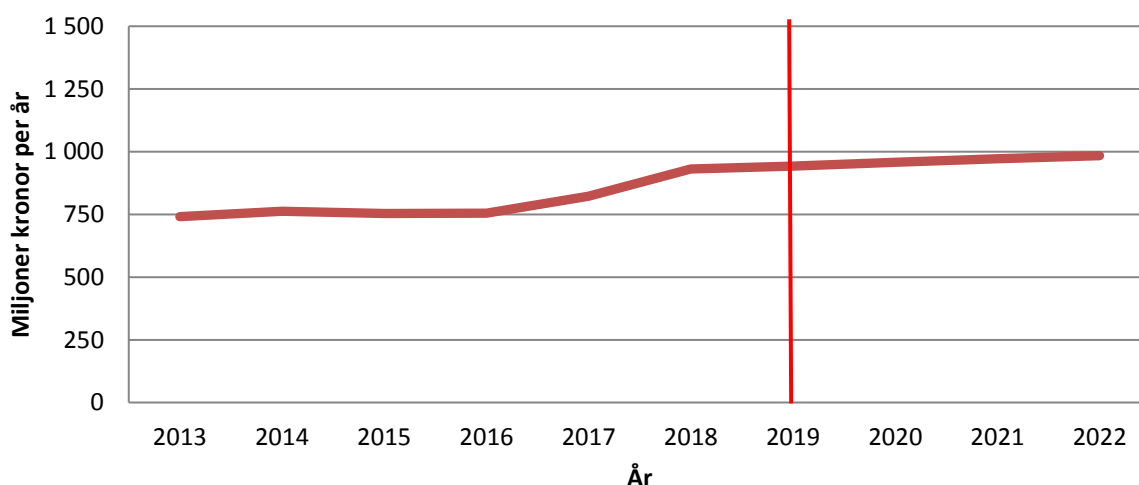
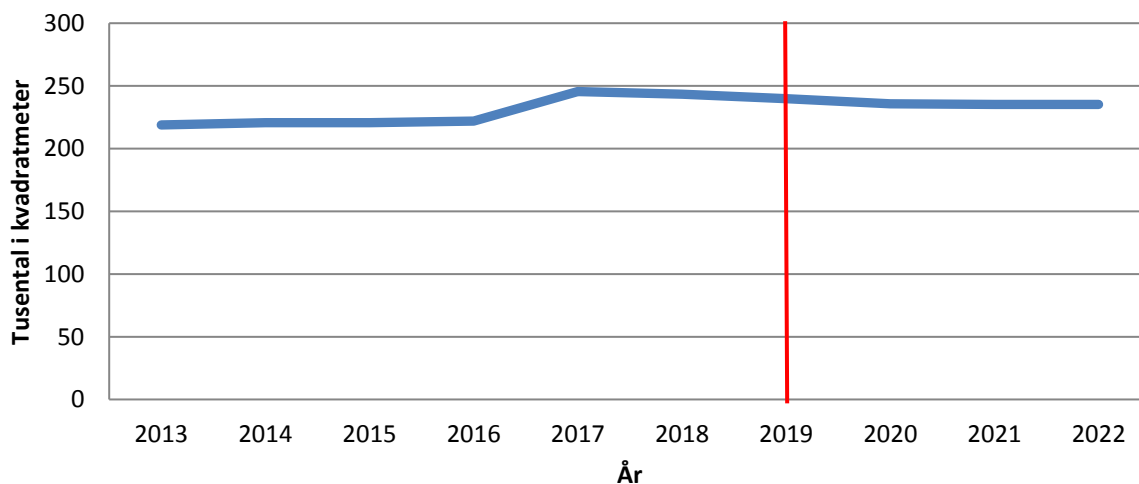


Diagram 7 Lokalarea – utveckling över tid



## 5 Vakanser

Vakanser avser lokaler inom KI:s förhyrningar som inte är upplåtna på någon brukare. Det är dels allmänt disponibla lokaler, dels lokaler som är under ombyggnad. En vakansgrad på 2-4 procent – utöver ombyggnadsytor – bör finnas för att ge en viss flexibilitet för tillkommande behov. I första hand ska lediga lokaler erbjudas verksamheter inom KI. Finns det ett överskott av lokaler kan dessa dock hyras ut till externa hyresgäster, främst forskande organisationer.

I mars 2019 var ca 17 000 (-4 000) kvadratmeter vakanta, vilket ger en vakansgrad på 7,1 (-1,5) procent. Av dessa 17 000 kvadratmeter var dock 4 000 (-5 500) kvadratmeter lokaler under ombyggnad, och sådana som i huvudsak kommer att färdigställas och tas i bruk innan året är slut. De största komponenterna här är delar av Framtidens lab (s. 49) i Flemingsberg och C-huset för Komparativ Medicin (s. 35) i Solna.

Siffran 7,1 procent är ett steg i rätt riktning, men fortfarande över målbilden. Ändå kan det ses som relativt bra med hänsyn till den stora omdaning som KI genomgår när det gäller lokaler. Värt att notera är också att det till stor del är högkvalitativa forskningslokaler med större potential att komma till nytta under de kommande åren, medan äldre lokaler har lämnats.

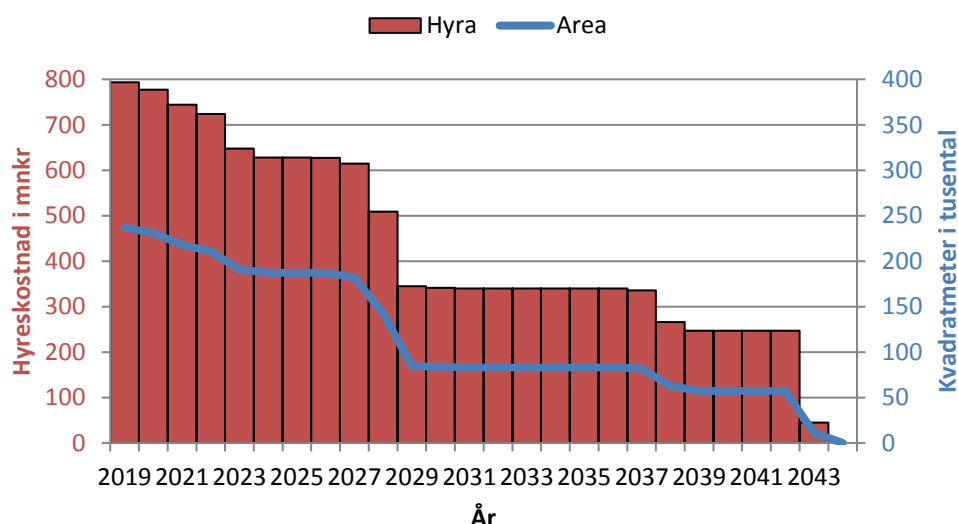
Målet är att inom 3-5 år komma ner i en vakansgrad på 2-4 procent, d.v.s. 5 000-10 000 kvadratmeter.

## 6 Avtalsbindning 2019–2043

Diagrammet nedan visar över tid dels hur stor hyreskostnad som är bunden via avtal och dels hur stor area avtalen omfattar. Värdena för respektive år är baserade på avtalsstatus per 2019-03-29.

Syftet med diagrammet är att för departement och regering redovisa kostnader som staten är uppbunden för, oavsett vilka beslut man fattar. Om man t.ex. skulle vilja lägga ner Karolinska Institutet, skulle staten ändå vara tvungen att bära dessa kostnader, som alltså klingar av över tid alltefter som avtalen löper ut. De längsta avtalen avser KM-B och Biomedicum som löper fram till december 2042 respektive mars 2043.

Diagram 8 Avtalsbindning



### Särskilda villkor

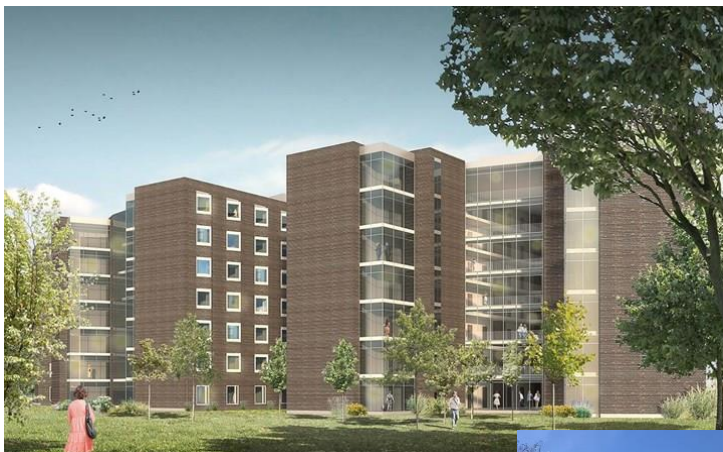
Avtalet för Retziuslaboratoriet upphörde tre månader efter inflyttning i Biomedicum. En hyra på 4,3 mnmkr/år ska dock betalas från och med utflyttningen till och med 2021-03-31. Om hyresvärden Akademiska Hus hyr ut lokalen tidigare till annan hyresgäst, upphör KI:s betalningsansvar.

## 7 Bostäder

GENOMFÖRANDE

### 7.1 KI Residence Solna

Student- och gästforskarbostäderna i den nordvästra delen av Campus Solna (Fogdevreten) är under uppförande sedan 2018. Det blir 319 lägenheter i olika storlekar för upp till drygt 400 boende, fördelat på tre byggnader. KI tar över bostäderna försommaren 2020. Inredning och iordningställande för uthyrning kommer att göras i god tid inför höstterminen 2020. KI kommer att via fastighetsavdelningen blockförhyra samtliga lägenheter och förmedla till gästforskare och studenter via KI Housing AB.

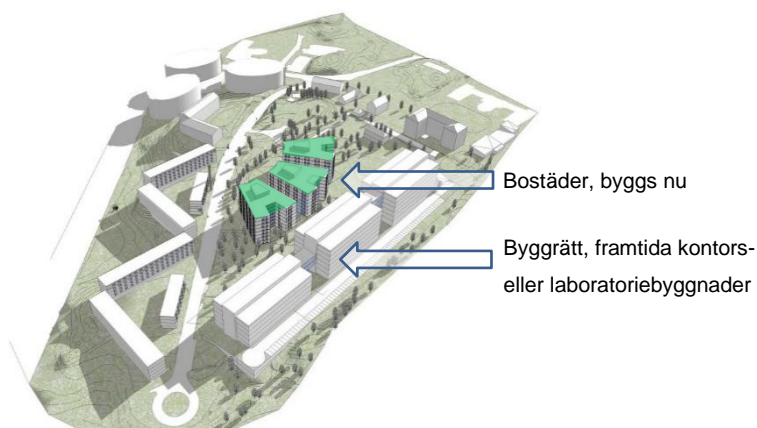


Dataillustration av exteriör

KI investerar cirka 35 mnkr i inredning och infrastruktur i form av lås m.m. På grundval av ett avtal mellan KI och KI Housing AB täcker KI kostnaderna för administration och hyresbortfall för bostäderna. Under 2019 uppgår detta belopp till 8,6 mnkr. När bostäderna tas i bruk 2020 kommer detta belopp att behöva höjas till cirka 12 mnkr. I övrigt ska alla kostnader täckas genom uthyrningen.



Foto från byggsplatsen



#### Fakta

**Byggstart: 2018**

**Inflyttning: sommaren 2020**

**Antal lägenheter: 319**

**Lokalarea: 11 790 kvm**

**Projektbudget KI: 35 mnkr**

**Årshyra: 25 mnkr**

**Avtalsperiod: 2020-2030**

**Hyresvärd: Akademiska Hus**



## 8 Konsistoriets beslut

### Lokalförsörjningsplan 2019-2022. Fastställande

Lokalförsörjningsplanen är KI:s strategiska dokument för lokalförsörjningen och stödjer den långsiktiga ekonomiska planeringen och budgeteringen. Hit hör även att ge stöd åt framtida beslut om lokalprojekt som idag är under utredning.

Detta är den fjärde planen av det här slaget sedan konsistoriet i juni 2016 fastställde KI:s första lokalförsörjningsplan. Uppdatering sker årligen.

Dokumentet ger en samlad bild av lokalkostnaderna historiskt, i dagsläget och under de kommande åren inklusive en redovisning av finansiering.

Föreliggande version präglas av att kulmen i den stora infrastruktursatsningen passerades under 2018. Under de kommande 5-10 åren måste en konsolidering ske, så att balans uppnås i lokalekonomin.

De projekt som i dagsläget är under genomförande eller under utredning är av betydligt mindre dimensioner än de stora strategiska projekten. De är i flera fall relaterade till dessa och bedöms kunna genomföras trots behovet av konsolidering.

Konsistoriets fastställande av planen innebär i sig inte ett genomförandebeslut för de projekt som är under utredning. Däremot godkänns planeringsinriktningen, och rektor ges mandat att besluta om genomförande, när åtgärder, kostnader och tidplan är klarlagda.

Rektor har den 28 maj 2019 beslutat tillstyrka Lokalförsörjningsplan 2019-2022 och överlämna den till konsistoriet för fastställande.

### Konsistoriet beslutar

**att** godkänna redovisningen av lokalförsörjningssituationen och de planeringsförutsättningar för lokalprojekt som redovisas,

**att** ge rektor mandat att fatta genomförandebeslut för lokalprojekt under utredning, när erforderligt underlag föreligger och inom ramen redovisade planeringsförutsättningar,

**att** uppdra åt fastighetsavdelningen att göra de redaktionella bearbetningar som erfordras och slutligt utforma handlingen för tryck.













**Karolinska  
Institutet**