Uppsala kommun

MILJÖ- OCH HÄLSOSKYDDSNÄMNDEN

Datum 2014-01-13

Diarienummer 2013-006368- PL

Till miljö- och hälsoskyddsnämndens sammanträde den 29 januari 2014

Adressat:
Plan- och byggnadsnämnden

# Yttrande över program för Södra Åstråket

Remiss från plan- och byggnadsnämnden , dnr.2012-20169 . Remisstid:15 februari

## Förslag till beslut:

Miljö- och hälsoskyddsnämnden avger följande yttrande över förslaget till program för södra Åstråket:

1. Bostäder vid kajen leder till konflikter mellan boende och restaurangverksamhet i området.
2. Konsekvenserna av att öppna en bro vid Kungsängsesplanaden är inte tillräckligt utrett ur miljö- och hälsoskyddssynpunkt. Det går emot Uppsalas klimatmål. Andra alternativ behöver tas fram.
3. Om Kap utvecklas till arena för stora konserterer, behövs ljud och tidrestriktioner.
4. Hela programområdet har markföroreningar klassificerade som mycket stor risk.

För miljö- och hälsoskyddsnämnden

Urban Wästljung
ordförande

Anna Axelsson
chef för miljökontoret

## Bakgrund

Nämnden har 2008 yttrat sig över program för Kungsängen. Det programmet omfattade delar av det nu aktuella området. Nämndens yttrande är bilagt.

## Bedömning

Nämnden är positiv till ett program för Åstråket. Åstråket är redan i dag viktig som mötesplats för människor genom restauranger och samlingspunkter i stadsparken. Förslaget att lägga verksamheter som inte är känsliga för störningar i kvarteret Varvet är bra.

På nätterna uppkommer ofta störningar för närboende genom buller och höga ljudnivåer i området. Att lägga bostäder ännu närmare störningskällorna än i dag är direkt olämpligt. Med en växande befolkning kommer efterfrågan på nattöppna uteserveringar att öka. Med bostäder

Postadress: Uppsala kommun, miljö- och hälsoskyddsnämnden, 753 75 Uppsala
Telefon: 018-727 00 00 (växel) • Fax: 018-727 43 14
E-post: miljokontoret@uppsala.se
www.uppsala.se

på kajen blir antalet människor som riskerar att störas fler. I värsta fall får restauranger i området så stränga krav att de måste stänga. Det kommer inte att gynna bilden av Uppsala som en levande stad.

Av förslaget till fördjupad översiktsplan för en förbindelse över Fyrisån i höjd med Ultuna framgår att en ny bro vid Kungsängsesplanaden kommer att öka biltrafiken. I och med att stan förtätas skapas mer slutna gaturum som försämrar luftsituationen. Vi har i dag svårt att klara bullerkrav och normer för luft. Stans centrum klarar inte en ökad biltrafik ur luftsynpunkt. Ökad biltrafik innebär också att vi får svårare att klara kommunens klimatmål. En trafikled i det här läget innebär dessutom allvarliga risker för grundvattnet. Det behövs en mycket noggrannare analys av både behovet och konsekvenserna av en ny bro vid Kungsängsesplanaden. Analysen måste i likhet med utredningen för en förbindelse över ån vid Ultuna presentera olika alternativ. Utan en sådan analys som visar att en bilbro är ett miljömässigt och samhällsekonomiskt bra alternativ, avstyrker nämnden bestämt en bro avsedd för biltrafik.

När Kap som evenemangsplats bildades var bakgrunden att det behövdes en plats för festivaler och sena konserter. Befintliga platser som till exempel Polacksbacken medförde alltför stora störningar, trots stora avstånd till bostäder. Skälet till det var platsens höga läge kombinerat med bland annat meterologiska faktorer.  När bostäder nu kommer närmare Kap ökar risken för störningar. Om Kap ska kunna användas för återkommande konserter och festivaler anser nämnden att en bullerutredning behövs. En sådan utredning ger svar på vilka möjligheter som finns att minska störningar. Den gör det också mer förutsägbart hur stora störningarna blir i bostäder och på sjukhuset. Utredningen om slottet som evenemangsplats är ett bra exempel på en sådan utredning som har gjorts.

Hela programområdet, inklusive Stadsparken och Fyrisån, ska betraktas som förorenat. Delar av området är klassat i den högsta riskklassen, det vill säga mycket stor risk. Det kommer sannolikt att krävas både undersökningar och efterbehandlingar i genomförandeskedet. Både undersökningar och åtgärder kan i en del fall bli mycket omfattande. Om en förorening påträffas, till exempel vid provtagning eller vid grävning, ska miljö- och hälsoskyddsnämnden omedelbart underrättas. En anmälan ska göras till nämnden minst sex veckor innan efterbehandlingsåtgärder påbörjas.

Området närmast ån där bostäder planeras har klassats som *stor sannolikhet för översvämning*. Hela området är klassat som *viss sannolikhet för översvämning*.[1]

Bilaga
MHN:s yttrande 2008-11-05 § 76 över program för Kungsängen.

[1] Kartkälla: Uppsala kommun Kartinfo/Översvämningsområde. Risken för att ett 100-årsflöde ska inträffa under en 10-årsperiod är 10%, och risken för att det ska inträffa under en 100-årsperiod är 63%. Risken för att ett högsta flöde ska inträffa är 0,1% under en 10-årsperiod och 1% under en 100-årsperiod (Uppsala Brandförsvar. Riskanalys, Underlag för handlingsprogram 2013-2015).

§ 44 Diarienr: 2012/20169-1

**Program för Södra Åstråket, Uppsala kommun**

**Beslut**
Plan- och byggnadsnämnden ger kontoret för samhällsutveckling i uppdrag att genomföra programsamråd för Södra Åstråket inom Uppsala kommun.

**Reservation**
Robert Damberg (MP) och Kjell Haglund (V) reserverar sig till förmån för eget yrkande.

**Sammanfattning**
Programmet innebär främst utveckling av de gröna och rekreativa värdena i stråket som är utpekat som en del av ett grönt stråk och en stadsdelspark i översiktsplanen 2010. Tillskott av idrotts- och evenemangsanläggningarna i området utgör den största nya byggnationen i området. Verksamheter med inslag av bostäder kan prövas på hamnplan.

**Miljöbedömning**
Behovsbedömning är inte gjord för programmet. Miljöbedömningen kommer att följa detaljplaneprocessen i de delar av planområdet som kan komma att bli aktuellt för ändring av gällande detaljplaner.

**Yrkanden**
Liv Hahne (M) med instämmande av Monica Östman (S), Sture Blomgren (FP) och Ingemar Virsén (KD) yrkar på samråd.

Robert Damberg (MP) och Kjell Haglund (V) yrkar på återremiss för omarbetning.

**Beslutsgång**
Ordföranden ställer yrkandet om återremiss under proposition och finner att nämnden avslår Robert Dambergs yrkande.

Därefter ställer ordföranden sitt egna yrkande om samråd under proposition och finner att nämnden beslutar att genomföra samråd.

**Beslutsunderlag**
Tjänsteskrivelse

**Expedieras till**
Sökanden
Akten

Handläggare:
Maija Tammela Arvidsson
018-727 46 25
maija.tammela-arvidsson@uppsala.se

Datum:
2013-12-13

Diarienummer:
2012-020169

Enligt sändlista

# SAMRÅDSHANDLING

## Program för Södra Åstråket, Uppsala kommun

Plan- och byggnadsnämnden beslutade vid sitt sammanträde 2012-02-16 att sända förslag till program för Södra Åstråket för yttrande enligt bifogad samrådslista. Fastighetsägare, bostadsrättsinnehavare, hyresgäster och boende samt övriga som bedöms ha väsentligt intresse av förslaget ges tillfälle till samråd. Plan- och byggnadsnämnden förutsätter att fastighetsägare informerar eventuella hyresgäster. Under samrådstiden finns planförslaget tillgängligt på kommuninformationen, kontoret för samhällsutveckling, och stadsbiblioteket. Planförslaget finns även på kommunens webbplats,
http://www.uppsala.se/sv/Boendemiljotrafik/Stadsutveckling--planering/

Programmet innebär i korthet att visa kommunens planeringsinriktning för området kring Munkgatan och Islandsbron till strax söder om Kungsängsleden. Där planeras för park, hamn- och båtliv, idrott och evenemang.

**Öppet hus för information om ärendet**
Tid: 20 januari 18.00-19.30
Plats: Kommuninformationen, Stadshuset, Vaksalagatan
Välkomna!

### Programsamråd (*pågår nu)*

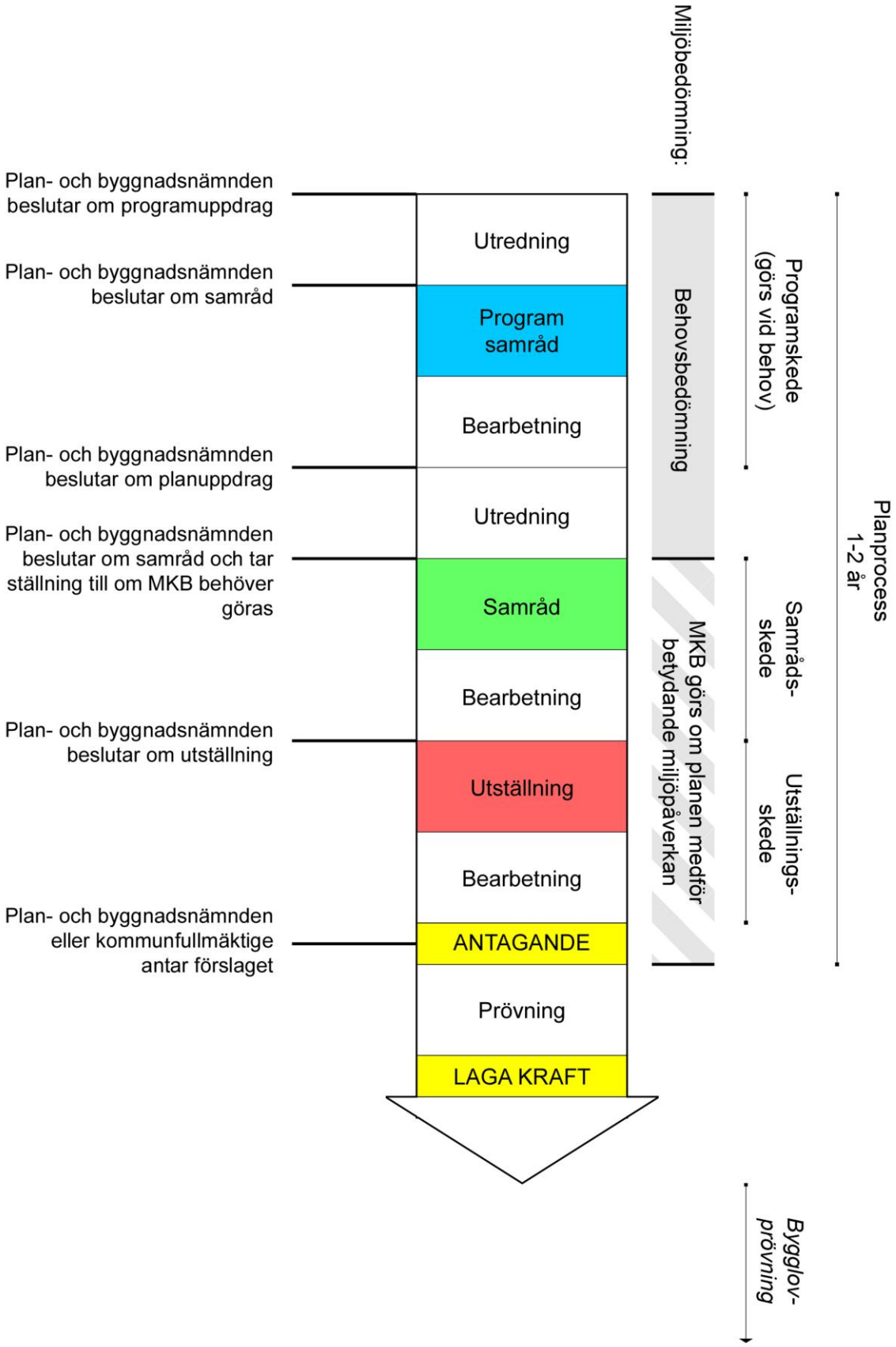
Innan byggnadsnämnden fattar beslut om uppdrag att göra detaljplan upprättas oftast ett program. Programmet anger utgångspunkter och mål för planen i syfte att ge berörda en möjlighet till insyn och påverkan tidigt i planprocessen. Denna handling skickas ut på så kallat programsamråd till berörda intressenter. Yttranden och synpunkter ställs samman i en samrådsredogörelse som sedan ligger till grund för plan- och byggnadsnämndens beslut om planuppdrag.

**Yttranden skall vara inlämnade senast 15 februari 2014 till:**
**Uppsala kommun, plan- och byggnadsnämnden, 753 75 Uppsala**

Plan- och byggnadsnämnden

Uppgifter som du lämnar i yttrandet kommer att användas av plan- och byggnadsnämnden i Uppsala kommun vid behandling av ärendet. Vi behandlar personuppgifter om dig enligt personuppgiftslagen (PUL). Enligt §§ 26 och 28 i samma lag har du rätt att, på skriftlig begäran, få information om och rättelse av de uppgifter som behandlas.

## Planprocessen - normalt planförfarande



§ 76

Ärende nr. 2008-5839

**Program för Kungsängen**

Remiss från Byggnadsnämnden dnr 2005/20003-1

I ärendet ligger förslag till beslut daterat 2008-10-13.

**BESLUT:**

Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser med anledning av remitterat program för Kungsängen att i det fortsatta planarbetet bör följande punkter förtydligas och beaktas:

- Tillräckliga skyddsavstånd till olika verksamheter/störningar ska upprätthållas så länge de finns kvar.
- Underlag krävs som visar att gällande riktvärden avseende buller och luftkvalitetsnormer klaras.
- Inför fortsatt planarbete är det viktigt att det klargörs förutom hur bostadsbebyggelse inom programområdet påverkas och även om/hur kringliggande bostadsbebyggelse påverkas tanke på ändrad trafikföring.
- Lokaler för skol-/förskoleverksamhet förläggs i området som ger möjlighet till lugna utemiljöer.
- Risk för störningar för närboende från evenemangsverksamhet, såväl nytillkommande som från redan etablerad plats vid Kap, måste uppmärksammas och minimeras. Detta för att inte risk för inskränkningar av verksamheter ska uppkomma.
- Bättre läge för hundrastgård bör sökas längre från bostadsbebyggelse.
- Rening av dagvatten, risken för förorenad mark samt gällande vattenskyddsföreskrifter ska beaktas.
- Inför fortsatt planläggning för området bör det förtydligas i den del som avser energitillförsel och energihushållning.
- En samordning med planerad verksamhet väster om ån behövs.

---

§ 76 forts

Ärende nr. 2008-5839

**Program för Kungsängen**
Remiss från Byggnadsnämnden dnr 2005/20003-1

**Sammanfattning**
Förnyelse av Kungsängen är positivt om riktvärdena för buller och luft iakttas och risken för störningar från befintliga verksamheter får styra vad som är lämplig markanvändning. Det finns annars stor risk att störningar enligt Miljöbalken uppkommer t.ex. i form av buller eller luktolägenhet. Tillsynsmyndigheten är skyldig att handlägga klagomål och vid behov ingripa med stöd av Miljöbalken. Känsligare markanvändning i närområdet kan innebära att företagen inte få bedriva verksamheten på platsen eller omfattas av stränga krav vid framtida tillståndsprövningar. Bostadsbebyggelse kan endast tillstyrkas om den lokaliseras och utformas så att den erbjuder en god boendemiljö. Tillräckliga skyddsavstånd till olika verksamheter/störningar ska upprätthållas så länge de finns kvar. Nämnden vill uppmärksamma om Statens Naturvårdsverks allmänna råd om externt industribuller, SNV 1978:5 och Boverkets allmänna råd "Bättre plats för arbete" 1995:5. I planhandlingen anges förutom alternativet med en bro över Fyrisån vid Kungsängsesplanaden även att en anslutning eventuellt kan bli aktuell mellan Boländerna och Kungsängsesplanaden med underfart vid järnvägen. Det framgår inte av planen om en sådan koppling är medräknad vid de beräkningarna som anges för trafik på broarna över ån. Inför fortsatt planarbete är det viktigt att det klargörs förutom hur bostadsbebyggelse inom programområdet påverkas även för kringliggande bostadsbebyggelse med tanke på ändrad trafikföring. Underlag krävs som visar att gällande riktvärden avseende buller och luftkvalitetsnormer klaras. I den fortsatta planeringen måste risken för störningar från trafik och verksamheter vara vägledande för fortsatt planering i området. Nämnden utgår från att lokaler för skol-/förskoleverksamhet förläggs i området som ger möjlighet till lugna utemiljöer. Att förskolor i området kommer till stånd medför möjligheten att undvika ökad biltrafik till andra områden med tanke på områdets centrala läge.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden anse att risk för störningar för närboende från evenemangsverksamhet, såväl nytillkommande som från redan etablerad plats vid Kap, måste uppmärksammas och minimeras. Detta för att inte risk för inskränkningar av verksamheter ska uppkomma. Nämnden anser att annat bättre läge för hundrastgård bör sökas längre från bostadsbebyggelse. Vid planläggning av parkeringsytor bör utrymme reserveras för hantering/rening av dagvatten för ev. dammar och magasin. Risken för förorenad mark och gällande skyddsföreskrifter för vattenskyddsområde ska beaktas vid exploatering inom området. Inför fortsatt planläggning för området bör det förtydligas i den del som avser energitillförsel och energihushållning.

---

Bilaga: Miljökontorets utlåtande

Dnr: 2012-20169

# Södra Åstråket

## PLANPROGRAM

Uppsala KOMMUN

# MEDVERKANDE

Programmet har tagits fram av:
handläggare Maija Tammela Arvidsson, kontoret för samhällsutveckling, i samarbete med en projektgrupp för utvecklingsprojektet Södra Åstråket ledd av processledare Karin Åkerblom och projektledare Göran Thulin, Ramböll

## PROJEKTGRUPP under 2011

Sven Ahlgren, Uppsala vatten AB
Patric Andersson, Kontoret för samhällsutveckling
Kajsa Bergdahl, Kommunledningskontoret
Lars Johansson, Kontoret för samhällsutveckling
Sten Larsson, Kontoret för samhällsutveckling
Maija Tammela, Kontoret för samhällsutveckling
Göran Thulin, Ramböll
Karin Åkerblom, Kontoret för samhällsutveckling

## ILLUSTRATIONER

llustrationer har tagits fram av Karavan landskapsarkitekter, Uppsala kommun samt Uppsala vatten AB.

## UNDERLAG

Trafikutredning, Ramböll december 2013

# INNEHÅLL


INLEDNING ..... 4

SYFTE OCH INRIKTNING
AVGÄNSNING OCH MARKÄGOFÖRHÅLLANDEN
BAKGRUND OCH ORGANISATION
PROCESS OCH TIDPLAN
TIDIGARE BESLUT OCH STÄLLNINGSTAGANDEN
ÖVERSIKTSPLAN
PROGRAMOMRÅDET IDAG
GÄLLANDE DETALJPLANER
RIKSINTRESSEN
SKYDD OCH RESTRIKTIONER
SAMBAND MED ANDRA PROJEKT INOM PLANOMRÅDET
SAMBAND MED ANDRA PROJEKT UTANFÖR PLANOMRÅDET

VISION ..... 7

ÖVERGRIPANDE PRINCIPER ..... 14

PROGRAMFÖRSLAG MARKANVÄNDNING ..... 16

KAJSTRÅK
BÅTUPPSTÄLLNINGSPLATS
STADSTRÄDGÅRDEN
PARK
AKTIVITETSOMRÅDE MED VERKSAMHETER
BEBYGGELSE: KVARTERSSTRUKTUR
BEBYGGELSE: BOSTÄDER/VERKSAMHETER

TRAFIK ..... 20

FÖRUTSÄTTNINGAR OCH KONSEKVENSER ..... 24

GEOLOGI OCH GRUNDVATTEN
VATTENSKYDD
DAGVATTEN
STRANDSKYDD
STADSUTVECKLING
STADSBILD OCH LANDSKAPSBILD
NATURMILJÖ
KULTURMILJÖ
HÄLSA OCH SÄKERHET
TRAFIK

## SYFTE OCH INRIKTNING

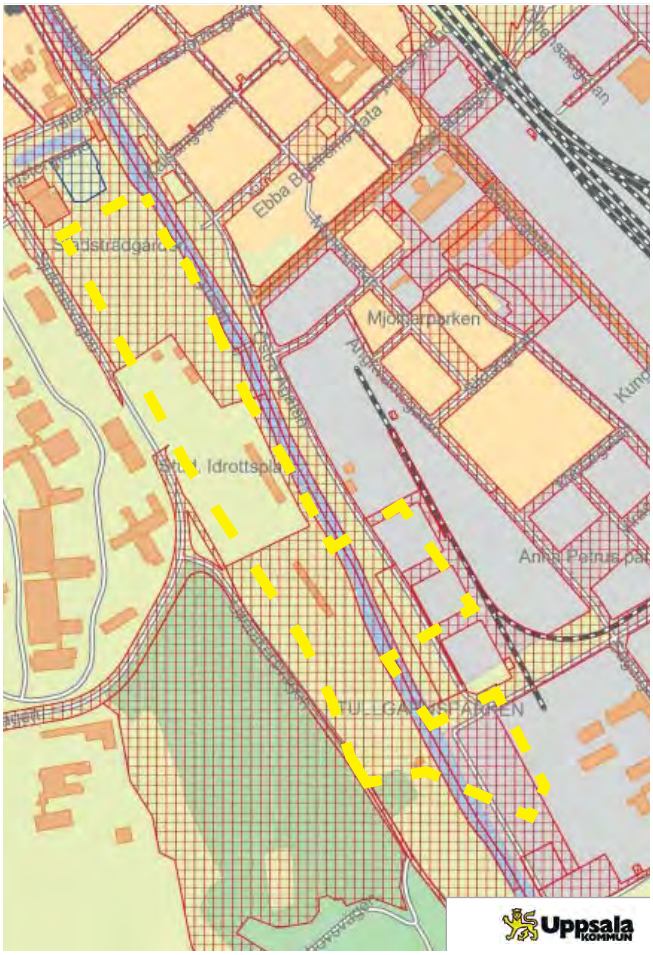
Programmet för Södra Åstråket ska visa kommunens viljeriktning och mål för en utveckling av området. Programmet ska också redovisa förutsättningar för och konsekvenser av en utveckling och utbyggnad. Programmet ska utgöra underlag för den fortsatta detaljplaneringen och utvecklingen av Södra Åstråket. Det ska belysa vilka frågor som måste hanteras och lösas i den fortsatta planprocessen och under genomförandet.

Programmet ska ange riktlinjer och utgöra en ram för områdets struktur. Det ska visa principer för bebyggelsemiljöns utformning och vilka frågor som bör fördjupas i den fortsatta planeringen. Utvecklingen av området kommer att ske etappvis under lång tid. Helhetsperspektivet säkerställer att kommande delutvecklingsprojekt ingår i en långsiktig och hållbar vision för områdets utveckling. Programmet bygger på den kunskap som kommunen i nuläget har.

## AVGRÄNSNING OCH MARKÄGOFÖRHÅLLADEN

Kommunen är nästan uteslutande markägare i planområdet (se illustration av markägoförhållandena). I norr upplåter kommunen en fastighet med tomträtt, där restaurang Flustret ligger. Avgränsningen av programmet är gjort med fokus på utvecklingen kring årummet. Programmet omfattar entrén till Stadsträdgården i norr till gränsen söder om Kungsängsbron där kommunens mark möter det öppna landskapsrummet.

I västlig riktning avgränsas området av Sjukhusvägen. Mot öst ingår hamnområdet längs ån och kvarteret Kölen i Kungsängen för att föreslå en ändrad inriktning från industri till en del av den blandade staden i Kungsängen. Uppsala kommuns Industrihus AB är markägare i kvarteret Kölen.




Markägoförhållanden och planområdesavgränsning - skrafferat redovisas kommunens mark. Även de kommunela bolagens mark redovisas här som kommunens markinnehav.

## BAKGRUND OCH ORGANISATION

Kommunstyrelsen beslutade 2003-11-04 att uppdra åt Byggnadsnämnden att i samråd med Fritids- och naturvårdsnämnden redovisa en rekommenderad utveckling av Studenternas IP. Uppdraget redovisades i ett planprogram som skickades på samråd under sommaren 2005. Arbetet låg sedan vilande i avvaktan på bland annat beslut om idrottens utveckling i området och i staden som helhet.

I maj 2006 beslutade kommunstyrelsen (KS) att lägga fast en evenemangsstrategi för Uppsala. I december samma år beslutades att kommunen skulle ha en dialog med aktuella intressenter i syfte att hitta lämpliga samarbetsformer kring prioriterade projekt. Uppdraget grundade sig på Rapport Evenemangsarenor i Uppsala där det långsiktiga behovet av arenor för idrott och evenemang redovisades. En särskild styrgrupp, Arenagruppen, tillsattes i januari 2007 och har sedan dess arbetat med projektidéer i samverkan med olika parter.

I februari 2008 beslutade KS att ta fram en studie av Studenternas IP och de sammanhängande idéer som lagts fram angående utvecklingen i området i form av parallella uppdrag. Uppdragen återrapporterades i september 2008 och resulterade i en rad fördjupningsuppdrag kring frågor hos berörda nämnder. Många av fördjupningsuppdragen var avhängiga beslutet om lokaliseringen av hockey- och evenemangsarenan. Beslut om att lokalisera denna i Gränby togs i september 2010.

2010 tog Uppsala kommun en ny översiktsplan. För att skapa ett attraktivt åstråk i enlighet med de intentioner som slogs där fast ska arbetet drivas i en processform så att samsyn uppnås i ett tidigt skede. KS har beslutat om en organisationsstruktur där processledningen återrapporterar till två tjänstemannastyrgrupper och två politiska styrgrupper, KSAU-P och Arenans styrgrupp. De frågor som är knutna till arena och idrott kopplas till den befintliga organisationen av arenafrågorna som finns i kommunen.

Arbetet med utveckling av stråket bedrivs med en arbetsgrupp med kompetenser inom idrott, stadsutveckling, evenemang, hamnutveckling, gatu-, park- och fastighetsfrågor. Arbetsgruppen bjöd in till en workshop med berörda markägare och intressenter inom stråket i april 2011. En sammanställning av denna workshop kring problem och potentialer i området finns som en bilaga till programmet.

Beslut om att skicka programmet på samråd togs i Plan- och byggnadsnämnden i februari 2012. Då prövning av den nya bron över Fyrisån blev osäker skickades inte programmet ut på samråd, utan inväntade vidare utredningarn för bron. Nu skickas programmet ut på samråd med i stort samma innehåll som redovisades inför samrådsbeslutet i februari 2012. De justeringar som gjorts sedan samrådsbeslutet är små.

## PLANPROCESS OCH TIDPLAN

Planprocessen regleras i plan- och bygglagen och följer illustrationen nedan. Programmet ska skickas ut på samråd vid årsskiftet 2013-14. Efter ett programsamråd ska programmet godkännas. De delar av planområdet som innebär en ändring av gällande detaljplaner övergår då i en planändringsprocess. Planändring innebär samråd och senare granskning av nya detaljplaneförslag innan antagande.

## TIDIGARE BESLUT OCH STÄLLNINGSTAGANDEN

Byggnadsnämnden tog i juni 2011 beslut om att upprätta ett detaljplaneprogram för att redovisa den samlade bilden av utvecklingen av Södra åstråket. Projekt Södra Åstråket är ett stadsutvecklingsprojekt i en växande stad, där intentionerna i översiktplanen ska förverkligas och de olika pågående utvecklingsprojekt och markanspråk som finns i området ska samordnas. Åstråket är till största delen ett centralt och mycket uppskattat offentligt, ickekommeriellt rum tillgängligt för möten, upplevelser och vila. Utvecklingen av Åstråket ska ses i sitt sammanhang med en utveckling av staden på alla sidor om planområdet.

### Uppsala arena

Enligt beslut i kommunstyrelsen 2008 är utvecklingen av nya arenor i programområdet avhängig beslut om lokalisering av hockey- och evenemangsarena. Beslut om att Uppsala arena ska förläggas i Gränby togs 2010 och därmed behöver inte behovet av evenemangsarena påverka den fortsatta utvecklingen av Studenternas IP. Vid årsskiftet 2012/13 bildades nya kommunala bolag varav ett, Sport- och rekreationsbolaget, blir nya fastighetsägare för Studenternas idrottsplats.

### Evenemangsstrategi

2003 beslutade kommunstyrelsen att Uppsala aktivt ska utveckla sitt varumärke genom att stärka bilden av staden, i linje med den önskade positionen ”Uppsala -en spännande arena för epokgörande kunskap, kultur och affärer”. I maj 2006 beslutade kommunstyrelsen att lägga fast en evenemangsstrategi för Uppsala. Strategin fastställer Uppsala kommuns förhållningssätt till evenemangsutvecklingen, kommunen ska aktivt använda sin mark och anläggningar för att attrahera och utveckla evenemang. Programområdet är ett område inom vilket utveckling av evenemang lämpar sig särskilt väl.

## ÖVERSIKTSPLAN (ÖP)

### Åstråket och Mälarstranden

Åstråket och Mälarstranden beskrivs särskilt i översiktsplanen. Fyrisån benämns som en Uppsalakvalitet som ska värna det sociala, rekreativa och identitetsskapande värdet som ån och årumet har. Åstråket har under senaste åren tillgängliggjorts succesivt för att fungera som en vattennära mötesplats och ett rekreationsstråk. Ett flertal åtgärder har också gjorts i ån, exempelvis bygget av fisktrappor, som ytterligare tydliggör att årummet har värden även för djurliv .

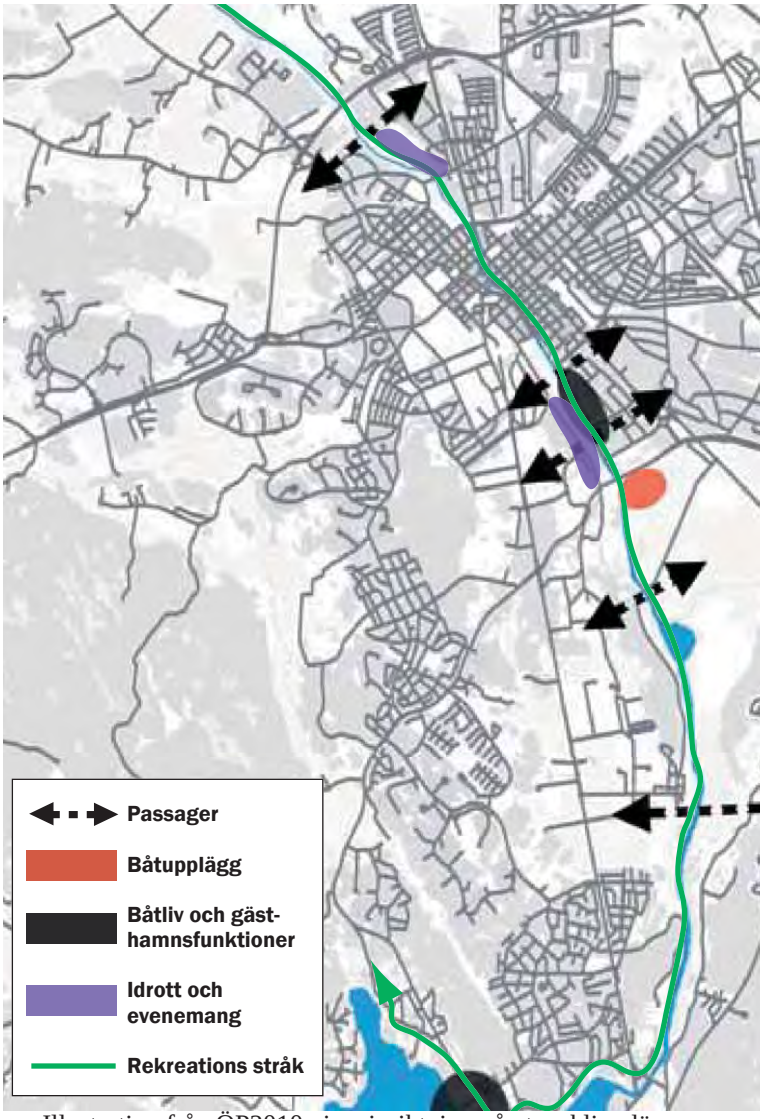



Illustration från ÖP2010 visar inriktning på utveckling längs Fyrisån

### Hamn och båtliv

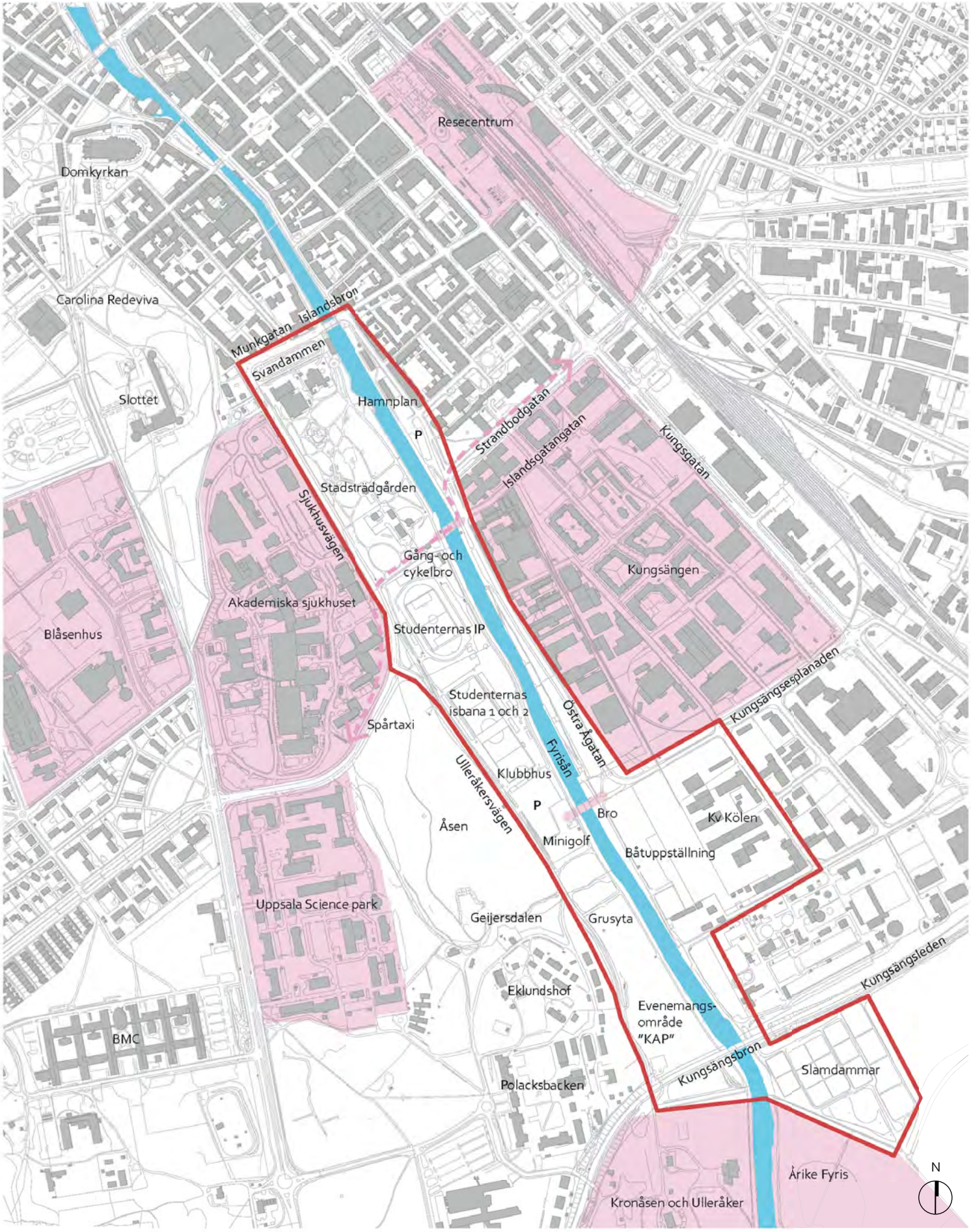
Centralt i staden finns en gästhamn och plats för turistbåtar. Vinteruppläggningsplats av båtar finns idag norr om Kungsängsleden. Med tanke på de båtklubbar som finns och för uppsalabor och turister bör båt- och hamnlivet utvecklas. Samtidigt påpekas att det finns ett behov av att samordna vinteruppläggningsplatserna i Skarholmen och i Kungsängen för att frigöra och tillgängliggöra attraktiva, centrala markytor i direkt vattenanslutning. I ÖP utpekas en plats i planprogramområdet (söder om Kungsängsbron, öster om ån) som ny vinteruppläggningsplats för båtar.

### Idrott och rekreation

Utvecklingen av idrotts- och hamnområdet ska gå mot en centrumnära och lättillgänglig aktivitetspark. Grönområdet norr om Kungsängsbron på västra åsidan ska utvecklas till ett park- och evenemangsområde med stor flexibilitet.

## Genomförande

För genomförande av utvecklingen kring årummet pekar ÖP på behovet av goda samarbetsformer mellan Fyrisåns berörda aktörer. Samarbeten i nya konstellationer mellan offentliga, privata och ideella aktörer ger nya lösningar för att nå mål kring attraktivitet, företagsamhet och ökad turism.




Programområde

Utvecklingsområde

Skala 1:10 000

## PROGRAMOMRÅDET IDAG

Programområdet är idag en av de största och mest välanvända allmänna ytorna i centrala Uppsala med funkioner som idrott, anlagd park och evenemangsytor för festivaler och konserter i varierande storlek. Området har ett starkt symbolväde med Stadsträdgården, Studenternas IP, utblickar mot Slottet och Domkyrkan samt upplevelsen av  Uppsalas främsta landskapselement åsen. Anläggningarna inom området är dock i behov av upprustning och kvaliteten på de allmänna ytorna behöver i flera fall höjas för att ytterligare skapa trygghet, tillgänglighet och möjlighet till stadsliv i denna centrala del av det växande Uppsala.

## GÄLLANDE DETALJPLANER

Programområdet är idag i huvudsak planlagt som parkmark och idrottsändamål. Kvarteret Kölen i Kungsängen är idag planlagt för industri. Marken söder om Kungsängsbron är inte planlagd.

## RIKSINTRESSEN

Planområdet ligger inom Riksintresse för kulturljövård. Se vidare i avsnitt förutsättningar och förändringar.

## SKYDD OCH RESTRIKTIONER

Planområdet ingår i flera skyddsområden som sammanfattas i kartbilden nedan. Dessa påverkar möjligheten till utveckling i området. Skyddsavstånd till reningsverk visar en zon där bostäder och skolverksamhet idag inte är direkt ämpligt med tanke på luktproblematik.
Strandskydd, inre vattenskydd och skydd av landskapsbild i delar av planområdet innebär anpassaning av tillkommande verksamheters läge och utformning. Se vidare i avsnitt förutsättningar och förändringar.

## SAMBAND MED ANDRA PROJEKT INOM PLANOMRÅDET

### Redan pågående projekt inom programområdet

*Gång- och cykelbro över Fyrisån*
En ny bro över Fyrisån för gång- och cykeltrafik byggdes under 2012 i Islandsgatans förlängning. Bron är öppningsbar för båttrafik. Bron utgör en ny trafiklänk i staden som ingår som en förutsättning i programmet för södra åstråket.

*Detaljplan för ny bro över Fyrisån*
Byggnadnämnden tog 2009-06-30 beslut om att på uppdrag av kommunstyrelsen detaljplanelägga för en ny broförbindelse över Fyrisån. Syftet med planläggningen är att, med hjälp av bron, lösa trängsel- och miljöproblem. Utformningen av bron har utvecklats efter parallella skissuppdrag av flera arkitektkontor och ska anpassas till den pågående stadsutvecklingen i området. Ny detaljplan för bron förväntas samrådas i början av 2014 och ingår som en förutsättning i detta program.

*Spårtaxi*
Ett spårtaxisystem i Uppsala utreds för närvarande av kommunen. Förslaget är en 4 km lång spårtaxibana med 10 stationer. Banan förbinder Resecentrum – Strandbodgatan – Studenternas IP – Akademiska sjukhuset – Sciense Park – BMC. Banan går huvudsakligen upphöjt 2,7 – 5 m över mark. I planeringen av åstråket finns spårtaxin med som en planeringsförutsättning att ta hänsyn till, kanske främst i hänsyntaganden kring bytespunkter mellan kollektivtrafik. Några formella beslut om att realisera den beskrivna spårtaxibanan har ännu inte fattats.

Programområde

Utvecklingsområde

Skala 1:20 000

## SAMBAND MED ANDRA PROJEKT UTANFÖR PLANOMRÅDET

*Gränby sportfält*
Beslut har tagits i kommunfullmäktige 2010 om att pröva förutsättningar för en innebandyanläggning tillsammans med en friidrottshall på Gränby sportfält. Inriktningen för nya Studenternas IP är att de befintliga friidrottsbanorna ska flyttas. En placering av banorna i direkt anslutning till friidrottshallen i Gränby innebär en kostnadsbesparande samordning. Tillsammans utgör banorna och hallen en komplett sammanhållen anläggning med föreningslokaler, omklädningsrum och förråd för träning och tävling året runt.

Den bandyhall som byggts 2011 och ägs av en allians av bandyföreningar på Gränby sportfält innebär att bandyns behov av förbättrade träningsförhållande är uppfyllt. Bandyhallen medger inte matchspel på högsta serienivå bland annat på grund av för liten publikkapacitet. Planeringen för Studenternas IP sker med hänsyn till bandyhallen i Gränby.

*Utveckling av Kungsängen*
Stadsdelen Kungsängen har under de senaste åren utvecklats från industri till bostäder med inslag av verksamheter i en tät kvartersstruktur. Ett program godkänt av kommunstyrelsen 2009 är framtaget som inriktning på utvecklingen i området. Detaljplaneläggning för bostäder i linje med programmet pågår. Programmet visar Kungsängsesplanaden som en gräns för hur långt söderut bostadsbebyggelse är lämplig med hänsyn tillskyddsavstånd till vattenreningsverket. I detta planprogram för södra åstråket ingår kvarteret Kölen, söder om Kungsängsesplanaden, för att pröva en inriktning mot kontorsverksamhet. Bostäderna i Kungsängen har medfört ett behov av skolfunktioner i anslutning till området.

*Utveckling av Rosendalsfältet*
Rosendalsfältet har tidigare varit den plats där kontor och forskningsrelaterade verksamheter ska utvecklas i större omfattning i Uppsala men i området prövas nu en ny struktur med större tyngdpunkt på bostadsutveckling. Andra ytor i staden blir i samband med detta intressanta för att fylla behovet av ytor för utveckling av kontor och forskningsrelaterade verksamheter. Kvarteret Kölen i Kungsängen prövas därför i detta program för utveckling mot stadbebyggelse istället för endast industri som kvarteret är planlagt för idag.

*Årike Fyris*
I programområdets södra gräns tar friluftsområdet Årike Fyris vid. Området sträcker sig från den i programmet föreslagna båtuppläggningsplatsens södra gräns längs åns båda sidor ned till Flottsundsbron, på den östra sidan endast till gränsen för Knivsta kommun. Naturreservatsbildning planeras och åriket ingår också bland de platser i Uppsala som omfattas av en nomineringprocess för ett vetenskapligt världsarv. I ÖP har föreslagen reservatsgräns för åriket anpassats för att inte förhindra planerat båtupplag inom programområdet. Utveckling av programområdet och naturreservatsbildningen bör samordnas främst i gränszonerna för att entréer och kopplingar ut mot och in från Åriket ska bli bra.

*Utveckling av resecentrum*
Uppsala resecentrum invigdes i december 2011. Hela området kring centralstationen utvecklas med kontorslokaler, handel och bostäder och området utgör en ny målpunkt i staden. Ökade flöden i och kring stationen innebär att programområdet får ett upplevt centralare och attraktivare läge i staden.

*Blåsenhus, Akademiska sjukhusets utveckling och Uppsala Science park*
En utveckling av universitetet sker med en expansion i och kring Blåsenhusområdet med nya universitetslokaler och ett nytt campusområde som under de senare åren har tagit form. Universitetssjukhusområdet utvecklas tillsammans med Blåsenhus med nya Psykiatrins hus och större om- och tillbyggnader. I Uppsala Science park ligger Uppsalas främsta kluster för universitetsrelaterad företagsverksamhet. Tack vare de stora institutioner ligger väster om planområdet ett nav för universitetsverksamhet, forskning och forskningsrelaterade verksamheter. Programområdet utgör en länk mellan detta område och den centrala staden med nya stationsområdet och bostäderna i Kungsängen.

*Kronåsen och Ulleråker*
Området sydväst om programområdet har utpekats som ett nytt utvecklingsområde i staden och byggnadsnämnden har tagit beslut i januari 2010 att upprätta ett strukturprogram för denna utveckling. För södra åståket innebär detta att området ska betraktas som en del av en större stadsbygd. Programområdet utgör med andra ord en del av en växande stad och ska inte betraktas som stadens utkant.

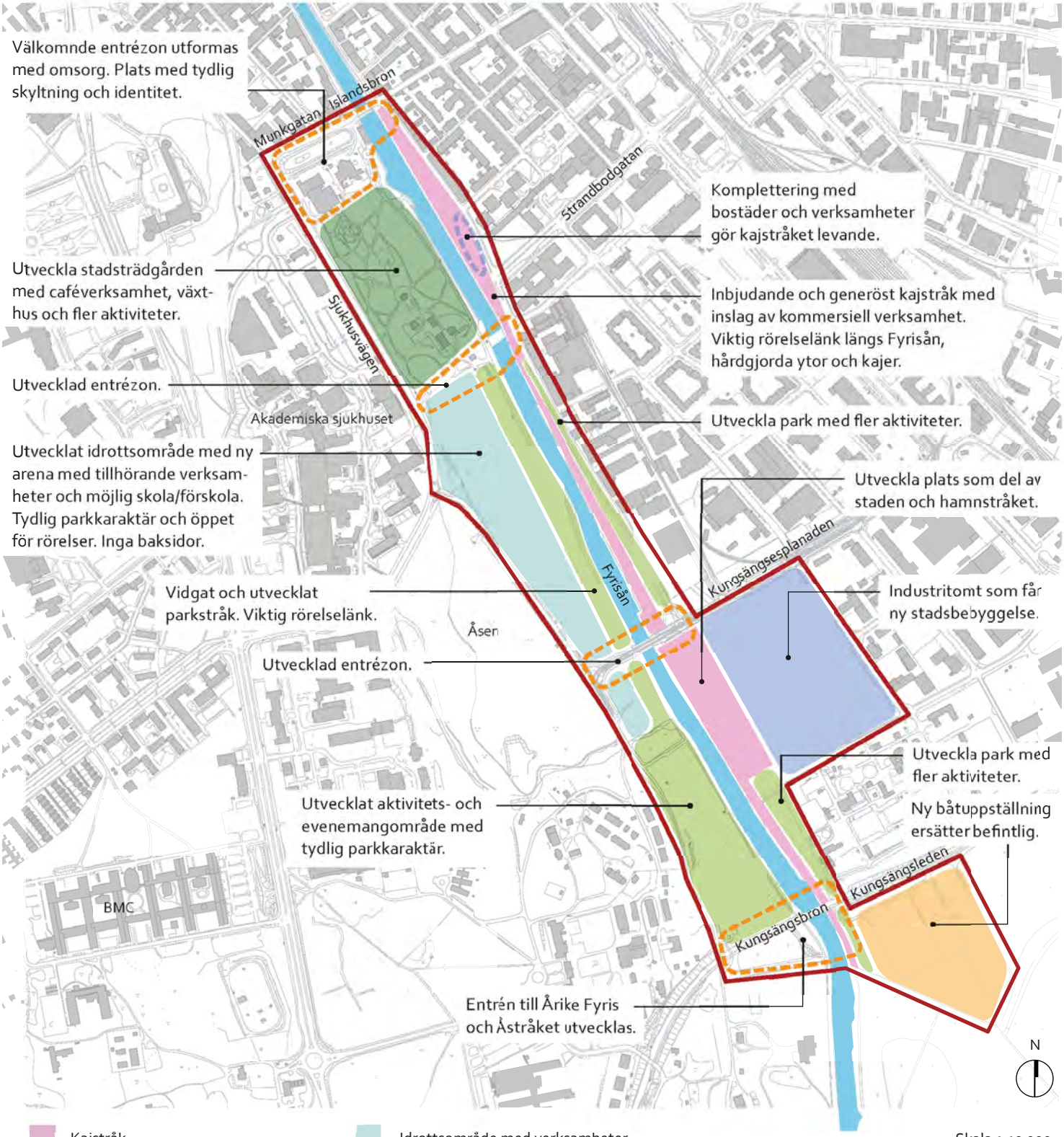
# VISION för Södra Åstråket

## Rikt på upplevelser och innehåll

Hela området från Munkgatan till Kungsängsbron ses som en helhet i Åstråket och utformningen görs med målet att **skapa ett levande, upplevelserikt och innehållsrikt park- och aktivitetsstråk** som fungerar både vid stora evenemang och till vardags.

## Hög kvalitet

Södra Åstråket utgör en del av stadens innersta delar och utgör en viktig symbolplats såväl ur ett historiskt perspektiv som för idrotts- och evenemangsbesökare och för Uppsalabornas vardagsrekreation. Detta innebär att tillskott i denna miljö skall göras med krav på **särskilt hög arkitektonisk kvalitet.** Särskild omsorg läggs vid de nya Studenternas arkitektur och hur de samspelar med Stadsträdgården, Fyrisån och åsen och staden som helhet.



## Få barriärer

Programområdet är i sin karaktär ett stråk med en stark riktning. Utvecklingen av hela området genomsyras av målet att **överbrygga och stärka kopplingar över barriärer**. Breda, överblickbara kopplingar och passager mellan stråkets olika rum ska väcka nyfikenhet för att röra sig längs stråkets riktning, men gestaltningen av området ska även främja korskopplingar och gena passager tvärs stråket. Nya broar över Fyrisån ökar kontakten mellan åns båda sidor. Inom varje delområde och rum i stråket, och särskilt i gränserna mellan desssa, beaktas möjligheter till tvärkopplingar och upplevelsen av baksidor minimeras. Broar ska utformas för att minska upplevelsen av nya barriärer.

## Levande och tillgängligt

Hela området utgör en förlängning av Uppsala stadskärna ska vara levande och tIllgängligt på ett sätt som bidrar till ökad trygghet och attraktivitet. Med god utformning av ytor och enskilda anläggningar ska stråket vara en målpunkt och erbjuda händelser såväl vintertid och sommartid. Området ska också uppmuntra till spontana händelser och som helhet ska stråket utgöra **en levande tillgänglig del av staden under hela året, alla delar av dygnet**.

## Hållbart

**Hållbarhet i byggande** ska prägla stadens utveckling och det ger i detta område innebär speciella utmaningar. Hållbart byggande innebär här omhändetagande av trafik och transporter vid stora besöksströmmar och energilösningar för värme och kyla för stora anläggningar med speciella behov. Alla anläggningar inom området planeras utifrån energismarta lösningar som präglas av långsiktig hållbar teknik och ha en hög ambition avseende enegilösningar.

## Park och natur

Programområdet innehåller flera funktioner som ytmässigt överlappar varandra. Funktionerna är beroende av och integrerade. Områdets genomgående målbild är den centrumnära, lättillgängliga och attraktiva parken med plats för olika typer av aktiviteter och upplevelser dygnet runt och året runt. Park och naturmiljö är en genomgående och sammanhållande del av upplevelsen av stråket längs ån. Parkmiljöerna ska innehålla alla de delar en stadspark gör, med en stor flexibilitet för att möta uppsalabon både i vardagen och vid speciella tillfällen och arangemang. Parkmiljön ska erbjuda variation, trygghet och upplevelser. Öppenhet och allmän tillgänglighet ska vara ledord och baksidor och stängda, inhängade ytor undviks.

## Båtliv, hamn och stad

Ett levande båt- och hamnliv är attraktivt för Uppsala och bidrar till ett ökat turistande och fler sommarbesök via båt. Ett utvecklat åstråk söder om Islandsbron blir intressanta angöringsplatser mitt i stadens centrum som bidrar till en än mer levande stadsmiljö.

Det gynnsamma solförhållanden som utmärker hela östra åstranden bidrar till attraktiva torgytor och mötesplatser med verksamheter, restauranger och service som kompletterar och attraherar livet i och kring Fyrisån. Service som stöder stads- och hamnliv byggs ut i stråket.

Vid Kungsängsbrons östra fäste skapas en tydlig port till såväl naturreservatet Årike Fyris som Uppsalas hamnstråk och en vinterförvaringsplats för båtar. Vinterförvaringsplatsen ersätter de nuvarande och här finns möjligheter att tillgodose en viss expansion av verksamheten. Här anläggs även en ramp för iläggning av båtar som ska kunna nyttjas av hela staden.

## Idrott, verksamheter och evenemang

Studenternas eller ”Studan”, som är ett välkänt varumärke i idrottssverige, får en välbehövlig och efterlängtad omvandling. En ny gemensam publikarena för såväl bandy som fotboll byggs och en intilliggande isbana/idrottsbana byggs. Arenans läge, i ett sammanhängande parkområde i stadens centrum med Akademiska sjukhuset som granne, erbjuder möjligheter till nya och utvecklande samverkansformer med inriktning mot idrott, fysisk aktivitet och folkhälsa. Arenan med den intilliggande kompletterande isbana/idrottsbana och den omgivande parken med möjligheter till olika aktiviteter utgör tillsammans den centrumnära och lättillgängliga idrottsparken ”Studenternas”. Efterfrågan på egenorganiserad träning för att må bra och ha roligt är stor och möjligheten att väljer själv tid och form för rörelseglädje erbjuds här. Arenan inrymmer verksamhetslokaler som bidrar till att göra Studenternas till en målpunkt i staden och ger plats även för den egenorganiserade idrotten.

Evenemang i olika former och med olika målgrupper inom och utom kommunen utgör en självklar del av programområdet. Speciellt lämpliga för evenemang är ytorna kring arenan som vintertid används för isarrangemang och sommartid för bollsporter eller andra sommararangemang. Evenemangsområdet i söder utgör en naturlig öppen och tillgänglig del av stråket som är väl preparerat för att vid behov konverteras till ett festivalområde med stor publikkapacitet och all lämplig service och tillgänglighet. Strax intill området ligger stadens nya parkscen som kan kombineras med det större evenemangsområdet. Den fysiska utformningen av området möjliggör att olika evenemangsmiljöer enkelt kan etableras och området har en tydlig miljöprofil.

# ÖVERGRIPANDE PRINCIPER

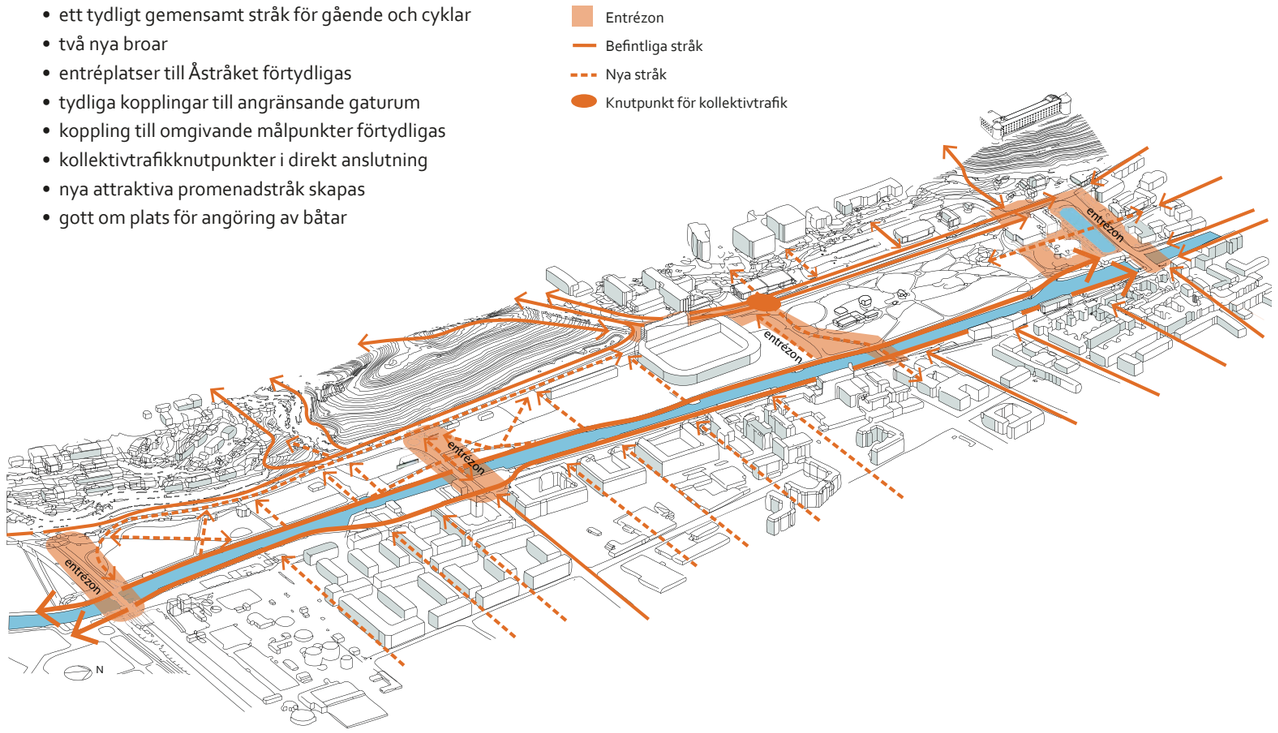
## Stadsbyggnadprinciper

Planområdet ligger i mötet mellan flera karaktärer - mellan den nybyggda kvartersstaden i Kungsängen, det industrimässiga kring reningsverket och kvarnen, åsen som ett landskapselement samt ån och det gröna rummet som den västra sidan av ån utgör. Bebyggelsen på åns östra sida bygger vidare på den täta stadsstrukturen med tydlig gatustruktur och en tydlig stadsfront mot årummet. På västra sidan förankras större volymer mot åsens fot och utformas med parkens öppna karaktärer överordnad bebyggelsen. Den västra och den östra sidan ån har och kommer fortsatt ha olika karaktär med en tätare men anlagd karaktär på östra sidan och en mer öppen struktur på västra sidan. Dessa principer och karaktärer ska fortsatt värnas. I parkmiljöerna är karaktären på den västra sidan en parkkaraktär medan de fria ytor på östra sidan blir en mer anlagd stadsmässig hamn- och kajkaraktär.

Mötena mellan de olika rummen ska ägnas särskild omsorg i gestaltningen för att länka samman staden och öka tillgängligheten mellan de olika rummen.

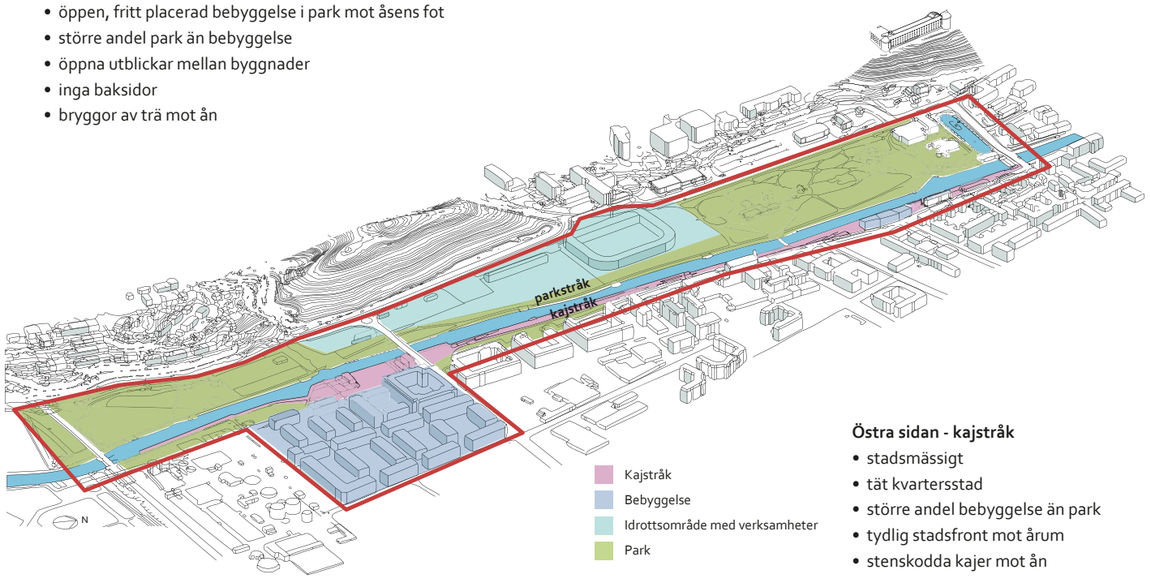
**Tillgängligheten förbättras**

- ett tydligt gemensamt stråk för gående och cyklar
- två nya broar
- entréplatser till Åstråket förtydligas
- tydliga kopplingar till angränsande gaturum
- koppling till omgivande målpunkter förtydligas
- kollektivtrafikknutpunkter i direkt anslutning
- nya attraktiva promenadstråk skapas
- gott om plats för angöring av båtar




**Västra sidan - parkstråk**

- grönt sammanhängande parkstråk längs ån
- öppen, fritt placerad bebyggelse i park mot åsens fot
- större andel park än bebyggelse
- öppna utblickar mellan byggnader
- inga baksidor
- bryggor av trä mot ån




**Östra sidan - kajstråk**

- stadsmässigt
- tät kvartersstad
- större andel bebyggelse än park
- tydlig stadsfront mot årum
- stenskodda kajer mot ån

## Siktlinjer

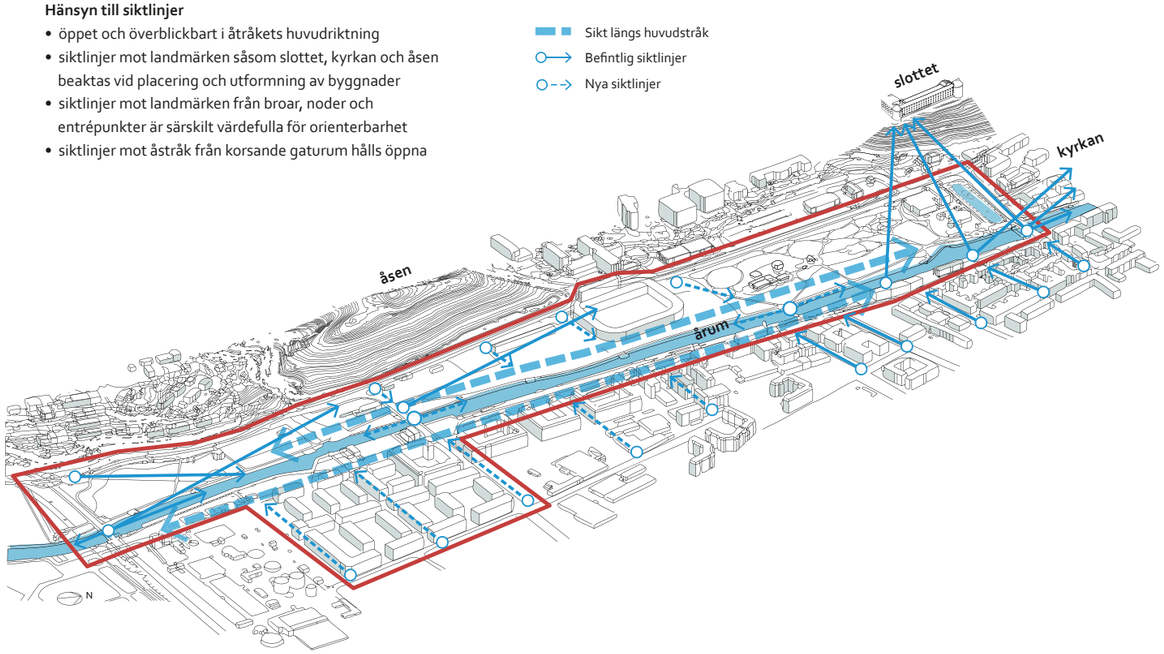
Programområdet präglas i delar mycket av den visuella kontakten ner mot ån, mellan stråkets olika delar och mot Slottet och Domkyrkan. På östra sidan om ån är flukter ner mot ån en kvalitet som ska bevakas. På västra sidan är visulla kopplingar längs åns rörelsestråk viktiga att bevaka. De ger kvaliteter som överblickbarhet, ökad orienterbarhet och upplevd trygghet. Öppna och slutna rum kan komplettera varandra men visuella kopplingar som leder besökaren vidare tvärs och längs stråket ska eftersträvas.

## Entrezoner och noder

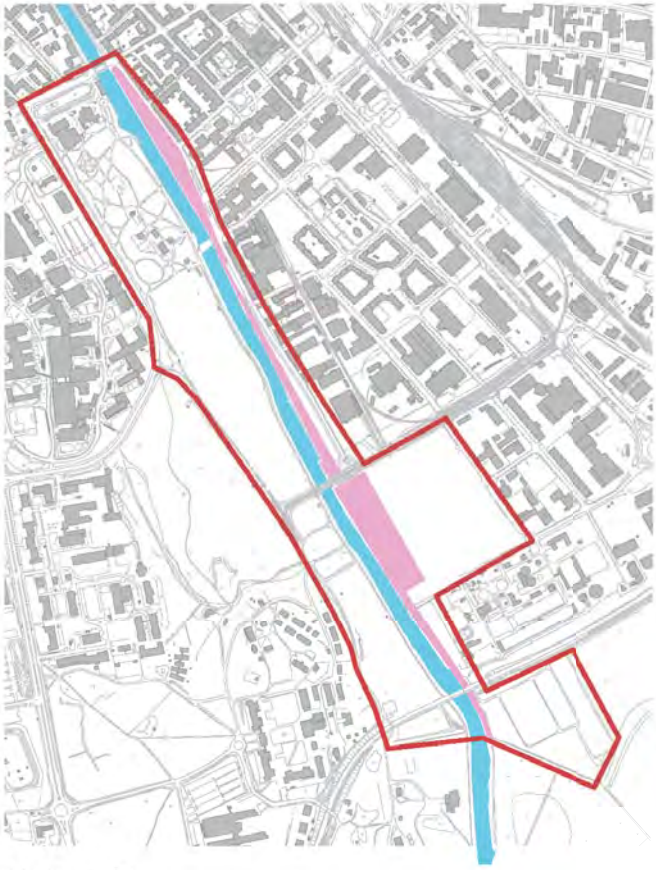
Flera zoner i planområdet har en särskilt viktig sammanlänkande funktion med fler rikningar på trafikflöden samtidigt som de är målpunkter och mötesplatser. Dessa ska ges särskild omsorg och i dessa lägen är etableringar av publika verksamheter och servicefunktioner speciellt intressanta.

**Hänsyn till siktlinjer**

- öppet och överblickbart i åtråkets huvudriktning
- siktlinjer mot landmärken såsom slottet, kyrkan och åsen beaktas vid placering och utformning av byggnader
- siktlinjer mot landmärken från broar, noder och entrépunkter är särskilt värdefulla för orienterbarhet
- siktlinjer mot åstråk från korsande gaturum hålls öppna



# MARKANVÄNDNING



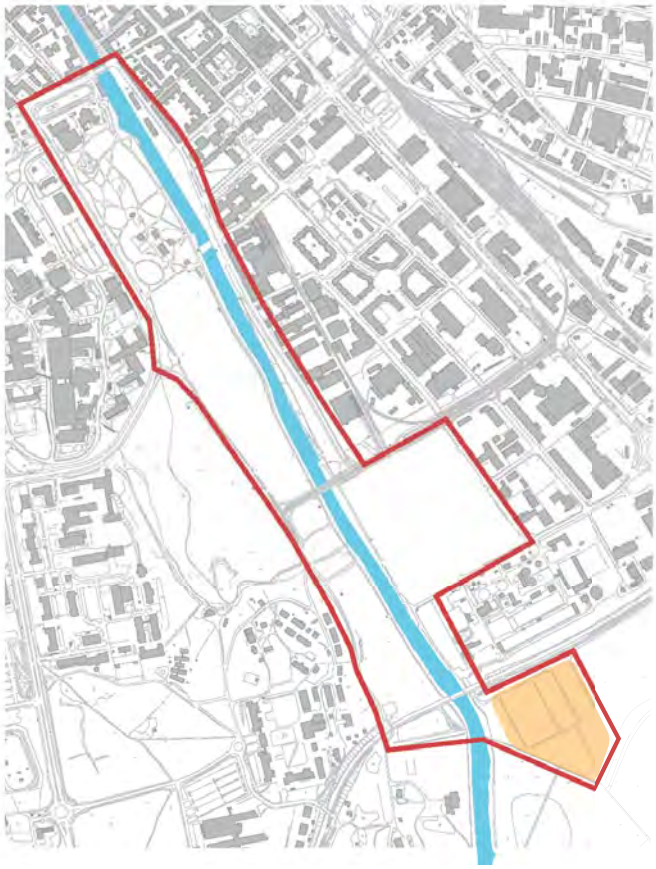
## Kajstråk

Inom hamn och kajområdet ska årrummet tillgängliggöras och bli en tydligare del av stadsrummet och också serva båtlivet. Gestaltningen ska präglas av en anknytning till klassiska hamnmaterial som kullersten, där det är möjligt ur tillgänglighetsaspekten, och anlagda kajer. Förändringar inom kajområdet kan kräva tillstånd för vattenverksamhet.

*Hamnplan*
Hamnplan utgör den mest verksamhetstäta delen av hamnområdet idag. Den utgör den yta där hamnens funktioner är tydligast idag samtidigt som den utgör den yta där publika verksamheter idag ligger i direkt anslutning till årummet. Hamnplans funktion kan vidareutvecklas mot en kajkaraktär där verksamheterna, båtlivet och förbipasserande bidrar till ett ökat stadsliv.

Hamnplan utgör ett bredare, öppet utrymme längs åns östra sida där bebyggelsegränsen mot den tätare strukturen i öster skulle kunna flyttas fram. Visst inslag av bostäder skulle kunna prövas på hamnplan förutsatt att bottenvåningar bidrar till stadslivet och befolkar platsen. Vid planering av bostäder i detta läge bör översvämningsrisken och behovet av bostadsgård särskilt beaktas och det faktum att strandskyddsdispens krävs.

*Småbåtshamn*
Området direkt söder om den nya föreslagna bilbroförbindelsen utgör en viktig plats då stadens utvecklas söderut. Angöring för småbåtar skulle kunna prövas i detta läge. Vid utformning av denna krävs hänsyn till att det fortsatt ska vara lätt att röra sig längs Fyrisån för allmänheten.

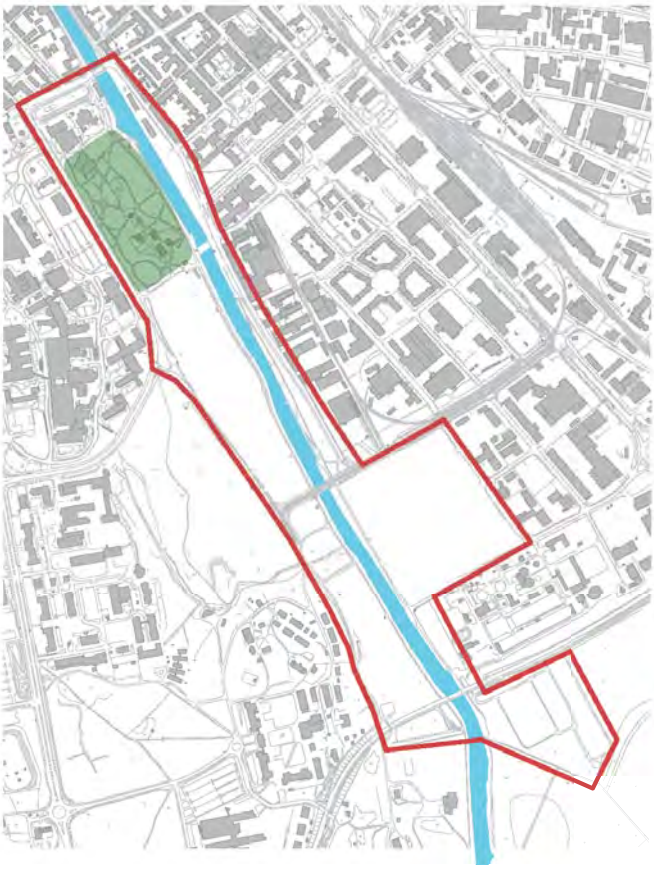


## Båtuppställningsplats

Ytan i programområdets sydvästligaste del föreslås vara båtuppställningsplats och eventuell angöring för de båtklubbar som är i behov av vinterförvaring. Ytan ska också utgöra en attraktiv plats för utveckling av båtlivets verksamheter och utgöra en attraktiv entré till staden. Vid utformning av platsen bör särskild hänsyn tas till gränsen ut mot det öppna landskapet och reservatsplaner. Linnés Danmarksvandring passerar båtuppställningsplatsen, varför platsen mellan det inhägnade båtupplaget och hamnanläggningen vid ån ska vara öppen, trivsam och tillgänglig för allmänhetens passage. Angöring till området bör studeras vidare men bedöms kunna ske under Kungsängsbron, med en tidsreglerad utfart mot Kungsängsledern eller via angöringsväg från Kungsängens gård i sydost.

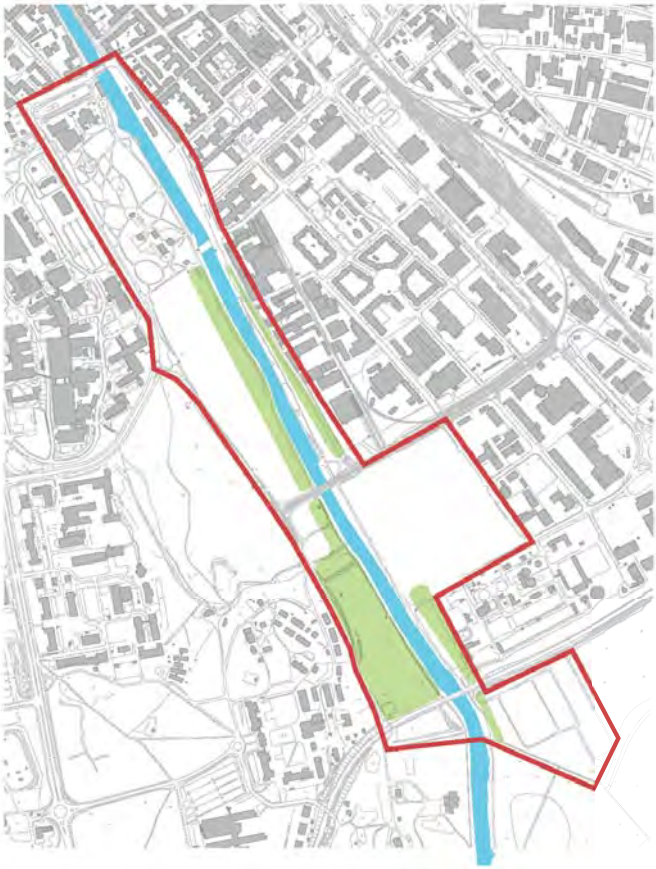
Åriket med dess öppna landskapsrum ska i minsta möjliga mån påverkas negativt av båtuppläggningsplatsen. Visuell avskärmning kan ske till expempel genom uppläggning av låg vall som planteras med naturlika planteringar av buskar och träd för att skapa en naturlik gräns mellan uppställningsyta och naturlandskap. Kommande planläggning innebär prövning av upphävande av landskapsbildsskydd. En möjlig expansionsyta för

uppställningen är i östlig riktning. Denna bör utredas vidare.



## Stadsträdgården

Stadsträdgården i området från Munkgatan i norr till Studenternas norra sida i söder ska utvecklas till en levande park som bygger både på tradition och förnyelse. Parken bör utvecklas med tydliga entréer, fler vistelseytor och upplevelser samtidigt som parkens koppling till områdena söderut förbättras. Parken får utgöra ett finrum i stråket södra åstråket. Verksamheter som inryms i parken som inte har direkt koppling till parkens funktion som finrum kan flyttas på sikt.



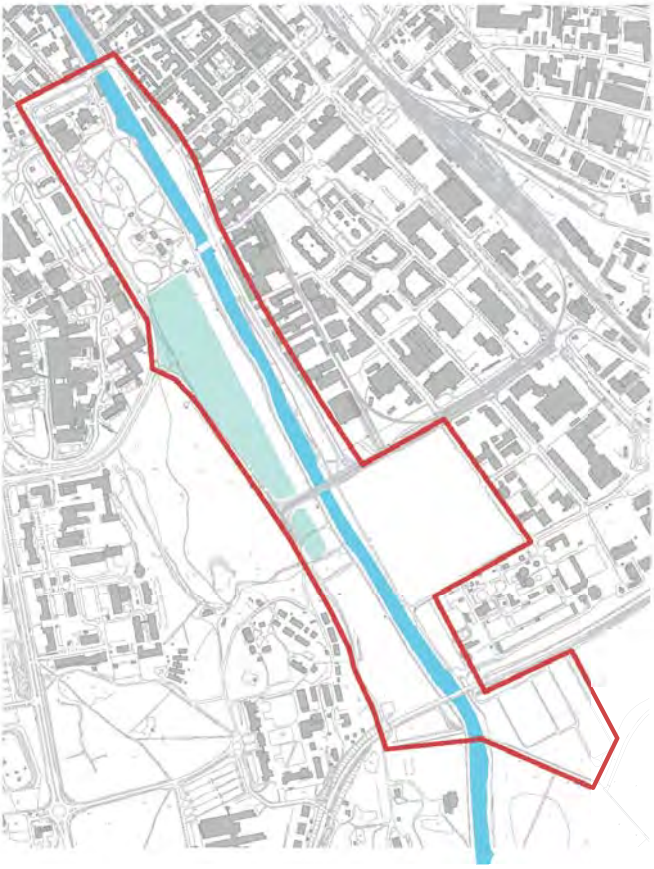
## Park

Stora ytor inom programområdet är park. Parken innehåller flera delar som tillsammans bildar en helhet. På östra sidan om ån är parkytorna vistelseytor som kompletterar bostadsgårdarna men också målpunkter för förbipasserande. På västra sidan ån möter parkmiljön vattnet. Bryggor och promenadstråk i parkmiljö möter ger en direkt koppling till vattnet. På östra sidan ligger parkytorna längre från vattnet (med undantag för Tullgarnsparken) och det är istället ett kajstråk som möter vattnet. Det blir särskilt viktigt att i det fortsatta arbetet bevaka att passager, som redan idag är välanvända längs ån på den västra sidan, inte upplevs trånga eller för smala. Utvecklingen av parkmiljöerna ska ha som utgångspunkt att skapa nya målpunkter längs promenadstråken och sträva efter sammanhängande, attraktiva rörelsestråk. Snötippning ska inte ske inom Södra åstråket.

*Idrottsparken*
Parkytorna i anslutning till det nya Studenternas ska utvecklas så att de upplevs som en integrerad del av Åparken och tillför nya aktiviteter och upplevelser.

*Geijersdalen*
Geijersdalen, i den södra delen av programområdet, utgör en kvalitet som kan vidareutvecklas till ett omhändertaget grönt entréområde till Kronåsen och Gula stigen.

*Evenemangsparken "KAP"*
I den södra delen av programområdets västra del ligger det område som benämns KAP. Namnet är efter en förkortning av Kap Finisterre. Platsen låg i slutet på en promenadslinga från Flustret och uppkallades efter Kap Finisterre är en plats i Spanien som betraktatas som Europas västligaste punkt och kallades även för "världens ände". KAP ska utvecklas till en stor öppen aktivitetspark som regelbundet kan användas till små och stora evenemang. Den allmäna tillgängligheten ska bevakas och avspärrningar för konserter och andra evenemang ska bara göra undantagsvis och tillfälligt. Bangolf eller andra permanenta inslag av aktivitet kan också finnas i denna del av parken.



## Aktivitetsområde med verksamheter

I en del av programområdet, som kan upplevas som en del av ett parkstråk kan byggnader och anläggningar med en större volym än traditionella inslag i en parkmiljö prövas. Anläggningarna ska då bidra till att höja kvaliteten på upplevelsen av stråket. Anläggningar i området ska inte stänga möjligheterna att röra sig tvärs stråket från Sjukhusvägen och ner mot ån och bör också särskilt beakta att passagen mellan nya målpunkter och ån upplevs trygga, allmänna och befolkade.

*Studenternas*
Det nya Studenternas IP som ska utvecklas till en gemensam publikarena för såväl bandy som fotboll med en plan av konstgräs med underliggande rörbädd för konstfrusen is. Den målsättning som idag finns hos kommunen är en arena som användas och fylls med idrott, både träning och evenemang, året runt. Antal brukade timmar blir väsentligt högre än för de nuvarande sommar och vinteranläggningarna tillsammans. Här ska också skolans idrottsundervisning och friluftsdagar liksom allmänhetens skridskoåkning ingå. Därtill kan komma olika andra evenemang som förläggas hit.

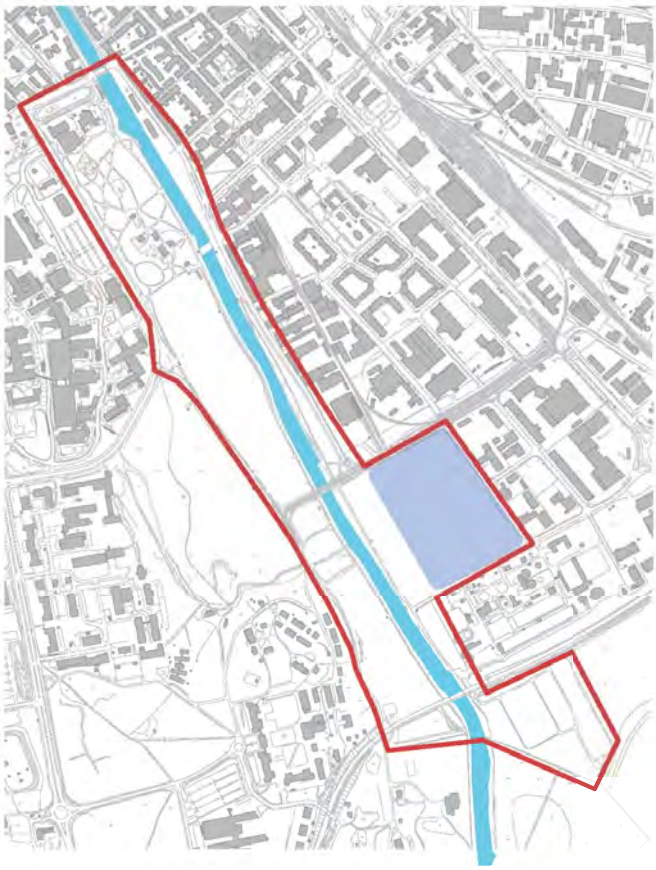
Ytterligare en idrottsplan utanför huvudarenan ska kunna användas som isbana för bandy och andra issporter vintertid. En förlängning av en normal bandybana med ca 50 meter möjliggör fler evenemang, såsom isracing. Sommartid utgör banan en flexibel yta där underlaget i sitt grundutförande är en betongplatta som varieras och anpassas för andra aktiviteter där faciliteter i arenan också kan användas och på så sätt integreras i parkstråket längs ån.

Publikkapaciteten ska kunna byggas ut i etapper med publikkapacitet på 15000 som slutmål. Utformning kommer att påverkas av krav från Svenska fotbollförbundet, UEFA (Europeiska fotbollförbundet) och Svenska bandyförbundet för att möjliggöra spel på nationell och internationell nivå i fotboll och bandy.

En ny arena i detta läge ska ha hög arkitektonisk kvalitet. Energifrågorna inom området och kopplingen till kollektivtrafik och hållbart resande bör påverka den vidare planeringen av arenan.

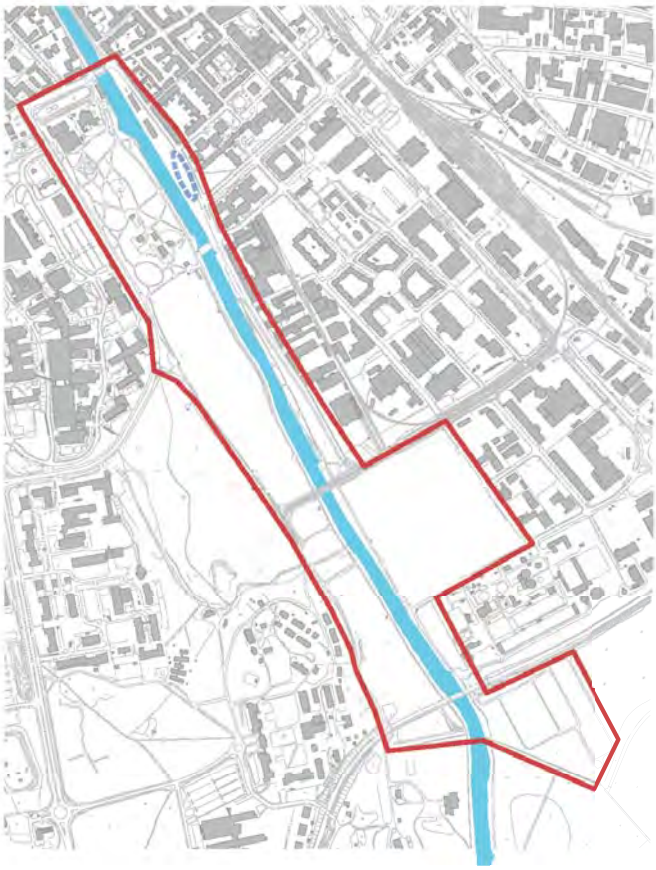
Om spårtaxi utvecklas i området ska stationerna vara en integrerad del i befintliga byggnadsprojekt. En tänkt angöringspunkt är i den planerade fotbollsarenans norra läktare. Här kan spårtaxin angöra för på- och avstigning och en viktig access till såväl idrottsområde som Akademiska sjukhuset och Stadsträdgården skapas.

*Skola/förskola*
Stort behov av skola/förskola i Kungsängenområdet gör att en permanent placering av en mindre skola prövas i programmet för Åstråket. Skolverksamhet bidrar till att befolka området samtidigt som Åstråket skulle bli en skol- och förskolemiljö i de centralaste delarna av staden med höga kvaliteter. Närhet till grönområde, kollektivtrafik och arbetsplatser gör det lämpligt att pröva denna typ av verksamhet i området. Om en permanent skola/förskola ska placeras i området är den akitektoniska kvaliteten och inpassaningen av byggnaden i området vitig. Utformningen i detalj bör ta särskild hänsyn till trafikbuller för att uppnå gällande riktlinjer.



## Bebyggelse: kvartersstruktur

Inom Kungsängen utvecklas området i en rutnätsstrukturen med tydliga gaturum och täta kvarter. Den del av programområdet som ligger inom Kungsängen är inte i nuläget lämplig för bostäder på grund av skyddsavstånd till reningsverket. Området ligger centralt och lättillgängligt och skulle utgöra en lämplig miljö för i första hand blandad kontorsverksamhet. Om reningsverket inte längre utgör hinder pga av bl a luktproblematik kan även bostäder utvecklas i kvarteret och bli en del av en blandad stadsutveckling. Genom förslaget till ny broförbindelse i förlängningen av Kungsängsesplanaden skapas en direkt närhet till bland annat Uppsala Science Park och universitetsområdena väster om ån, vilket är en viktig förutsättning för områdets attraktivitet för forskningsanknutna verksamheter och utvecklingsföretag. För företag i tidiga och finansiellt känsliga skeden bör Södra Kungsängen kunna erbjuda möjlighet till etablering och expansion i ändamålsenliga lokaler och i ett relevant sammanhang.

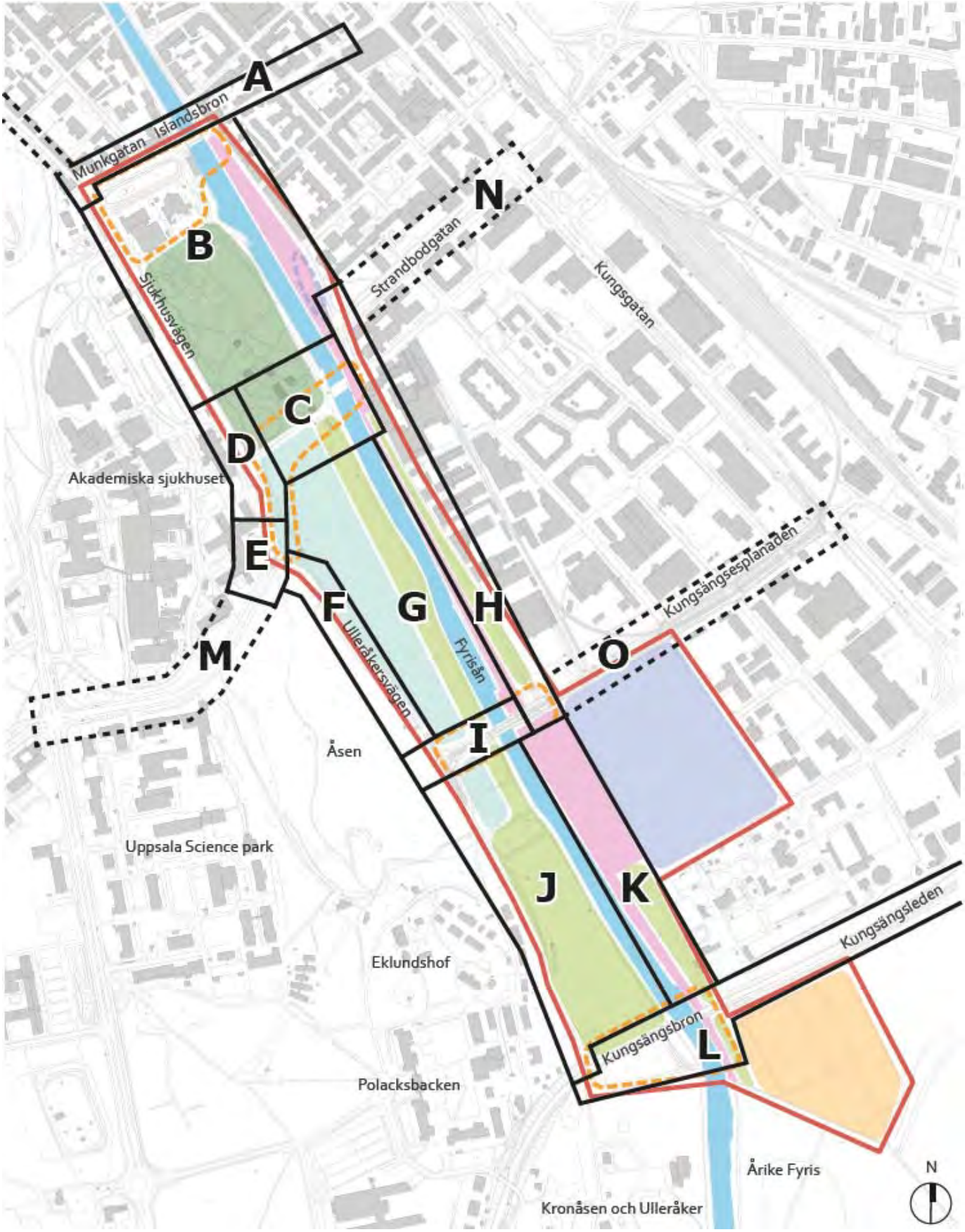


## Bebyggelse: bostäder/verksamheter

Inom ett område vid Hamnplan i programområdet kan det vara möjligt att pröva bostäder om de tillför möjligheter till stadsliv i form av lokaler i bottenvåningarna och bidrar till den publika miljön och håller en hög arkitektonisk kvalitet. Det finns en översvämningsrisk på platsen vilket måste vägas in i den fortsatta utformningen, bland annat av garage och källare.

## TRAFIK

Programområdet är komplext ur perspektivet rörelse och kommunikation. I samband med programarbetet har en trafikutredning tagits fram för att belysa hur kommunikationer påverkas av programmets föreslagna markanvändning. Analysen baseras på studer av flöden av oskyddande trafikanter, parkeringar, utryckningsfordon , kollektivtrafik samt fordons- och godstransporter. De viktigaste slutsatserna sammanfattas här för respektiva område på kartan nedan.



**A**

- Gatusektion samt korsningar behöver utformas för att rymma framtida stomlinjestråk. Systemval för spårtrafik kan påverka utformning av gatusektion och korsningar inom A samt övriga delar av bl.a Sjukhusvägen. Val av systemlösning behöver därför göras i ett sammanhang med övriga delar.

- Framkomlighet och omkörningsmöjlighet för utryckningsfordon behöver beaktas vid utformning av korsningar och gatusektion. Särskilt viktigt om den alternativa sträckning av stomlinjestråk längs Nedre Slottsgatan blir aktuell, då denna utgör en viktigt ut-/inryckningsväg och utrymmet längs denna sträcka är begränsat.

- Munkgatans barriäreffekt bör minskas. Stadsrumsliga kvalitéer, kopplingar, överfarter och ytor för GC-trafik och vistelse behöver förbättras samt anpassas till de stora GC-flödena. En tydligare och mer orienterbar utformning bör eftersträvas. Framtida lägre trafikflöden på Munkgatan/Islandsbron kan ge utrymme för detta.

- Förändringar i ytor och gatusektion behöver beakta behov av transporter till verksamheterna i närområdet.

**B**

- Gatusektion samt korsningar behöver utformas för att inrymma framtida stomlinjestråk. Systemval för spårtrafik kan påverka utformning av gatusektion och korsningar inom B samt övriga delar av stomlinjesträckningen.

- Utformning av GC-stråk vid Stadsträdgården, östra å-sidan, den nya GC-bron, m.m. i relation till sjukhusområdets inre struktur påverkar vägval och GC- rörelser på båda sidor av ån och genom området vid Stadsträdgården. En bättre orienterbarhet, trafiksäkerhet och sammanlänkning av viktiga målpunkter bör eftersträvas i området vid Stadsträdgården.

- Framkomligheten med möjlighet till omkörning för utryckningsfordon behöver beaktas vid utformning av korsningar och gatusektion längs Sjukhusvägen.

- Förändringar och utveckling vid hamnplanen öster om ån behöver beakta behov av transporter till verksamheterna i området.

**C**

- Platsen runt det nya brofästet med kopplingen mot sjukhuset och nya Studenternas behöver utformas med god orienterbarhet samt anpassas till de stora GC-flödena både i öst/västlig och nord/sydlig-riktning.

**D**

- En ny bytespunkt för kollektivtrafik planeras inom D. Det är viktigt att val av läge samt utformning av bytespunkten sker med beaktande av bl.a. platsens centrala läge och entrékaraktär, anslutande GC-stråk, Studenternas och sjukhusområdets inre struktur med in-/utfarter samt behovet av framkomlighet för godstransporter och utryckningsfordon.

- Val av systemlösning för stomlinjestråk/spårtrafik och gatusektion påverkar och påverkas vid utformning av bytespunkten, vilket är viktigt att beakta.

- Utformning av bytespunkten och anslutande verksamheter inom sjukhusområdet och Studenternas behöver samordnas för att uppnå en bra helhetslösning.

- God orienterbarhet, tillgänglighet och minimerad barriäreffekt för rörelser över Sjukhusvägen bör vara normgivande för utformningen av bytespunken samt dess närområde.

**E**
- Korsningen Sjukhusvägen/Ulleråkersvägen bör utformas med beaktande av god framkomlighet och tillgänglighet för ökade flöden av samtliga trafikslag, inkluderat såväl GC-trafik som godstransporter och utryckningsfordon.

- Korsningen byggs i först hand som signalreglerad trevägskorsning med separata vänstersvängsfält som kan utvecklas till cirkulationsplats vid behov.

- Viktiga faktorer som påverkar val av korsningstyp är systemval för spårtrafik samt läget för nya anslutningen till sjukhusområdet. Korsningen ligger mitt i kurvan och har betydande lutningar.

**F**
- Antalet korsningspunkter har stor påverkan på trafikkapaciteten på gatusträckan. Korsningsantalet bör begränsas till två korsningar på sträckan Sjukhusvägen/ Ulleråkersvägen och Ulleråkersvägen/ Kungsängsesplanaden.

**G**
- Disponering och placering av funktioner inom det nya arenaområdet samt in-/ utfarter behöver ske med beaktande av anslutningsmöjligheter till intilliggande gatustrukturer. Se även F.

- I dagsläget finns ca 230 parkeringsplatser vid Studenternas. Samtliga parkeringsplatser utgår vid ombyggnad av Ulleråkersvägen och Studenternas.

- Studenternas/Arenaområdets barriäreffekt för GC-rörelser bör minimeras. Gena stråk och bra kopplingar till intilliggande strukturer bör eftersträvas för att stärka arenaområdets koppling till intilliggande områden.

- Det är viktigt att i den fortsatta planeringen avsätta väldimensionerade ytor och lägen för cykelparkeringar. Relevansen ökar då detta kan leda till färre bilsresor.

**H**
- Den planereade bilbron kan ge ökade trafikflöden längs Östra Ågatan. För att främja utveckling av en attraktiv stadmiljö längs ån och de nya bostäderna i Kungsängen bör korsningen Östra Ågatan/ Kungsängsesplanaden begränsas till att endast tillåta svängning höger in- och ut på Östra Ågatan.

- P-platser omdisponeras från snedställda plaster till kantstensparkering.

- Lastbilstransporter till Nord Mills verksamhet behöver beaktas.

**I**
- Viktigt att minimera gatans barriäreffekt. Utformning av passager, gatans anslutning till omgivningen samt tillåten hastighet (lägre hastighet än 50 km/h rekommenderas, exempelvis 30-40 km/h).

**J**
- Utformning och breddning av sektionen för Ulleråkersvägen samt dragning av GC-stråk behöver utredas vidare med beaktande av bl.a. utrymmesbehov för ny stomlinje/ spårtrafik och möjlighet till passage under Kungsängsleden, ökade trafikflöden, ökade GC-flöden samt intilliggande känsliga miljöer i åsen trädallé etc.

- Ombyggnad av tillfälliga till permanenta väl frekventerade viktiga kopplingar för GC-trafik mellan å-stråket och Eklundshov, Polacksbacken etc. (t.ex. via Geijersdalen) bör eftersträvas.

**K**
- God standard och genhet för GC-trafik bör bibehållas eller förstärkas.

- Området bör utformas så att den inte försvårar eller utgör en barriär för GC-passage samtidigt som framtida verkamheters behov beaktas.

- In-/utfart för transporter m.m. till den nya området behöver beaktas.

**L**
- Befintliga och nya GC-passager bör ansluta till stråk från den planerade bebyggelsen vid Kronåsen/Ulleråker. Attraktiv, överskådlig och trygg gestaltning bör eftersträvas.

**M**
- Korsningen Dag Hammarskjölds väg/ Sjukhusvägen är en hårt belastad korsning som behöver byggas om för att kunna klara av framtida trafikflöden. En samordning av in-/utfarter till sjukhusområdet och hållplatser i närheten till korsningen behövs.

- Viktigt att beakta behov av eventuell godshantering vid korsningsutformning.

- Viktigt att beakta det korta avståndet mellan korsningarna på denna sträcka samt valet av systemlösning för stomlinje/ spårtrafik.

**N**
- Utrymme och anslutningar för planerad spårtaxi längs Strandbodgatan behöver beaktas vid övrig planering och utveckling.

**O**
- Stickspår tas bort resp. flyttas och gatusektionen anpassas för stomlinje/ spårtrafik med hållplatslägen etc. i samband med utveckling av bostäder i Kungsängen. Befintliga korsningspunkter avses att behållas. Fortsatt planering av inre logistik och strukturlösningar söder om Kungsängsesplanaden behöver ske med hänsyn till nuvrande och framtida transportbehov till verksamheter och arbetsplatser och befintliga korsningslägen.

# FÖRUTSÄTTNINGAR OCH KONSEKVENSER

## Geologi och grundvatten

Området närmast Fyrisån består av lera som har stor mäktighet. Lerans mäktighet avtar succesivt mot väster. Sjukhusvägen och Ulleråkersvägen följer Uppsalaåsens fot där jordarten övergår till sand och grus. Grundvattennivån i åsen ligger på ungefär samma nivå som markytan vid Stadsträdgården, Studenternas IP och Kap. Se figur 1.

Grundvattnet i Uppsalaåsen används för försörjningen av Uppsala med dricksvatten. Grundvatten pumpas från sju brunnar inom programområdet. Brunnarna är belägna efter Sjukhusvägen och Ulleråkersvägen från Stadsträdgården till Kungsängsleden.
På åsen där marken består av sand och grus och där leran är tunn är risken att förorena grundvattnet stor

Figur 2. Hela programområdet ligger inom den inre skyddszonen av vattenskyddsområdet för Uppsalaåsen.

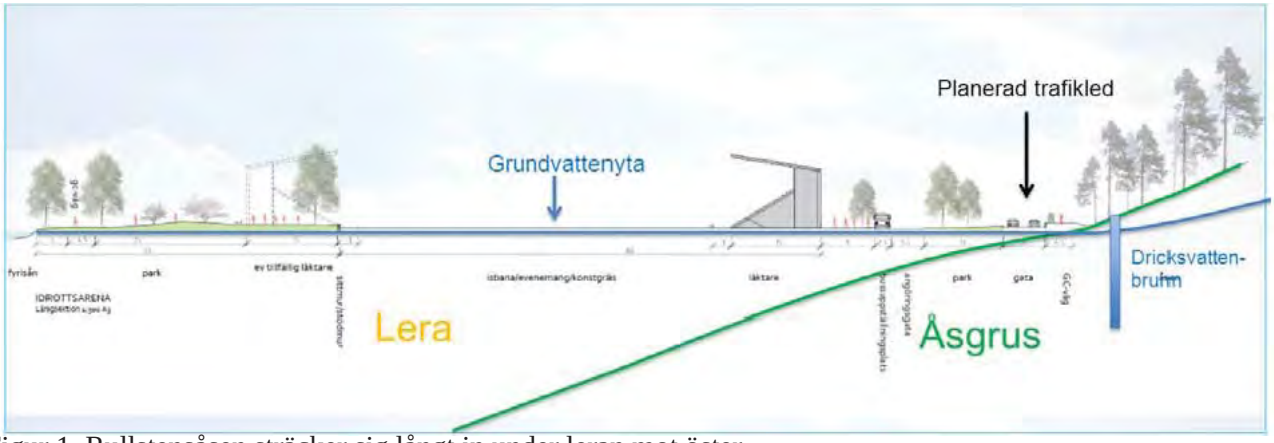
Schaktningsarbeten närmare än tre meter över grundvattennivån kräver dispens från skyddsföreskrifterna. En ombyggnad av Ulleråkersvägen och delar av Sjukhusvägen planeras där särskilda åtgärder ska vidtas för att minimera risken för skadlig påverkan på grundvattnet.

Det höga grundvattentrycket i området gör också att det finns risk att grundvatten trycks upp om schaktningsarbeten i leran sker för nära den underliggande åsen med sitt mycket genomsläppliga sand- och grusmaterial.

Utveckling av området innebär prövning av dispens från vattenskyddsföreskrifter.

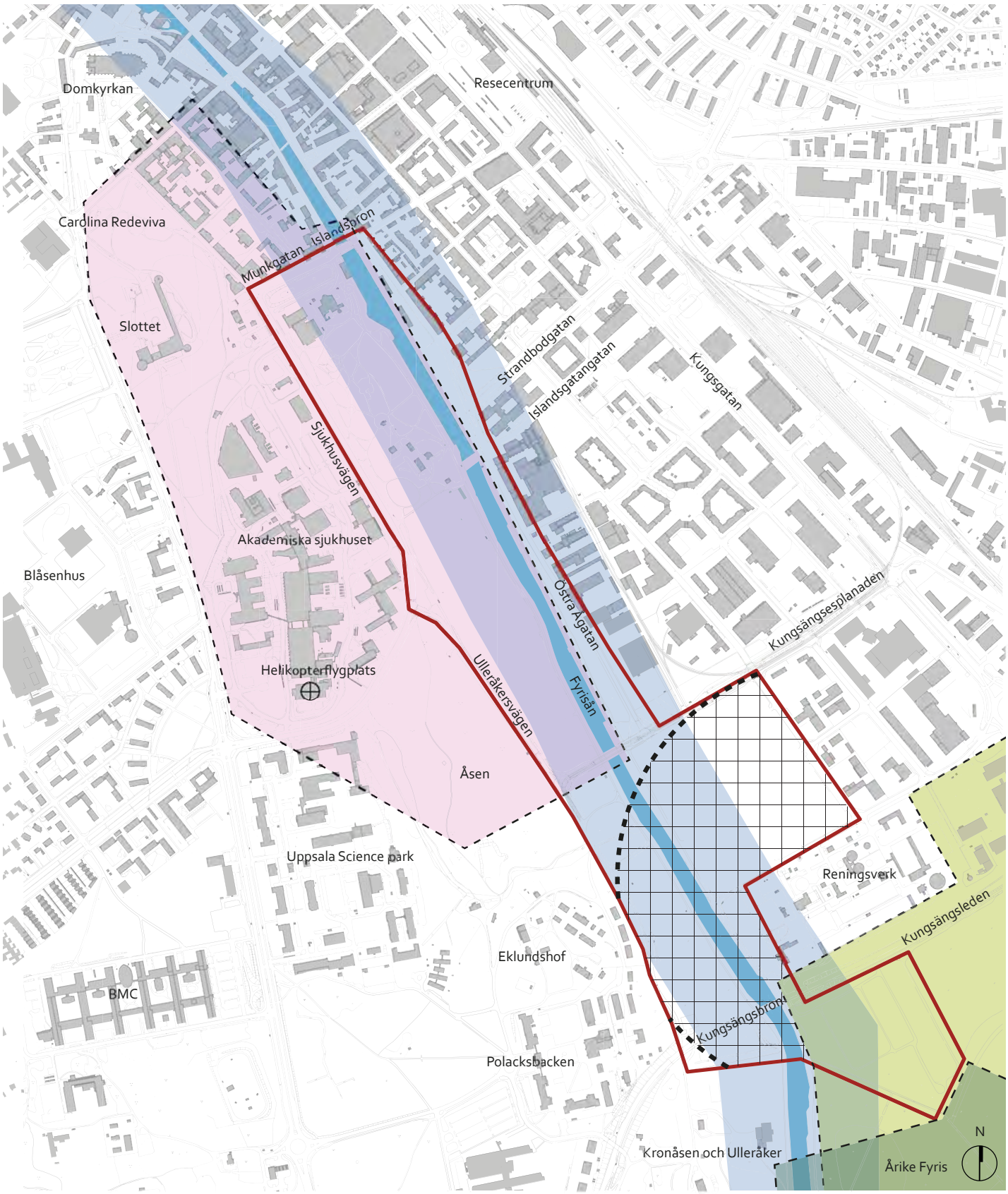
## Vattenskydd

För förändringar av vattennivån eller påverkan på området i Fyrisån krävs vattendom enligt särskild prövning. Inom programområdet tar Länsstyrelsen ställning till vattendom i detaljplanen för ny broförbindelse över Fyrisån.




Figur 1. Rullstensåsen sträcker sig långt in under leran mot öster.

Figur 2. Grönt visar områden med sand och grus. Gult visar områden med lera.




Inre vattenskyddsområde

Skydd för landskapsbild

Föreslagen gräns naturreservat Årike Fyris

Helikopterflygplats med höjdrestriktioner vid inflygning

Strandskydd

Skyddsområde reningsverk

Skala 1:10 000

## Dagvatten

Ett genomförande av programförslaget innebär troligvis fler hårdgjorda ytor i området. Hanteringen av dagvatten ska hanteras i samband med detaljplaneläggning och följa den dagvattenstrategi som är under framtagande under 2012.

## Strandskydd

Vid ändrad användning inom det område som redovisas som strandskydd måste prövning av upphävande av stradskydd göras. Strandskyddet kan inte upphävas om syftet med strandskyddet motverkas. Prövningen görs i samband med detaljplaneläggning men byggnation längs Sjukhusvägen och båtuppläggningsplats bedöms vara möjliga utifrån kommunens bedömning.

## Stadsutveckling

Området ligger centralt och lättillgängligt. Genom förslaget till ny broförbindelse i förlängningen av Kungsängsesplanaden skapas en direkt närhet till bl.a. Uppsala Science Park och universitetsområdena väster om ån, vilket är en viktig förutsättning för områdets attraktivitet för forskningsanknutna verksamheter och utvecklingsföretag. För företag i tidiga och finansiellt känsliga skeden bör Södra Kungsängen kunna erbjuda möjlighet till etablering och expansion i ändamålsenliga lokaler och i ett relevant sammanhang. Utveckling av verksamheter av mer publik karaktär som idrottsanläggningar och skolverksamhet som servar ett behov i främst de centrala delarna av staden bidra positivt till området.

## Stadsbild och landskapsbild

I stadsbyggnads- och landskapsanalys gjord för södra åstråket beskrivs områdets karaktär och förslag till riktlinjer för den fortsatta utvecklingen. Dessa är inarbetetade i markanvändningsförslaget i programet för att bidra positivt till landskaps- och stadsbilden.

Söder om Kungsängsbron är landskapsbilden skyddad enligt § 19 Naturvårdslagen. Värdena i landskapsrummet sydost om Uppsala utreds vidare i bildandet av naturreservat kring Årike Fyris och platsen för föreslagen ny båtuppställning bedöms inte utgöra del av detta värde. Vid förläggning av ny båtuppläggningsplats i detta läge prövas därför upphävande av landskapsbildskyddet i denna del.

## Naturmiljö

Två linnestigar som går genom åriket berör programområdet. Linnés Danmarksvandring löper längs gång- och cykelvägen på åns östra sidan från Hamnplan ned mot vindbron. Stigen bör säkerställas förbi båtuppläggningsplatsen, varför det är viktigt att platsen mellan det inhägnade båtupplaget och hamnanläggningen vid ån är öppen, trivsam och tillgänglig för allmänhetens passage. Längs åns västra sidan genom programområdet och vidare ned i åriket går Linnés Ultunavandring.

Vid programområdets södra gräns tar friluftsområdet Årike Fyris vid. Området sträcker sig från den föreslagna båtuppläggningsplatsen södra gräns längs åns båda sidor ned till Flottsundsbron, på den östra sidan endast till gränsen för Knivsta kommun. Naturreservatsbildning planeras och åriket ingår också bland de platser i Uppsala som omfattas av en nomineringprocess för ett vetenskapligt världsarv. I översiktplanen har föreslagen reservatsgräns för åriket anpassats för att inte förhindra planerat båtupplag. Arbete med program och naturreservat bör samordnas så att entréer och kopplingar till åriket blir bra och att inga ”mellanrum” uppstår. Det är också viktigt att åriket inte visuellt påverkas negativt av båtuppläggningsplatsen. Visuell avskärmning kan ske t ex genom uppläggning av låg vall som planteras med naturlika planteringar av buskar och träd. Två linnestigar mot åriket berör programområdet. Linnés Danmarksvandring löper längs gång- och cykelvägen på åns östra sidan från Hamnplan ned mot vindbron. Stigen måste säkerställas förbi båtuppläggningsplatsen, varför det är viktigt att platsen mellan det inhägnade båtupplaget och hamnanläggningen vid ån är öppe, trivsam och tillgänglig för allmänhetens passage. Längs åns västra sidan genom programområdet och vidare ned i åriket ska Linnés Ultunavandring anläggas.

## Kulturmiljö

Å-stråket ligger inom ett större område av riksintresse för kulturmiljövården, Uppsala stad. Inom å-stråket finns således kulturhistoriska värden med bäring på detta riksintresse men även värden av mer lokal karaktär.

Fyrisån och åsen och mötet mellan dessa var avgörande för stadens tillkomst på 1100-talet och utgör därmed en viktig del av riksintresset Uppsala. På åsen lät Gustav Vasa och senare hans söner anlägga och utveckla en befästning på 1500-talet. Denna förutsatte en försörjning av spannmål, mat etc för vilket ändamål Ultuna kungsladugård med ägor ut över nuvarande Kungsängen kom att utvecklas. Under 1800-talet blev Ultuna lantbruksskola och på 1900-talet Sveriges lantbruksuniversitet.

Delar av Uppsalas äldre industrimiljöer är av riksintresse. När industrialiseringen nådde Uppsala på 1800-talet så kom järnvägens dragning och hamnens utbyggnad att utgöra viktiga utgångspunkter för godstransporter och

etablering av nya industrier i Uppsala. Kungsängens industriområde växte fram under 1800- och 1900-talet med bl a Nordmills kvarn som en av de mest betydande verksamheterna.

På 1800- och 1900-talet skedde en omfattande utveckling av institutionerna i Sverige och framför allt i Uppsala, varför denna utveckling är av riksintresse. Akademiska sjukhuset hade börjat sin verksamhet i det nedlagda kronobränneriets lokaler vid Ulleråker innan en ny och pampig sjukhusbyggnad uppfördes mellan åsen och ån på 1860-talet. Men även vid Ulleråker utvecklades vårdinrättningar i nya, monumentala byggnader. På och i anslutning till det gamla militära övningsområdet Polacksbacken anlades två regementsområden med en omfattande kasernbebyggelse i början av 1900-talet. Även i detta sammanhang bör utvecklingen av institutionerna vid Ultuna nämnas.

Å-rummets utveckling på 1800-talet utgör också en del av riksintresset. Kajer, gångstråk och plantering av alléer skapade nya och efterlängtade möjligheter för borgarna och studenternas promenader och utflykter till Kap och Eklundshof. Under detta århundrade lades även grunden till en stor del av stadens park- och grönområden väster om ån. Stadsträdgården, Studenternas idrottsanläggning, restaurangen Flustret, Slottskällan och Svettis utgör också exponenter för denna utveckling även om de inte nämns i riksintressebeskrivningen.

Sammanfattningsvis kan konstateras att ån inte bara har varit en kommunikationsled. Den har även över tid utgjort en gräns för verksamheter. På den östra sidan har hamnen, industrin och i viss mån bostäder dominerat medan den västra sidan, mellan ån och åsen präglats av rekreation, idrott och nöjesliv för Uppsalaborna i nära anslutning till institutionerna på den av tallskog präglade Uppsalaåsen eller tidigare Parken Åsen kallad.

Med detta program och i fortsatt planering inom södra åstråket analyseras möjligheterna att utveckla och bygga vidare på dessa för Uppsalaborna så viktiga värden genom en ökad tillgänglighet till dessa hela programområdet.

## Hälsa och säkerhet

En översiktlig bullerutredning är gjord i samband med programarbetet. Hänsyn till buller bör tas till risken för överskridande av bullervärdena längs ny trafikförbindelse över Fyrisån och de tillkommande verksamheter som kan utvecklas kring denna och längs Sjukhusvägen
.
Skyddsavstånd till reningsverket innebär att bostäder inte bedöms lämpliga inom denna zon.

Helikopterplattan på Akademiska sjukhuset innebär att vid utveckling av höga anläggningar kring Sjukhuset behövs dialog med sjukhuset.

## Trafik

En trafikutredning har tagits fram under programarbetet för att utreda genomförbarheten i programmet. Även gång- och cykelflöden har inventeras som underlag för den fortsatta planeringen i området. En omfördelning av trafiken i linje med vad trafikutredningen visar minskar trafiktrycket i de centralaste delarna i staden och skapar goda förutsättningar för att öka tillgängligheten för oskyddade trafikanter och stadsliv. Inom planområdet bedöms trafikbullervärden vara inom en nivå som går att hantera i kommande detaljplaneläggning.

# Trafikutredning

## Å-stråket (södra), Uppsala

RAMBOLL

December 2013

**Beställare:** Patric Andersson
Kontoret för samhällsutveckling (KSU), Uppsala kommun

**Konsulter:** Mario Rivera, Uppdragsansvarig [trafikplanering]
Robert Engblom [planarkitekt]
Ramböll Sverige AB

Kristina Ehrstedt [landskapsarkitekt]
KARAVAN - arkitektur & landskap AB

## INNEHÅLLSFÖRTECKNING


| | |
|---|---|
| Inledning | 5 |
| Oskyddade trafikanter - Nuläge och prognos | 6 |
| Parkeringar - översikt | 11 |
| Fordonstrafik | 14 |
| Godstransporter - översikt | 16 |
| Utryckningstransporter- översikt | 18 |
| Kollektivtrafik - översikt | 20 |
| Avslutning - Trafikanalys och planerad markanvändning | 22 |

**Bilaga 1**
Mätpunkter för räkning av gående och cyklister

**Bilaga 2**
Jämförelsediagram med parkeringstal för olika idrottsanläggningar i Sverige

**Bilaga 3**
Bullerutredning

# Inledning

I Uppsalas centrala delar genomförs och planeras flera olika stadsutvecklingsprojekt. För närvarande pågår bl.a. planering för en utveckling av området runt Fyrisån på sträckan mellan Islandsbron/ Munkgatan och Kunsängsesplanaden, här benämnt som Å-stråket (södra). Utbyggnad av en ny arena och andra verksamheter (skola, träningslokaler etc.) vid Studenternas, en ny bilbro vid Kungsängsesplanades förlängning och en ny cykelbro över Fyrisån samt fortsatt planering för en förbättrad kollektivtrafik med stomlinjer utgör viktiga delar av denna planerade utveckling. Uppsala kommun arbetar med att ta fram ett övergripande planprogram för området. Samtidigt arbetar Landstinget med planer för Akademiska sjukhusets framtida utveckling.

Å-Stråket (södra) är ett viktigt, centralt och komplext område i Uppsala. Trafikutredningen har som syfte att kartlägga användningen av Å-stråket (södra) samt beskriva planprogrammets betydelse för rörelsestrukturen och kommunikationer i den här delen av staden. Analyserna har genomförts utifrån trafiksystemets olika användare och funktioner.

Rapporten är uppbyggd med ett kapitetel för respektive användare/funktion. I varje kapitel beskrivs rörelsemönstret i kartform, kritiska punkter identifieras med rekommendationer för viktiga aspekter att beakta för att främja en god utveckling. I slutet av rapporten ges en sammanfattning i kart- och punktform med viktiga aspekter att beakta inom olika delar av det studerade området i relation till föreslagen markanvändning i planprogrammet samt pågående/planerad utveckling i intilliggande områden.

Arbetet har utförts av Ramböll Sverige AB, Samhällsbyggnad Uppsala, i samarbete med Karavan – arkitektur & landskap.

# Oskyddade trafikanter - Nuläge och framtiden

Under november 2011 gjordes en stickprovräkning för att kartera GC-flöden (gång- och cykelflöden) i området runt Fyrisån från Munkgatan/Islandsbron och söder ut till Kungsängsleden. Räkningarna omfattade i öst-västlig bredd området mellan Sjukhusvägen och Östra Ågatan inkluderat relevanta anslutande vägar (se bilaga 1). Undersökningsområdet benämns som Å-stråket (södra). Mätningen gjordes mitt i veckan, med bra väderförutsättningar och har justerats för att motsvara medelvardagstrafiken över året.

Karta 1 sammanställer viktiga rörelsesamband som bör bevaras och utvecklas. Å-stråkets centrala läge, goda kvalitéer och målpunkter gör att många människor vistas i området. Detta ger bra förutsättningar att utveckla och förbättra stadslivet. I samband med utvecklingen av Å-stråket bör människan ha en ännu större fokus. Tillgången till och utformningen av ytor för fordon bör ses över på platser där många människor vistas.

Utvecklingen av Å-stråket, nya passagemöjligheter över Fyrisån, nya koplingar i anslutning till resecentrum samt förtätningar i Kungsängen och Ulleråker kommer att ändra på rörelsemönstret i området. De nya broarna (GC-bron samt bilbron) i kombination med bebyggelsetillskottet i Ulleråker (4000-6000 lägenheter) kommer att tillföra rörelse till Å-stråkets södra delar samt ge goda förutsättningar för ett mer kontinuerligt och jämnt flöde längs Fyrisån. Kartorna 1A och 2A redovisar utgångsläge, medan kartorna 1B och 2B redovisar framtida flödesförändringar för gående och cyklister.

## Analys - oskyddade trafikanter

**A** - Kommer även i framtiden att vara ett tungt och viktigt rörelsetråk för oskyddade trafikanter. Munkgatans nuvarande utformning (bred gata med flera körfält) i kombination med trafikflödena utgör en barriär för oskyddade trafikanter. Utförd kartering visar att det finns ett starkt rörelsesamband mellan Trädgårdsgatan respektive Västra Ågatan norr om Munkgatan med funktionerna/området söder om Munkgatan. Samtidigt rör sig en stor mängd GC-trafikanter i riktningen längs Islandsbron och Munkgatan. Gaturummet behöver utvecklas för att göra det mer tillgängligt, tilltalande och trafiksäkert för oskyddade trafikanter.

**B** - Akademiska sjukhuset är en viktig målpunkt för gående och cyklister. Utformningen av GC-stråken i och i anlutning till område B samt lokalisering av entréerna i sjukhusområdet påverkar fördelningen av resorna. En bättre orienterbarhet, trafiksäkerhet och sammanlänkning av viktiga målpunkter bör eftersträvas i området vid Stadsträdgården.

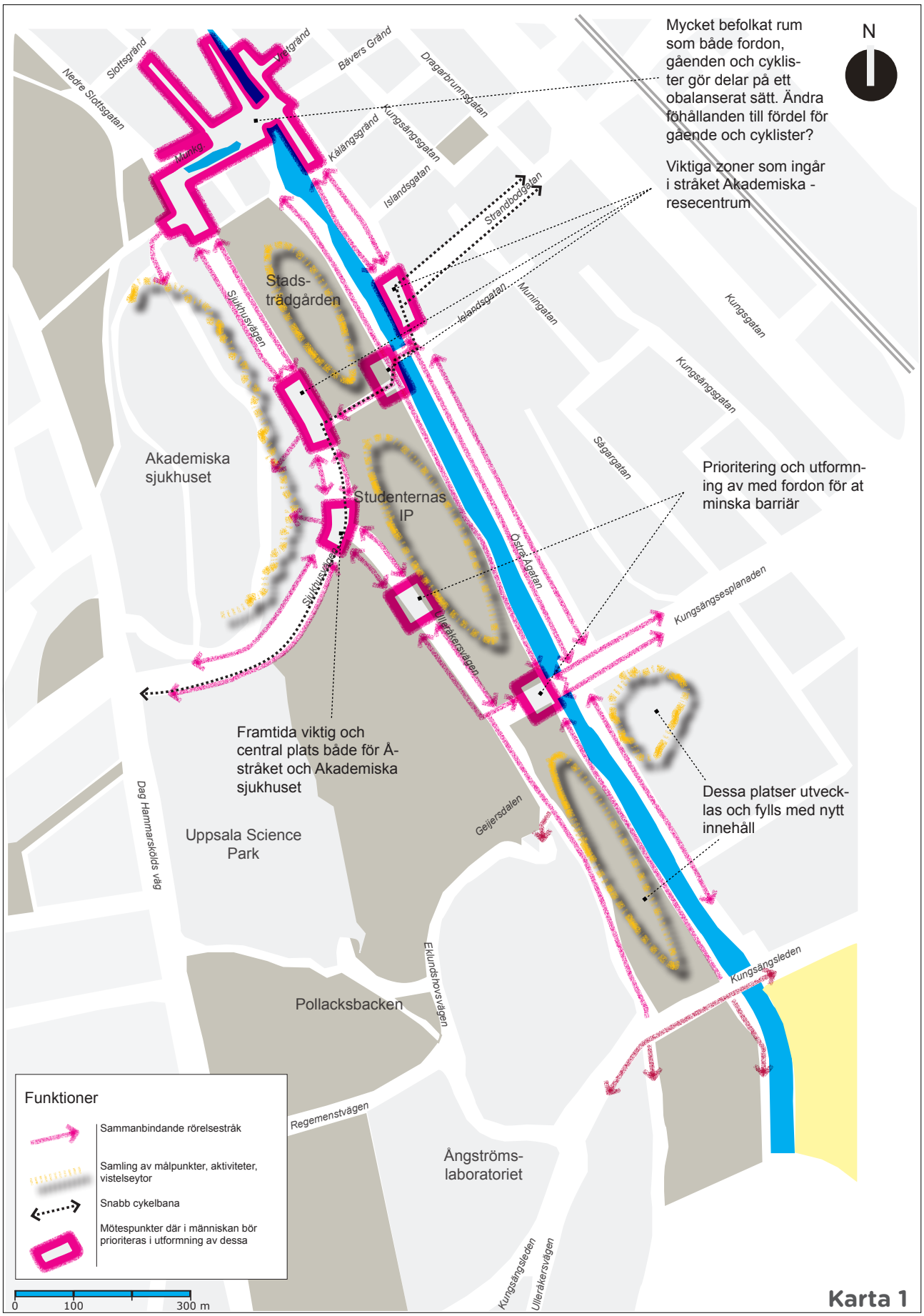
**C** - Gång- och cykelbron är en attraktiv förbindelse för oskyddade trafikanter eftersom den avlastar andra länkar och förkortar avståndet till målpunkter i staden. Uppsala kommun utvecklar ett nät av snabba cykelvägar genom staden. Ett passerar Stadsträdgården och Sjukhusvägen. Det är viktigt att anslutningarna av GC-bron till omgivande miljöer utformas för att hantera stora flöden av gående och cyklister samt dess olika hastigheter (snabba och långsamma trafikanter).

**D** - En ny infart till sjukhusområdet kan vara aktuellt inom detta område. En ny infart till sjukhusets huvudentré har en stor betydelse för och påverkan på rörelsemönster och omgivningssamband mellan sjukhuset och omgivande miljöer. Det är viktigt att en sådan utveckling sker i samråd mellan Landstinget och kommunen.

**E** - Mötet mellan den planerade bilbron och Å-stråket behöver planeras så att den tar tillvara på platsens centrala läge och rörelsebehovet längs ån. Det är viktigt att bron inte utgör en barriär.

# Möten och stråk

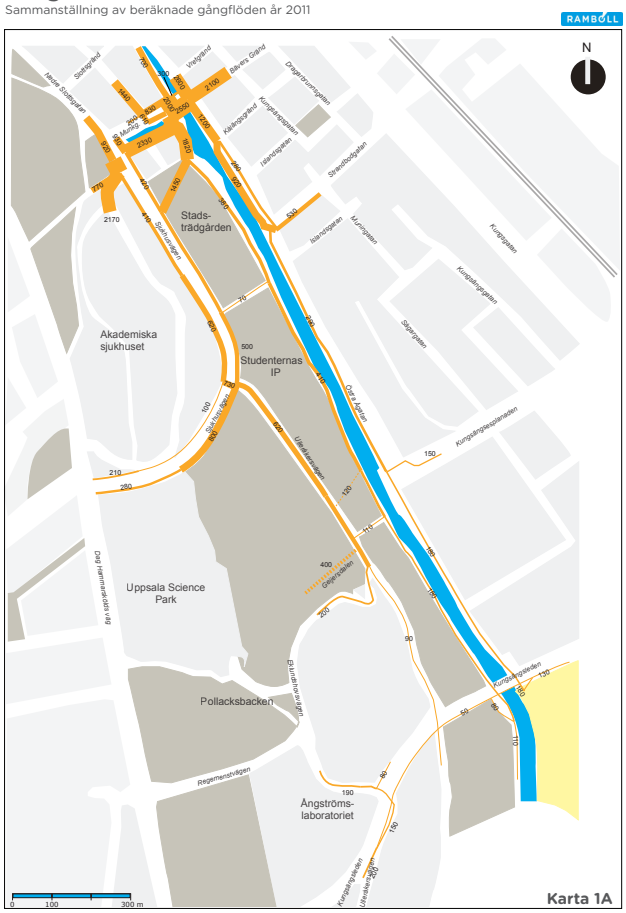
Vistelseplatser, stråk och prioritering av möten med människan i fokus



Trafikstudie Å-stråket (södra)

## Gångflöden

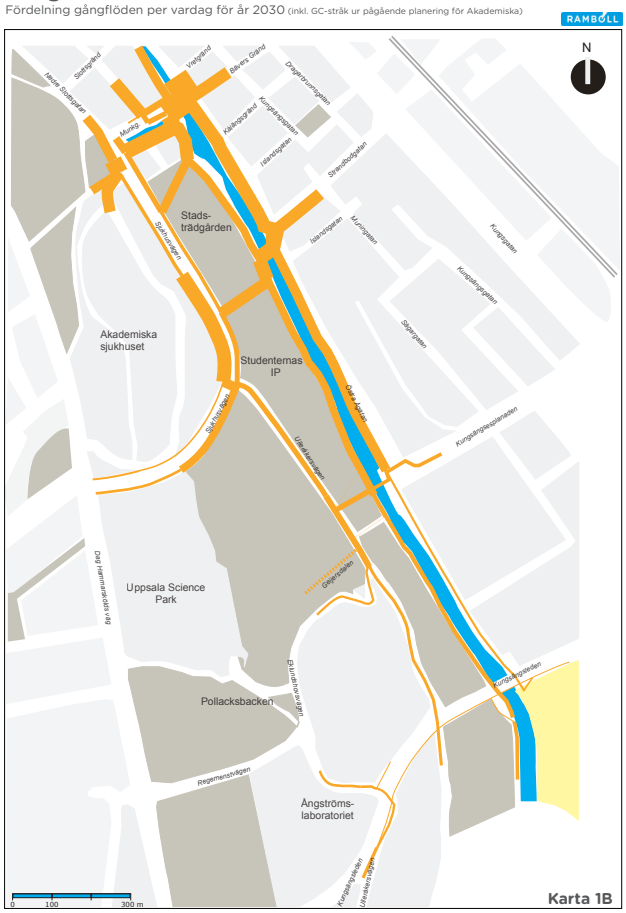
Sammanställning av beräknade gångflöden år 2011




Trafikstudie Å-stråket (södra)

## Gångflöden

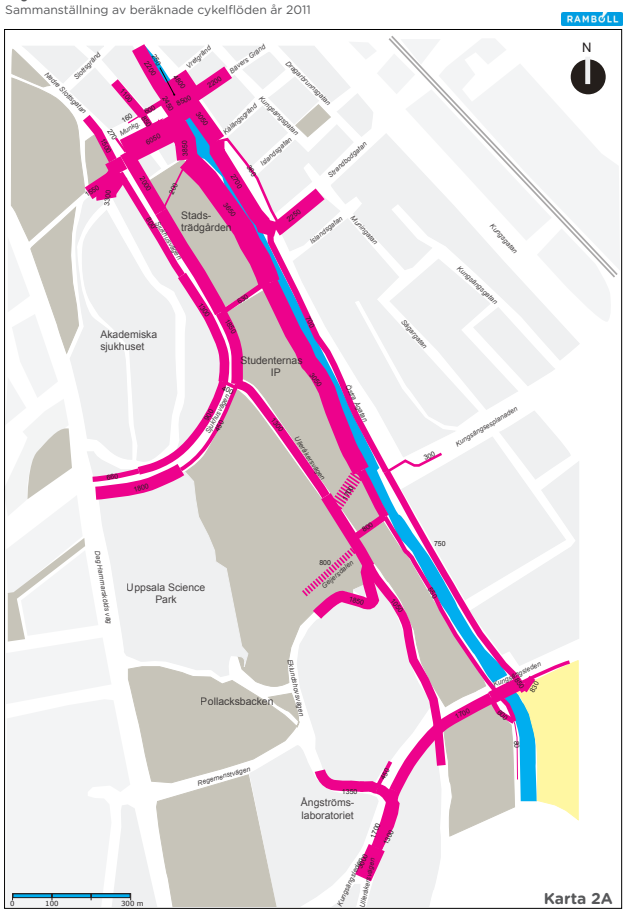
Fördelning gångflöden per vardag för år 2030 (inkl. GC-stråk ur pågående planering för Akademiska)




Trafikstudie Å-stråket (södra)

## Cykelflöden

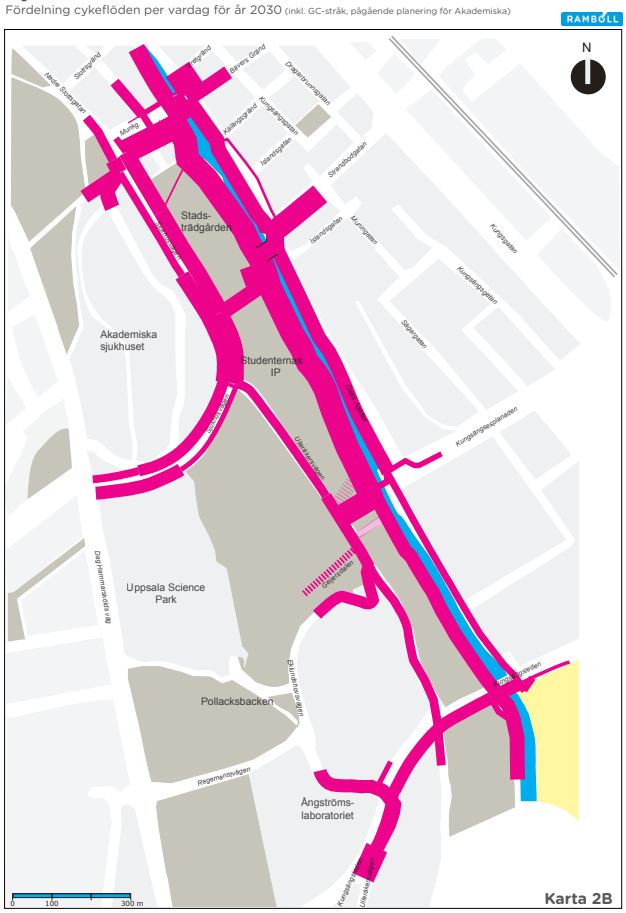
Sammanställning av beräknade cykelflöden år 2011

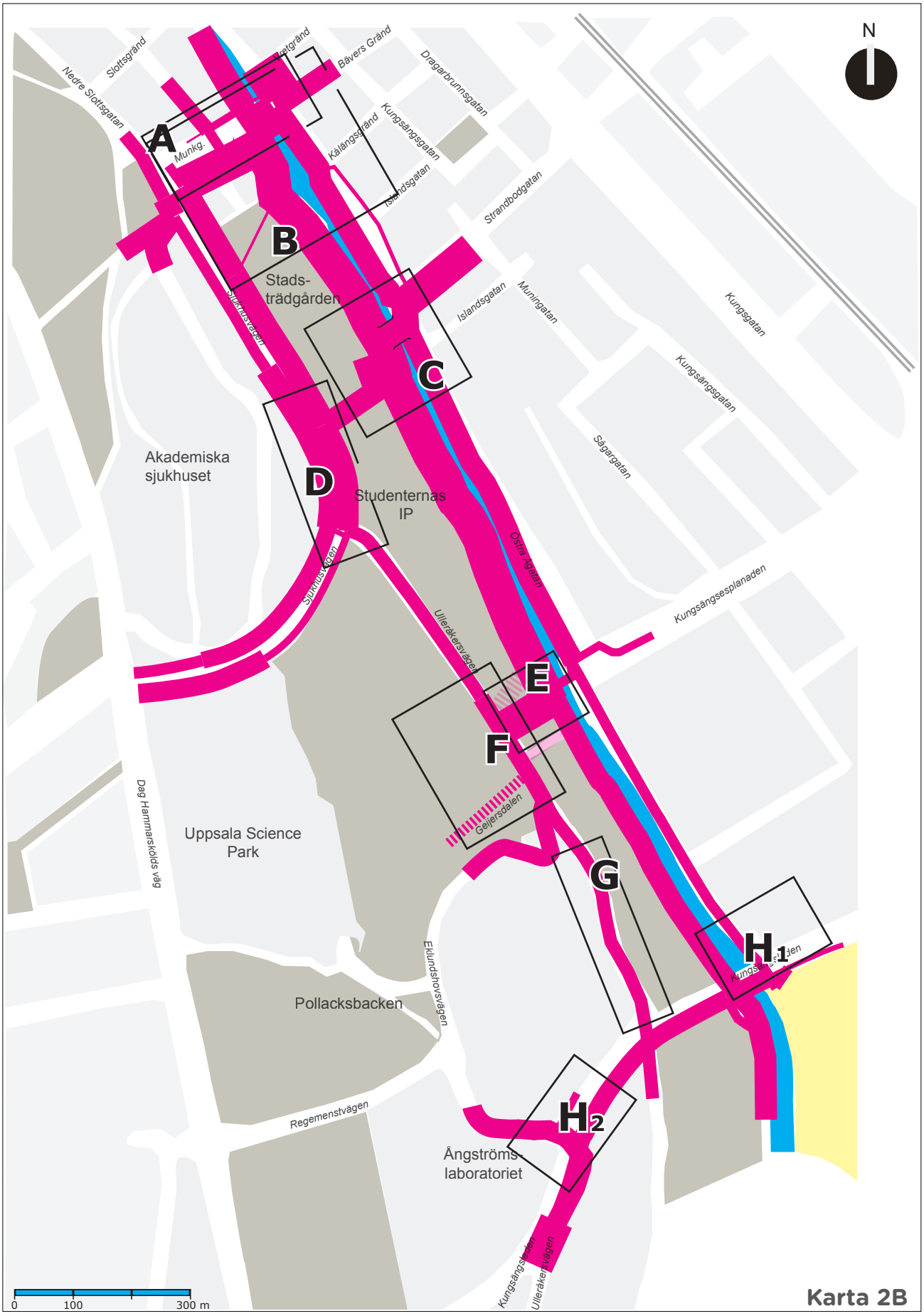



Trafikstudie Å-stråket

## Cykelflöden

Fördelning cykeflöden per vardag för år 2030 (inkl. GC-stråk, pågående planering för Akademiska)




N
A
B
C
D
E
F
G
H1
H2
Slottsgränd
Nedre Slottsgatan
Munkg.
Betgränd
Bävers Gränd
Dragarbrunnsgatan
Kålängsgränd
Kungsängsgatan
Islandsgatan
Strandbodgatan
Stads-
trädgården
Sjukhusvägen
Islandsgatan
Muningatan
Kungsgatan
Kungsängsgatan
Sågargatan
Akademiska
sjukhuset
Studenternas
IP
Östra Agatan
Kungsängsesplanaden
Ullerakersvägen
Geijersdalen
Dag Hammarskölds väg
Uppsala Science
Park
Eklundshovsvägen
Pollacksbacken
Regementsvägen
Ångströms-
laboratoriet
Kungsängsleden
0
100
300 m

Karta 2B

**F** - Polackbacken och Uppsala Science Park är viktiga målpunkter för GC-trafiken. Eklundhovsvägen och Geijersdalen är viktiga kopplingar till och från området. Det är angeläget att i fortsatt utveckling och planering beakta gående och cyklisters behov av att ta sig till och från dessa områden. Detta kan innebära att utveckla förbindelsen vid Geijersdalen samt anpassa Ulleråkersvägen för att behålla en bra tillgänglighet, säkerhet och upplevelse för oskyddade trafikanter.

**G** - Ulleråkersvägen söder om Kungsängsesplanaden har en smal sektion. Vägen är viktig för resorna söderut och är ett komplement till GC-stråket utmed Fyrisån.

**H** – De nya broarna (vid C och E) förbättrar tillgängligheten över Fyrisån för gående och cyklister, vilket utgör en komplement till Kungsängsledsbron (H1) och Islandsbron (A). Förbindelserna över/under Kungsängsleden behöver förbättras. Detta gälller inte minst standarden för gående och cyklister på Lägerhyddsvägen (H2) vid bron över Kungsängsleden. Vid utveckling av området för båtuppställning är det viktigt att beakta tryggheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter.

## Slutsatser

Munkgatan, med dess breda gatusektion och höga trafikflöden, utgör idag en betydande barriär för gående och cyklister. Det är angeläget att förstärka kopplingarna mellan Trädgårdsgatan/Västra Ågatan med Svandammen/Stadsträdgården i detta viktiga centrala och välfrekventerade stadsrum. Detta kan exempelvis göras genom att öka ytorna för oskyddade trafikanter samt se över utformningen av övergångsställen och trafiklösningar på Munkgatan.

De nya broarna över Fyrisån kommer att öka tillgängligheten och centraliteten av Å-stråket (södra). De nya broförbindelserna kommer även att ändra rörelsemönstret. Exploateringen av nya stadsdelen i Ulleråker samt förtätningar i Kungssängen (med bostäder, butiker och uteserveringar) kommer bidra till att platserna och stråken längs ån befolkas i större utsträckning än idag, detta gäller speciellt de centrala och södra delarna av det studerade området. Denna utveckling ställer krav på att förstärka GC-nätet i de södra delarna av Å-stråket. Utveckling inom sjukhusområdet och Studenternas har stor betydelse för rörelsemönster, orienterbarheten och tillgängligheten i denna del av staden. Av den anledningen bör dessa områden planeras så att omgivningssambanden kan stärkas. Det är även viktigt att utveckla kopplingarna mellan Polacksbacken/Uppsala Science Park och staden.

# Parkeringar – översikt

Parkeringsutbudet i Uppsala har en ojämn geografisk spridning. Öster om Fyrisån finns god parkeringstillgänglighet och –kapacitet, där mindre markparkeringar och parkeringshus i centrala lägen kompletterar varandra. Väster om Fyrisån finns endast ett mindre antal markförlagda parkeringar, med bra geografisk utbredning, men antalet platser är för få.

Befintlig parkeringsstruktur inom programområdet kommer att genomgå stora förändringar. Markparkeringar vid hamnkajen och Studenternas IP kan komma att utgå eller omlokaliseras. Sjukhusområdet har i dagsläget cirka 1300 parkeringsplatser. Parkeringsbehovet för anställda, patienter och besökare är större än tillgänglig kapacitet, men inga betydande utökningar planeras av Landstinget. Förtätningen öster om ån, utvecklingen av nya småbåtshamnen, utvecklingen runt Studenternas samt Å-stråkets utökade centralitet (till följd av nya broar/vägar och målpunkter) kommer göra att denna del av Å-rummet befolkas i större utsträckning än idag. Detta kan över tid skapa en större efterfrågan på parkeringsplatser.

I dagsläget finns cirka 230 parkeringsplatser vid Studenternas. Av dessa ligger 77 P-platser på gatan och 154 på grusad parkering. Samtliga parkeringsplatser utgår vid ombyggnad av Ulleråkersvägen och Studenternas.

Ur ett parkeringsperspektiv kan följande typsituationer identifieras:

| | |
|---|---|
| Vardagar | Parkeringsefterfrågan är i första hand relaterad till verksamheter och arbetsplatser. |
| Kvällar | I första hand efterfrågan av boendeparkering.<br>Det finns möjlighet att samutnyttja reserverade verksamhets-/arbetsparkeringar med besöksparkeringar. |
| Helger | I första hand boende- och besöksparkering till handeln och det som innerstaden erbjuder. Det finns möjlighet att samutnyttja reserverade verksamhets-/arbetsparkeringar. |
| Evenemang | Ofta inträffar dessa på kvällar och helger. |

Tillgänglighet för samtliga trafikanter är viktig för en bra stadsutveckling. Att överdimensionera parkeringsanläggningar är kostsamma investeringar som tar mark i anspråk och leder till högre trafikflöden och negativ miljöpåverkan. Information, flexibla regleringar och samordning mellan parkeringsanläggningar, en kombination av mindre parkeringar och större parkeringsanläggningar vid strategiska lägen, bra kollektivtrafikförsörjning och väl planerade GC-vägar/parkeringar är några exempel på strategier för att kunna bemöta och minska parkeringsefterfrågan.

## Bedömning av parkeringsbehov för utveckling vid nya Studenternas IP

Planerat innehåll av verksamheter/funktioner i området:

| | |
|---|---|
| - Kontorslokaler idrott: | 575 kvm lokalyta |
| - Restaurang: | 400 platser, 1100 kvm lokalyta |
| - Arena: | 9000 sittplatser (grunddimensionering av sittplatserna) |

Bedömt parkeringsbehov:

| | |
|---|---|
| Kontorslokaler: | 11 P-platser per 1000 kvm bruksyta. Behov 5 parkeringsplatser. |
| Arena (9000 sittplatser): | Mycket centralt läge med bra kommunikationer, varför en lägre parkeringskvot kan motiveras. Förslag 0,05 platser per sittstol. Behov 450 parkeringsplatser. Se bilaga 2 för jämförelse med andra liknande anläggningar i Sverige. |
| Restaurang: | 39 platser per 1000 kvm bruksyta. Förutsätts att restaurangbesökare också är besökare/användare av verksamheter i området, varför inga direkta parkeringar behövs. |

**Parkeringsbehov**

| | |
|---|---|
| Kontorslokaler | 5 platser |
| Resterande kapacitet för idrottsaktiviteter och övriga besökare under vardag | 450 platser |
| **Summa** | **455 platser** |

Tillgången till parkeringar för Studenternas och dess verksamheter kan tillgodoses genom att skapa parkeringar (markeringar, parkeringshus alt parkeringsgarage) inom planområdet och/eller genom att använda tillgänglig parkeringskapacitet inom närområdet.

## Följande samordningsmöjligheter har identifierats i utredningsområdet

**A-B** I samband med ombyggnad av Studenternas samt området för Akademiska sjukhuset kommer parkeringar inom områdena A-B behöva omdisponeras och nya parkeringar skapas. Möjligheterna och fördelarna med att samordna parkeringsanläggningar vid nya Studenternas och Akademiska sjukhuset bör beaktas vid fortsatt planering. Redan idag fungerar grusparkeringen vid Studenternas som en viss avlastning till parkeringsbehoven vid Akademiska under dagtid. Parkeringar inom Akademiska sjukhuset skulle på motsvarande sätt kunna avlasta parkeringsbehoven vid kvälls-/helg evenemang på Studenternas. Genom samordning kan bl.a. risken för överkapacitet minskas och markanvändningen effektiviseras. Möjligheterna till samordning bedöms som goda med hänsyn till korta avstånd och att parkeringsbehovet för de olika verksamheterna skiljer över dygnet/veckan.

A-B kan i huvudsak bidra till att täcka parkeringsbehovet i målpunkterna:
- Akademiska sjukhuset
- Studenternas (verksamheter och evenemang)
- Stadsträdgården

**C -** Intill korsningen Sjukhusvägen/Dag Hammarsköldsväg finns idag en markparkering. Denna yta kan utvecklas i samband med ombyggnationer och planering inom sjukhusområdet. I första hand kan parkeringar i detta läge tillgodose behov inom Akademiska sjukhuset samt till viss del eventuellt behov inom Uppsala Science park.

C kan i huvudsak bidra till att täcka parkeringsbehovet vid målpunkterna:
- Akademiska sjukhuset
- Uppsala Science park
- (Studenternas, vid större evenemang)

**D -** I samband med utveckling av hamnplanen förloras knappt 100 parkeringsplatser samtidigt som behovet ökar. Nya lägen behöver sökas, i huvudsak inom området D, för att täcka bortfallet samt utökat behov. Den nya gång-/cykelbron över ån minskar avståndet till de viktiga målpunkterna inom Stadsträdgården och Studenternas väsentligt, vilket ökar möjligheten till samordnade parkeringslösningar. Lokalisering av parkering inom detta område kan även avlasta södra innerstaden.

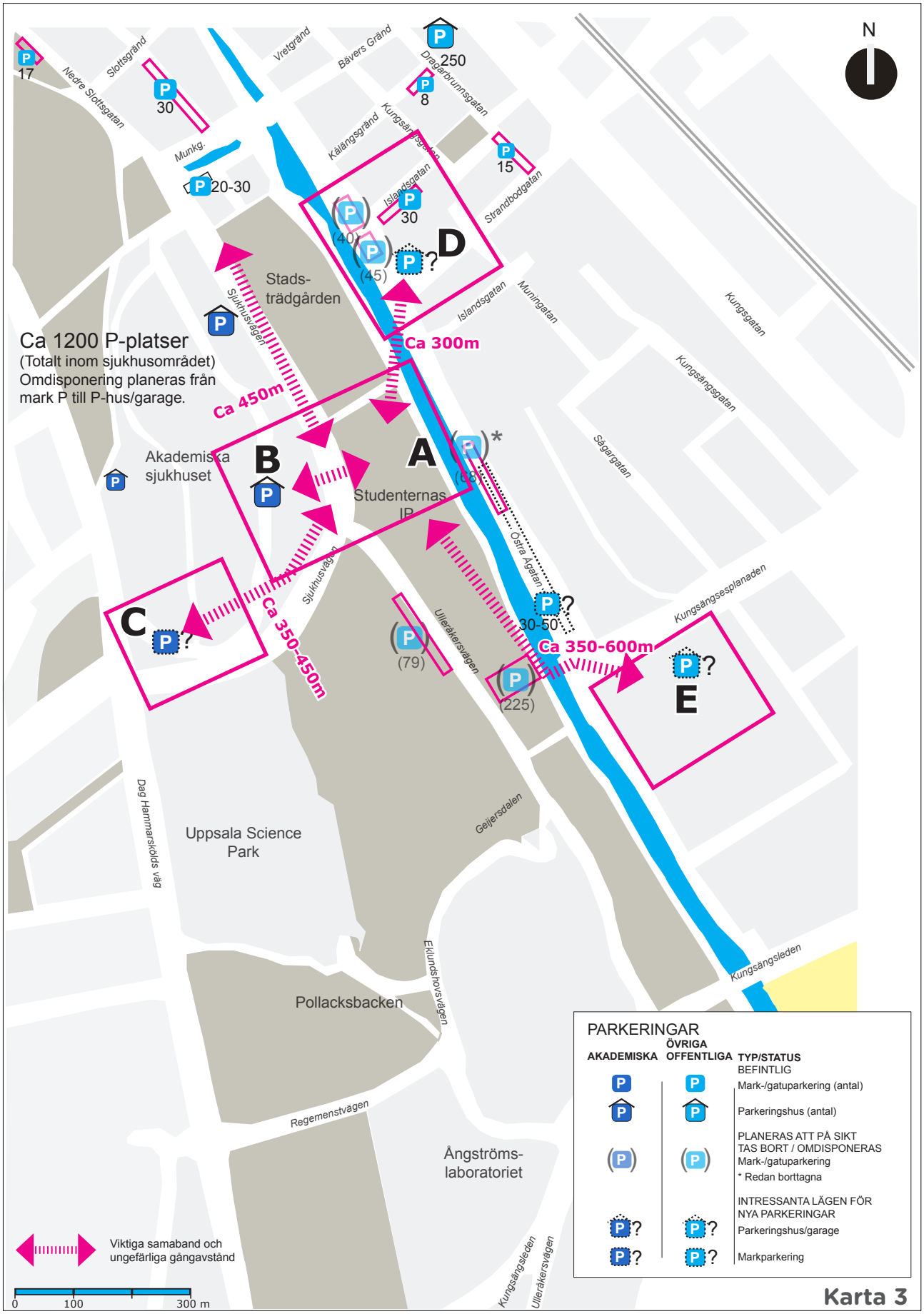
D kan i huvudsak bidra till att täcka parkeringsbehovet vid målpunkterna:
- Södra innerstaden
- Studenternas (verksamheter och evenemang)
- Stadsträdgården
- (Akademiska, eventuell/viss avlastning vid kapacitetsbrist)

**E –** Förtätningen av Kungsängen och utveckling av arbetsplatser/personintensiva verksamheter söder om Kungsängsesplanaden kommer att leda till en högre parkeringsefterfrågan i den delen av staden. Det kan vara relevant att studera möjligheten att lösa parkeringsbehovet med ett nytt parkeringshus i området. Denna kan även vara intressant för arenabesökare och besökare till Å-rummet.

# Parkeringar

Sammanställning av p-platser, befintliga och planerade/intressanta förändringar

RAMBOLL



### Slutsatser - parkeringar

- Vid val av lokalisering bör de lägen där samordningspotentialen är som störst prioriteras.
- Samordning/samplanering kan minska risken för överkapacitet. Överkapacitet kan leda till ökade kostnader, ineffektivt markutnyttjande och oönskad trafikökning inom området och i innerstaden.
-Viktigt för samordning är bl.a. realtidsinformation av aktuell kapacitet i hela området.

## Fordonstrafik

Uppsala kommun har tagit fram prognoser för trafikutvecklingen och dess fördelning på gator i staden. Prognosen har gjorts med programmet Lutrans-Emme och är baserad på den skissade utvecklingen i översikstplanen, vilken har en tidshorisont till år 2030. Den redovisade prognosen för trafikflödena innehåller osäkerheter på grund av följande faktorer:

- Trafikomfördelningar i innerstaden är känsliga för trafikregleringsåtgärder. Olika regleringar i prognosmodellen kan leda till mycket olika trafikflöden.
- Framtagen prognos bygger på nuvarande utformning av sjukhusområdet. En ny infart till sjukhusområdet kan skapas närmare Ulleråkersvägen. Detta kan påverka trafikomfördelningar i området.
- Allmänt bygger reseprognosen på antaganden bland annat på framtida bilinnehav, befolkningsutveckling, andel kollektivtrafikresor, ekonomisk utveckling m.m. Osäkerheten kring dessa faktorer är stor, varför det finns osäkerhet i prognoserna.
- Antal parkeringar som kan skapas i anslutning till Studenternas behöver lösas i ett senare skede. Detta kan leda till högre trafikflöden till och från området.

### Analys - fordonstrafik

**1 -** Korsning Dag Hammarskjölds väg – Sjukhusvägen. Korsningen behöver byggas om för att kunna klara av framtida trafikflöden och funktioner.

**2 -** Korsning Sjukhusvägen – Ulleråkersvägen. Central och viktig korsning. Byggs i första hand som signalreglerad trevägskorsning, men på längre sikt bör finnas möjlighet att ändra utformningen, exempelvis till cirkulationsplats vid behov. Viktiga faktorer som påverkar val av korsningstyp är systemval för spårtrafik samt läget för nya anslutningen till sjukhusområdet. Korsningen ligger mitt i kurvan, har betydande lutningar och ligger intill brunnsområdet.

**3 -** Inom denna sträcka bör antal anslutningar från Studenternas och kringliggande verksamheter till Ulleråkersvägen begränsas till två stycken.

**4 -** Korsningsutformningen har en stor påverkan på trafikflödena på Östra Ågatan. Begränsad tillgänglighet från Kungsängsesplanaden föreslås med hänsyn till den miljön som vill skapas på Östra Ågatan.

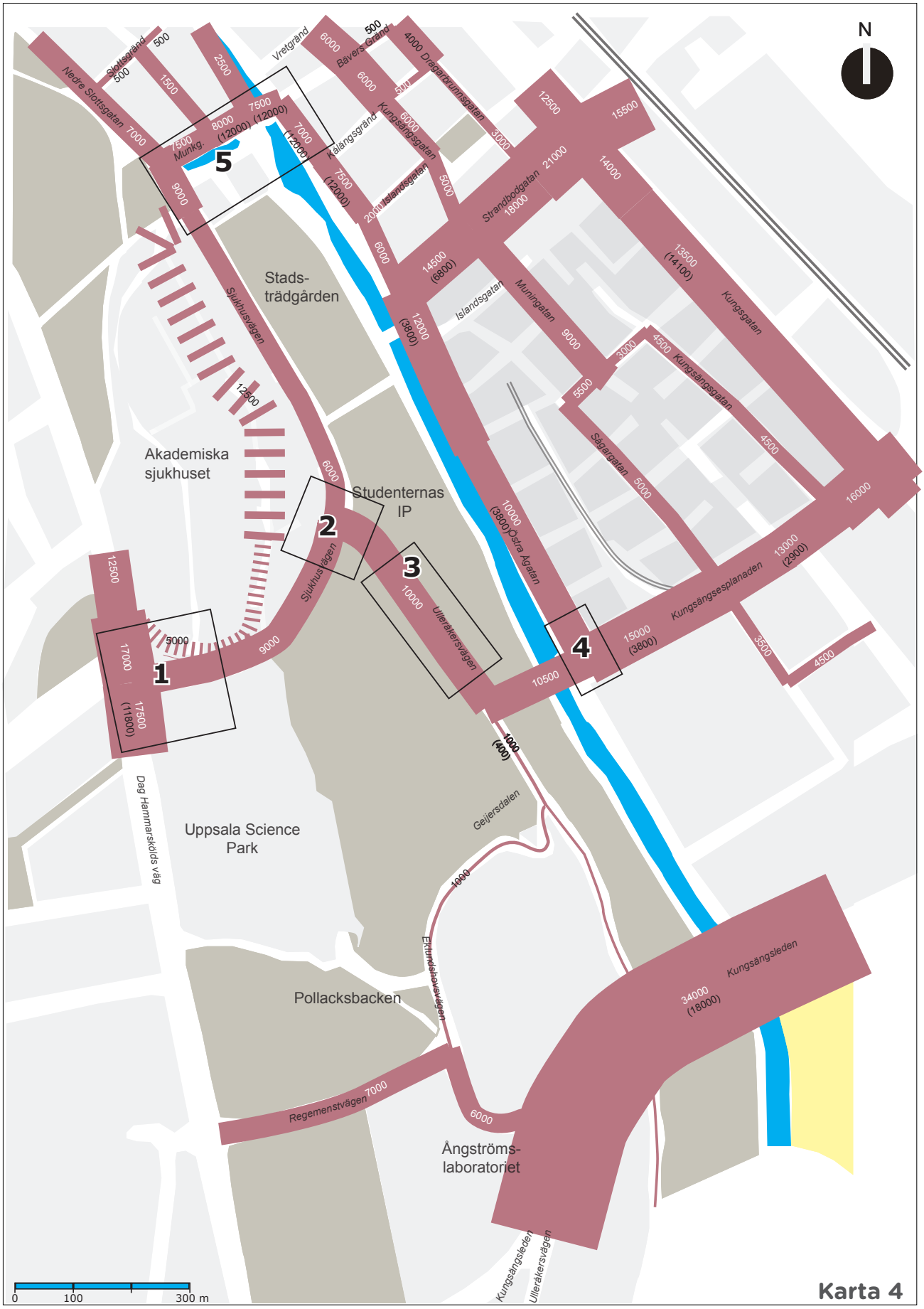
**5 -** Lägre trafikflöden på Islandsbron kan ge möjlighet att ändra korsningsutformningen inom detta parti. Syftet med detta är att öka ytorna till förfogande för oskyddade trafikanter.

Trafikstudie Å-stråket (södra)

# Fordonstrafik

Prognos för fordonstrafikflöden vardag år 2030 (referensvärden 2011)

RAMBOLL




Karta 4

### Slutsatser - fordonstrafik

Den planerade markanvändningen i kombination med ny infrastruktur kommer att förskjuta trafiktyngdpunkten från Islandsbron (Munkgatan) till Kungsängsesplanaden/Ulleråkersvägen. Lägre trafikflöden på Munkgatan och Islandsbron skapar möjligheter för att ändra utformning av korsningar och stadsrummet. Detta kan främja skapandet av en bättre trafik- och vistelsemiljö i innerstaden.

Förskjutning söderut ställer högre krav på utformning av korsningar på Ulleråkersvägen och Sjukhusvägen. Korsningen Sjukhusvägen/Ulleråkersvägen har en central och viktig funktion i trafiksystemet, varför utformningen bör anpassas till utvecklingen i sjukhusområdet. Det är även viktigt att utformningen av korsningen anpassas till kollektivtrafiken (systemval för spårväg) samt övriga behov från gods- och utryckningstransporter.

## Godstransporter - översikt

Inom det aktuella området finns stor variation på verksamheter, från mindre restauranger med enstaka godstransporter till större verksamheter som sjukhuset eller Nord Mills med mer intensiva/omfattande godsleveranser. I denna utredning har fokus lagts på större verksamheter och där planerad utveckling kan påverka eller behöva beakta dessa verksamheters transportbehov.

### Identifierade kritiska platser

**A -** Det finns ett uttalat behov från Landstinget att samorda och efektivisera logistiken (godsleveranser) för sjukhuset. Detta kan innebära att all logistik (leveranser och hantering av gods) koncentreras till ett område. Flera alternativ är under utredning.

**B -** Nord Mills kvarn i Uppsala har 40 anställda och producerar cirka 130 000 ton spm/ år. Verksamheten planeras ligga kvar och integreras i den stadsutveckling som är planerad för Kungsängen. Enligt planprogrammet för Kungsängen är det tänkt att transporterna till kvarnen kan ske på industrispåret samt Östra Ågatan. Det är viktigt att transporterna inte leds på områdets inre gatunät, detta är för att minska störningar/konflikter med boenden. I första hand bör transporterna ske på Strandbodgatan-Östra Ågatan. Berörda korsningar bör vara dimensionerade för att klara av utrymmeskraven för lastbil med släp.

**C -** En utveckling av nuvarande Hamnplanens funktion med ytterligare restauranger och kaféer diskuteras. Utvecklingen av stadrummet och verksamheter vid Hamnplanen behöver beakta behovet av att kunna angöra området med viss mängd nödvändiga transporter med lastbilar, även om antalet transporter sannolikt inte blir så stort.

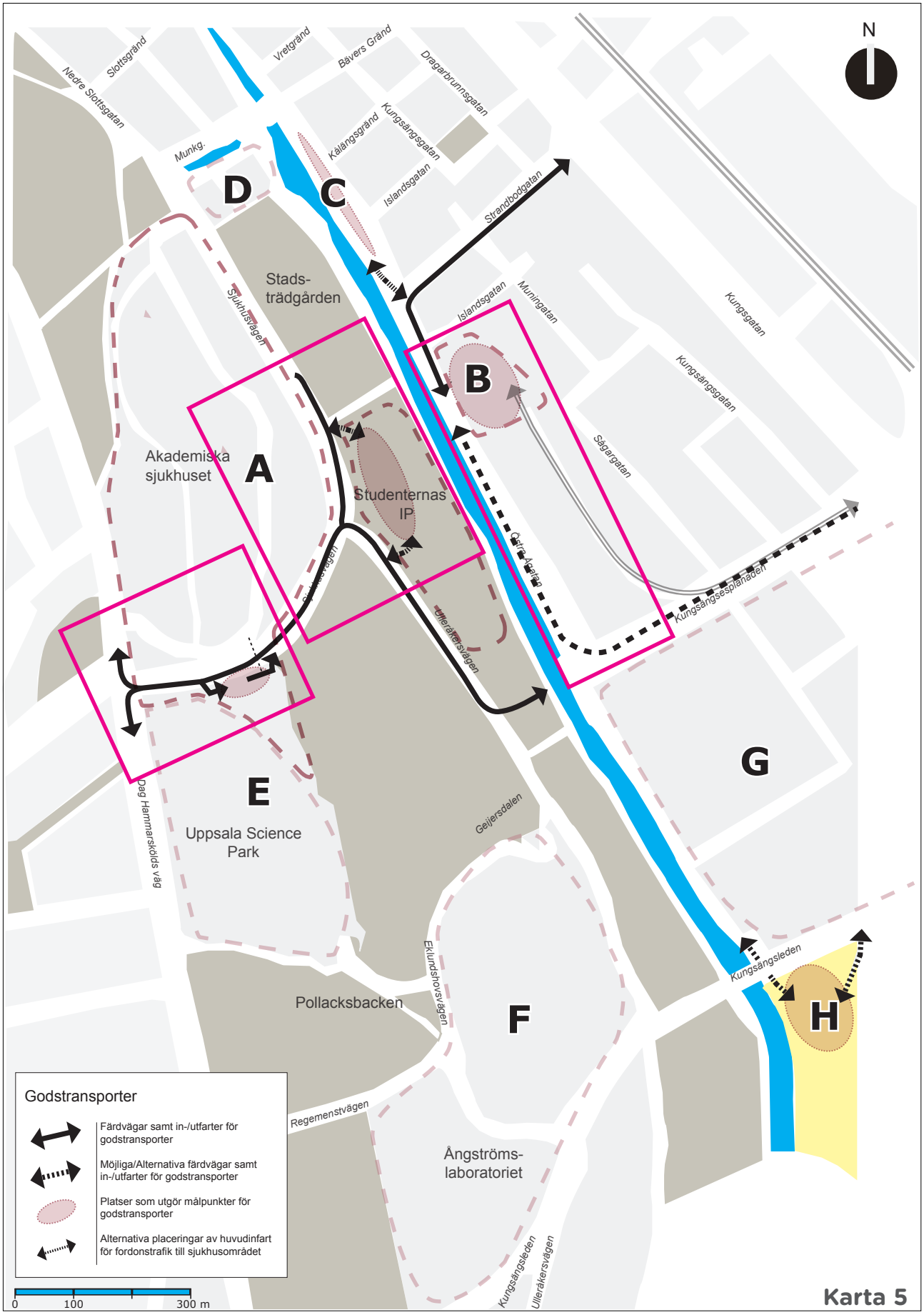
**D -** Utvecklingen inom Å-stråket (södra) bedöms inte innebära någon överhängande risk för negativa effekter beträffande tillgängligheten med nödvändiga transporter inom område E. Snarast kan situationen förbättras något i och med förväntad trafikminskning när nya bilbron vid Kungsängsesplanaden byggs. Om det blir aktuellt att omdisponera trafik- och vistelse ytor inom område E behöver dock möjligheterna att kunna angöra med nödvändiga transporter till verksamheterna inom området beaktas. (Se även avsnitten om oskyddade trafikanter)

**E, F & G -** Utvecklingen inom Å-stråket (södra) bedöms i dagsläget inte innebära någon överhängande risk för negativ påverkan för tillgängligheten med nödvändiga transporter inom områdena F, G och H, då transporter till Science Park/Ångströmslaboratoriet och södra Kungsängen även fortsättningsvis kan ske utan att behöva passera direkt genom utredningsområdet. Vid fortsatt planering och utveckling av arbetsplatser söder om Kungsängsesplanaden behöver transportbehov till/ från området beaktas i relation till områdets inre struktur, befintliga korsningar etc.

**H -** Vid eventuell lokalisering av verksamheter till ett läge inom inom H behöver behovet av transporter till och från området beaktas. Området kan nås antingen via Östra Ågatan via passage under Kungsängsleden (mindre transporter som kan passera under Kungsängsledsbron) eller genom direkt anslutning till Kungsängsleden.

# Godstransporter

Översikt av varustraporter/logistik samt viktiga in-/utfarter



# Utryckningstransporter- översikt

Utryckningsvägar till och från sjukhusområdet kommer att förändras i samband med ombyggnation av Akademiska sjukhuset. Den planerade bilbron kommer att förbättra framkomligheten för utryckningstransporterna, då den leder till lägre trafikflöden på Islandsbron samtidigt som den ger en bättre access till Kungsgatan.

## Följande kritiska punkter har identifierats

**A -** Läget för ambulansstationen i det framtida sjukhusområdet föreslås behållas. Kommunen har planer att anlägga stomlinje för kollektivtrafik (spårväg) på Sjukhusvägen med fortsättning på Nedre Slottsgatan eller Munkgatan. Sträckningen är inte bestämd. Trafiksituationen på Munkgatan och Islandsbron kommer att förbättras som en följd av den nya bilbron. Nedre Slottsgatan är en smal gata. Korsningen med Drottninggatan är liten. Framkomligheten för utryckningsfordon kan påverkas negativt om spårvägen byggs på Nedre Slottsgatan. Utformningen av gatan och korsningen behöver ta hänsyn till utryckningsfordonens behov av att ha bra omkörningsmöjligheter.

**B -** En sammahållen bytespunkt/hållplatsområde för stadsbussar, regionala bussar och spårväg föreslås på Sjukhusvägen norr om korsningen med Ulleråkersvägen. Det är viktigt att den planerade bytespunkten inte har en negativ påverkan på utryckningsfordons framkomlighet. Timglashållplatser rekommenderas inte.

**C -** Val av korsningstyp vid Ulleråkersvägen/Sjukhusvägen är viktigt för utryckningstransporterna. För att kunna välja rätt korsningstyp är det nödvändigt att ta ställning till systemlösningen för spårvägen (lokalisering av spåret: mitten, båda sidor eller ena sidan av gatan) på Sjukhusvägen samt läget för entrén till Sjukhusområdet. En cirkulationsplats är lämplig om den nya entrén ansluter direkt till Ulleråkersvägen samt om spårtrafiken ligger i mitten på gatan. En signalreglerad trevägskorsning är lämplig om entrén/infarten inte är i direkt anslutning till Ulleråkersvägen samt om spårtrafiken är sidolagd (båda eller bara en sida på gatan). Val av systemlösning för spårvägen samt korsningen har även en stark relation till val av lämplig utformning av den närliggande tänkta bytespunken, som i sin tur är beroende av sektionslösningen för väg/spårväg längs norra Sjukhusvägen och Munkgatan.

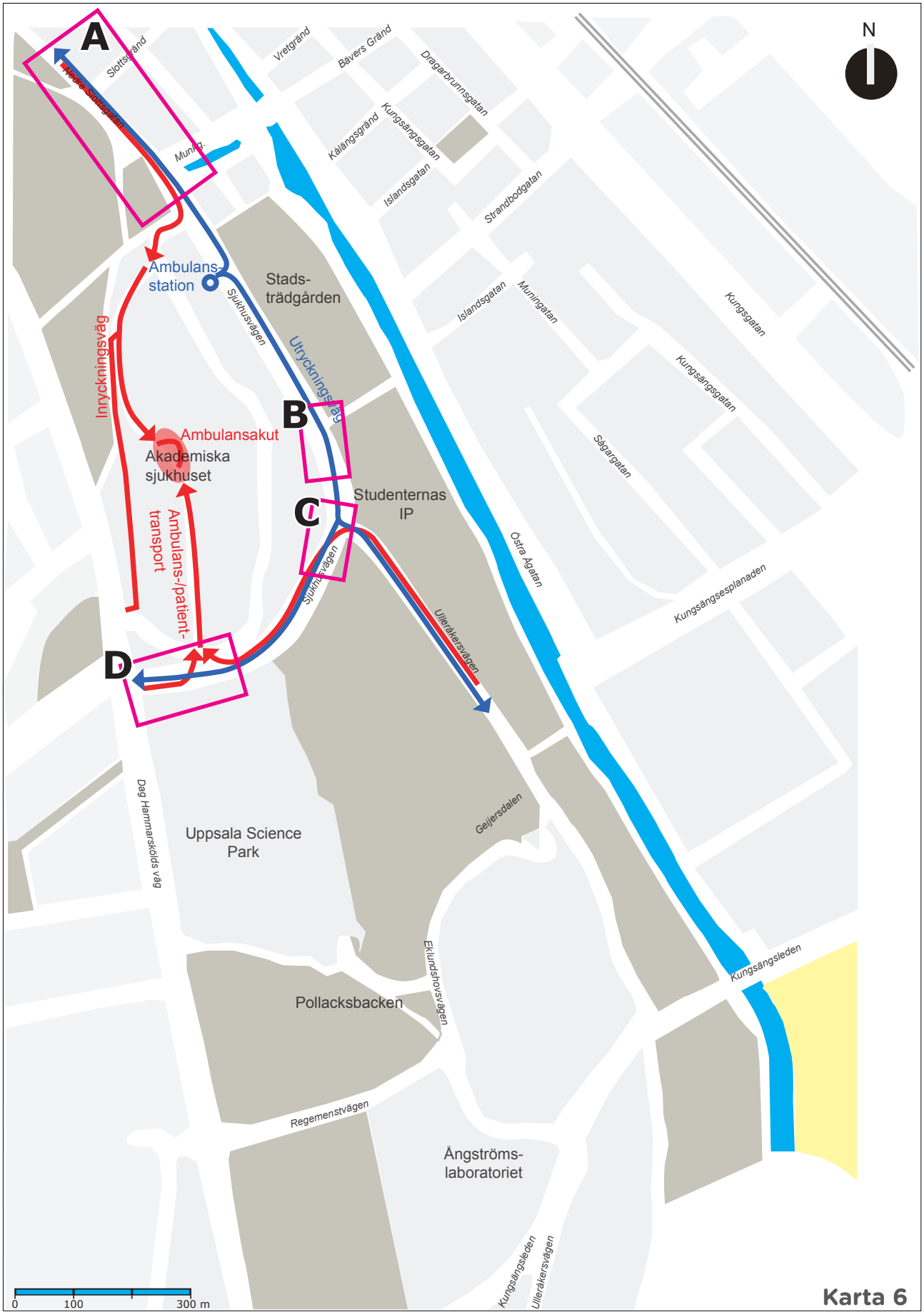
**D -** Infarten till ambulansakuten ligger nära korsningen Dag Hammarskjölds väg/Sjukhusvägen. Hållplatsläge finns också i inom område D (dock oklart om den kommer att vara kvar i framtiden). Trafikbelastning på korsningen bedöms öka i framtiden. Ökad trafikbelstning och korta avstånd mellan korsningar och hållplatslägen kan ha en negativ påverkan på tillgängligheten till och från utfarten.

## Slutsatser

Framkomligheten för utryckningstransporterna kommer att förbättras i jämförelse med dagens situation. Viktiga och kritiska punkter för detta är följande:
- Korsningen Dag Hammarskjölds väg/Sjukhusvägen
- Korsningen Sjukhusvägen/Ulleråkersvägen
- Lokalisering av nya entrén till sjukhusområdet
- Utformning av nya bytespunkten
- Val av systemlösning för spårväg på Sjukhusvägen

# Utryckningsfordon

Sammanställning av vägar för utryckningsfordon in/ut från Akademiska




Karta 6

# Kollektivtrafik - översikt

Stadens framtida kollektivtrafik kommer att genomgå stora förändringar. Utvecklingen av stomlinjer kommer att fortsätta vidare och möjligheten att anlägga spårvägar och spårtaxi på utvalda sträckor behöver beaktas i fortsatt planering.

Den framtagna kartbilden sammanställer befintlig och planerad kollektivtrafik inom utredningsområdet.

## Analys

**A -** Spårtrafik kan komma att införas på Sjukhusvägen och fortsätta antingen på Nedre Slottsgatan eller Munkgatan/Bävers gränd. Nedre Slottsgatan har en smal gatusektion och det kan vara svårt att anordna en bra anslutning till Drottninggatan. Trafiksituationen på Munkgatan och Bäverns gränd kan komma att kompliceras vid införande av spårtrafik på denna sträcka.

**B -** En ny bytespunkt på Sjukhusvägen kommer att vara en viktig målpunkt i området. Utformningen av bytespunkten påverkas av vilken systemlösning för spårtrafik som kommer att utvecklas. Det är viktigt att utformningen inte hindrar utryckningstransporterna samt att den har bra orienterbarhet och tillgänglighet för resenärerna. Det är även viktigt att den bidrar till att minska gatans barriäreffekt.

**C -** Hållplatsläget på Sjukhusvägen öster om korsningen behöver omprövas. Det är i dagsläget en komplicerad trafiksituation som kan försämra tillgängligheten och framkomligheten för kollektivtrafiken.

**D -** Den tänkta spårvägen på Kungsängsesplanaden är tänkt att fortsätta på Ulleråkersvägen söderut. Gatan är smal och en anpassning av sektionen till spårtrafik kan medföra intrång i känsliga natur- och kulturhistoriska miljöer. Med stor sannolikhet behöver profilen på gatan sänkas för att kunna klara passagen under bron.

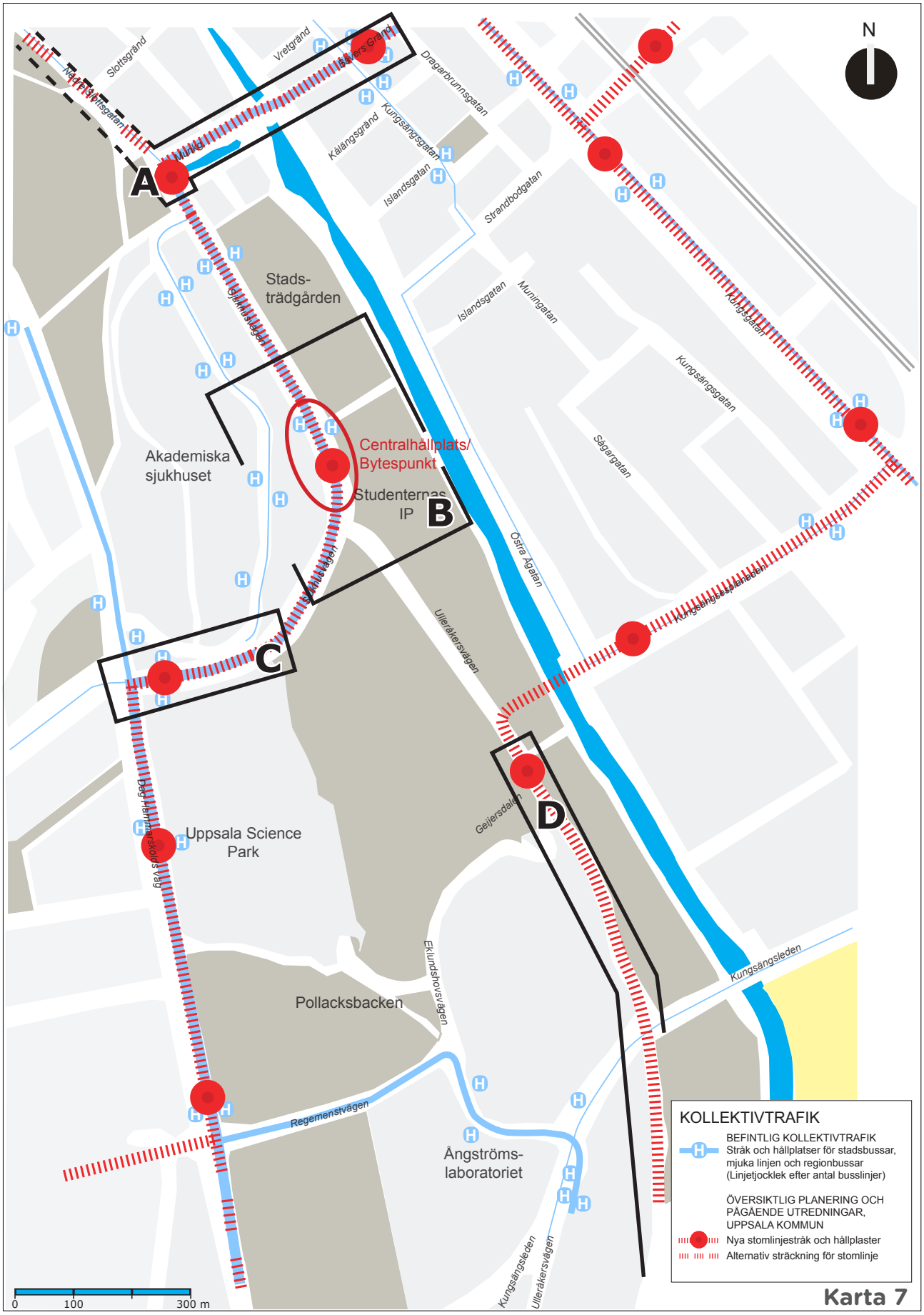
## Slutsatser

Den framtida strukturen för kollektivtrafiken kommer att bidra till att Å-stråket har en konkurrenskraftig och attraktiv kollektivtrafik. Den planerade bytespunkten kommer att vara en viktig målpunkt och ett kommunikationsnav i denna delen av staden. Utformningen bör planeras för att förstärka rådande och tillskapade omgivningssamband och mötesplatser.

# Kollektivtrafik

Sammanställning av kollektivtrafik, planerad samt befintlig

RAMBOLL




Karta 7

# Avslutning - Trafikanalys och planerad markanvändning

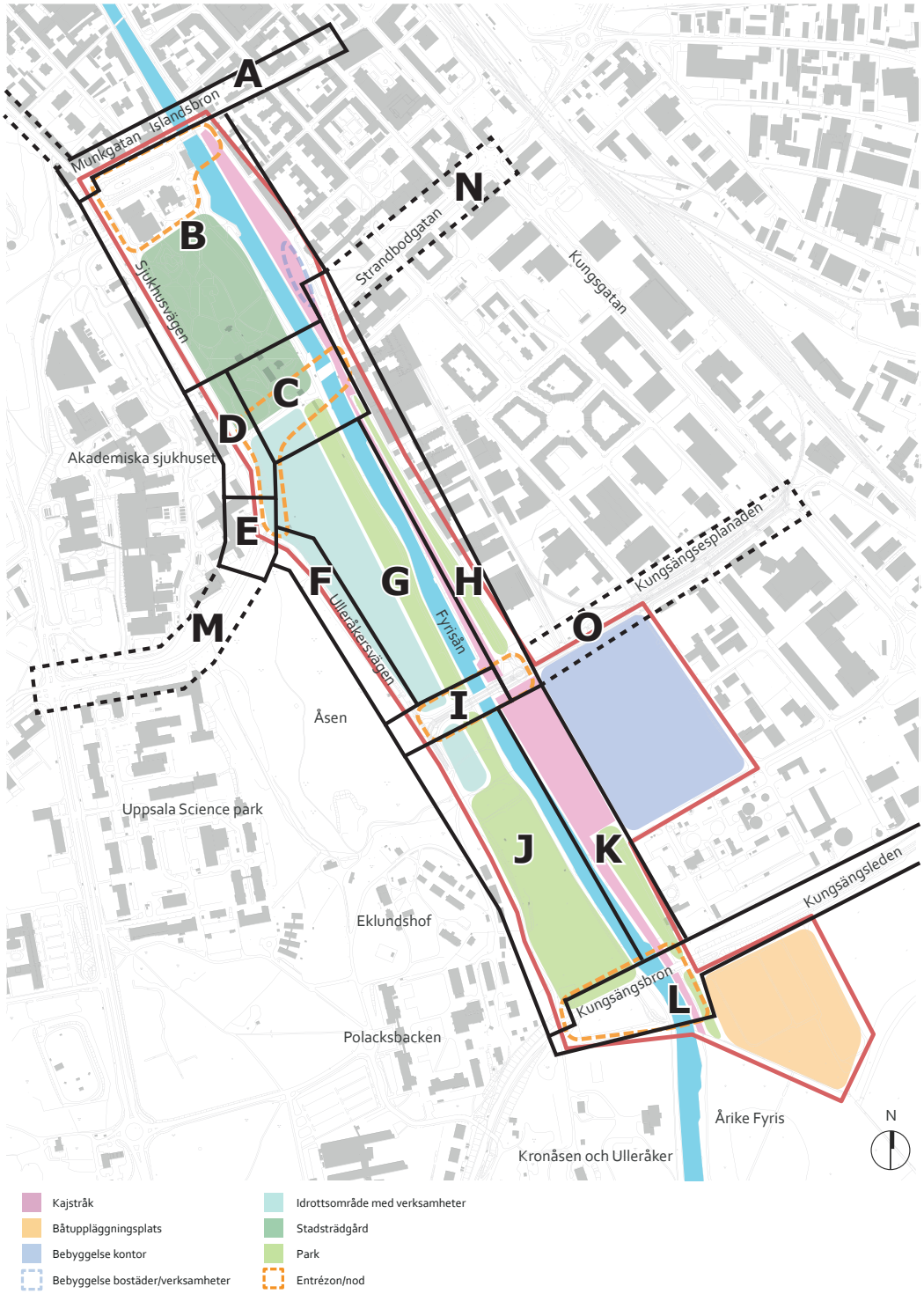
Nedanstående karta redovisar planerad markanvändning, enligt pågående framtagande av programhandling, kompletterat med en indelning efter vilka trafikfrågor som är viktiga att beakta i olika delområden. På efterföljande sidor ges summerande sammanfattningar av vilka trafikaspekter som är viktiga att beakta vid fortsatt planering och utveckling inom respektive delområde.

**Trafikstudie Å-stråket**

## Översikt - trafik och planerad markanvändning

Sammanställning av viktiga trafikfrågor i relation till planerad markanvändning i planprogram för Å-stråket (södra).

version 2012-01-13



**A**

- Gatusektion samt korsningar behöver utformas för att rymma framtida stomlinjestråk. Systemval för spårtrafik kan påverka utformning av gatusektion och korsningar inom A samt övriga delar av bl.a Sjukhusvägen. Val av systemlösning behöver därför göras i ett sammanhang med övriga delar.

- Framkomlighet och omkörningsmöjlighet för utryckningsfordon behöver beaktas vid utformning av korsningar och gatusektion. Särskilt viktigt om den alternativa sträckning av stomlinjestråk längs Nedre Slottsgatan blir aktuell, då denna utgör en viktigt ut-/inryckningsväg och utrymmet längs denna sträcka är begränsat.

- Munkgatans barriäreffekt bör minskas. Stadsrumsliga kvalitéer, kopplingar, överfarter och ytor för GC-trafik och vistelse behöver förbättras samt anpassas till de stora GC-flödena. En tydligare och mer orienterbar utformning bör eftersträvas. Framtida lägre trafikflöden på Munkgatan/Islandsbron kan ge utrymme för detta.

- Förändringar i ytor och gatusektion behöver beakta behov av transporter till verksamheterna i närområdet.

**B**

- Gatusektion samt korsningar behöver utformas för att inrymma framtida stomlinjestråk. Systemval för spårtrafik kan påverka utformning av gatusektion och korsningar inom B samt övriga delar av stomlinjesträckningen.

- Utformning av GC-stråk vid Stadsträdgården, östra å-sidan, den nya GC-bron, m.m. i relation till sjukhusområdets inre struktur påverkar vägval och GC- rörelser på båda sidor av ån och genom området vid Stadsträdgården. En bättre orienterbarhet, trafiksäkerhet och sammanlänkning av viktiga målpunkter bör eftersträvas i området vid Stadsträdgården.

- Framkomligheten med möjlighet till omkörning för utryckningsfordon behöver beaktas vid utformning av korsningar och gatusektion längs Sjukhusvägen.

- Förändringar och utveckling vid hamnplanen öster om ån behöver beakta behov av transporter till verksamheterna i området.

**C**

- Platsen runt det nya brofästet med kopplingen mot sjukhuset och nya Studenternas behöver utformas med god orienterbarhet samt anpassas till de stora GC-flödena både i öst/västlig och nord/sydlig-riktning.

**D**

- En ny bytespunkt för kollektivtrafik planeras inom D. Det är viktigt att val av läge samt utformning av bytespunkten sker med beaktande av bl.a. platsens centrala läge och entrékaraktär, anslutande GC-stråk, Studenternas och sjukhusområdets inre struktur med in-/utfarter samt behovet av framkomlighet för godstransporter och utryckningsfordon.

- Val av systemlösning för stomlinjestråk/spårtrafik och gatusektion påverkar och påverkas vid utformning av bytespunkten, vilket är viktigt att beakta.

- Utformning av bytespunkten och anslutande verksamheter inom sjukhusområdet och Studenternas behöver samordnas för att uppnå en bra helhetslösning.

- God orienterbarhet, tillgänglighet och minimerad barriäreffekt för rörelser över Sjukhusvägen bör vara normgivande för utformningen av bytespunken samt dess närområde.

**E**
- Korsningen Sjukhusvägen/Ulleråkersvägen bör utformas med beaktande av god framkomlighet och tillgänglighet för ökade flöden av samtliga trafikslag, inkluderat såväl GC-trafik som godstransporter och utryckningsfordon.

- Korsningen byggs i först hand som signalreglerad trevägskorsning med separata vänstersvängsfält som kan utvecklas till cirkulationsplats vid behov.

- Viktiga faktorer som påverkar val av korsningstyp är systemval för spårtrafik samt läget för nya anslutningen till sjukhusområdet. Korsningen ligger mitt i kurvan och har betydande lutningar.

**F**
- Antalet korsningspunkter har stor påverkan på trafikkapaciteten på gatusträckan. Korsningsantalet bör begränsas till två korsningar på sträckan Sjukhusvägen/ Ulleråkersvägen och Ulleråkersvägen/ Kungsängsesplanaden.

**G**
- Disponering och placering av funktioner inom det nya arenaområdet samt in-/ utfarter behöver ske med beaktande av anslutningsmöjligheter till intilliggande gatustrukturer. Se även F.

- I dagsläget finns ca 230 parkeringsplatser vid Studenternas. Samtliga parkeringsplatser utgår vid ombyggnad av Ulleråkersvägen och Studenternas.

- Studenternas/Arenaområdets barriäreffekt för GC-rörelser bör minimeras. Gena stråk och bra kopplingar till intilliggande strukturer bör eftersträvas för att stärka arenaområdets koppling till intilliggande områden.

- Det är viktigt att i den fortsatta planeringen avsätta väldimensionerade ytor och lägen för cykelparkeringar. Relevansen ökar då detta kan leda till färre bilsresor.

**H**
- Den planereade bilbron kan ge ökade trafikflöden längs Östra Ågatan. För att främja utveckling av en attraktiv stadmiljö längs ån och de nya bostäderna i Kungsängen bör korsningen Östra Ågatan/ Kungsängsesplanaden begränsas till att endast tillåta svängning höger in- och ut på Östra Ågatan.

- P-platser omdisponeras från snedställda plaster till kantstensparkering.

- Lastbilstransporter till Nord Mills verksamhet behöver beaktas.

**I**
- Viktigt att minimera gatans barriäreffekt. Utformning av passager, gatans anslutning till omgivningen samt tillåten hastighet (lägre hastighet än 50 km/h rekommenderas, exempelvis 30-40 km/h).

**J**
- Utformning och breddning av sektionen för Ulleråkersvägen samt dragning av GC-stråk behöver utredas vidare med beaktande av bl.a. utrymmesbehov för ny stomlinje/ spårtrafik och möjlighet till passage under Kungsängsleden, ökade trafikflöden, ökade GC-flöden samt intilliggande känsliga miljöer i åsen trädallé etc.

- Ombyggnad av tillfälliga till permanenta väl frekventerade viktiga kopplingar för GC-trafik mellan å-stråket och Eklundshov, Polacksbacken etc. (t.ex. via Geijersdalen) bör eftersträvas.

**K**
- God standard och genhet för GC-trafik bör bibehållas eller förstärkas.

- Området bör utformas så att den inte försvårar eller utgör en barriär för GC-passage samtidigt som framtida verkamheters behov beaktas.

- In-/utfart för transporter m.m. till den nya området behöver beaktas.

**L**
- Befintliga och nya GC-passager bör ansluta till stråk från den planerade bebyggelsen vid Kronåsen/Ulleråker. Attraktiv, överskådlig och trygg gestaltning bör eftersträvas.

**M**
- Korsningen Dag Hammarskjölds väg/ Sjukhusvägen är en hårt belastad korsning som behöver byggas om för att kunna klara av framtida trafikflöden. En samordning av in-/utfarter till sjukhusområdet och hållplatser i närheten till korsningen behövs.

- Viktigt att beakta behov av eventuell godshantering vid korsningsutformning.

- Viktigt att beakta det korta avståndet mellan korsningarna på denna sträcka samt valet av systemlösning för stomlinje/ spårtrafik.

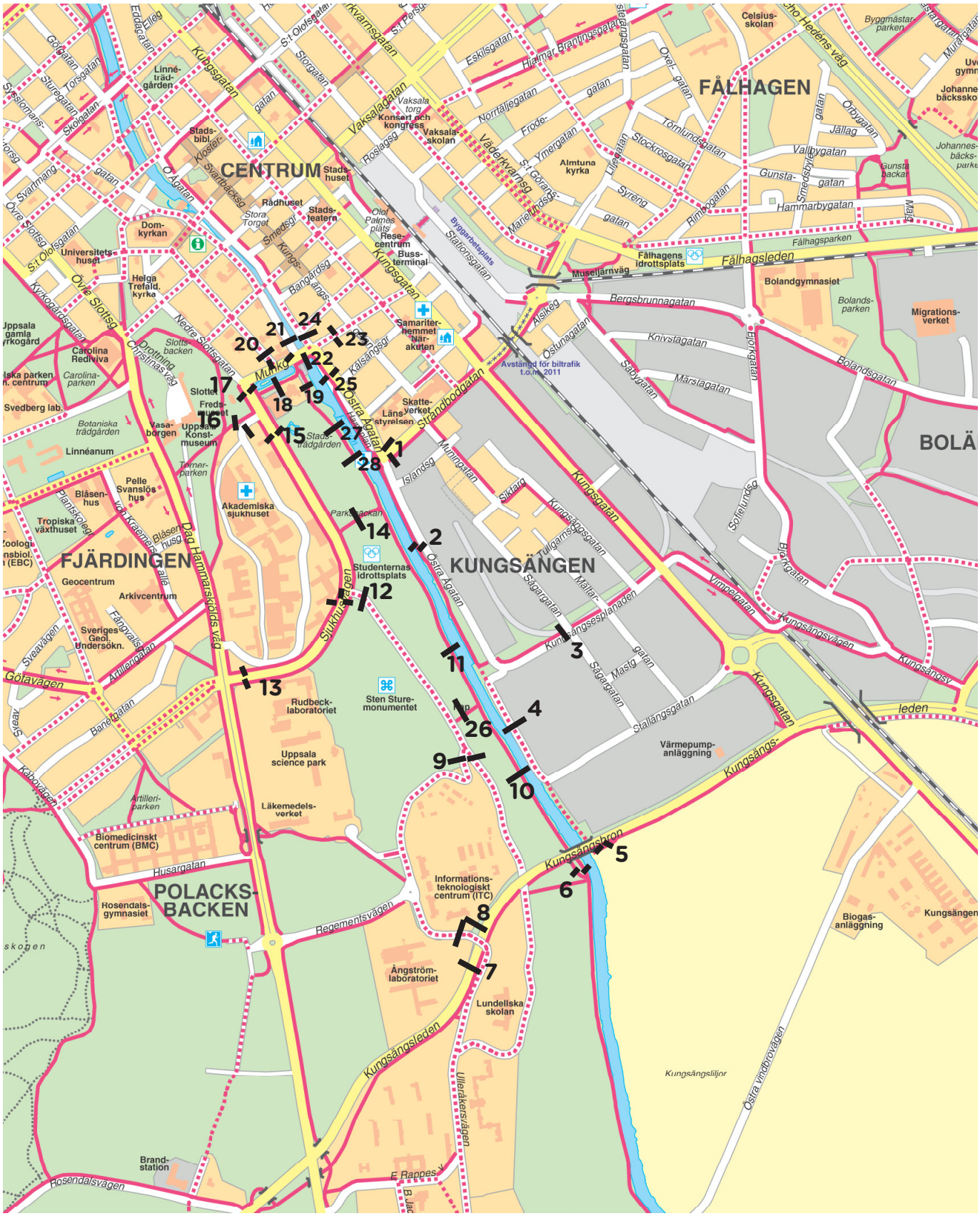
**N**
- Utrymme och anslutningar för planerad spårtaxi längs Strandbodgatan behöver beaktas vid övrig planering och utveckling.

**O**
- Stickspår tas bort resp. flyttas och gatusektionen anpassas för stomlinje/ spårtrafik med hållplatslägen etc. i samband med utveckling av bostäder i Kungsängen. Befintliga korsningspunkter avses att behållas. Fortsatt planering av inre logistik och strukturlösningar söder om Kungsängsesplanaden behöver ske med hänsyn till nuvrande och framtida transportbehov till verksamheter och arbetsplatser och befintliga korsningslägen.

# BILAGA 1

Mätpunkter för räkning av gående och cyklister

# Mätpunkter för räkning av gående och cyklister



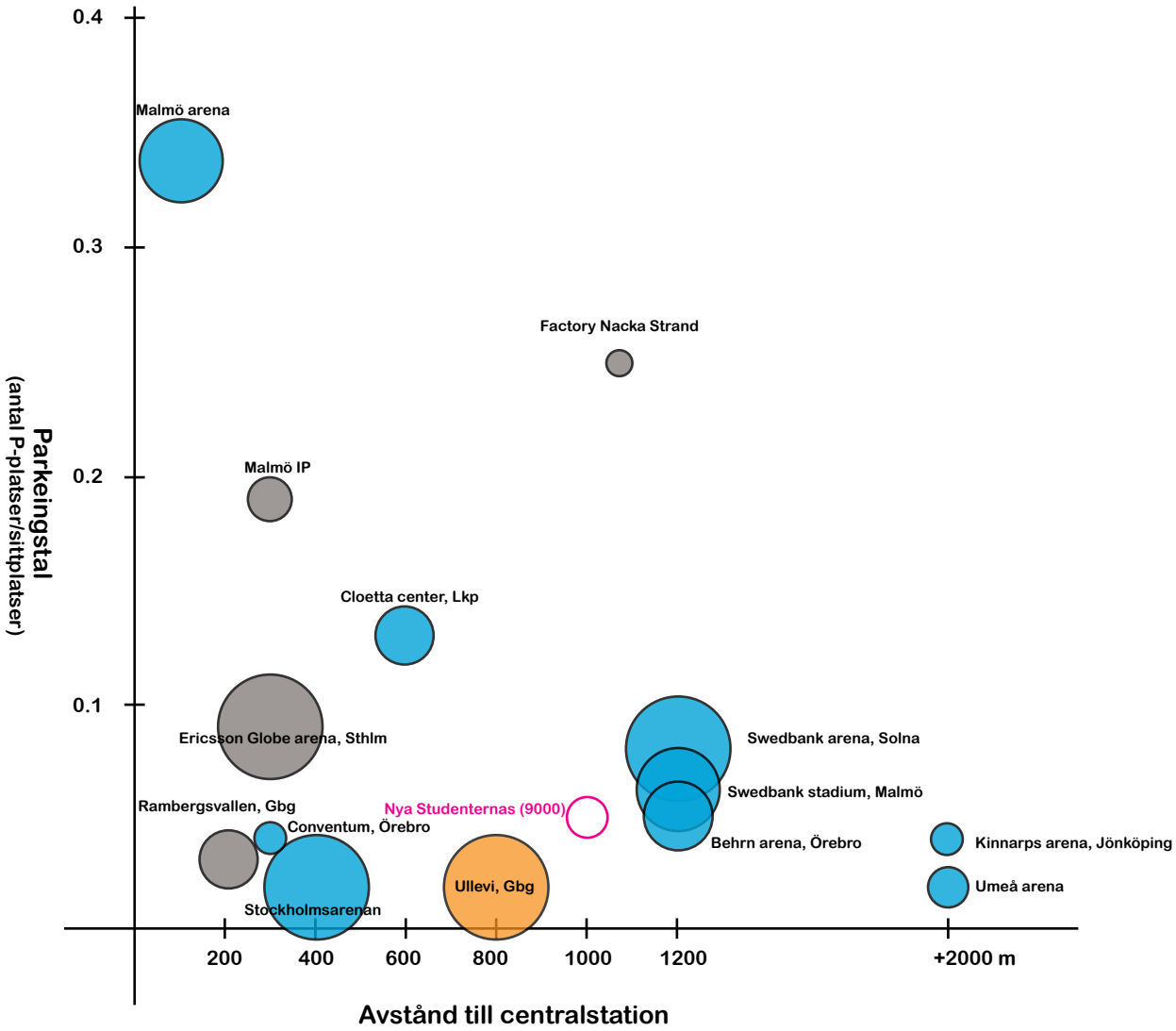

RAMBOLL

# BILAGA 2

Jämförelsediagram med parkeringstal för olika idrottsanläggningar i Sverige

# Arenor och kongresscentra i Sverige

## Relation mellan storlek, avstånd centralstation och parkeringstal



# BILAGA 3

Bullerutredning

| | |
|---|---|
| Uppdrag | Åstråket |
| Beställare | Uppsala Kommun |
| Att | |
| Handläggare | Michel Yousif |
| Granskare | Stefan Troëng |
| Rapportnr | 61380936255 |

Datum 2013-10-18

Ramböll Sverige AB
Box 17009, Krukmakargatan 21
104 62  Stockholm

T: +46-10-615 60 00
D: +46-10-615 64 67
F: +46-10-615 20 00
www.ramboll.se

Unr 61380936255

Ramböll Sverige AB
Org nr 556133-0506

# Bullerutredning gällande trafikering via ny bro över Fyrisån i Uppsala.

Flygbild hämtad från eniro.se

Trafikbullerutredning Söderbymalm 3:274



O:\29AKU\2913\61291356678\06 Rapporter och PM\

# 1. Sammanfattning

Trafikbullernivåer har beräknats för nuvarande samt planerad situation vid Ulleråkersvägen – Kungsängsesplanaden i södra Uppsala, med anledning av den nya trafikering som förväntas i och med en ny broanslutning över Fyrisån i detta läge.

För berörda områden, industri- och verksamhetsområde vid Kungsängsesplanaden och idrottsplats (Studenternas IP) vid Ulleråkersvägen, finns inga fastställda riktvärden för trafikbuller. Beräkningarna visar dock att ljudnivån kommer att öka kraftigt på grund av de ökade trafikmängderna i området.

# 2. Inledning

## 2.1 Bakgrund och syfte

Denna utredning utförs för att se vilka trafikbullernivåer som kan förväntas vid närliggande områden efter att den föreslagna broanslutningen över Fyrisån mellan Ulleråkersvägen och Kungsängsesplanaden i södra Uppsala genomförts. Resultatet jämförs mot nivåer som beräknats för nuvarande situation (nollalternativet). Beräkningarna för både nollalternativet och planerad situation avser framtida trafikmängd prognosåret 2030.

## 2.2 Allmänt om trafikbuller

När man talar om buller används ofta begreppen *ekvivalent ljudnivå ($LA_{eq}$)*, som är den genomsnittliga ljudnivån under en given tidsperiod, vanligtvis ett dygn, och *maximal ljudnivå ($LA_{max}$)*, som är den högsta förekommande ljudnivån under en viss period. I bilden nedan visas några exempel på ljudnivåer.

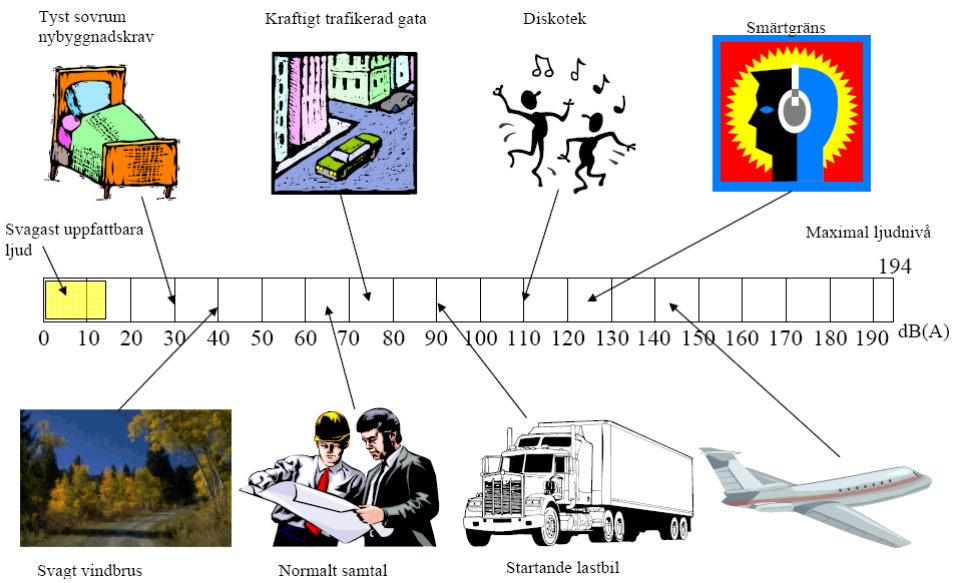



*Bild 1. Exempel på ljudnivåer.*

Ekvivalent nivå fungerar bra som mått om bullerkällan är en starkt trafikerad trafikled med någorlunda jämnt flöde. Maximal nivå ger ett bättre mått på bullerpåverkan från en mindre trafikled där enstaka fordon kan ge en avsevärd störning, särskilt nattetid. När man använder maximalnivå som mått avses den bullernivå som inte får överskridas mer än 5 gånger per natt.

Vägtrafikbuller består av flera oönskade ljud, och inte av enstaka rena toner. En liten stegring av bullernivån kan öka störningen högst påtagligt. Om antalet fordon på en väg fördubblas ökar ljudnivån med 3 dB(A), vilket nära nog upplevs som en fördubbling av störningen. För varje decibel starkare buller ökar störningarna med 20 % (i medel per person). Källa Trafikverket: http://www.trafikverket.se/Privat/Miljo-och-halsa/Halsa/Buller-och-vibrationer/Fakta-om-buller-och-vibrationer/Mer-om-vagtrafikbuller/

## 2.3 Riktvärden

För berörda områden i detta fall, industri- och verksamhetsområden samt idrottsplats, finns inga fastställda riktvärden liknande dem för bostäder, skol- och vårdlokaler.

För ”övriga lokaler och områden” har Trafikverket (f.d Vägverket respektive Banverket) dock antagit allmänna råd eller planeringsmål, se tabell 1. Dessa riktvärden är inte bindande men ska normalt inte överskridas vid nybyggnad eller väsentlig ombyggnad av trafikleder. (Anm: VV och BV har slagits samman till Trafikverket 1 april 2010, men inte formulerat gemensamma riktvärden än).

*Tabell 1. Sammanfattning av målsättning eller planeringsmål avseende riktvärden för trafikbuller från vägtrafik (VV) och spårtrafik (BV). Utomhusnivåerna avser frifältsvärde[1].*

| Utrymme | Högsta trafikbullernivå dB(A) | |
|---|---|---|
| | Ekvivalentnivå | Maximalnivå |
| **Arbetslokaler för ej bullrande verksamhet** | | |
| Inomhus | 40 (VV) | 60 (BV) |
| Utomhus vid fasad | 65 (VV) | |
| **Rekreationsytor i tätbebyggelse** | 55 (VV, BV[2]) | |
| **Friluftsområden (enl översiktsplan)** | 40 (VV[2], BV[2]) | |
| **Bostadsområden m låg bakgrundsnivå** | 45 (VV) | |

*[1] Strax framför en vanlig (reflekterande) husfasad uppkommer ljudreflexer i byggnaden, vilket ger upp till 3 dB(A) högre ljudnivå strax framför fasaden. Utomhusriktvärdena i båda tabellerna ovan avser frifältsvärdet, vilket är ljudnivån utan inverkan av reflex i respektive fasad, men inklusive reflexer från omgivande bebyggelse, skärmar mm.*
*[2] Avser områden med låg bakgrundsnivå*

Anm: Ovan redovisade värden är trafikverkens planeringsmål. ***Krav*** gällande trafik-bullernivåer för alla lokaltyper utom industrilokaler finns i Boverkets byggregler (BBR), med hänvisning till Svensk standard SS 25268:2007. Dessa tillämpas vid nyplanering av byggnader.

För verklig inomhusnivå från externt buller behöver man utföra ljudisoleringsmätningar på fasaderna.

***Uppsala kommun***

I översiktsplanen för Uppsala, antagen i juni 2010, anges kommunens bullerriktlinjer för planläggning: ”Vid lokalisering av bostäder, verksamheter och infrastruktur ska buller- och vibrationsförhållandena beaktas samt gällande riktvärden klaras.

Vidare anges det i översiktsplanen att tätortsnära rekreationsområden som inte störs av buller bör värnas med målet att bullernivån i respektive område ska understiga 40 dB(A).

## 2.4 Rekommenderade bedömningsgrunder för aktuellt projekt.

För arbetslokaler med tyst verksamhet, kontor eller liknande gäller enligt kap 2.3 ovan: ekvivalent ljudnivå 40 dB(A) inomhus, 65 dB(A) utomhus. Från spårtrafik anges även maximalnivån 60 dB(A) avseende tågbuller inomhus, vilket skulle motsvara 85-90 dB(A) utomhus vid fasad. (En normal fasad med tvåglasfönster kan schablonmässigt antas dämpa 25 dB(A) av vägtrafikbuller och 30 dB(A) av järnvägsbuller. Skillnaden i ljudisolering beror på att bullret från järnvägstrafik är mer högfrekvent än vägtrafikbullret, och dämpas därför effektivare av väggar/fönster.)

Åsen som ligger väster om Ulleråkersvägen är markerad i kommunens Översiktsplan karta 3, som anger tätortnära rekreationsområden. Om dessa områden inte störs av buller är målet att ekvivalentnivån ska understiga 40 dB(A).

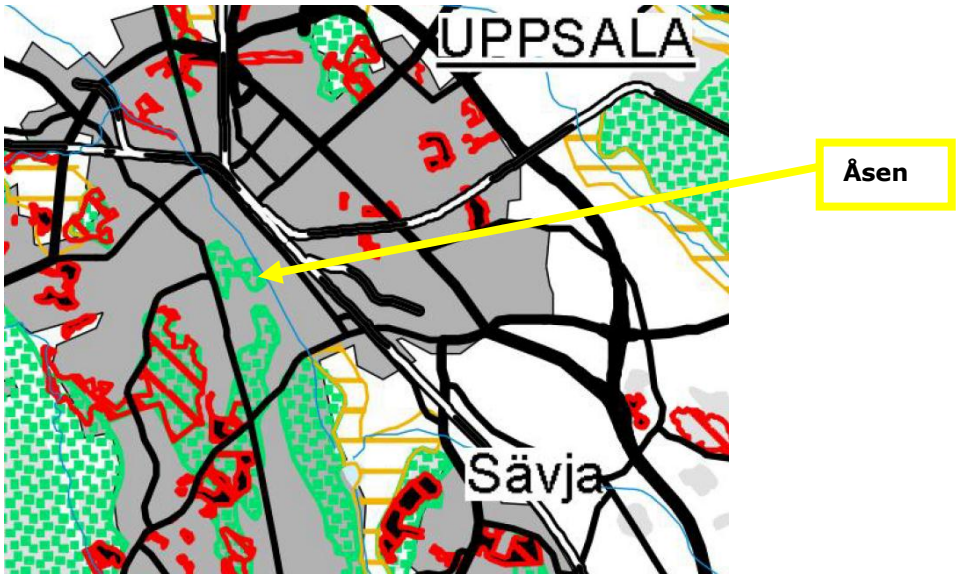



*Bild 2. Urklipp ur karta 3 i Översiktsplan för Uppsala. Grönprickade ytor anger närrekreationsmarker för Uppsala kommuns tätorter. Grönområdet, Åsen, ligger i mitten av bilden till vänster om det blåa streck som symboliserar Fyrisån.*

Studenternas IP är inte markerad i Översiktsplanen. Vanligen bedöms en idrottsplats utifrån det buller som dess verksamhet genererar mot omgivande bostadsbebyggelse. Om idrottsplatsen skulle jämställas med fritids- och rekreationsområde inom tätbebyggelse skulle ekvivalentnivå 55 dB(A) från trafik vara en möjlig bedömningsgrund.

# 3. Beräkningsförutsättningar

## 3.1 Avgränsningar

Utredningen avser sträckan Ulleråkersvägen – Kungsängsesplanaden, som direkt påverkas av den nya trafiksituationen då en ny anslutning byggs över Fyrisån. Den nya vägen (bron) ska gå rakt över från Kungsängsesplanaden till Ulleråkersvägen. Förutom trafiken på dessa gator ingår även trafiken på Östra Ågatan, eftersom den också får en större förändring av trafikmängden. Se adresskarta i bild 3 nedan.

Bullerberäkning utförs för vägtrafik, med nuvarande och planerat gatunät.

*Bild 3. Adresskarta över aktuellt område. Karta från www.eniro.se*

## 3.2 Beräkningsmetod

Ekvivalent och maximal ljudnivå från väg- och tågtrafikbuller har beräknats enligt Nordisk beräkningsmodell, rev 1996, i datorprogrammet SoundPLAN 7.1. Beräkningar har gjorts för två meter över marknivå.

Beräkningsresultaten redovisas på kartor som visar bullerspridningen i området. I bullerspridningsberäkningen ingår fasadreflexer i byggnader, vilket ger upp till 3 dB(A) högre ljudnivå precis framför fasaderna. Utomhusriktvärdet avser frifältsvärdet, vilket är ljudnivå utan fasadreflex i varje byggnads ”egna” fasad, men inklusive reflexer från omgivande bebyggelse o dyl. Hänsyn har tagits till detta vid analysen av beräkningsresultaten.

Den nordiska beräkningsmodellen anges vara giltig upp till cirka 300 meter från bullerkällan. Beräkningsresultatet har enligt standarden en noggrannhet på ±3 dB-enheter vid 50 m avstånd från bullerkälla, vid 200 m från bullerkälla är noggrannheten ±5 dB-enheter.

Beräkningsmodellen förutsätter en vind från bullerkälla mot mottagare med vindhastigheten 1,5 m/s.

## 3.3 Indata

*Terräng, bebyggelse*

Uppgifter om nuvarande bebyggelse, gator, terräng inklusive höjder (som text, kartan var i 2D) har hämtats från den grundkarta som fanns i filen 09-20026 bro_över_fyrisån_arb-material.dwg.

Vägmodell för ny bro och ombyggda gator:
Ulleråkersvägen_kungsäng_20110307.dwg (2D), med höjdsättning av Ulleråkersvägen enligt längdprofil i T1000203.dwg.

För beräkningen har höjden för brobanan för den nya bron, + 5 m ö h, hämtats från ritningar som fanns i gestaltningsprogrammet 110316_BroFyris_&Rundquist_A3-mapp_REVIDERAD.pdf. Bron har anslutits till befintlig höjd på Kungsängsesplanaden vid Östra Ågatan, samt till blivande höjd för cirkulationsplats vid Ulleråkersvägen.

Byggnadshöjderna har bedömts utifrån gatuvyer på www.hitta.se (2011).

Vägytor, vattenyta och parkeringar har angivits som hård mark och övriga markytor har förutsatts vara mjuk mark.

*Trafik*

Vägtrafikmängder är hämtade från nedanstående figur i bild 4, Sammanställning av trafikflöden, prognos år 2030. Andel tung trafik har antagits bli 10 %. För Östra Ågatan i alternativet med ny bro har skyltad hastighet satts till 30 km/h, för Östra Ågatan i nollalternativet liksom för övriga gator i båda alternativen är hastigheten 50 km/h.

*Bild 4. Trafikflöde på vägar.*

# 4. Resultat

## 4.1 Beräkningar

Beräkningsresultaten kan ses på bilagorna 01-02 som redovisar ekvivalent ljudnivå vid 2 meters höjd över mark.

## 4.2 Analys

För Nollalternativet, dvs nuvarande situation med förväntad trafikmängd år 2020, överskrids inte några av bedömningsgrunderna enligt kap 2.4 ovan. Den största trafikströmmen ligger på Kungsängsesplanaden och drabbar främst verksamhetsområden och kontor. Ulleråkersvägen med 800 fordon/dygn medför att de dygns-ekvivalenta ljudnivåerna är lägre än 55 dB(A) 15 m från nuvarande vägmitt.

För framtida situation år 2030 är det den kraftigt ökade vägtrafiken på Ulleråkersvägen (från 800 till ca 9800 fordon/dygn) fram till bron och Kungsängsesplanaden (från ca 5000 till ca 15000 fordon/dygn) som medför ökade ljudnivåer i omgivningen. Mot Åsen, grönområdet väster om Ulleråkersvägen, ökar ljudnivån till strax över 55 dB(A), jämfört med nollalternativet där ljudnivån ligger under 55 dB(A).
Längs Kungsängsesplanaden ökar ekvivalentnivån med cirka 5 dB(A), ett par kontorshus får ljudnivåer över ”riktvärdet” 65 dB(A), utomhus mot fasad.

# 5. Referenser


- Miljöhälsorapport 2009. Socialstyrelsen. Artikelnr 2009-126-70.
- Miljökonsekvensbeskrivning och hälsa. Några föroreningskällor – beskrivning och riskbedömning. Socialstyrelsen 2004. Artikelnr: 2004-123-29
- Ljudboken, en kunskapsportal som har tagits fram inom projektet Ljudlandskap för bättre hälsa, finansierat av MISTRA, 2006-2007: http://www.ljudlandskap.acoustics.nu/index.html , uppdaterad 2010-11-19
- Regeringens proposition ”Infrastrukturinriktning för framtida transporter”, 1996/97:53

- Samlad information om omgivningsbuller (inkl vägtrafik- och järnvägstrafikbuller och riktlinjer), riktvärden, förordningar mm, Naturvårdsverket: http://www.naturvardsverket.se/sv/Verksamheter-med-miljopaverkan/Buller

Om länken ej fungerar klicka dig fram till aktuella sidor via
www.naturvardsverket.se
sök sedan på ordet buller

Nedan angivna källor återfinns genom Trafikverkets hemsida
www.trafikverket.se

http://www.trafikverket.se/Privat/Miljo-och-halsa/Halsa/Buller-och-vibrationer/Dokument-och-lankar-om-buller/

- Vägtrafikbuller. Åtgärdsprogram 2009 och framåt. Remissversion 2008-07-17
- Bullerskyddsåtgärder – allmänna råd för Vägverket, publikation 2001:88
- Fördjupningsdokument miljö, Mindre buller 2008-2017, VV publikation 2007:47
- Buller och vibrationer från spårbunden linjetrafik – riktlinjer och tillämpning. Banverket Dnr S02-4235/SA60. 2006-02-01. Antagen i februari 2007.

## 6. Bilagor

Kartbilagor enligt tabell nedan

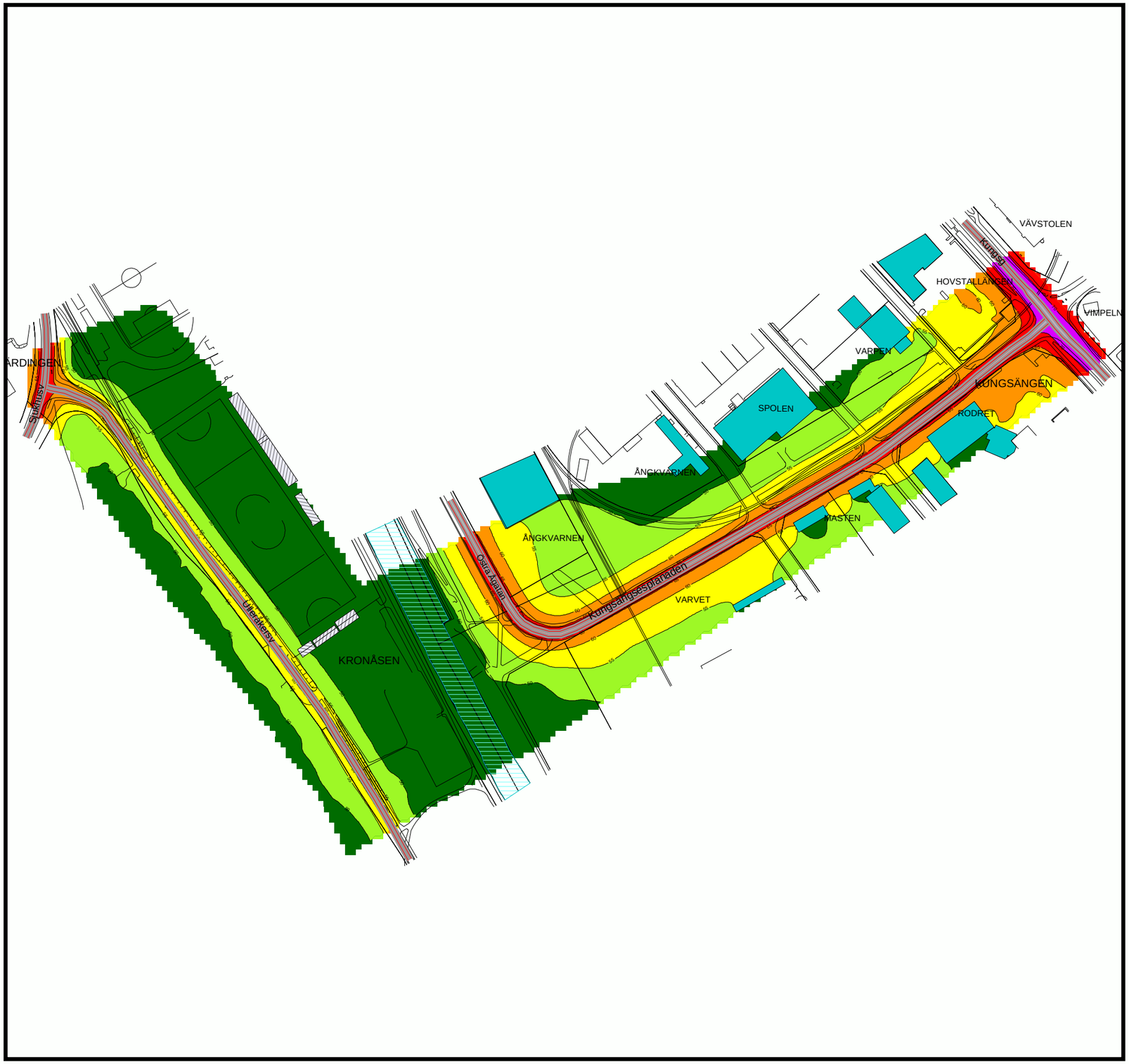
| Nr | Ekvivalent ljudnivå ($LA_{eq}$), 2 m över mark | Datum |
|---|---|---|
| | *Vägtrafikbuller* | |
| 01 | Nollalternativet år 2030 | 2011-05-23 |
| 02 | Med ny bro år 2030, exkl avkörningsskydd väster om Ulleråkersv | 2013-10-16 |

Ramböll Sverige AB
Akustik

Granskad

Michel Yousif

Stefan Troëng




Ny bro över Fyrisån
Uppsala kommun
Unr: 613809 36255

Nollalternativet år 2020
Ekvivalentnivå från vägtrafik
2 m över mark

**Karta**
**01**

INDATA
Grundkarta enligt:
09-20026 bro_över_fyrisån_arb-material.dwg

Gator, parkering, vattenyta mm ansatt som hårda ytor.
Övriga markytor ansatta som mjuk mark.

Trafikdata, enligt nollalternativet för progosår 2020
V= 50 km/h på alla gator, andel tung trafik= 10%

**Ekvivalent nivå från vägtrafik**
dB(A), inkl fasadreflex

| | |
|---|---|
| 70 < | |
| 65 < | <= 70 |
| 60 < | <= 65 |
| 55 < | <= 60 |
| 50 < | <= 55 |
| | <= 50 |

**Teckenförklaring**

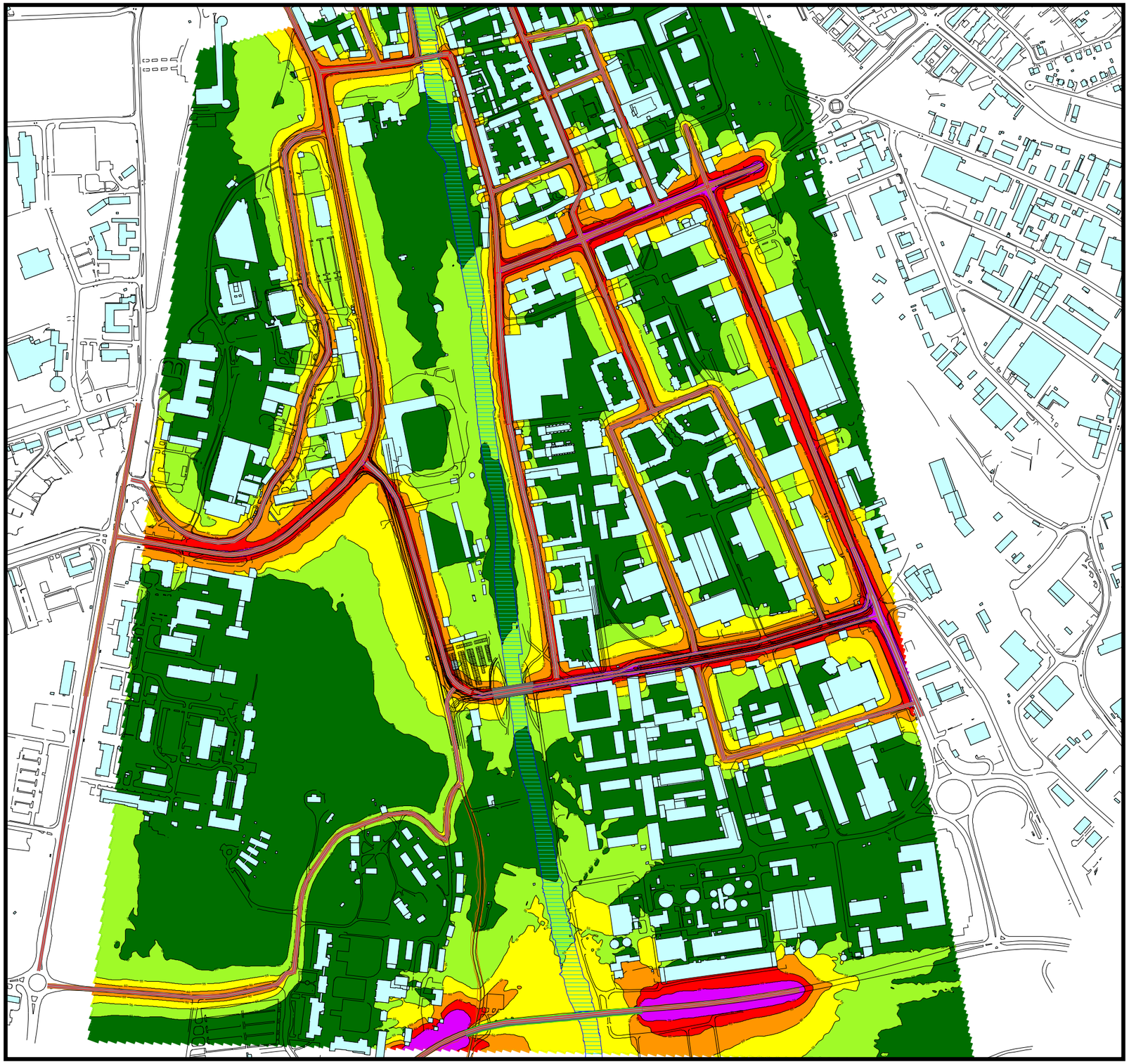
- Väg
- Bebyggelse
- Baracker, läktare mm
- Vattenyta

N

(A3) Längdskala 1:4000
0 20 40 80 120 160 m

RAMBOLL

Beräkning: Monica Waaranperä
Granskning: Jan Pons
Datum: 2011-05-23



Åstråket
Uppsala kommun
Unr: 61380936255

Enligt trafikprognos 2030
Ekvivalentnivå från vägtrafik
2 m över mark.

**Karta**
**02**

INDATA
Grundkarta enligt:
Centrala_Uppsala_Karavanen_prim_2007.dwg – datum 2011-08-17

terängmodell: baserad på höjdpunkter i Centrala_Uppsala_Karavanen_hojder_2007.dwg – datum 2011-08-17

Gator, parkering, vattenyta mm ansatt som hårda ytor.
Övriga markytor ansatta som mjuk mark.

Trafikdata, reviderad trafikprognos enligt Mario Rivera daterad 2013-08-28

**Ekvivalent nivå från vägtrafik**
dB(A), inkl fasadreflex

| | |
|---|---|
| 70 < | |
| 65 < | <= 70 |
| 60 < | <= 65 |
| 55 < | <= 60 |
| 50 < | <= 55 |
| | <= 50 |

**Teckenförklaring**

- Väg
- Bebyggelse
- Baracker, läktare mm
- Vattenyta

(A3) Längdskala 1:7500
0 37.575 150 225 300 m

RAMBOLL

Beräkning: Michel Yousif
Granskning: Stefan Troeng
Datum: 2013-10-16