

## Planbeskrivning

### Detaljplan för aula inom KI, del av Haga 4:35.

**inom stadsdelen Haga, upprättad i januari 2010**

---

#### Handlingar

Till planen hör plankarta med bestämmelser, genomförandebeskrivning samt denna planbeskrivning. Utredning av luftkvalitet och risk, samt illustrationer utgör bilagor till planen. Detaljplanen har inte föregåtts av ett programskede då planområdet behandlades i den fördjupade översiktsplanen för Karolinska sjukhuset/ Norra station.

#### Planens syfte

##### **Bakgrund**

År 2001 genomförde Akademiska hus parallella arkitektuppdrag där ett förslag ritat av Wingårdh arkitektkontor förordades för fortsatt projektering. Tidigare skulle aulabyggnaden placeras på byggnadsminnet Stenbrottet, söder om Gammelgården, men Länsstyrelsen motsatte sig förslaget av hänsyn till byggnadsminnets kulturhistoriska värde. Nu föreslås en ny placering utanför byggnadsminnets område.

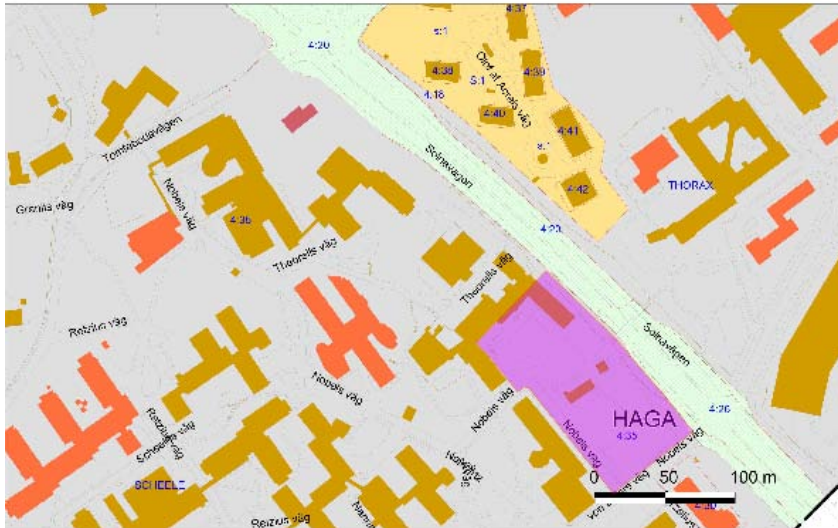
Planen som tidigare hette "Detaljplan för aula samt kontorsbyggnad inom KI" har efter utställningen delats upp i två olika detaljplaner, en för aulan (SBN/2009:419) och en för kontorsbyggnaden (SBN/2010:626). Denna planbeskrivning gäller för aulan.

##### **Planens syfte**

Detaljplanens syfte är att möjliggöra byggandet av en aula inom Karolinska Institutets område. Förutom en aula med plats för 1000 personer ska byggnaden inrymma ett bibliotek och administrationslokaler för KI.

## Planområde

Planområdet ligger inom Karolinska Institutets område söder om Solnavägen. Planområdet utgörs av ett område på 1,1 hektar. Planområdet inkluderar byggnadsminnet Stenbrottet. Mot nordöst angränsar planområdet mot Solnavägen och i söder mot Nobels väg.



*Ungefärligt planområde är markerat med lila*

## Behov av miljöbedömning

Närheten till Solnavägen medför att luftkvalitet samt riskbedömning av transporter med farligt gods kommer att utretts inom planarbetet. Effekter av närhet till Solnavägen har tidigare utretts i samband med detaljplanen för Nya Karolinska Solna (NKS). Med anledning av aulans närhet till byggnadsminnet Stenbrottet inkluderas detta område i detaljplanen. På så vis ges möjlighet att studera miljön emellan dessa byggnader och ge Stenbrottet ett skydd i detaljplan i samråd med länsantikvarien.

Planen innebär mindre ingrepp i naturmark som ligger intill den trafikerade Solnavägen och därmed är utsatt för buller och föroreningar vilket gör den mindre bevarandevärd.

Sammantaget bedömer stadsbyggnadsförvaltningen att detaljplanens genomförande inte kan antas leda till betydande miljöpåverkan då planen har stöd både i översiktsplan och fördjupad översiktsplan samt inte innebär förändring av områdets huvudsakliga användning. Aktuella miljöfrågor kan hanteras inom ramen för planarbetet.

Länsstyrelsen anser att planens genomförande inte kan antas innebära betydande miljöpåverkan och delar därmed uppfattningen att en särskild miljöbedömning som följer planarbetet inte behövs. De framhöll dock att frågor kring luftkvalitet och risker i samband med transporter av farligt gods behövde utredas inom planarbetet utifrån platsens förutsättningar, planförslagets innehåll och med hänsyn till andra planerade förändringar längs med Solnavägen, vilket nu har gjorts.

## Tidigare ställningstaganden

### Översiktsplan

Enligt Solnas översiktsplan ÖP 2006, antagen i maj 2006, så ingår planområdet i ett område för uppgradering och förtätning av befintliga och nya verksamheter.

### Fördjupad översiktsplan

Kommunfullmäktige i Solna och Stockholm antog under 2008 en fördjupad översiktsplan för Karolinska-Norra station. Ett av syftena med den gemensamma FÖP:en var att skapa förutsättningar för en integrerad stadsmiljö med bostäder, kontor, handel, forskning och ett nytt universitetssjukhus. Som en utgångspunkt anges också att Solnavägen ska omvandlas till en stadsgata. För Karolinska institutet ska enligt FÖP:en ny bebyggelse för forskning, kontor och utbildning uppföras, bland annat, längs Solnavägen med entréer och angöring mot vägen.

### Detaljplaner

Större delen av området är inte tidigare detaljplanelagt. Området angränsar till detaljplanen för Nytt Universitetssjukhus, P10-1 och en liten del av planen utgör en tilläggsplan till denna.

### Miljöprogram

Solna Stads miljöprogram som antogs av kommunfullmäktige i maj 2000, ska ligga till grund för både extern och intern verksamhet. De uppsatta målen ska så långt som möjligt implementeras i plan- och byggprojekt.

### Dagvattenstrategi

Solna stad antog en dagvattenstrategi i oktober 2002. De mål som anges är att dagvatten som avleds till recipient eller infiltreras ska vara så rent att det inte ger negativ påverkan på levande organismer, dagvatten ska tas omhand nära källan, grundvattennivåerna ska inte förändras på grund av stadens expansion och dagvatten ska nyttjas som en resurs vid stadens utbyggnad.

## Förutsättningar och förändringar

### Befintlig bebyggelse

Den större delen av Karolinska Institutet ritades av Ture Rydberg mellan år 1936-1952. Även senare tillkomna byggnader har följt huvudriktningarna hos Rydberg och därmed har platsen fått en starkt sammanhängande karaktär. Området består huvudsakligen av byggnader utförda i röda mönstermurade tegelfasader med vita fönsterkarmar och flacka, svarta sadeltak med lätt utskjutande takfot i plåt. Byggnadshöjden varierar mellan två till sex våningar. Bebyggelsen i området präglas till stor del av funktionalismens ideal ”hus i park”. Det innebär att byggnadernas placering har anpassats till den kuperade terrängen och att utrymmet mellan byggnaderna till stor del består av bevarad naturmark som ger området en luftig och lummig karaktär.



*Bild från Karolinska Institutets område*

Den antagna detaljplanen för Nya Universitetssjukhuset möjliggör en bebyggelse nära intill Solnavägen enligt illustrationen nedan.



*Nytt Universitetssjukhus, illustration White arkitekter*

På motsatta sidan om Solnavägen vid Olof af Acrels väg ligger ett område med flerbostadshus i fyra till sju våningar samt ett högre punkthus, med putsade fasader i ljusa kulörer. Bebyggelsen ligger indragen från Solnavägen och avskärmas av upp-  
vuxen växtlighet, se bild nedan.



## Planerad bebyggelse

### Aula

Aulan planeras ligga norr om Gammelgården, utanför byggnadsminnet och framför f.d. Biblioteket (nuvarande Friskis & Svettis). Det är en strategiskt värdefull placering då det ligger i gränsområdet mellan NKS och KI mitt i siktlinjen för det Akademiska stråket. Aulan är tänkt att användas för Nobelföreläsningar, stora symposier och events, föreläsningar i samband med forskning och utbildning inom Karolinska Institutet. Byggnaden ska innehålla en aula med 1000 sittplatser och tillhörande servicefunktioner, restaurang samt kontorslokaler för KI's administration (ca 4-5000 m<sup>2</sup>).

Fasaden är tänkt att vara flexibel så att ljusinsläppet går att variera efter interiöra behov, men samtidigt ge ett enhetligt uttryck utåt. Byggnaden lutar sig ut över Solnavägen och sträcker sig mot NKS byggnad på motsatta sidan. Den planerade nya bron över till Karolinska sjukhuset finns med i detaljplanen för Nytt Universitetssjukhus och behöver därför inte tas med i denna detaljplan.

### Natur och vegetation

Längs Solnavägen reser sig en klippvägg mot väster. Den är bevuxen med varierande yngre lövträdsbestånd och med gräs i markskikt. Där hållarna är blottade växer fetbladsväxter. Då Solnavägen är hårt trafikerad och därmed utsatt för buller och föroreningar är naturmarken mindre bevarandevärd. Inom byggnadsminnesområdet finns stora uppväxta ädellövträd och gamla uppvuxna fruktträd som är del av gårdens karaktär. Dessa finns inventerade och vid trädfällning krävs marklov.

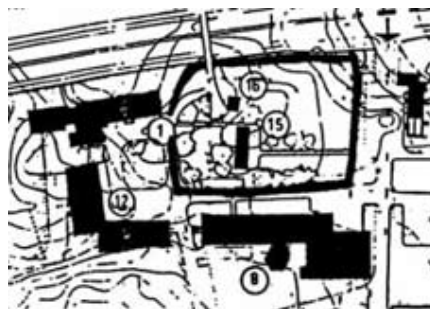
### Landskapsbild och stadsbild

Karolinska institutionsområdet ligger på en höjdrygg i öst-västlig riktning. Solnavägen skär genom den gamla bergsryggen och orsakar därför en stor höjdskillnad mellan väg och bebyggelse i det södra delområdet.

### Kulturhistoriska värden



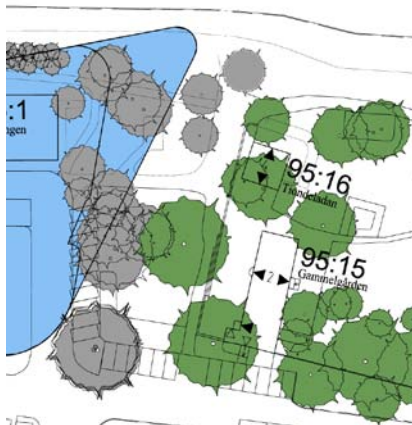
*De två byggnaderna inom byggnadsminnet stenbrottet.*



*Urklipp ur bilagan till byggnadsminnet.*

Byggnadsminnesområdet vid namn Stenbrottet var ursprungligen ett torp under Karlbergs slott. Den nuvarande huvudbyggnaden uppfördes på 1770-talet då stället arrenderades av den ryktbare lönnbrännaren och stockholmsbagaren Sasse. Byggnaden tillbyggdes vid 1800-talets början. Sidobyggnaden består av en tvåvånings träbyggnad som enligt traditionen flyttats från Spånga kyrka, där den varit tiondebod.

Byggnaderna förklarades som byggnadsminne år 1947 och skyddsföreskrifter togs av regeringen år 1993. Enligt dessa skyddsföreskrifter får byggnaderna inte rivras eller förvanskas, ingrepp får ej göras i byggnadernas stommar eller fast inredning, byggnaderna ska även underhållas med respekt till det kulturhistoriska värdet. I en bilaga till byggnadsminnet har man även markerat ett markområde kring byggnaderna som inte får bebyggas och som ska hållas i ett skick att områdets karaktär inte förvanskas.



*De gröna träden ska kunna sparas.  
Illustrationer: Tengbom Natursvårdsbyrå*



*Ett förslag på utformning av platsen.*

I samråd med länsantikvarien har Akademiska hus tagit fram ett förslag på utformning av området mellan aulan och byggnaderna inom byggnadsminnet med hjälp av landskapsarkitekter vid Tengbom Naturvårdsbyrå, se bilder ovan.

För att aulan med tillhörande verksamheter på ett naturligt sätt ska integreras med byggnadsminnet föreslås flera kvalitetshöjande åtgärder för det berörda området.

Utformningen beskrivs i ett gestaltungsprogram som knyts till exploateringsavtal. Området söder om byggnaderna hanteras genom formulering av skötsel-föreskrifter som görs av Akademiska hus i samråd med Länsantikvarien.

### **Geotekniska förhållanden och vattenförhållanden**

Inom Karolinska Institutet finns berg i dagen som tyder på ett generellt tunt jordlager. Dagvatten från en delar av området leds idag orenat via ledningar i Solnavägen och därefter via en dagvattentunnel som mynnar i Ulvsundasjön. Dagvatten från den delen av Solnavägen som angränsar till detaljplaneområdet leds utan rening via en dagvattentunnel till Ulvsundasjön. I detaljplanen för Nya Karolinska Sjukhuset planeras dock en reningsanläggning som tar hand om dagvatten från Solnavägen.

### **Tillgänglighet**

Då klippväggen längs Solnavägen i söder skapar skarpa höjdskillnader kommer den huvudsakliga kopplingen mellan den lägre och den högre nivån vara i form av trappor. Genom Aulan kan man dock enkelt ta sig upp via hiss då den är öppen. Runt byggnadsminnesområdet studeras en alternativ väg som är tillgänglig för funktionshindrade. Vid byggnadens huvudentré ska det finnas parkering anpassad för funktionshindrade.

## Trygghet

Solnavägen har idag en storskalig utformning och är vid vissa tider tungt belastad av trafik vilket medför obehagligt buller och avgaser, vid andra tider är vägen närapå tom på bilar och ger då ett tomt och ödsligt intryck där man som gående kan känna sig utsatt och ensam.

Med den planerade nya utformningen kommer rummet tas ner i skala och få en mer stadsmässig karaktär. Byggnaden som ingår i detaljplanen förstärker detta ytterligare då den genom fönster och entréer mot gatan ger möjlighet till en social kontroll och närvaro. Evenemang i aulan kan även ge mer liv och rörelse både på dagen och på kvällen. Råden och anvisningarna i Bo Tryggt 05 bör följas för att uppnå en trygg och säker miljö.

## Gång- och cykeltrafik

Nätet av stadsgator ger en tydlig struktur för gående i området. Solnavägen utformas med gångbanor på båda sidor. Akademiska stråket kommer att utgöra en viktig förbindelse för gående mellan Karolinska Institutets område och Nya Karolinska Solna.

För cyklister anordnas separata cykelbanor på Solnavägen som utgör ett regionalt cykelvägnät. Från KI-området längs med kommungränsen löper ett cykelstråk som ges en fortsättning till södra delen av torget och vidare genom det centrala parkstråket på Norra Stationsområdet i Stockholm. Stråket ingår i ett större cykelvägnät från Norrtull till Huvudsta.

I och med Solnavägens närhet ligger byggnaden intill ett viktigt gång- och cykelstråk mellan Solna och Stockholm. Solnavägen ska rustas upp enligt ett framtaget gestaltungsprogram och därmed få en mer trivsamt och attraktiv utformning med alléträd, tydligare passager samt bättre cykelstråk. Byggnaden behöver planera in ytor för cykelparkering i närhet till entréer för att uppmuntra cykling och undvika felaktig parkering i gångbanan eller liknande.

## Kollektivtrafik

SL genomförde under våren 2008 en förstudie där en utbyggnad av en tunnelbanegren på gröna linjen från Odenplan till Karolinska förordas. Beslut om att påbörja järnvägsplan och systemstudie enligt dessa förutsättningar fattades av SL:s styrelse i september, 2008. Bedömningen från SL är att tunnelbanekapacitet behövs först efter 2020 och därför har beslutet om genomförande skjutits framåt i tiden. Innan tunnelbanan eventuellt byggts ut kommer området att kollektivtrafikförsörjas med buss och eventuellt även med spårvagn.

Busstrafik som trafikerar Solnavägen idag är linje 70 mellan Frösundavik och Universitetet, linje 506 går mellan Hallonbergen och Karolinska sjukhuset, 507 mellan Västra skogen och Karlberg, 508 som går mellan Danderyds sjukhus och Karolinska sjukhuset och stombuss nr 3 som går mellan Karolinska sjukhuset och Södersjukhuset.

## **Biltrafik**

Från det regionala vägnätet sker tillfarterna till området och Nya Karolinska Solna från E4 norrifrån via Haga Södra trafikplats, Solna kyrkväg, Karolinska vägen och genom lokalgatorna ned i området. Från söder anläggs en ramp från Norra länken/E4/E20 till Solnabron.

Solnavägen får en ny roll i stadsbygden och ges en stadsmässig utformning med trädplanteringar och kantstensparkering mot de intilliggande byggnaderna. För att kunna rymma alla funktioner breddas gatan något jämfört med idag.

Angöring till aulan sker via Nobels väg samt Theorells väg.

## **Parkering**

Inom Campusområdet ser man det positivt att få promenera en bit mellan bil och entré. Det ger möjlighet till informella möten och gynnar folkhälsan. Inom området används en genomsnittlig parkeringsnorm på 5 platser per 1000 m<sup>2</sup>/LOA (Lokalarea) vilket är ca 4,5 platser per 1000 m<sup>2</sup>/BTA. Den relativt sett låga normen beror på att området mestadels består av laboratoriebyggnader och utbildningslokaler vilka inte genererar så mycket bilar.

Aulan kommer att ha besökare som mestadels kommer med kollektivtrafik, buss-transport eller taxi. Många besökare under dagtid kommer från campusområdet eller det närliggande sjukhusområdet. Kvällstid kan bilburna använda de platser som finns inom området.

## **Miljöfrågor**

Planens genomförande bedöms - givet att ovan redovisade förutsättningar gäller samt att föreslagna åtgärder genomförs - inte bidra till betydande negativa miljökonsekvenser avseende risk eller luftkvalitet. Detta innefattar även genomförandet av idag kända planer i omkringliggande områden.

## **Buller och vibrationer**

Buller inom planområdet alstras huvudsakligen av biltrafik på Solnavägen och från Norra länken/E4/E20. Då Norra länken/E4/E20 tunnlas in försvinner bullerstörningen från bil- och tågtrafik söder om planområdet.

## **Luftföroreningar**

Halterna av partiklar (PM10) längs Solnavägen bedöms jämfört med nuläget öka något till en nivå strax under miljökvalitetsnormen. Detta beror till övervägande del på faktorer utanför planområdet. Luftintagen ska ej placeras ut mot Solnavägen.

## **Radon**

Det norra delområdet utgörs av berggrund med normalrisk för markradon, medan det södra utgörs av lågriskområde i den del man avser bygga.



## Riskfrågor

### Farligt gods

I en riskutredning har risker förknippade med transport och hantering av farligt gods (bränsle, kemikalier, gas mm) längs Solnavägen studerats, vilket bedöms vara den största riskfaktorn i området. Riskerna bedöms överlag som låga till måttliga, förutsatt att rimliga riskförebyggande åtgärder vidtas. Till följd av att byggnaderna utförs enligt kraven i BBR kommer dessa åtgärder vidtas och en bestämmelse i plankartan ställer krav på att fasader mot Solnavägen utförs i obrännbart material samt att friskluftsintag placeras på sida som inte vetter mot Solnavägen.

## Teknisk försörjning

### Vatten och avlopp

Målsättningen är att bebyggelsen skall utföras med system som är energieffektiva för varmvattenförbrukning. Bebyggelsen inom planområdet avses ansluta till befintliga ledningar.

### Värme

Energisnåla uppvärmningssystem skall tillämpas.

### Elenergi

Målsättningen skall vara att minimera energianvändningen. Genom att använda energieffektiv utrustning i t ex belysning kan energiförbrukningen minskas.

## Genomförande

Planens genomförandetid är 15 år från det att planen vunnit laga kraft.

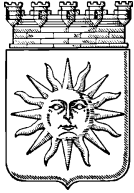
Övriga administrativa frågor behandlas i genomförandebeskrivningen.



Ann-Christine Källeskog  
Plan- och byggchef



Helena Persson  
Planarkitekt



## Genomförandebeskrivning

### Detaljplan för aula inom KI, del av Haga 4:35

inom stadsdelen Haga, upprättad i maj 2010

---

#### Handlingar

Till förslaget hör plankarta med bestämmelser, planbeskrivning och denna genomförandebeskrivning. Utredning av luftkvalitet och risk, parkeringsutredning, samt illustrationer utgör bilagor till planen.

#### Organisatoriska frågor

##### Planens omfattning och syfte

Planen som tidigare hette ”Detaljplan för aula samt kontorsbyggnad inom KI” har efter utställningen delats upp i två olika detaljplaner, en för aulan(SBN/2009:419) och en för kontorsbyggnaden(SBN/2010:626). Denna genomförandebeskrivning gäller för aulan.

Planområdet ligger i sydvästra delen av Haga. I öster gränsar det mot Solnavägen samt Karolinska sjukhuset. Planområdet ansluter till Karolinska Institutets(KI)´s område i väster som bland annat innehåller Medicinska föreningens lokaler och KI´s administration. I söder ligger Ludwiginstitutet och Nobel forum.

Planens syfte är att möjliggöra byggandet av en aula. Aulan kommer att ha plats för ca 1000 besökare samt administrativa lokaler, restaurang, och eventuellt ett medicinhistoriskt bibliotek.

Detaljplanen ska även möjliggöra en länk mellan Nya Karolinska Solna(NKS) och KI genom en förlängning av det så kallade Akademiska stråket.

##### Genomförandetid

Detaljplanens genomförande skall vara femton år räknat från den dag detaljplanen vinner laga kraft.

##### Tidplan för planarbetet

Samråd	2009, okt- nov
Utställning	2010, 1:a kvartalet
Antagande av kommunfullmäktige	2010, 2:a kvartalet

## Fastighetsrättsliga frågor

### Markägoförhållanden

I planområdet ingår:

- Haga 4:35 som ägs av Akademiska Hus Stockholm AB.
- Haga 4:20 som ägs av Solna stad. tilläggsplan

### Fastighetsbildning

Inom detaljplanen finns en överbyggnadsrätt, denna ska genom tredimensionell fastighetsbildning tillföras fastigheten Haga 4:35.

### Servitut, gemensamhetsanläggningar, ledningsrätt

Följande ledningshavare berörs eller kan beröras av exploateringen; Fortum, Solna vatten, Skanova, Vattenfall och Stokab.

## Tekniska frågor

### Trafik

I samband med att detaljplanen genomförs kommer Solnavägen att byggas om och ges en mer stadsmässig karaktär enligt särskilt gestaltungsprogram.

### Geoteknik

Detaljerad geoteknisk undersökning kommer att genomföras i samband med projektering för utbyggnad.

### Teknisk försörjning

Den bebyggelse som skall uppföras inom exploateringsområdet skall vara möjlig att ansluta till fjärrvärmenätet respektive fjärrkylanätet, om inte något miljövänligare alternativ kan redovisas.

### Vatten och avlopp

VA-försörjningen skall ske via det allmänna VA-nätet. I detaljplanens exploateringsavtal regleras planrådets dagvattenlösning enligt exploatörens redovisning. Grundläggande skall dock vara att den totala dagvattenavrinningen från fastigheten Haga 4:35 ej får öka på grund av tillkommande bebyggelse.

### Påverkan under byggtiden

Under utbyggnadstiden kommer störningar från byggtrafik och byggverksamhet att uppstå. Den byggtrafik till området som går genom Solna skall angöra direkt från E4 via Karolinska vägen. Genomfart för byggtrafiken på Solnavägen norrut ska ej ske. Fortsatta utredningar och samordning av arbetena behöver ske för att minimera påverkan under genomförandeskedet.

”Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser” skall tillämpas. Råden ger vägledning om skyddsåtgärder, begränsningar och försiktighetsmått vad gäller störningar av buller.

## Ekonomiska frågor

### Avtal

Ett exploateringsavtal mellan staden och exploatören angående exploateringen skall föreligga innan detaljplanen antas. Avtalet skall bland annat innefatta fastighetsregleringar, ansvarsförhållanden och exploateringsbidrag för gestaltningsåtgärder på Solnavägen. Ett gestaltningsprogram samt miljöprogram ska knytas till exploateringsavtalet.

### Medverkande tjänstemän

Genomförandebeskrivningen är upprättad av stadsbyggnadsförvaltningen genom Helena Persson och Brita Lindqvist.



Ann-Christine Källeskog  
Plan- och byggchef



Helena Persson  
Planarkitekt