

§ 29

Detaljplan för Tullgarnsbron

KSN-2019-03393

Beslut

Kommunstyrelsens arbetsutskott föreslår kommunstyrelsen föreslå kommunfullmäktige besluta

1. **att** anta detaljplan för Tullgarnsbron.

Kommunstyrelsens arbetsutskott beslutar

2. **att** ärendet ska kompletteras till kommunstyrelsen med en redogörelse över varför det tagit så lång tid att ta fram detaljplanen

Yrkande

Fredrik Ahlstedt (M) yrkar, med instämmande från Jonas Segersam (KD) och Erik Pelling (S), att ärendet ska kompletteras till kommunstyrelsen med en redogörelse över varför det tagit så lång tid att ta fram detaljplanen.

Beslutsgång

Ordförande ställer först Fredrik Ahlstedts (M) tilläggsyrkande mot avslag och finner att arbetsutskottet bifaller detsamma.

Ordförande ställer därefter föreliggande förslag mot avslag och finner att arbetsutskottet bifaller detsamma.

Sammanfattning

Plan- och byggnadsnämnden har den 12 december 2019 överlämnat detaljplan för Tullgarnsbron till kommunfullmäktige för antagande. Antagandehandlingarna inklusive protokollsutdrag från plan- och byggnadsnämnden återges i **bilaga** till ärendet. Samråds- och granskningsyttranden återfinns hos stadsbyggnadsförvaltningen.

Detaljplanen är framtagen genom så kallat normalt planförfarande och antas medföra betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning har upprättats inom planarbetet. Detaljplanen är förenlig med översiktsplanen.

Kommunstyrelsens arbetsutskott
Protokollsutdrag

Datum:
2020-01-28

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse daterad 14 januari 2020
- Bilaga 1, Protokollsutdrag från plan- och byggnadsnämnden 12 december 2019, § 403, med sänd- och adresslista till instanser med besvärsmätt
- Bilaga 2, Plankarta
- Bilaga 3, Planbeskrivning
- Bilaga 4, Utlåtande
- Bilaga 5, Samrådsredogörelse
- Bilaga 6, Miljökonsekvensbeskrivning

Justerandes signatur

Utdragsbestyrkande

Stadsbyggnadsförvaltningen
Tjänsteskrivelse till kommunstyrelsen

Datum:
2020-01-14

Diarienummer:
KSN-2019-03393

Handläggare:
Linus Pettersson

Detaljplan för Tullgarnsbron

Förslag till beslut

Kommunstyrelsen föreslår kommunfullmäktige besluta
att anta detaljplan för Tullgarnsbron.

Ärendet

Plan- och byggnadsnämnden har den 12 december 2019 överlämnat detaljplan för Tullgarnsbron till kommunfullmäktige för antagande. Antagandehandlingarna inklusive protokollsutdrag från plan- och byggnadsnämnden återges i **bilaga** till ärendet. Samråds- och granskningsyttranden återfinns hos stadsbyggnadsförvaltningen.

Detaljplanen är framtagen genom så kallat normalt planförfarande och antas medföra betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning har upprättats inom planarbetet.

Beredning

Ärendet har beretts av stadsbyggnadsförvaltningen och kommunledningskontoret.

Barn-, jämställdhets- och näringslivsperspektivet har uppmärksamrats under planprocessen. En ny länk över Fyrisån i detta läge minskar åns barriäreffekt och ger ökad rörlighet utmed och över Fyrisån.

Föredragning

Detaljplanens syfte är att möjliggöra en ny öppningsbar stadsbro för bil-, gång- och cykel- trafik i höjd med Kungsängsesplanaden inom Södra Åstråket. Med stadsbro avses att bron utformas med hög arkitektonisk kvalitet som ett landmärke i årummet. Bron utgör en symbol för Kungsängen som ny stadsdel och vår tids broarkitektur. I

planområdet ingår gatorna Kungsängsesplanaden och Ulleråkersvägen, som detaljplaneläggs för att möjliggöra för en ny trafikfördelning i innerstaden med en ökad bil- och kollektivtrafik samt att i vissa delar bekräfta pågående markanvändning.

Detaljplaner som tas fram med utökat förfarande ska antas av kommunfullmäktige efter godkännande i plan- och byggnadsnämnden. Detaljplanen för Tullgarnsbron är upprättad enligt normalt planförfarande. Det beror på att planarbetet startade före 1 januari 2015. Efter 1 januari 2015 motsvarar det utökade förfarande den tidigare lagstiftningens normala planförfarande. Motiven för ett antagande i kommunfullmäktige är att detaljplanen medför större ekonomiska åtaganden och är av principiell beskaffenhet eller annars av större vikt. Utöver detta har en miljökonsekvensbeskrivning upprättats under planarbetet för att detaljplanen kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

Detaljplanen är förenlig med översiktsplanen.

Ekonomiska konsekvenser

Genomförandet av detaljplanen medför ekonomiska åtaganden för kommunen. Total budget för projekt Tullgarnsbron är 300 mkr inklusive byggherrekostnader. Projektet är indelat i 5 delentreprenader, varav 3 hittills är godkända att påbörja upphandling i gatu- och samhällsmiljönämnden.

Beslutsunderlag

- Tjänsteskrivelse daterad 14 januari 2020
- Protokollsutdrag från plan- och byggnadsnämnden 12 december 2019, § 403, med sänd- och adresslista till instanser med besvär rätt
- Plankarta
- Planbeskrivning
- Utlåtande
- Samrådsredogörelse
- Miljökonsekvensbeskrivning

Stadsbyggnadsförvaltningen

Joachim Danielsson
Stadsdirektör

Mats Norrbom
Stadsbyggnadsdirektör

Plan- och byggnadsnämnden
Protokoll

Datum:
2019-12-12

Plan- och byggnadsnämndens protokoll torsdagen den 12 december 2019

Plats och tid

Stationsgatan 12, Uppsala, klockan 13:30–15:10

Paragrafer

394–426

Justeringsdag

Stationsgatan 12, Uppsala, den 18 december 2019

Underskrifter


.....
Ylva Stadell, ordförande
.....
Karin Ericsson, justerare
.....
Peter Jernberg, sekreterare

Plan- och byggnadsnämnden
Protokoll

Datum:
2019-12-12

Närvarande

Beslutande

Ylva Stadell (S), ordförande
Anders A Aronsson (L) §§ 394–423, del av 424
Therez Almerfors (M) §§ 394–403
Ingela Ekrelius (V)
Erik Dagnesjö (S)
Kia Solid (S)
Sebastian Sirén (S)
Lars Friberg (MP)
Lars Tufvesson (M)
Karin Ericsson (C)
Mattias Holmström (KD)
Magne Björklund (V)
Peter Bytar (SD)
Lars-Gunnar Sjö (M) ersätter Therez Almerfors (M) §§ 404–426
Matts Lüllmaa (L) ersätter Anders A Aronsson (L) del av § 424, §§ 425, 426

Ej tjänstgörande ersättare

Kanan Al Hajeh (S)
Peter Burman (S)
Matts Lüllmaa (L) §§ 394–423, del av 424
Kerstin Lundberg (MP)
Lars-Gunnar Sjö (M) §§ 394–403
Freija Carlstén (C)
Kjell Haglund (V)

Övriga närvarande

Mats Norrbom, stadsbyggnadsdirektör
Elisabet Jonsson, avdelningschef plan- och bygg
Torsten Livion, enhetschef detaljplan
Yvonne Fredriksson, enhetschef bygglovshandläggning
Eva Adriansson, enhetschef tillsyn

Justerandes signatur



Utdragsbestyrkande

Plan- och byggnadsnämnden
ProtokollDatum:
2019-12-12

§ 403

Detaljplan för Bro över Fyrisån, vid Kungsängsesplanaden (Tullgarnsbron)

PLA 2012-020082

Beslut

Plan- och byggnadsnämnden beslutar

att godkänna förslaget till detaljplan och utlåtandet daterat 2019-11-22 för detaljplan för Tullgarnsbron, samt att skicka detaljplanen vidare till kommunfullmäktige för antagande.

Sammanfattning

Detaljplanens syfte är att möjliggöra en ny öppningsbar stadsbro för bil-, gång- och cykeltrafik i höjd med Kungsängsesplanaden inom södra åstråket. Detaljplanen innefattar gata, vattenområde som får överbyggas med öppningsbar bro samt torgytor i anslutning till en ny bro.

Detaljplanen har varit på granskning mellan 29 april och 24 juni 2019. Synpunkterna behandlar i huvudsak redovisning samt hantering av luftkvalitet och vägtrafikbuller till följd av den nya bron, dagvattenhantering, tillgänglighet för cykel och rörelsehindrade, synpunkter på trafiklösningar inom planområdet och formalia. Länsstyrelsens synpunkter berör huvudsakligen miljökvalitetsnormer för luft vid förskolan inom kvarteret Skytteln samt Kungsängsesplanaden, vägtrafikbuller och ljudreducerande tekniska lösningar, hantering av biotopskyddade träd och synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). Planförslaget bedöms vara förenligt med översiktsplanen.

Beslutsunderlag

Förvaltningens tjänsteskrivelse den 25 november 2019

Arbetsutskottet föreslår att nämnden godkänner förslag till och skickar detaljplanen vidare till kommunfullmäktige.

Justerandes signatur



Utdragsbestyrkande

Plan- och byggnadsnämnden
Protokoll

Datum:
2019-12-12

§ 403 forts.

Protokollet expedieras till

Uppsala kommun, gatu- och samhällsmiljönämnden
Akten

Justerandes signatur



Utdragsbestyrkande



- GRUNDKARTANS BETECKNINGAR**
- Fastighetsgränser m.m.**
- Traktgräns
 - Fastighetsgräns
 - Rätthetsdel (SV=servitut, GA=xx=gemensamsamhällsanläggning)
 - Ledningsrätt
- Byggnader m.m.**
- Byggnader (geo.inmätt och fotogr.kart.)
- Övrigt**
- Trappa
 - Mur ytter
 - Kantsten
 - Vägkant
 - Gång- och cykelväg
 - Slänt
 - Brodäck
 - Järnväg
- Höjdförhållanden**
- Höjdkurva
 - Markhöjd
- Koordinatsystem:**
SWEREF 99 18 00 / RH2000 i höjd
- Underlag:**
Baskartan
- Upprättad i mars 2019**
Stadsbyggnadsförvaltningen

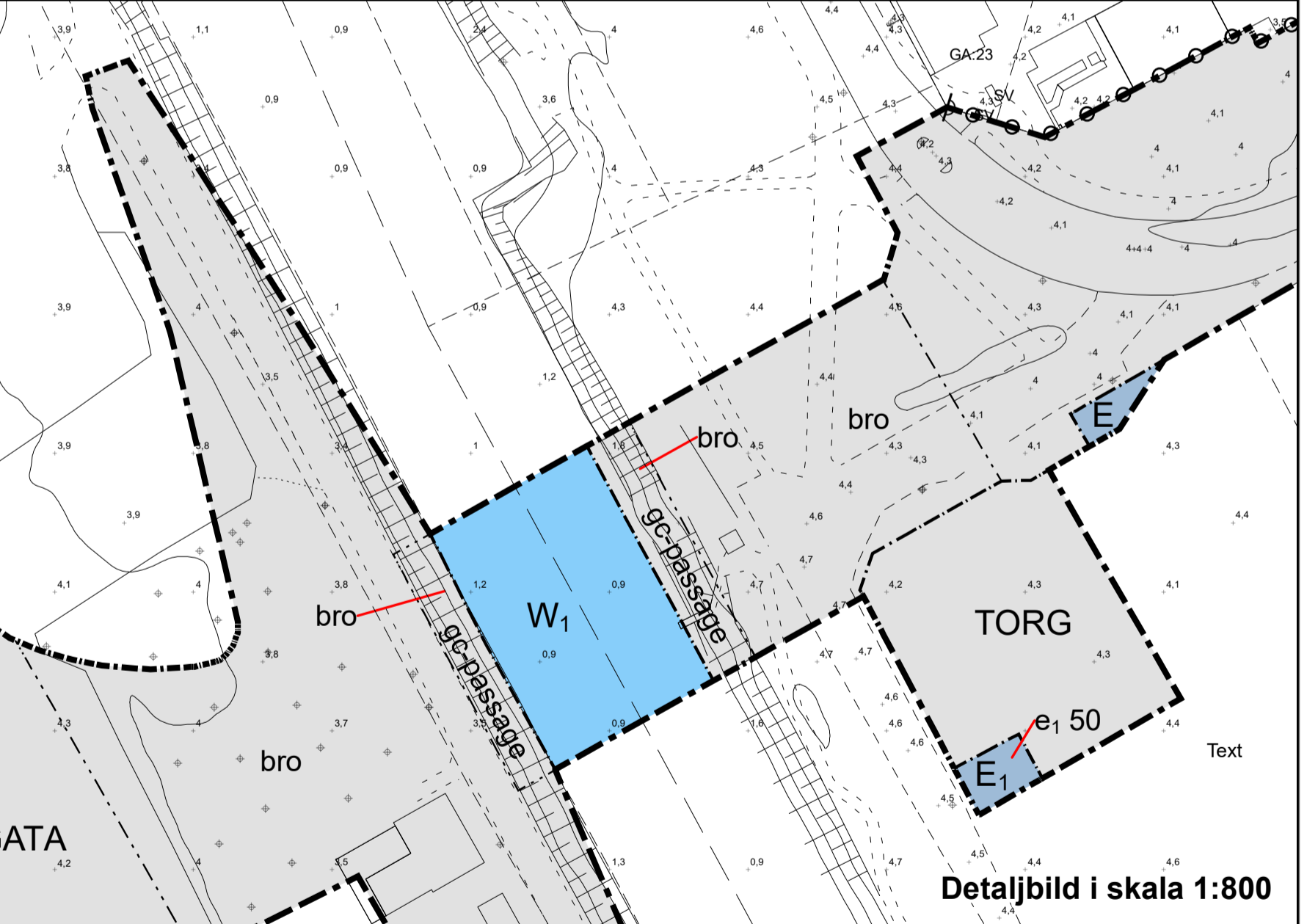
Ändringar efter granskning:

Planområdets avgränsning har minskats mot Studenternas IP.

Egenskapsbestämmelsen om bro har förtydligats med att bron ska vara öppningsbar.

Byggrätten för E-området vid torgytan har omformulerats. Bestämmelsen anger nu största byggnadsarea. Byggrätten har utökats något för att ta höjd för framtida behov.

Den administrativa bestämmelsen om upphävande av strandskydd utgår. Genom att planarbetet inleddes före den 1 juli 2009 är länsstyrelsen beslutsmyndighet i strandskyddsfrågan.



Detaljbild i skala 1:800

PLANBESTÄMMELSER

Följande gäller inom områden med nedanstående beteckningar. Endast angiven användning och utformning är tillåten. Där beteckning saknas gäller bestämmelsen inom hela planområdet.

- GRÄNSBETECKNINGAR**
- Planområdesgräns
 - Användningsgräns
 - Egenskapsgräns

ANVÄNDNING AV MARK OCH VATTEN

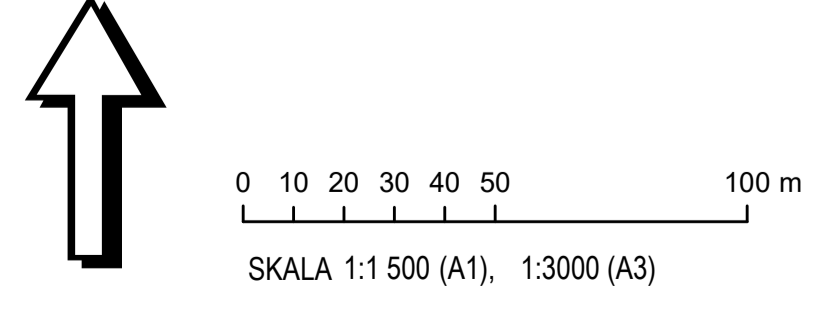
- Allmänna platser med kommunalt huvudmannaskap
- GATA** Gata, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.
 - PARK** Park, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.
 - GÅNGCYKEL** Gångväg, Cykelväg, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.
 - TORG** Torg, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.

- Kvartersmark**
- E** Tekniska anläggningar, PBL 4 kap. 5 § 1 st 3 p.
 - E1** Transformatorstation, PBL 4 kap. 5 § 1 st 3 p.
- Vattenområden**
- W1** Öppet vatten som får överbyggas med bro, PBL 4 kap. 5 § 1 st 3 p.

EGENSKAPSBESTÄMMELSER ALLMÄN PLATS

- Utformning**
- gc-passage Marken är avsedd för gc-passage under bro, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.
 - Öppningsbar bro av hög arkitektonisk kvalitet, PBL 4 kap. 5 § 1 st 2 p.
- bro**
- Utfart
 - o Körbar förbindelse får inte anordnas, PBL 4 kap. 9 §
 - Skydd
 - skydd Avkörningskydd, PBL 4 kap. 12 § 1 st 2 p.

- EGENSKAPSBESTÄMMELSER FÖR KVARTERSMARK**
- Omfattning
- e1 50** Största byggnadsarea är angivet värde i m², PBL 4 kap. 11 § 1 st 1 p.
- ADMINISTRATIVA BESTÄMMELSER**
- Genomförandetid
 - Genomförandetiden är 5 år, PBL 4 kap. 21 §



Uppsala kommun Antagande

Detaljplan för Tullgarnsbron

Upprättad: 2019-11-22

Torsten Livion
Detaljplanechef

Linus Pettersson
Planarkitekt

| | |
|-------------------------|-------------|
| Beslutsdatum | Instans |
| Samråd: 2011-05-19 | PBN |
| Granskning: 2016-02-18 | PBN |
| Godkännande: 2019-12-12 | PBN |
| Antagande: | KF |
| Laga kraft: | |
| Till planen hör: | |
| Plankarta | |
| Planbeskrivning | |
| diarienum: | 2012-020082 |

Handläggare
Linus Pettersson
018-727 46 06

Diarienummer
PLA 2012-020082

Maija Tammela Arvidsson
018-727 46 25

Planbeskrivning

Detaljplan för Tullgarnsbron

Normalt planförfarande

ANTAGANDEHANDLING, godkänd av Plan- och byggnadsnämnden 2019-12-12



Illustration av Tullgarnsbron (Rundquist arkitekter)

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

| | |
|--|-----------|
| HANDLING | 3 |
| Antagandehandlingar | 3 |
| Övriga handlingar | 3 |
| Läsanvisningar | 3 |
| Medverkande..... | 3 |
| PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG | 4 |
| MILJÖBALKEN | 4 |
| Miljöbalken 3, 4 och 5 kapitel | 4 |
| Miljöbalken 7 kapitel | 5 |
| Miljöbedömning enligt miljöbalken 6 kapitel | 5 |
| TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN | 6 |
| Översiktsplan..... | 6 |
| Innerstadsstrategi för Uppsala | 6 |
| Program | 7 |
| Detaljplaner | 7 |
| Andra kommunala beslut..... | 8 |
| STADSBYGGNADSVISION | 9 |
| OMRÅDESFÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR | 9 |
| Plandata..... | 9 |
| Allmän områdesbeskrivning | 10 |
| Stadsbild | 11 |
| Kulturmiljö | 14 |
| Naturmiljö..... | 15 |
| Offentlig och kommersiell service..... | 18 |
| Friytor..... | 18 |
| Mark och geoteknik | 19 |
| Vattenområden | 20 |
| Trafik och tillgänglighet..... | 27 |
| Hälsa och säkerhet..... | 30 |
| Teknisk försörjning | 36 |
| PLANENS GENOMFÖRANDE | 38 |
| Organisatoriska åtgärder | 38 |
| Tekniska åtgärder | 38 |
| Ekonomiska åtgärder..... | 40 |
| Konsekvenser för fastigheter inom planområdet..... | 41 |
| PLANENS KONSEKVENSER | 42 |
| Nollalternativ | 42 |
| Andra alternativ | 42 |
| Miljöaspekter | 42 |
| PLANENS FÖRENLIGHET MED ÖVERSIKTSPLAN OCH MILJÖBALKEN | 45 |
| Översiktsplan..... | 45 |
| Miljöbalken..... | 45 |

HANDLING

Detaljplanen handläggs med normalt planförfarande enligt plan- och bygglagen (2010:900). Plan- och byggnadsnämnden beslutade om planuppdrag 2009-06-30. Detaljplanen hette tidigare ”Detaljplan för ny bro över Fyrisån vid Kungsängsesplanaden”. Planens namn ändrades till *Detaljplan för Tullgarnsbron* i samband med att bron fick sitt officiella namn i Namngivningsnämnden i december 2017.

Antagandehandlingar

Planhandling

- Plankarta med bestämmelser
- Planbeskrivning med illustrationer

Miljökonsekvensbeskrivning

Utlåtande, webbversion

Utlåtande, fullständig version*

Övriga handlingar

Under planarbetet har dessutom följande handlingar upprättats:

Behovsbedömning

Fastighetsförteckning*

Bullerutredning daterad 2017-12-08

Geoteknisk förstudie, daterad 2010-02-12

Dagvattenutredning Bro över Fyrisån i Kungsängsesplanadens förlängning, daterad 2014-12-11

Reningssimulering för Ulleråkersvägen, daterad 2019-11-21

Miljökonsekvensbeskrivning, daterad 2019-04-16, reviderad 2019-11-19

Spridningsberäkningar för ny bro över Fyrisån i Uppsala, daterad 2017-08-31

Objektiv skattning luftkvalitet Kungsängsesplanaden, daterad 2019-12-04

Trädinmätning och naturvärdesinventering, daterad 2018-12-19

Granskningshandlingarna finns tillgängliga i kommuninformationen på Stationsgatan 12 samt på stadsbiblioteket. Samtliga handlingar finns att ta del av på Uppsala kommuns webbplats www.uppsala.se. Handlingar markerade med * finns inte på webbplatsen på grund av EU:s dataskyddsförordning (GDPR).

Läsanvisningar

Plankartan är den handling som är juridiskt bindande och anger vad som t.ex. ska vara allmän plats, kvartersmark, hur bebyggelsen ska regleras m.m. Plankartan ligger till grund för kommande bygglovsprövning.

Planbeskrivningens syfte är att beskriva områdets förutsättningar och de förändringar som planen innebär. Planbeskrivningen ska vara ett stöd för att kunna tolka plankartan.

För beskrivning av planprocessen och var i denna process man befinner sig hänvisas till processpilen på följebrevets baksida.

Medverkande

Detaljplanen har tagits fram av stadsbyggnadsförvaltningen i samarbete med andra kommunala förvaltningar.

Medverkande konsult har varit Tengbomgruppen Uppsala. Illustrationer och tekniska utredningar har gjorts av Ramböll, Bjerking och SMHI. Underlag för utformning och konstruktion av bron har tagits fram av Rundquist arkitekter i ett parallellt uppdrag.

PLANENS SYFTE OCH HUVUDDRAG

Detaljplanens syfte är att möjliggöra en ny öppningsbar stadsbro för bil-, gång- och cykeltrafik i höjd med Kungsängsesplanaden inom Södra Åstråket. Med stadsbro avses att bron utformas med hög arkitektonisk kvalitet som ett landmärke i årummet samt att bron utgör en symbol för Kungsängen som ny stadsdel och vår tids broarkitektur. 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. Stadsdelen Kungsängen omvandlas från industriområde till innerstad och den föreslagna bron blir en viktig länk mellan den östra och den västra sidan av Fyrisån. Bron förväntas lösa en del av trängsel- och miljöproblematiken vid Islandsbron.

Som underlag för detaljplanen har ett parallellt uppdrag genomförts. Syftet med det parallella uppdraget är att utforma förslag till en ny bro över Fyrisån som dels innehåller de funktionskrav som ställs och dels har den gestaltning som platsen och stadsbilden kräver.

Detaljplanen innefattar gata, vattenområde som får bebyggas med bro samt torgytor i anslutning till en ny bro. I detaljplaneområdet ingår gatorna Kungsängsesplanaden och Ulleråkersvägen som detaljplanläggs för att möjliggöra för en ny trafikfördelning i innerstaden med en ökad bil- och kollektivtrafik, samt att i vissa delar bekräfta pågående markanvändning.



Illustration av den föreslagna Tullgarnsbron (Rundquist arkitekter).

MILJÖBALKEN

Miljöbalken 3, 4 och 5 kapitel

Planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljövården C 40 för Uppsala stad enligt miljöbalken 3 kap. och berör miljö kvalitetsnormer, MKN, för yt- och grundvatten enligt miljöbalken 5 kap.

Inom planområdet ligger uppmätta halter av PM10 och kvävedioxid inom nivåer för den högre utvärderingströskeln avseende MKN för luft.

Miljöbalken 7 kapitel.

Grundvattentäkt

Planen berör en av Uppsala kommuns grundvattentäkter (miljöbalken 7 kap. 21 och 22 §). Området vid Ulleråkersvägen är klassat som inre skyddszon. Dispens från skydd för grundvattentäkt söktes 2011 hos länsstyrelsen i ett tidigt skede inför framtagande av detaljplanen, men ansökan avslogs. Länsstyrelsen ansåg att föreslagen placering av Ulleråkersvägen inte var lämplig med tanke på den intilliggande grundvattentäkten och den omedelbara närheten till uttagsbrunnarna. Ulleråkersvägen har därför flyttats ut mot studenternas idrottsplats i nuvarande detaljplaneförslag. Särskild utformning och anläggning av vägområdet kommer att krävas i de delar där lerdjupet inte uppnår de lermäktigheter på tio meter som bedöms ge ett naturligt skydd mot föroreningar i grundvattentäkten. En ny dispens från skydd för grundvattentäkten söktes och länsstyrelsen beslutade 2017-06-01 att medge dispens. Under projekteringen av Tullgarnsbron har Uppsala kommun sett en del nya lösningar som alternativ till de åtgärder som krävs i dispensen. Dispensen har kompletterats med avsteg och godkänts enligt beslut från länsstyrelsen i januari 2019.

Strandskydd

Strandskydd regleras av miljöbalken 7 kap. och syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområden samt att bevara goda livsvillkor för djur och växtlivet på land och i vatten. Strandskydd för Fyrisån uppgår till 100 meter. Planområdet omfattas för närvarande inte av strandskydd då det är detaljplanelagt. Kommunen avser att hos länsstyrelsen begära upphävande av strandskyddet inom allmän plats för gata och torg och inom kvartersmark för teknisk anläggning och transformatorstation.

Biotopskydd

Inom planområdet finns äldre träd längs gång- och cykelstråket vid ån. Här gäller det generella biotopskyddet för alléer (minst fem träd i rad, längs väg eller i öppet landskap). Dessa miljöer är skyddade och det är förbjudet att vidta åtgärder eller bedriva verksamheter som kan skada naturmiljön i dessa biotoper. Ett genomförande av detaljplanen innebär att några av dessa träd behöver fällas, detta kräver dispens från biotopskyddet.

Miljöbedömning enligt miljöbalken 6 kapitel

Enligt plan- och bygglagen 4 kap. 34 § ska bestämmelserna i miljöbalken 6 kap. 12 § och 6 kap. 13 § tillämpas om ett genomförande av en detaljplan kan antas medföra risk för betydande miljöpåverkan. För att avgöra om en detaljplan medför betydande miljöpåverkan görs en behovsbedömning. En behovsbedömning är upprättad enligt förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar (1998:905), bilaga 2 och 4.

Samlad bedömning av betydande miljöpåverkan

En behovsbedömning, daterad 15 oktober 2009, har upprättats. Sammantaget visar kommunens bedömning att ett genomförande av detaljplan för Tullgarnsbron kan medföra betydande miljöpåverkan enligt miljöbalken 6 kap. 11 § gällande skydd för grundvattentäkt, riksintresset för kulturmiljövården, trafikflöden, buller och brons påverkan på vattenflödena i Fyrisån.

Länsstyrelsen delar kommunens bedömning i ett samrådsyttrande daterat 2009-12-01. Den dåvarande byggnadsnämnden tog den 19 maj 2011 beslut om att detaljplanen kan medföra risk för betydande miljöpåverkan.

Miljökonsekvensbeskrivning

En konsult har anlåtts för att upprätta en miljökonsekvensbeskrivning, MKB, i enlighet med miljöbalken 6 kap. 12–13 § och skickades ut för samråd i samband med detaljplanesamrådet. MKB sammanfattas i avsnittet *Planens konsekvenser* under rubrikerna *Landskapsbild, stadsbild och kulturmiljö, Mark och vatten* samt *Hälsa och säkerhet*. Ett samråd har hållits med länsstyrelsen den 1 februari 2010 avseende avgränsning av MKB. Avgränsningen omfattar skydd för grundvattentäkt, påverkan på riksintresseområde för kulturmiljövård, trafikflöden, trafikbuller och brons påverkan på vattenflödena i Fyrisån. En revidering av MKB har gjorts inför granskningskedet av detaljplanen.

TIDIGARE STÄLLNINGSTAGANDEN

Översiktsplan

I översiktsplanen är området för Tullgarnsbron utpekad som ett broreservat för en stadsbro i Kungsängsesplanadens förlängning. En ny förbindelse i detta läge länkar samman Kungsängsesplanaden med Ulleråkersvägen och Sjukhusvägen. Översiktsplanens inriktning för stadsbron är att bidra till att säkra en god framkomlighet för kollektivtrafiken i innerstaden. Detta ska ske genom avlastning av Islandsbron, öka tillgängligheten mellan olika delar av innerstaden och till södra staden för samtliga trafikslag. Utformningen av Tullgarnsbron ska säkerställa möjligheter för stadsliv, samt att den inte uppfattas som en genlänk i det övergripande gatunätet för staden.

Flera av de centrala genomfartsgatorna bedöms få minskad trafikbelastning och en stor del av trafiken mellan Uppsalas östra och västra delar kan istället ledas om via den föreslagna Tullgarnsbron i Kungsängsesplanadens förlängning. En utbyggd bro vid Kungsängsleden mot år 2050 kan också möjliggöra en överflyttning av trafik från mer centrala bro-länkar som Islandsbron och Tullgarnsbron till Kungsängsleden. Den föreslagna Tullgarnsbron, i kombination med planskild gatukorsning med järnvägen vid Vimpelgatan samt utbyggnad av Kungsängsleden enligt översiktsplanen, bedöms sammantaget bidra till att begränsa trafikökningen i innerstaden mot scenarioår 2050.

Planområdet ligger inom ett utpekad stråk och plats för stadsliv i innerstaden. Angivna stråk och platser har särskilt stor betydelse för att utveckla stadslivet i innerstaden. Vid nybyggnad och ändringar längs med stråk och platser för stadsliv ska bottenvåningar användas för handel och andra verksamheter som gynnar stadsliv. Längs Kungsängsesplanaden har ny bebyggelse med verksamhetslokaler i bottenvåningarna byggts, och gatan har nyligen byggts om och anpassats efter dessa nya förutsättningar för att förstärka gatan som del av ett större sammanhängande stråk.

Å-stråk i innerstaden ingår i de områden som markeras som å-stråk på kommunövergripande nivå i översiktsplanen. Området närmast Fyrisån är i den fördjupande *Innerstadsstrategi för Uppsala* benämnd som årummet. Årummet ska kontinuerligt utvecklas till ett attraktivt vistelserum och rörelsestråk. Huvudinriktningen för ett å-stråk är att vattenkvaliteten ska uppnå god ekologisk och kemisk status. I staden och i tätorter ska å-stråken kontinuerligt utvecklas till attraktiva platser för vistelse och rörelse där den allemansrättsliga tillgängligheten ska bibehållas. Översiktsplanens preciseringar och avvägningar som rör å-stråk handlar om att stärka tillgängligheten och vistelsekvaliteter för allmänheten och att överbrygga åarnas barriäreffekter.

Innerstadsstrategi för Uppsala

Innerstadsstrategin utvecklar översiktsplanens inriktning kring en ny stadsbro över Fyrisån i höjd med Kungsängsesplanaden. En ny bro i detta läge kan, förutom att avlasta innerstaden från onödig genomfartstrafik, möjliggöra prioritering av gång-, cykel och kollektivtrafik på Islandsbron.

Den föreslagna bron är en viktig koppling i årummet. Årummet samlar stadens centrala delar till ett sammanhängande och grönt rekreationsstråk och inriktningen är att årummet kontinuerligt ska utvecklas till ett attraktivt vistelserum och rörelsestråk. Innerstadsstrategins riktlinjer för årummet är att tillskott ska ske med särskilt hög kvalitet.

Förutom att koppla ihop Kungsängen med området väster om ån, Studenternas IP, Ulleråker och Sjukhusvägen, skapar bron förutsättningar för fler att vistas och röra sig mellan Fyrisåns stränder. Den föreslagna bronns läge i årummet ställer stora krav på detaljutformningen så att såväl bro som brofästen fungerar som vattennära mötesplatser. Det är viktigt att Tullgarnsbrons barriäreffekt längs ån minimeras. Bron ska vara öppningsbar så att båttrafik in till hamnområdet inte hindras.

Program

Program för Kungsängen

Programmets ambition är att åstadkomma en blandad stadsmiljö med bostäder, arbetsplatser, butiker och annan service som kan ses som en utvidgning av stadskärnan. I programmet framhåller man att den optimala placeringen för en ny bro är i Kungsängsesplanadens förlängning. En bro för biltrafik på denna plats skulle ge en påtaglig avlastning av Islandsbron samtidigt som den minskar trafikökningen på Kungsängsleden. Broförbindelsen är också en förutsättning för omgestaltningen av Kungsgatan. Bron behöver ett körfält i vardera riktningen samt en dubbelriktad gång- och cykelbana. Den nya bron föreslås vara öppningsbar och dess fria höjd bör motsvara den befintliga fria höjden 5,1 meter över medelvattennivån vid Kungsängsbron. Detta för att båttrafik som idag går under denna höjd, även i fortsättningen utan broöppning skall komma högst upp i ån. Det är också viktigt att bron ges en sådan höjd att gång- och cykelvägarna längs ån kan passera under utan stora ändringar i höjdläge.

Kommentar:

Avvikelse från programmet för Kungsängen har gjorts i detaljplanen för Tullgarnsbron. Avvikelsen innebär att den föreslagna frihöjden på 5,1 meter frångås. Den nya bron kommer att ha en höjd över vattenytan så att den kan ansluta till brofästena och omgivande mark på ett mer stadsmässigt sätt. Den anpassas efter nuvarande markhöjder och får en segelfri höjd på cirka 3,8 meter över medelvattennivån. Passagehöjden under bron vid gång- och cykelvägarna blir cirka 2,7 meter.

Program för Södra Åstråket

Programmet för Södra Åstråket har som vision att skapa möjlighet för ett stråk rikt på upplevelser och innehåll i hela området från Munkgatan till Kungsängsbron. Södra Åstråket ska ses som en helhet och utformningen ska göras med målet att skapa ett levande upplevelserikt och innehållsrikt park- och aktivitetsstråk som fungerar vid stora evenemang och till vardags. 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 ska göras med krav på särskilt hög arkitektonisk kvalitet.

Detaljplaner

Detaljplan aktbeteckning 0380-581

På den östra sidan om Fyrisån finns en detaljplan från 1983, där stora delar av nu aktuellt planområde är planlagt för park, gata, parkering och järnväg. På båda sidor om Kungsängsesplanaden tillåts industri och den tillåtna byggnadshöjden är 8–10 meter.

Kommentar:

I programmet för Kungsängen, godkänt av BN 2009-01-28 och av KS 2009-09-09, är huvudsyftet att tillåta bostäder, varvid detaljplanen 0380-581 i vissa delar inte anses vara aktuell. Nya detaljplaner har tagits fram för kvarteren längs Kungsängsesplanadens norra sida som möjliggör bostäder med inslag av verksamhetslokaler i bottenvåningarna.

Detaljplan aktbeteckning 0380-P87/19

På den västra sidan om Fyrisån gäller detaljplan 0380-P87/19 från 1985 som i det nu aktuella planområdet är planlagt för idrott, vatten, park, gata, fritidsområde, parkering och mark som skall bevaras som naturmark.

Närliggande detaljplaner

Kvarteren längs norra sidan av Kungsängsesplanaden har under de senaste åren bebyggts med bostadsbebyggelse. För att bebyggelsen skulle kunna möta Kungsängsesplanaden togs parkmark i anspråk varpå ny park uppfördes i närområdet, Anna Petrus park. Marken inom kvarteret Skytteln, där gamla industrispåret låg, har planlagts för en förskola.

En detaljplan för nya Studenternas IP antogs under 2017, och ligger angränsande till planområdet för Tullgarnsbron.

Inom fastigheten Kungsängen 1:11, kvarteret Kölen, pågår planläggning av olika typer av verksamheter, exempelvis kontor, handel och laboratorium. Markanvändningen bostäder är inte möjlig på grund av närheten till reningsverket. Planområdet för kvarteret Kölen angränsar till planområdet för Tullgarnsbron. Bebyggelsen ska anpassas till skalan på befintlig bebyggelse i Kungsängen, med byggnadshöjder på cirka 20 meter. Det motsvarar cirka 5 våningar kontor.

Andra kommunala beslut

Trafik

I åtgärdsprogrammet avseende hur Uppsala ska uppfylla nationella miljö kvalitetsnormer (2006) kartläggs de gatuavsnitt som har normer som överskrids eller riskerar att överskridas. Östra Ågatan, söder om Islandsbron, där bilköer bildas då Islandsbrons kapacitet överskrids, bedöms som ett av de avsnitt där MKN beräkningsmässigt redan har överskridits. De åtgärder som föreslås är inte specifika för respektive gatuavsnitt och den åtgärd som tagits vidare från åtgärdsprogrammet till kommande utredningar är ”attraktivare kollektivtrafik”.

År 2006 gjordes även en utredning som behandlade trängsel- och miljöproblemen vid Bäverns gränd - Islandsbron - Östra Ågatan. Man ville pröva möjligheten att öppna Bäverns gränd för biltrafik för att minska miljöproblemen och öka framkomligheten på Östra Ågatan. Förutom en omflyttning av miljöproblemen till Bäverns Gränd skulle detta påverka framkomligheten för busstrafiken eftersom att Östra Ågatans köer skulle flyttas över till Bäverns gränd. Slutsatsen i utredningen är väldigt grov, konsekvenserna blir positiva för biltrafikens framkomlighet men negativa för busstrafiken och för stadsmiljön i centrum. En mer långsiktig lösning av trängsel- och miljöproblemen föreslås genom att anlägga en ny bro mellan Kungsängsleden och Islandsbron. På uppdrag av Kommunstyrelsen och dåvarande Gatu- och trafikkontoret har tanken sedan vidareutvecklats i en *Trafikutredning* (2007), vars strategier och åtgärder sedan legat till grund för utredningen *Ny bro över Fyrisån söder om Islandsbron* (2008). I den utredningen fastställs att av de alternativ till ny bro som studerades bedömdes läget i förlängningen av Kungsängsesplanaden som bäst med utgångspunkt från uppsatta programkrav. Trafikutredningen visade att en ny bro i detta läge medför en ökad tillgänglighet över ån och löser trafik- och miljöproblem vid Östra Ågatan och Islandsbron. För att påtagligt avlasta trafiksituationen vid Islandsbron bedöms att en bro för biltrafik behövs mellan Kungsängsleden och Islandsbron. Utredningen visar två egentliga huvudalternativ till detta. Antingen byggs Kungsängsleden ut till 4 körfält och korsningarna med anslutande vägar byggs om, eller så anläggs en ny bro i Kungsängsesplanadens förlängning i kombination med åtgärder kring Islandsbron och ombyggnad av korsningarna med anslutande vägar. I utredningen beskrivs att ju längre bort från Islandsbron åtgärden görs desto mindre blir effekten på trafikavlastningen, liksom att ju närmare Islandsbron en bro placeras desto mer trafik finns kvar på stadens centrala gator.

STADSBYGGNADSVISION

Uppsala har få passager över Fyrisån söder om Islandsbron vilket medför att ån utgör en barriär i de södra delarna av staden. Kungsängen har sedan tidigt 2000-tal varit under omvandling från industriområde till bostads- och centrumområde där innerstaden växer söderut. Tullgarnsbron får en stor betydelse för integrationen mellan de östra och västra delarna av staden, med ökad tillgänglighet mellan stadsdelen Kungsängen i öster och institutionsstråket, Studenternas IP och stadsträdgården i väster. Brons och gatornas gestaltning föreslås ha en urban karaktär och utformas som en stadsbro, då detta blir en central del av Kungsängen.



Bron belyst kvällstid (Rundquist arkitekter).

Området på den västra sidan av Fyrisån berörs i hög grad av bron och dess utformning. Ett samlat evenemangsstråk med Studenternas IP och festivalområdet Kap delas av den nya gatan i Kungsängsesplanadens förlängning mot Ulleråkersvägen. För att undvika att den nya bron och anslutande gator blir en barriär ska utformningen främja möjligheterna att ta sig över gatan i nord-sydlig riktning. Årummet ska vara en framsida, Uppsalas finrum, och det är viktigt att gestaltning och inpassning i landskapsrummet lever upp till de kraven. Genomförandet av bron och anslutande vägar ska samordnas med intentionerna i innerstadsstrategin och programmet för Södra Åstråket.

OMRÅDESFÖRUTSÄTTNINGAR OCH FÖRÄNDRINGAR

Plandata

Geografiskt läge

Den nya bron föreslås en placering i förlängning av Kungsängsesplanaden som sedan ansluter till Ulleråkersvägen på den västra sidan om Fyrisån. Planområdet omfattar Ulleråkersvägen fram till Sjukhusvägen och Kungsängsesplanaden fram till Kungsgatan och områdena däremellan.

Markägförhållanden

Planområdet berör sammanlagt 5 fastigheter. Kronåsen 2:1 ägs av Uppsala kommun Sport- och rekreationsfastigheter AB och innefattar Studenternas IP. Övriga fastigheter som berörs av detaljplaneläggningen ägs av Uppsala Kommun och illustreras i kartan på nästa sida.

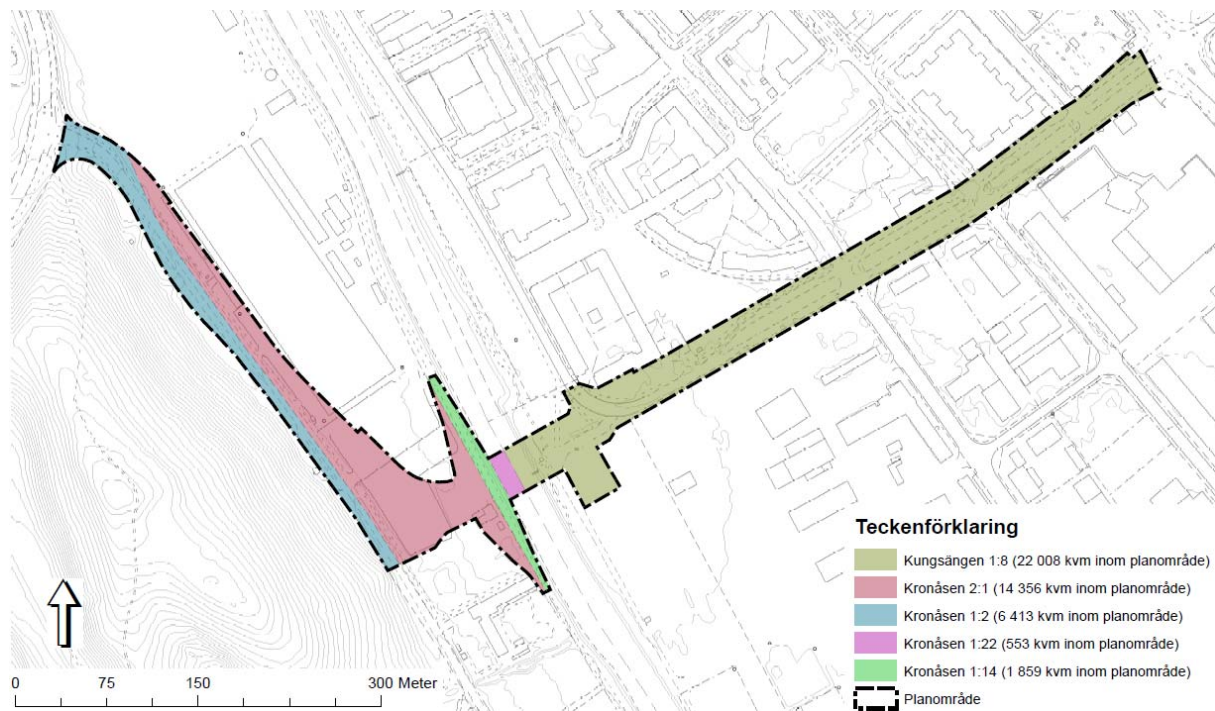


Illustration av berörda fastigheter inom planområdet samt hur stor del av fastigheterna som blir berörda vid detaljplanens genomförande. Se mer under kapitlet "Planens genomförande" och avsnittet "Konsekvenser på fastigheter inom planområdet".

Tidplan

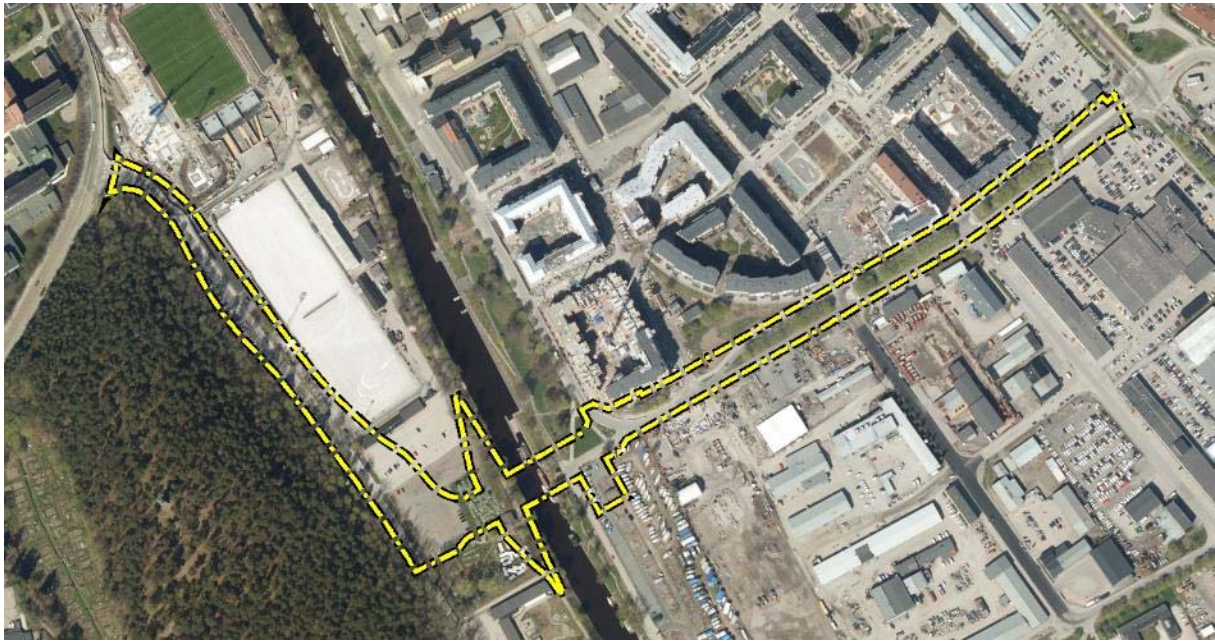
Tidplan för projektets genomförande är att bron avses färdigställas under år 2022.

Genomförandetid

Planens genomförandetid är 5 år från det datum planen vinner laga kraft. Motivet för genomförandetiden är att bron möjliggör handlingsfrihet för ny transportinfrastruktur i innerstaden samt att länsstyrelsens beslut att bevilja dispens från vattenskyddsföreskrifterna gäller i 5 år. Dispensen från vattenskyddsföreskrifterna är en förutsättning för detaljplanens genomförande.

Allmän områdesbeskrivning

Planområdet består av industrimark, gatumark, industrispår, vattenområde och område för idrott. På den västra sidan om ån ansluter den planerade bron i Kungsängsesplanadens förlängning till Ulleråkersvägen. På den västra sidan ån berör detaljplanen en bangolfanläggning, parkering och idrottsarenor på studenternas idrottsplats och en vältrafikerad gång- och cykelväg utmed ån som går från staden söderut mot Ultuna och Sunnersta.



Planområdets avgränsning.

Stadsbild

Förutsättningar

Planområdet berör gatorna Kungsängsesplanaden och Ulleråkersvägen, delar av strandområdet längs Fyrisån, Studenternas IP inklusive parkeringsytor samt bangolfbanans anläggning. Kungsängsesplanaden har omvandlats från en av industrigata till en stadsgata kantad av bostäder. Det tidigare parkområdet som sträckte sig längs den norra sidan om Kungsängsesplanaden har omvandlats till bostadskvarter med inslag av centrumverksamheter i bottenvåningarna. Ulleråkersvägen är en bred väg med parkering längs med den västra sidan, mot åsen. På den östra sidan om vägen ligger Studenternas IP som håller på att byggas om.

Stadsdelen Kungsängen växer snabbt fram, med nya behov av kollektivtrafik och fler förbindelser över Fyrisån för att lättare kunna nå stadens västra sida.

Förändringar

I Kungsängen fortsätter det att ske en förändring i karaktär från industriområde till innerstadsmiljö. Ny bebyggelse längs med Kungsängsesplanaden skapar en urban miljö i området. Detaljplanen för Tullgarnsbron möjliggör nya kollektivtrafikstråk i staden och fler förbindelser över Fyrisån som ökar tillgängligheten till och från Kungsängen och innerstadens södra delar.

Detaljplanen ger utrymme för en gatusektion som föreslås innehålla körfält för biltrafik och gång- och cykeltrafik.

GÅNGCYKEL

Gångväg, Cykelväg

Planbestämmelsen syftar till att säkerställa en allmän gång- och cykelväg längs Ulleråkersvägen.



Vy mot bron sedd från norr (Rundquist arkitekter).

Brons föreslagna utformning blir ett landmärke, lätt att känna igen och orientera sig efter i stadsdelen Kungsängen. På Fyrisåns östra sida möter bron befintlig marknivå vid brofästet, vilket ger möjlighet att skapa en torgliknande plats inramad av den nya planerade bebyggelsen. Platsen blir en del av det nya årummet, med närhet till goda kollektivtrafikförbindelser. På den västra sidan Fyrisån ska utformningen av bron och anslutande vägar ta hänsyn till och i hög grad samverka med befintliga aktiviteter och framtida planer för Studenternas IP och Kapområdet, i enlighet med programmet för Södra Åstråket. Bron föreslås vara öppningsbar så att större båtar, som exempelvis turbåtarna, kan ta sig upp till kajen vid Islandsfallet. Mindre båtar kan passera under bron utan broöppning.

TORG

Torg

Tullgarnsbron, ritad av Rundquist arkitekter, blir en symbol för Kungsängen som ny stadsdel och vår tids broarkitektur. Gestaltningssidén har varit att skapa en modern stadsbro som i sin form och karaktär både markerar gränsläget stad/park och visualiserar öppningsfunktionen på ett dynamiskt sätt i både öppet och stängt läge.

Brons gestaltning utgår från att uttrycka kontrasten mellan bron som en teknisk, mekanisk konstruktion och anslutningar med tyngre bärande byggnadsdelar. Landfästen och mellanstöd utförs av anläggningsbetong beklädda yttligt med tunna och ljusa fibercementskivor alternativt ljusa beklädnadsstenar, som ger en ljus med ändå tung och monolitisk karaktär.

bro *Öppningsbar bro med hög arkitektonisk kvalitet*



Vy över den föreslagna bron, sett från söder in mot staden (Rundquist arkitekter).

Den avsmalnande kanten mot sidorna ger bron ett smäckert och lätt uttryck. Brons överbyggnad, anslutningsbroar och klaff med mittbalk och pylon (den uppstickande pelaren) utförs som en helsvetsad konstruktion i stålplåt. Stålplåten ska utgöras av corten, en speciell typ av stål som har en gyllenröd rostig yta som även fungerar som oxidationsskydd, istället för målningsbehandling.



Föreslagen bro i uppfällt läge (Rundquist arkitekter).

Passagehöjden under bron för gång- och cykelvägarna blir cirka 2,7 meter. Gång- och cykelpassagerna i nord-sydlig riktning ska under bron vara öppna och luftiga med god belysning och nära kontakt med vattnet. På den västra sidan av ån, mot Kungsängen, ansluter gång- och cykelvägen till de befintliga bryggornas höjd längs med Fyrisån. Gång- och cykelvägarna går ned på en lägre nivå innan de når fram till bron så att långa fria siktlinjer uppstår. Landfästernas frontmurar är vinklade för att passagen

Inom planområdet finns inga byggnader med särskilt bevarandevärde och området har inget specifikt övrigt kulturhistoriskt intresse knutet till sig. Den nya bron och anslutande vägarna bedöms med föreslagna utformning inte påverka några viktiga kulturhistoriskt känsliga vyer.



Vy in mot staden sett från det östra brofästet (Bjerking).

Vid utformning och placering av bron har hänsyn tagits till de siktlinjer utmed ån som bedömts varit viktiga. Strax söder om broläget böjer Fyrisån av något, vilket gör att man söderifrån inte upplever en öppen vy in mot centrum. En bro i det föreslagna läget skulle därför inte skymma någon fri siktlinje in mot centrum från östra sidan av ån.



Vy in mot staden sett från det östra brofästet (Bjerking).

På västra sidan om ån ligger gångvägen så högt upp från vattenytan att man inte uppfattar en fri siktlinje in mot centrum. Fyrisåns riktningsändring gör också att man rör sig längre bort från en tänkt fri siktlinje in mot centrum. En ny bro i detta läge skulle alltså inte negativt påverka utblickarna in mot centrala staden.

Naturmiljö

Förutsättningar och förändringar

I Fyrisåns vattensystem finns Upplands landskapsfisk asp som är skyddsvärd enligt EU:s vattendirektiv. I översiktsplanen utpekas en ny passage över ån som en viktig länk med rekreativ/ekologisk funktion som stärker årumsområdet och Södra Åstråket och minskar åns barriäreffekt.

Träd som påverkas av exploateringen

De stora träden längs med ån har estetiska och biologiska värden. En del av dessa träd behöver tas ned för att möjliggöra byggandet av den nya bron. Detta kräver dispens från det generella biotopskydd som gäller för alléer i öppna landskap eller längs vägar. En naturvärdesinventering ska föregå en dispensansökan. En trädinmätning och naturvärdesinventering har genomförts. Vid tillfällen då en skyddsvärd art finns på platsen kan även dispens från artskyddsförordningen komma att krävas.

Totalt kommer cirka 53 träd som omfattas av det generella biotopskyddet att behöva tas ned inom detaljplanen. På östra sidan Fyrisån planeras 4 alléträd att tas ned och ytterligare ett kan komma att påverkas av verksamheten så pass att det inte kan stå kvar. Alla träden är lönnar och står i allén längs med Kungsängsesplanaden. Inget av träden har i naturvärdesinventeringen bedömts inneha något naturvärde. Öster om Fyrisån finns även två flerstammiga sälgar som bedöms inneha visst naturvärde. Ett av dessa behöver tas ned då det står inom markområdet för bron.

Väster om Fyrisån kommer allén förbi Studenternas IP, totalt 14 yngre lönnar, att tas bort helt. Träden står innanför staketet till Studenternas IP och i en mindre gräsyta mellan Ulleråkersvägen och hårdgjord yta inom Studenternas. Den nya dragningen av Ulleråkersvägen samt grundvattenskyddet kommer att ta området där allén står i anspråk, varför allén behöver tas ned. Inget av träden har i naturvärdesinventeringen bedömts inneha naturvärde.

Längs Fyrisån och den befintliga gång- och cykelvägen finns en dubbelsidig blandallé som i samband med brobyggnationen kommer att kortas ned. Totalt är det 31 träd som behöver tas ned, där ett träd utgör ett dött träd. Allén består främst av lönn men även någon ask, lind, alm och ek förekommer. Av träden som behöver tas ned är 4 särskilt skyddsvärda och 11 har bedömts ha naturvärde enligt naturvärdesinventeringen, eller är upptagna i trädportalen. Ett av dessa sistnämnda 11 träd är en lind som står just norr om bangolfanläggningen och är relativt grov, men trädet har inte pekats ut specifikt i naturvärdesinventeringen.

Väster om Ulleråkersvägen och just söder om Studenternas IP står 4 askar, varav 3 av träden står i en refug och det fjärde återfinns i väggkanten en bit söder om refugen. De 4 träden bedöms vara en del av den äldre allé som återfinns längs med Ulleråkersvägen från Studenternas IP och söderut. Träden bedöms således omfattas av det generella biotopskyddet även om det bara finns 4 träd kvar på platsen. Inget av träden är utpekade som särskilt skyddsvärd träd. Stamdiametern understiger 1 meter på alla fyra träd och inga håligheter har lokaliserats på huvudstammen enligt naturvärdesinventeringen. Enligt naturvärdesinventeringen finns viss påväxt av mossa på träden men ingen av naturvårdsart. Ask är viktig för den biologiska mångfalden då rödlistade arter ofta är knutna till asken. Vid inventeringstillfället gjordes dock inga tecken på några rödlistade arter. Träden är bedömda utgöra riskträd.

Utöver detta kommer även inom detaljplanen 34 träd som inte innehar naturvärde, inte utgör alléträd eller på annat sätt bedömts inneha någon form av specifikt skyddsvärde att tas ned.

Konsekvenser på befintlig trädmiljö

I samband med genomförande av detaljplanen behöver flertalet träd tas ned inom planområdet. Både alléträd och träd med naturvärde, men även träd som inte står i allé eller innehar naturvärde. Att alléträd avverkas innebär en påverkan på allmänt intresse i och med att de befintliga naturvärdena går förlorade och biotoper påverkas negativt. För den aktuella detaljplanen kommer även ett antal alléträd utpekade som särskilt skyddsvärda att tas ned. För att minimera de negativa konsekvenserna som nedtagning av trädmiljöerna medför kommer dessa att ersättas med nya trädmiljöer inom planområdet och i dess närhet. Nya trädmiljöer ger förutsättningar för nya naturvärden, nya spridningsförutsättningar och grönstrukturer.

Skadeförebyggande åtgärder

En besiktning av befintliga träd i området visar att förutsättningarna till att kunna spara träd är dåliga. Utifrån planerade nödvändiga markingrepp i samband med byggnationer blir bedömningen att inga av de berörda träden kommer att garanteras goda förutsättningar till att skyddas och bevaras på befintlig plats. Vissa träd har bedömts ha så pass låg vitalitet och dålig fysisk status att de bedöms som riskträd. Detta innebär att träden anses kunna orsaka allvarlig skada på person eller allmänegendom att de antingen bör tas bort eller beskäras hårt och bevaras som en så kallad "högstubbe". Markarbeten intill träd som bedömts kunna stå kvar kommer utföras i linje med Uppsala kommuns *Trädhandbok* och eventuell beskärning kommer utföras av arborist. Beskärningen ska begränsas även till att endast omfatta grenar som utgör en risk att skadas i samband med nödvändiga schaktarbeten och övrig verksamhet. Schaktning intill träd som bedömts kunna stå kvar ska inte utföras med större maskiner än nödvändigt för att minimera risken för skador på grenverk och rötter. Arborist kommer att vara närvarande vid schakt.

Kompensationsåtgärder

De naturvärden som går förlorade i och med att alléträd tas ned kommer att kompenseras genom åtgärder som minskar den negativa påverkan i området. En ny trädrad/allé bestående av bergesk planeras längs med Ulleråkersvägen, mellan bron och Sjukhusvägen. En gång- och cykelväg kommer att anläggas parallellt med Ulleråkersvägen och dagvatten hanteras i en regnbädd mellan väg och gång- och cykelväg. Trädtrader kommer även att anläggas längs med de nya gång- och cykelvägarna på västra sidan bron samt mellan Ulleråkersvägen och parkeringen till Studenternas IP. Trädgrupper planeras också vid den nya infarten till södra delen av Ulleråkersvägen.

Totalt kommer cirka 60 träd att planteras inom projektet för Tullgarnsbron. Träden kommer att medföra att ett grönt stråk från bron och upp mot Sjukhusvägen skapas. Genom planteringen kopplas alléstrukturerna längs ån samman med skogspartiet vid åsen och träd längs Sjukhusvägen. Bergek har valts då den klarar ståndorten bra och kommer stärka ädellövnätverket.

En besiktning är gjord för att bedöma förutsättningen att flytta träd. Besiktningen visade att goda förutsättningar finns att flytta sju av träden i allén längs Fyrisån. Ytterligare tre träd i samma område kan ha förutsättningar att klara en flytt. Dessa träd planeras att flyttas söderut längs gång- och cykelvägen för att förlänga allén längs Fyrisån.

Strandskydd

När detaljplanen för Tullgarnsbron vinner laga kraft, upphävs den underliggande detaljplanen och strandskydd införs automatiskt. Strandskyddet måste upphävas inom planområdet för att ett genomförande av planen ska vara möjligt. Strandskyddet kan upphävas om det finns särskilda skäl (enligt miljöbalken 7 kap. 18c §), om det bedöms vara förenligt med strandskyddets syften och om intresset av att ta planområdet i anspråk väger tyngre än strandskyddsintresset. Dessutom ska en fri passage alltid finnas längs stranden.

Motiv till upphävande av strandskydd

Intresset att ta planområdet i anspråk bedöms väga tyngre än strandskyddsintresset. Planområdet ligger centralt i staden och det är angeläget för stadens utveckling att stärka kopplingen mellan de två sidorna av ån. Den nya bron syftar till att avlasta innerstaden från trafik, vilket skapar bättre förutsättningar till förbättring avseende buller och luftmiljö.

Särskilda skäl för upphävande av strandskydd

Det särskilda skälet till att det aktuella området behöver tas i anspråk är att en ny förbindelse över Fyrisån utgör ett angeläget allmänt intresse. Några genomförbara alternativa lägen för en ny bro, med syfte att avlasta Islandsbron, finns inte enligt den trafikutredning *Ny bro söder om Islandsbron* från 2008 som Uppsala kommun tagit fram. Detaljplanen medger även gata, gång- och cykelbana, park samt en mindre yta för torg inom planområdet.

Fri passage längs ån

Området närmast Fyrisån planläggs som gata. Detta innefattar även gång- och cykelväg samt parkstråk. Markanvändningen blir allmän plats där gång- och cykelvägen fortsatt kommer att gå i parkstråket längs ån. Gång- och cykelpassagen under bron säkerställs genom bestämmelser i plankartan. Möjligheten att ta sig både över och under den nya bron ger god tillgång till strandområdet och möjliggör fri passage längs ån. Den nya bron ska vara öppningsbar och därmed säkras även framkomligheten för sjöfarten då Fyrisån utgör allmän farled.

Förenlighet med strandskyddets syfte

Den föreslagna detaljplanen bedöms vara förenlig med strandskyddets syfte att stranden ska vara tillgänglig för allmänheten då marken närmast ån säkerställs för fri passage genom markanvändningen allmän plats **GATA**. Före detaljplanens genomförande är området ianspråktaget och används som parkering, snöupplag samt för bangolf. Planen bedöms förenlig med strandskyddets syfte att bevara goda livsvillkor för växt- och djurliv genom att markanvändningen inte förändras nämnvärt från idag. Med bakgrund av detta bedöms den föreslagna detaljplanen inte påverka området negativt med hänsyn till växt- och djurlivet.

Uppsala kommun anser därmed att särskilda skäl föreligger att ta området i anspråk på avsett sätt samt bedömer att det allmänna intresset väger tyngre än strandskyddsintresset.

Offentlig och kommersiell service

Förutsättningar och förändringar

Området söder om Kungsängsesplanaden präglas av småindustrier och handel. Längs delar av Kungsängsesplanadens norra sida har centrumverksamheter i bostenvåningarna säkerställt i de genomförda detaljplaneprojekten längs gatan. Utformningen av gatan ska vara stadsmässig och innehålla gång- och cykelstråk, trädplanteringar och kantstensparkeringar för kortare angöring som bidrar till ett levande gaturum. Stadsstråken ska inrymma så kallade stomlinjer för en kapacitetsstark kollektivtrafik vilket ger goda förutsättningar för att stärka Kungsängsesplanaden som kommersiellt stråk.

Friytor

Förutsättningar

På den norra sidan av Kungsängsesplanaden har en remsa med parkmark funnits mot gatan. Parkmarken har bebyggts med bostäder med inslag av verksamheter i bostenvåningarna. Byggrätterna i detaljplanerna utmed Kungsängsesplanaden har möjliggjort att bebyggelsen flyttas fram för att möta gatan. I programmet för Kungsängen föreslogs denna mark förbli parkmark. En större park har istället byggts inne bland bostadskvarteren, Anna Petrus park, skyddad för störningar av trafik.

Årummet används idag av många för närrökreation, men det finns ingen platsbildning för möten inom den yta som utgörs av planområdet.

Förändringar

Gestaltning i anslutning till bron ska vara god och anpassad till platsen med öppna, luftiga gång- och cykelvägar med närkontakt med vattnet. Möjlighet ges att utveckla en torgyta på den östra sidan om Fyrisån. Den föreslagna detaljplanen innebär ökade möjligheter för närrökreation i områdena vid Uppsalaåsen, Stadsträdgården och Studenternas IP för det stora antalet människor som redan bosatt sig i de nya bostadsområdena, och för de som på sikt kommer att flytta in, i Kungsängen.

PARK

Park

Ulleråkersvägen flyttas österut vilket frigör ytor för rörelsestråk/rekreation mot åsen som planläggs som **PARK**.

Mark och geoteknik

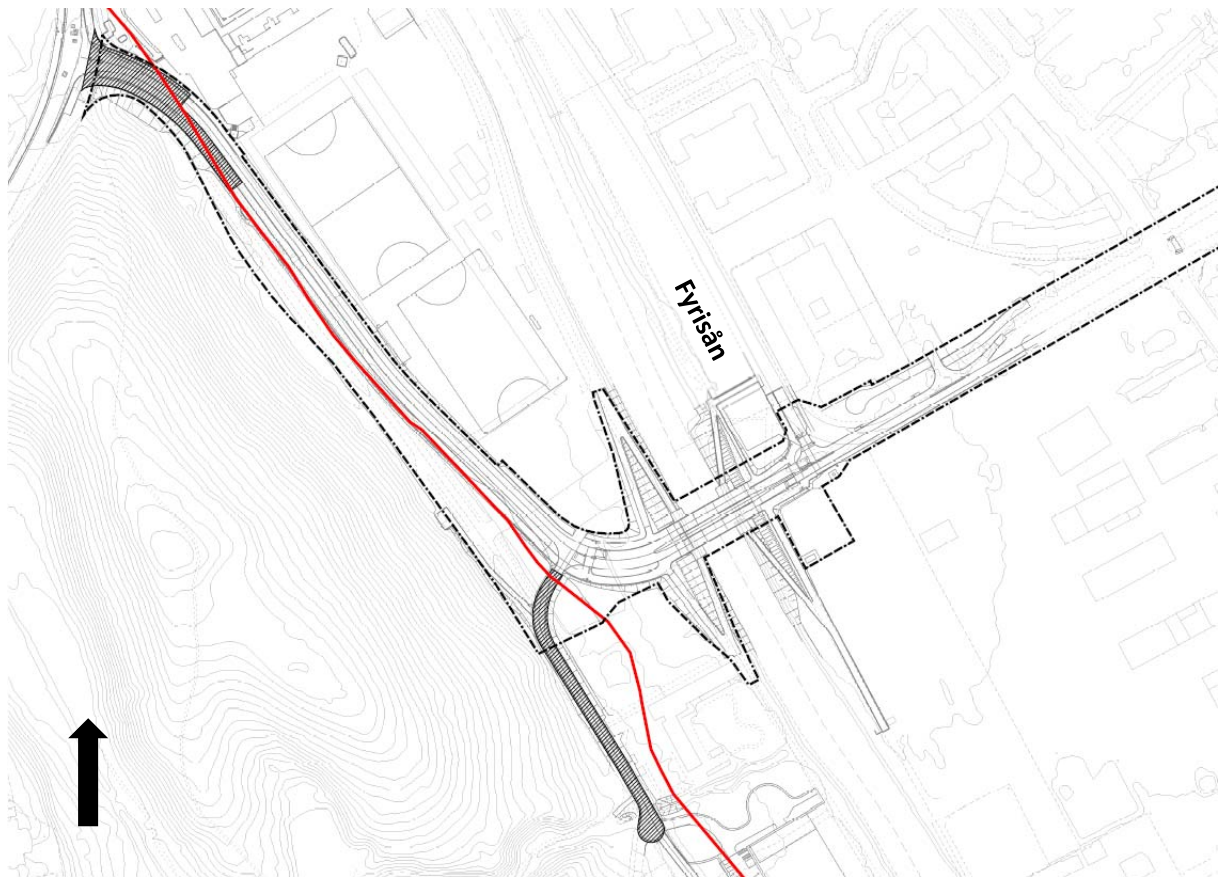
Förutsättningar och förändringar

En geoteknisk förstudie har tagits fram för markförhållanden i området. I den södra delen närmast åsen utgörs marken av mullhaltig jord. På den befintliga gång- och cykelbanan samt gatan utgörs marken av fyllning av sand och grus. Ytskikt och fyllning underlagras av lera vilken har ett relativt jämnt stigande djup åt öster. Leran är av torrskorpekaraktär ner till cirka 2 meters djup och därefter av halvfast beskaffenhet för att vid cirka 10 meters djup övergå till att vara av fast beskaffenhet. Leran underlagras av åsmaterial som djupare ner vilar på berg.

Områdets norra del har en undergrund med ett övre lager av fyllning på cirka 2,5–4 meter. Fyllningen utgörs av sand, grus, lera och mulljord. Under fyllningen finns cirka 3–12 meter lera som underlagras av friktionsjord. Leran är av fast beskaffenhet ner till mellan 3 och 5,5 meters djup för att därunder övergå till att vara av halvfast beskaffenhet. Friktionsjorden utgörs av mäktiga lager av åsmaterial. Djupare ner vilar åsmaterialet på berg.

Områdets östra del, Kungsängsesplanaden, utgörs av ett ytskikt med 0,5–0,7 meters fyllning som underlagras av lera. Lerdjupet varierar mellan 46–48 meter. Leran är av torrskorpekaraktär ner till 1,5–1,6 meter för att därunder övergå till att vara av halvfast beskaffenhet. Under leran finns friktionsjord, sannolik sand och morän. Fyllningen utgörs av mulljord, lera och sand. Närmast Fyrisån utgörs marken av ett ytskikt med 0,5 meters fyllning som underlagras av lera med cirka 45 meters djup, under leran återfinns friktionsjord och sannolik sand ovan morän. Fyllning utgörs mestadels av sand och grus.

En mer detaljerad geoteknisk undersökning har gjorts med fler borrhöjningar längs Ulleråkersvägen inför granskning av detaljplanen. Detta för att säkra att Ulleråkersvägen underbyggs av en naturlig lermäktighet om minst 10 meter. Ulleråkersvägen har därför placerats något österut in mot Studenternas IP för att säkra ett fullgott naturligt lerskydd för grundvattentäkten.



Närmast Fyrisån och fram till den röda linjen är lerdjupet 10 meter eller mer. Från den röda linjen och västerut mot åsen avtar lerdjupet ganska dramatiskt för att sedan övergå till åsmaterial. Skrafferade ytor visar utbredning av skyddsåtgärderna för grundvattentäkten. Planområdet illustreras med svart streckad linje.

Vattenområden

Förutsättningar

Miljö kvalitetsnormer för vatten

År 2000 trädde EU:s gemensamma regelverk om vatten, det så kallade vattendirektivet, i kraft. Syftet med direktivet är att säkra en god vattenkvalitet i Europas yt- och grundvatten. Sjöar, vattendrag, kust- och grundvatten som är tillräckligt stora omfattas av vattendirektivet och kallas då formellt för vattenförekomster. Det finns fastställda miljö kvalitetsnormer, MKN, för alla vattenförekomster.

Enligt plan- och bygglagen ska MKN följas vid all planläggning och i översiktsplanen ska det framgå hur kommunen avser att följa gällande MKN. MKN är juridiskt bindande. Målet är att alla Sveriges vattenförekomster ska ha uppnått minst god vattenstatus år 2015 och att inget vattens status ska försämrats. I de fall detta av olika skäl inte är möjligt kan tiden förskjutas i sexårscykler, dock som längst till år 2027.

MKN omfattar ekologisk och kemisk ytvattenstatus samt kemisk och kvantitativ grundvattenstatus. Den ekologiska statusen bedöms på en femgradig skala: *hög, god, måttlig, otillfredsställande* och *dålig* medan kemisk ytvattenstatus har två klasser: *god* eller *uppnår ej god*. Grundvattens kemiska och kvantitativa status klassas som *god* eller *otillfredsställande*.

Grundvattentäkt

Uppsalaåsen ligger inom inre skyddsområde för Uppsala Kommuns grundvattentäkter, särskilda skyddsföreskrifter ska följas (Miljöbalken 7 kap., 21 och 22 §). För verksamhetsutövning och vid planering av bebyggelse, vägar och andra anläggningar på Uppsalaåsen ska risken för föroreningar av grundvattnet beaktas. Uppsala Vatten och Avfall AB arbetar kontinuerligt med att kartlägga och identifiera risker. Vid olyckor eller andra tillbud inom vattenskyddsområde finns upprättade rutiner för SOS AB, brandförsvaret och jourpersonal från Uppsala Vatten och Avfall AB.

Havs- och Vattenmyndigheten beslutade 2016-09-16 att området med Uppsalaåsens dricksvattenanläggningar utgör mark- och vattenområde som myndigheten bedömer vara av riksintresse för anläggningar för vattenförsörjning enligt miljöbalken 3 kap 8 § andra stycket. Syftet med dessa riksintressen för grundvattenförekomsterna är att ge vattenförsörjningen ett säkrare skydd i planeringssammanhang.

Riskbedömning för Uppsala- och Vattholmaåsarna

Uppsala kommun har genomfört en sammanvägd riskbedömning för hela Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde, *Risikanalys av Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt* (Geosigma AB, 2018). Detta arbete har resulterat i planeringsunderlaget *Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt*, som kommunfullmäktige antog i april 2018. Enligt underlagen till riskbedömningen ligger planområdet för Tullgarnsbron delvis inom ett område med extrem känslighet men också delvis inom låg känslighet. De olika nivåerna av känslighet beskriver hur känslig en plats är för att föroreningar på markytan, eller en marknära förorening, kan påverka grundvattnet så att det inte kan användas som resurs för dricksvattenförsörjningen. Planområdets läge innebär att skyddsåtgärder ska vidtas framför allt inom den extremt känsliga zonen för att minimera risken för föroreningar som kan skada vattentäkten. Riktlinjerna säger bland annat att infiltration av förorenat vatten ska undvikas i områden med extrem känslighet.

Miljö kvalitetsnormer för grundvatten, Uppsalaåsen

Uppsalaåsen är ett av Sveriges största grundvattenmagasin och bedöms ha mycket stor betydelse för vattenförsörjningen inom stora delar av Uppland. Huvuddelen av Uppsala kommuns invånare får sitt dricksvatten från åsen. SGU har klassat grundvattenförekomsten som Klass 1B2 vilket betyder att det är ett grundvattenområde med högt befolkningstryck, det vill säga fler än 50 000 personer inom 30 kilometer.

Enligt Vatteninformationssystem Sverige, VISS, klassificerades grundvattentillgången i Uppsalaåsens kvantitativa status som *god* vid senaste klassningen år 2017. Den kemiska statusen är dock *otillfredsställande*.

År 2012 upptäcktes föroreningar av perflourerade ämnen (perflourerade alkylyror, PFAA) i vattentäkten vid Stadsträdgården och Kronåsen. För att hålla grundvattennivåerna inom gränserna för gällande miljödömd pumpas emellertid grundvatten upp ur brunnarna och ut i Fyrisån. Kvalitetskravet för den kemiska statusen är *god kemisk status* år 2021, med undantag för bekämpningsmedel där tidsfristen är år 2027 för att uppnå *god kemisk status*.

Miljö kvalitetsnormer för ytvatten, Fyrisån

Enligt VISS klassificerades Fyrisåns ekologiska status för den aktuella sträckan mellan Junkilsåns tillopp och Sävjaåns tillopp som *måttlig* år 2017 med kvalitetskrav *God ekologisk status* år 2027. Orsakerna till tidsfrist för *god ekologisk status* är övergödning (tidsfrist år 2027), morfologiska förändringar (år 2027) och kontinuitet (år 2021). Den utslagsgivande kvalitetsfaktorn är kiselalger, som bedöms till måttlig status, på gränsen till god. Detta ger en viss osäkerhet i bedömningen. Fosforhalten i Fyrisån under motsvarande period har god status, men halten ligger nära gränsen mellan god och måttlig. Referensvärdet är beräknat med hänsyn tagen till andelen jordbruksmark och jordart. Sammantaget klassas Fyrisån i denna del med måttlig status, men nära gränsen till god. Kvalitetsfaktorn fisk klassar

statusen som måttlig. Fyrisåns kemiska ytvattenstatus var under 2017 *uppnår ej god kemisk ytvattenstatus*. Kvalitetskraven för 2021 är satt till *god kemisk ytvattenstatus*. Det är höga kvicksilverhalter i ån som gör att den kemiska statusen klassificeras som *uppnår ej god kemisk ytvattenstatus*. Även förekomst av antracen och polybromerade difenyletrar (PBDE) bidrar till den klassningen.

Dagvatten

Före detaljplanens genomförande leds dagvatten från området bort av dagvattenledningar och vidare ut i Fyrisån.

Förändringar

Huvudsyftet med detaljplanen är att möjliggöra en ny öppningsbar stadsbro av hög arkitektonisk kvalitet som skapar ett landmärke i årummet. Bron får en segelfri höjd på cirka 3,8 meter över medelvattennivån.

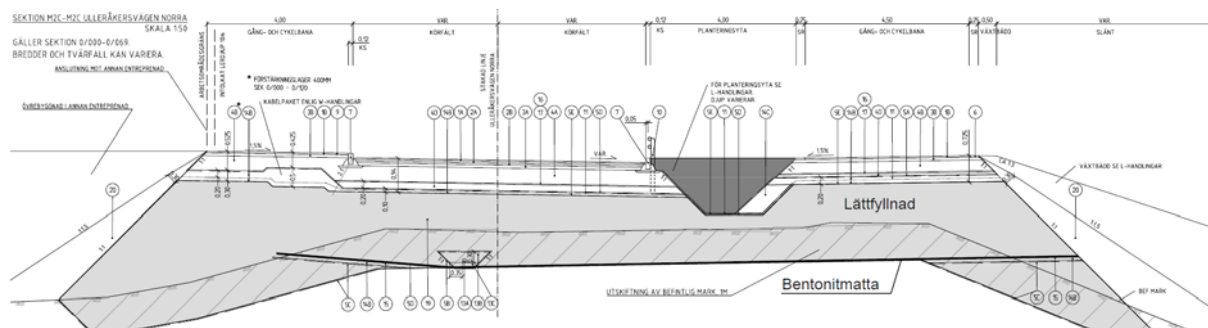
W₁

Öppet vatten som får överbyggas med bro

Grundvattentäkt

Med den förväntade trafikmängden på Ulleråkersvägen, som ligger inom inre skyddsområde för grundvattentäkt samt i närheten till brunnssområde, ökar risken för att en eventuell förorening kan nå grundvattnet. Planområdet bedöms ligga helt utanför det brunnssområde som finns i anslutning till grundvattentäkten. Ulleråkersvägen har inför granskning av detaljplanen flyttats något österut i mot idrottsområdet Studenternas IP där lerlagren är betydligt djupare. Detta innebär ett bättre skydd för grundvattentäkten. I de delar av vägområdet som saknar detta skyddande lerlager ska särskilda åtgärder vidtas. Föroreningar ska samlas upp i, ett från omgivande mark avskilt, dagvattensystem och leds sedan vidare innan dagvattnet når Fyrisån.

Ulleråkersvägen placeras så att övervägande delen får ett naturligt skydd för vattentäkten genom ett lerlager med en mäktighet av minst 10 meter. De delar av Ulleråkersvägen som ansluter mot Sjukhusvägen underbyggs av ett tunnare lerlager som medför att vägområdet här behöver förses med en duk geomembran som blir helsvetsad. Geomembranet skyddas med hjälp av sand och en tunn fiberduk som läggs ovanpå ett tätskikt i form av bentonitlera. För att framtida schaktningsarbeten inte ska nå ner till geomembranet läggs ett markarmeringsnät som skydd, se illustration nedan. Skyddsåtgärderna har som syfte att helt avskilja väggkroppen från kring- och underliggande mark som ingår i skyddsområde för grundvattentäkt. Utförandet ska ge skydd mot långsamma förlopp där inträngande vatten eller vätskor fångas upp och tas om hand men också mot följder av t.ex. olyckshändelser som medför att vätskor eller ämnen sprids ut över vägbanan och snabbt avleds via dagvattensystemet.



Skiss över vägbanans sektion i den del av Ulleråkersvägen där skyddsåtgärder krävs. Väggkroppen underlagras av fyllnad där ledningar kan placeras. Under fyllnaden finns ett markarmeringsnät, fiberduk och ett geomembran. Längst ner avslutas skyddet med en geologisk barriär av bentonitlera (Ramböll).

Vägområdet kommer att ha ett separat uppsamlande dagvattensystem med syfte att allt inträngande vatten och eventuella föroreningar i gatans marköverbyggnad ska fångas upp och avledas för att fördrojas och renas innan det når recipienten.

Den nuvarande placeringen av Ulleråkersvägen ligger delvis inom det särskilt skyddsvärda brunnsområdet och föreslås i den nya detaljplanen omvandlas till ett grönt parkstråk. Den nya Ulleråkersvägen utformas med en gång- och cykelbana närmast parkstråket och åsen. Gång- och cykelbanan avgränsas med en låg mur mot åsen för att undvika att skötselfordon kommer för nära grundvattentäkten. Mellan gång- och cykelbanan och körbanan anordnas en planterings-/dagvattenzon, med en trädrad för visuell ledning. Mellan körbanan och planteringszonen möjliggörs ett avkörningsskydd, exempelvis med ett rörräcke. Dessa åtgärder ska förhindra att avkörning med fordon inträffar in mot åsen och påverkar grundvattentäkten med en eventuell förorening.

skydd *Avkörningsskydd*

Utöver grundvattenskyddet med grävskydd och tätskikt samt avkörningsskydd kommer ytterligare ett antal skyddsåtgärder för grundvattnet att genomföras, även utanför planområdet, i enlighet med dispens från länsstyrelsen. Dessa skyddsåtgärder är omläggning av dagvattenledning och tätning av asfaltsyta i Sjukhusvägen, som utformas med en sådan lutning att avrinnande vatten från bil- och cykelväg inte riskerar att tränga ner i grundvattnet.

I och med den föreslagna ombyggnationen av Ulleråkersvägen tas parkeringsplatserna längs vägen bort. Ulleråkersvägen söderut från bron får ett uppbyggt grundvattenskydd i form av geomembran, se illustration på sidan 18.

Denna del av Ulleråkersvägen görs om till GC-väg mellan uppfart till Eklundshovsvägen och Kungsängsbron. Trafiken på denna sträcka av Ulleråkersvägen blir i framtiden mycket begränsad, i och med vändplanen och GC-vägen, och är endast till för de som ska till verksamheter i området. Det kommer heller inte ges förutsättningar till kollektivtrafik på sträckan.

Fyrisån

Den föreslagna bronns påverkan på vattenflödena i Fyrisån bedöms som mycket små enligt de beräkningar som gjorts. Vid högsta högvattenflöde kommer ån endast stiga cirka 1 cm och för lägre flöden rör det sig om millimetrar, vilket betyder att brostöden endast har en minimal påverkan på flödesnivåerna uppströms. Anläggningsarbeten för bronns stöd och landfästen medför byggande i vattenområde. Det finns risk för att material slammas upp och grumlar vattnet under byggskedet. Grumling av vattnet kan påverka djurlivet i ån negativt. Denna påverkan är dock tillfällig och bedöms inte medföra några bestående negativa konsekvenser. Enligt definition i miljöbalken är byggnationen av Tullgarnsbron att betrakta som så kallad vattenverksamhet (miljöbalken 11 kap.). För anläggandet av bron ska tillstånd för byggande i vatten sökas hos mark- och miljödomstolen.

Dagvatten

Ytvatten sjunker normalt ner i fyllning och mulljordslager. Vid riklig nederbörd kan även ytavrinning ske i terrängens lutningsriktning, d.v.s. mot Fyrisån. Med tanke på de mäktiga lerlagren som finns inom större delen av området får naturlig infiltration av ytvatten ner till grundvattnet anses mycket osannolikt.

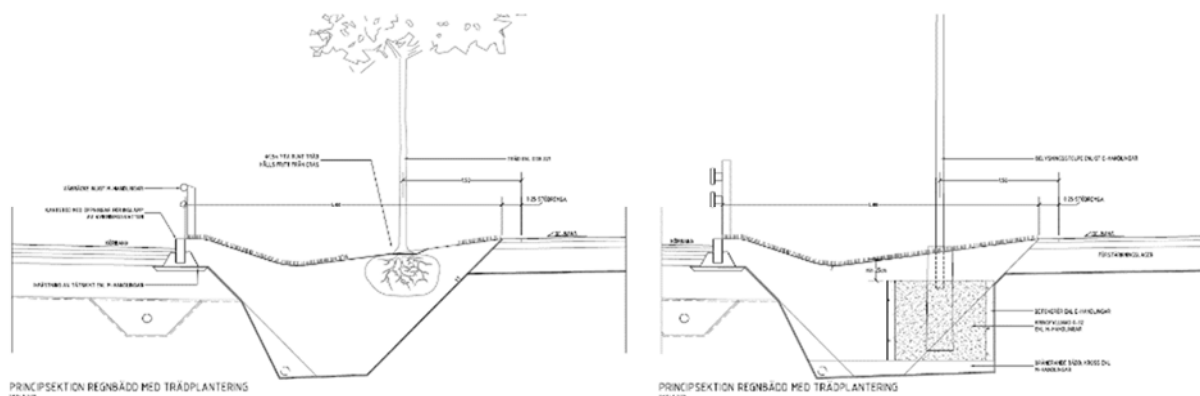
Hänsyn till klimatförändringen och intensivare regn kan göras genom att dimensionera för intensivare regn än ”normalt”, men framför allt är det viktigt med genomtänkt höjdsättning så att ytvatten vid skyfall kan avledas på mark utan att orsaka skador på den bebyggda miljön m.m. Planområdets yta är till stora delar helt täckt av väg och andra hårdgjorda ytor. Infiltrationsmöjligheterna för dagvatten är begränsade. Dagvatten från vanlig gång- och cykelväg betraktas normalt som tillräckligt rent för att släppas på ledningsnätet utan föregående rening.

Dagvatten Kungsängsesplanaden

I Kungsängsesplanaden föreslås regnbäckar och filterbrunnar dimensionerade för ett 20-årsregn.

Kungsängsesplanaden breddas något och det sker dessutom en förlängning av vägen ned mot ån. De planerade åtgärderna för fördröjning och rening innebär att regnbäckar skapas, med syfte att även utjämna och därmed minska det totala flödet från området vid ett dimensionerande regn.

Trafikmängden kommer att öka påtagligt. Mängder och halter av näringsämnen (förutom kväve), olja, suspenderade ämnen (SS) och tungmetaller och PAH i dagvattnet kommer att öka. Särskilt markant är ökningen av tungmetaller och olja som en följd av ökad trafik inom området.



Principsektioner av regnbäckar för dagvattenhantering (Ramböll).

En simulering av dagvattenrening har genomförts med syfte att visa den förväntade föroreningstransporten längs Ulleråkersvägen efter genomförande av detaljplanen för Tullgarnsbron. Simuleringen baseras på ritningar framtagna inom projekteringen av bron och åtgärder som beskrivs i beslutet om dispens från vattenskyddsföreskrifterna.

Den föreslagna dagvattenhanteringen med regnbäckar och makadammagasin bedöms kunna sänka utsläppen från de aktuella markytorna jämfört med före detaljplanens genomförande. Ulleråkersvägens regnbäckar, med underliggande makadammagasin, kan betraktas som två seriekopplade system som båda bidrar med både dagvattenrening och fördröjning. I simuleringen har de dock formulerats som ett enda system eftersom kunskapsbasen kring seriekoppling inte är tillräcklig för att spegla verkligheten. I den genomförda simuleringen har inte hänsyn tagits till reningseffekten som genereras av trädrötter och det mikroliv som utvecklas i växtbädd och makadammagasin. Det är därmed sannolikt att den verkliga situationen får högre reningsgrad än den simulerade.



| Ämne | P | N | Pb | Cu | Zn | Cd | Cr | Ni | Hg | SS | Olja | PAH | BaP |
|-------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------|-----|-----|
| Reningseffekt [%] | 65 | 40 | 80 | 65 | 85 | 85 | 55 | 75 | 80 | 80 | 70 | 85 | 85 |

Principfigur över regnbäckarnas reningseffekt på en rad olika ämnen.

Dagvattenhantering Ulleråkersvägen

Den del av Ulleråkersvägen som idag löper från Sjukhusvägen i norr och vidare söderut längs foten av Uppsalaåsen blir den nya bronns anslutningsväg från väst. Vägen måste byggas om och flyttas något jämfört med dagens läge för att inte hamna för nära åsen och dricksvattentäkten. Vägen konstrueras så att dagvatten motsvarande 20-årsregn omhändertas inom vägsektionen och fördröjs och renas på plats med exempelvis regnbäddar, innan det når recipienten Fyrisån. Inget dagvatten från den nya vägen tillåts infiltrera till grundvattnet.

Vägen placeras närmare Fyrisån än dagens läge vilket gör att större delen av vägområdet hamnar inom den identifierade gränsen för ett 10 meter tjockt naturligt lerskydd som hindrar infiltration av förorenat dagvatten till åsen och grundvattnet. Endast den del av Ulleråkersvägen närmast Sjukhusvägen ligger inom den zon som har mindre än 10 meter skyddande lerlager, vilket hanteras med särskilda åtgärder som beskrivet i kapitlet *Mark och geoteknik* på sidorna 19–20.

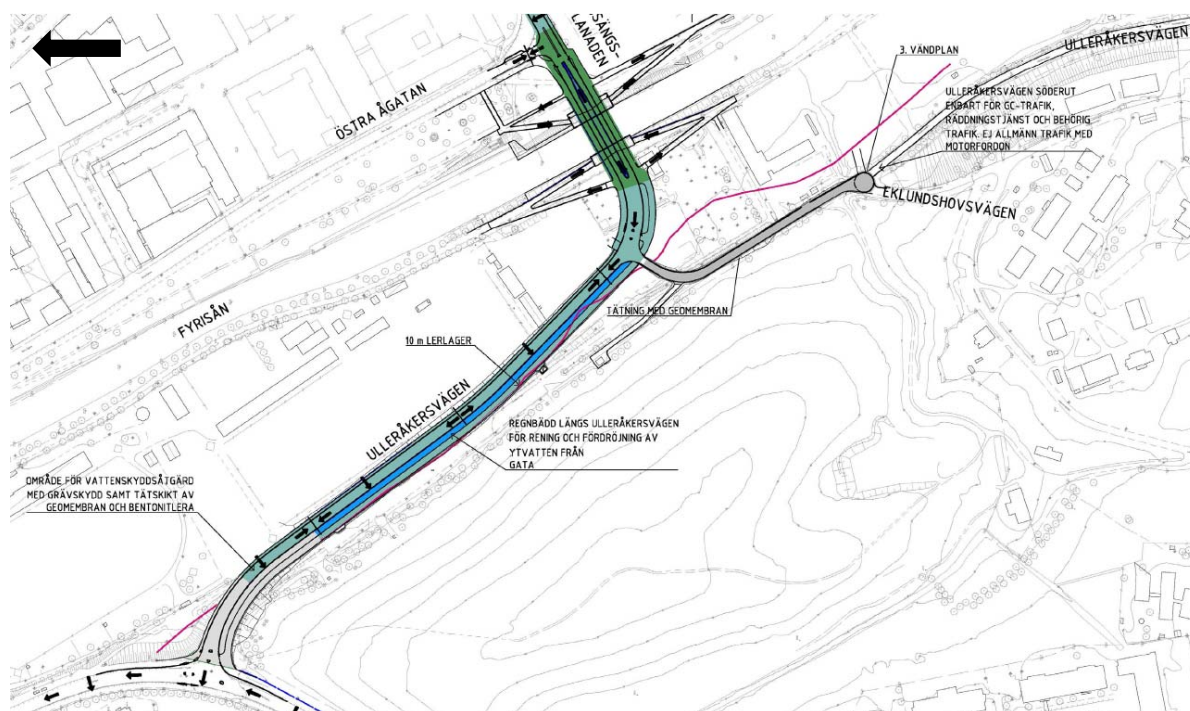
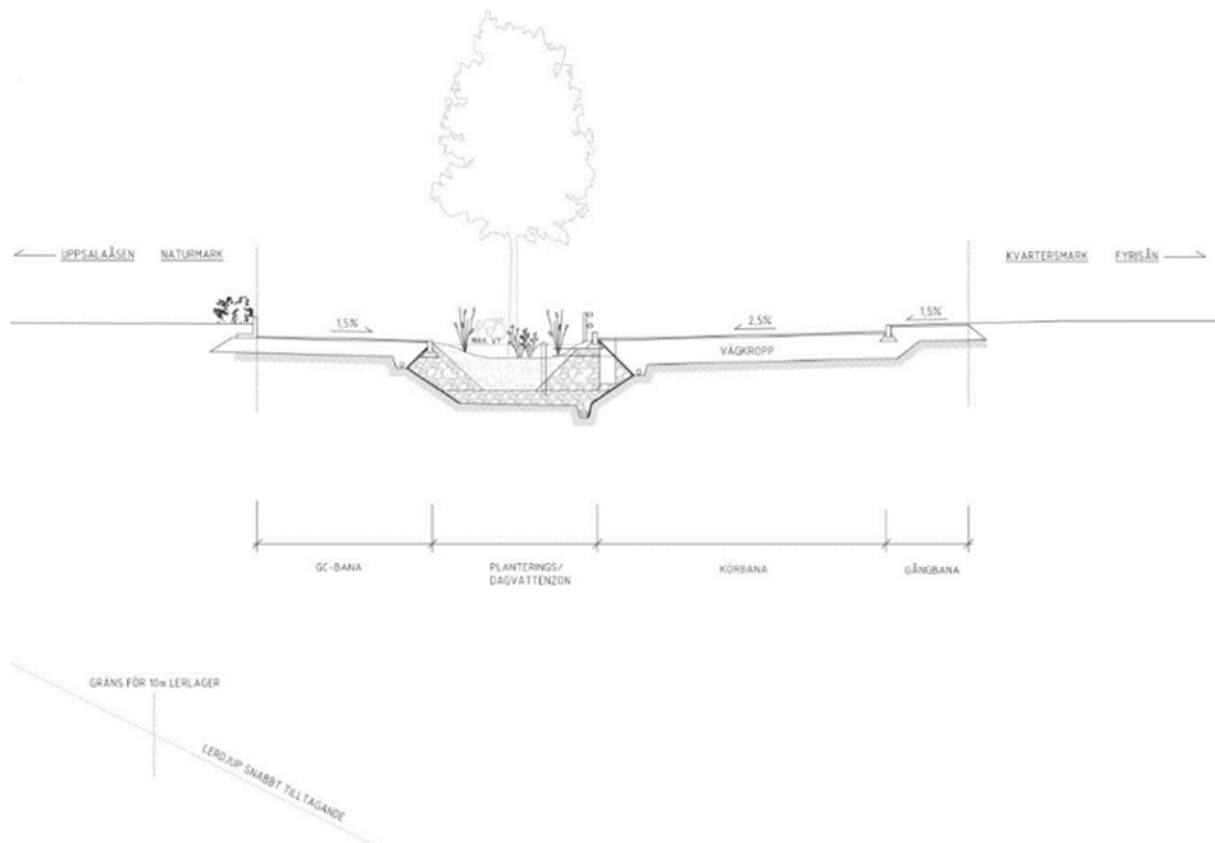


Illustration av exempel på dagvattenhantering längs Ulleråkersvägen (Ramböll).

Ulleråkersvägens överbyggnad lutar mot kantsten för att avleda ytvatten längs denna, vidare mot dagvattenplanteringen längre ner längs Ulleråkersvägen. Slitytan av asfalt är tät för att hantera ytvattenavrinningen utan infiltration nedåt. Vid stora nederbördsmängder leds vattnet bort från åsen, på körbanan, genom enkelsidig lutning av körbanan och längs den bortre kantstenen. Här överstiger gatans längslutning sidolutningen vilket ytterligare minskar risken för översköljning mot åsen vid stor nederbördsmängd. Eventuell översköljning från gatan sker alltså mot å-sidan.



Sektion för Ulleråkersvägen som illustrerar hanteringen av dagvatten (Ramböll).

Dagvatten och eventuella föroreningar från körbanans yta avses omhändertas lokalt och fördröjas och renas i regnbäddar mellan körbana och gång- och cykelväg längs med Ulleråkersvägen. Vid större nederbörds mängder leds ofiltrerat dagvatten bort från regnbädden via bräddavlopp direkt ner i underliggande makadammagasin.

Körbanan på den nya bron samt den anslutande delen av Ulleråkersvägen konstrueras med ett tätt slitlager av asfalt samt avvattnas inåt mot rännstensbrunn. Från rännstensbrunn med sandfång leds vägens ytvatten via öppen alternativt täckt dagvattenränna mot en renande och fördröjande dagvattenplantering med makadammagasin nordväst om den nya bronns västra landfäste.

Efter att allt vägvatten från Ulleråkersvägen har renats och fördröjts i dagvattenplantering och makadammagasin når vattnet recipienten (Fyrisån).

Söder om utloppet (nedströms) i Fyrisån planeras en permanent läns som kan sträcka sig över åns hela bredd. En sådan läns kan bli användbar i de fall då föroreningar i vattnet måste tas omhand, inte enbart från Ulleråkersvägen.

Belastningen på recipienten Fyrisån kommer efter reningsåtgärder att ligga i paritet med, eller vara lägre än, nuvarande utsläpp från befintliga ytor. Förutsättningarna att uppfylla MKN för ytvatten från detta område bedöms som goda.

Trafik och tillgänglighet

Förutsättningar

I nuläget finns ingen trafiklänk över Fyrisån i detta läge. Det finns heller ingen möjlighet att ta sig över för fotgängare eller cyklister. En gång- och cykelbro, Hamnspången, uppfördes 2012 i Islandsгатans förlängning, cirka 650 meter norr om den föreslagna bron. Hamnspången är en attraktiv förbindelse för oskyddade trafikanter som avlastar andra länkar och förkortar avståndet till olika målpunkter i staden.

Trafikmängdsberäkningar från utredningen *Ny bro över Fyrisån söder om Islandsbron* (2008) baserade på antagande om trafikutveckling fram till år 2030, visade att det mest fördelaktiga läget för en ny bro är i Kungsängsesplanadens förlängning. Då avlastas Islandsbron samtidigt som trafik inte leds in från Kungsängsleden i den utsträckning som en bro i läget närmare Islandsbron skulle göra.

Trafikbelastningen är idag stor på Islandsbron och dess närmaste gator, med dålig luftkvalitet och trafikbullerstörningar som följd. Tillsammans med utvecklingen av stadsdelen Kungsängen skapar detta ett behov av en ny trafiklänk över Fyrisån. En ny prioriterad cykelväg med hög framkomlighet planeras längs med Sjukhusvägen. Vid projektering av den nya Ulleråkersvägen ska hänsyn tas till denna.

Förändringar

Trafikflöden

Kungsängsesplanaden och bron i dess förlängning bedöms utifrån beräkningar i trafikprognoser avlasta trafik från innerstaden. De siffror som prognoserna pekar på är en sammanvägning av olika faktorer och är endast en prognos över en möjlig framtida utveckling. Redovisade trafiksiffror baseras på den skissade utvecklingen i översiktsplanen, som har en tidshorisont till år 2050. Prognoserna visar att Tullgarnsbron år 2050 förväntas trafikeras med cirka 10 660 fordon/årsmedeldygn. Biltrafiken på Islandsbron år 2050 bedöms minska med 1 800 fordon/årsmedeldygn förutsatt att den nya bron byggs. Detta medför att bullersituationen och luftkvaliteten vid Östra Ågatans korsning med Bävernens gränd och Islandsbron förväntas bli förbättrad. Begränsad framkomlighet för trafik i norrgående riktning på Östra Ågatan bedöms vara till fördel för den eventuella spårtrafiken och för möjligheten att uppnå en minskning av biltrafik vid området kring Islandsbron.



Trafikanalys för Uppsala 2050 med nya Tullgarnsbron (upprättad juni 2017).



Trafikanalys för Uppsala 2050 utan nya Tullgarnsbron (upprättad juni 2017).

Säkerheten och tryggheten för de oskyddade trafikanterna säkerställs i och med en omfördelning av trafiken.

Korsningsutformningen vid Östra Ågatan och Kungsängsesplanaden har en stor påverkan på trafikflödena på Östra Ågatan. Begränsad tillgänglighet från Kungsängsesplanaden föreslås med hänsyn till den miljö som eftersträvas längs Östra Ågatan, där årummet integreras med den nya stadsbebyggelsen i Kungsängen. Flödes- och hastighetssänkande åtgärder på Östra Ågatan sker genom ombyggnadsåtgärder samt trafikreglering.



Översikt av planområdet där de nya körbanorna och exempel på nya gång- och cykelvägar illustreras. Observera att denna illustration bara är ett exempel på hur körbana och gång- och cykelvägar kan ordnas inom markanvändningen gata. Planområdet avgränsat med svart streckad linje.

Där Kungsängsesplanaden möter Ulleråkersvägen planeras en trevägskorsning med trafiksignaler för att underlätta framkomligheten för kollektivtrafik. Korsningen Sjukhusvägen och Ulleråkersvägen planeras att byggas om till en signalreglerad trevägskorsning. Västersvägande fordon får ett eget körfält, vilket bedöms ge bra kapacitet och framkomlighet genom korsningen.

Merparten av Ulleråkersvägen ligger inom område som har ett naturligt lerskydd för grundvattentäkten. Söderut har vägen inte de geotekniska förutsättningarna för att klara en ökad trafikmängd med hänsyn till grundvattentäkten. Sträckan söderut avses främst trafikeras av kollektivtrafik.

| | |
|-----------|-------------------|
| GATA | Gata |
| GÅNGCYKEL | Gångväg, Cykelväg |

Kollektivtrafik

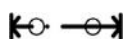
Kungsängsesplanaden ingår i det stomlinjestråk som planeras mellan Gränby och Ultuna. I översiktsplanens begrepp stadsstråk inryms bland annat stomlinjer med en kapacitetsstark kollektivtrafik.

Gatusektioner

Kungsängsesplanaden har förvandlats till en stadsgata kantad av bostadsbebyggelse med inslag av centrumverksamheter i bottenvåningarna. Gaturummet ger utrymme för ett körfält för biltrafik i vardera riktningen och ett dubbelriktat körfält för kollektivtrafik. Utrymme ges i gatusektionen för att anlägga kanstensparkering på den norra sidan av gatan. Den befintliga trädraden längs Kungsängsesplanaden sparas och tillför därmed en etablerad grönska i den nya gatusektionen. Gång- och cykelvägar planeras på båda sidor om gatan.

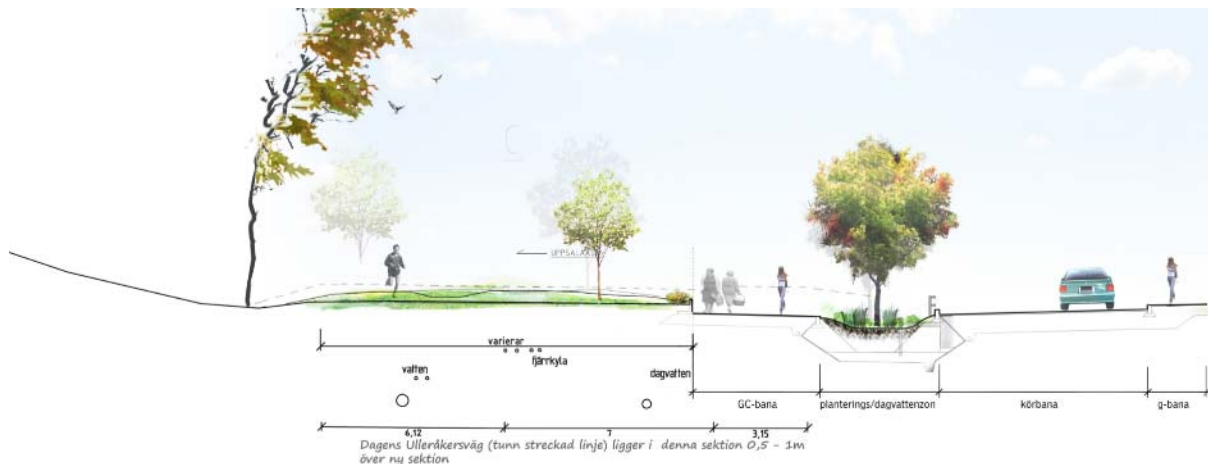


Gatusektion för Kungsängsesplanaden. Befintlig trädrad sparas och ett stomlinjestråk möjliggörs i mitten av gatusektionen. Sektionen är utformad med enfiliga körbanor för biltrafik samt dubbelriktade gång- och cykelvägar på båda sidor om gatan (Ramböll).

 **Körbar förbindelse får inte anordnas**
Bestämmelsen om utfartsförbud syftar till att begränsa antalet korsningspunkter längs Kungsängsesplanaden på grund av gatans överordnande roll i stadens gatunät.

Ulleråkersvägen föreslås flyttas till ett nytt läge österut, mot Studenternas IP, för att klara de säkerhetskrav som ställs för att skydda grundvattentäkten från eventuella föroreningar. Den yta som i den befintliga detaljplanen utgör vägområde föreslås utvecklas till ett grönt parkstråk kantad med en gång- och cykelbana mot den nya Ulleråkersvägen. Mellan körbanan och åsen möjliggörs ett avkörningskydd som ska förhindra att avkörning med bil in mot åsen och grundvattentäkten sker. Det ska vara möjligt att som fotgängare eller cyklist ta sig över Ulleråkersvägen, till eller från Studenternas IP, på

någon del av gatusträckan. För att förhindra bilkörning inom gång- och cykelstråket föreslås pollare eller liknande placeras i dessa öppningar mot Ulleråkersvägen.



Den föreslagna gatusektionen för Ulleråkersvägen, med ett parkstråk och gång- och cykelväg längs med åsen. En trädrad skapar tydlighet och skiljer samtidigt av den nya Ulleråkersvägen från det gröna stråket mot åsen. Träden och dess underbyggnad utgör dagvattenmagasin för fördröjning och rening av dagvatten från vägområdet samt från gång- och cykel. Ett avkörningsskydd ska uppföras mot sidan längs Ulleråkersvägen som vetter mot åsen. En gångväg ska finnas längs Ulleråkersvägen mot Studenternas IP för att uppnå en god tillgänglighet på båda sidor om vägen (Ramböll).

Tillgänglighet för funktionshinderade

Nytt byggnadsverk för allmänt tillträde, såsom en bro, skall enligt lag utformas så att den är tillgänglig för funktionshinderade. Detta gäller även utomhusmiljöer såsom parker och andra friytor.

Sjöfarten

Fyrisån utgör allmän farled och trafikeras mestadels av turist-, charter- och evenemangsbåtar samt en del gästbåtar. Broöppning sker mellan maj till oktober och beräknas till cirka 200 öppningar/år. I genomsnitt räknar man med cirka två till tre broöppningar/dag av Tullgarnsbron. Öppningstiderna för den nya bron kommer att samordnas med övriga broar över Fyrisån. Flottsundsbron längre nedströms har liknande fri höjd som Tullgarnsbron. Vid broöppning av Flottsundsbron samordnas öppnandet av Tullgarnsbron för att öka tillgängligheten till och från Uppsala hamn. Hamnområdet sträcker sig idag från Islandsbron ner till Kungsängsbron. I hamnen finns ett tjugotal kajplatser för större fartyg, en småbåtshamn med cirka 60 platser och en gästhamn med cirka 20 båtplatser.

Den fria farledsbredden under bron kommer att vara 8,5 meter och den seglingsfria höjden på 3,8 meter blir samma som övriga broar nedströms Islandsbron.

Tullgarnsbron kommer att förses med ledverk för båttrafiken i Fyrisån. Dessa hanteras inom projekteringen av bron.

Hälsa och säkerhet

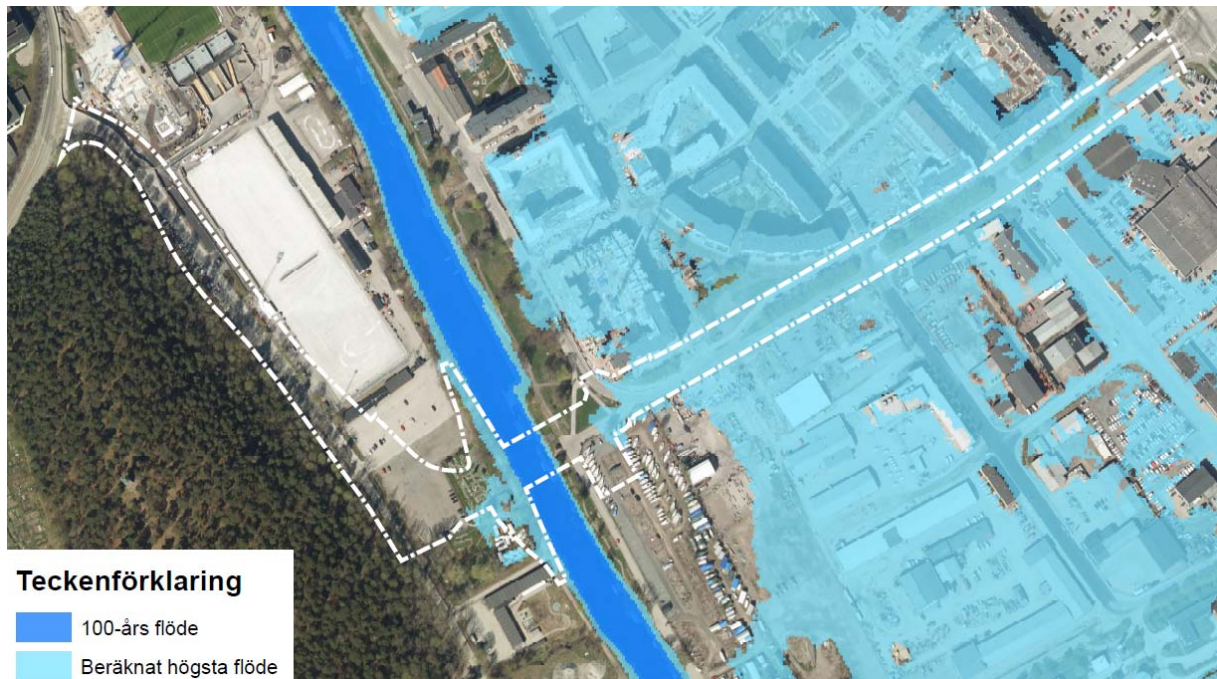
Förutsättningar

Översvämning

Inom staden finns områden som, i händelse av stora vattenflöden i Fyrisån och Mälaren, riskerar att ställas under vatten. De naturliga förhållanden som gäller för Fyrisån medför att hänsyn måste tas till att översvämningar förekommer. Med ett nederbördsrikare klimat i framtiden kan översvämningar bli vanligare och mer omfattande.

Enligt myndigheten för samhällsberedskap, MSB, förväntas inte planområdet väster om Fyrisån påverkas nämnvärt av översvämningar av Fyrisån. Flödesberäkningar har tagits fram som visar att vid 100-årsflöden samt beräknat högsta flöde kan översvämning ske inom planområdet. De delar av planområdet som kan bli drabbade av översvämningar är kring gång- och cykelvägar på den västra sidan om Fyrisån. Den östra sidan är mer utsatt för översvämningar där stora delar av Kungsängen kommer att översvämmas vid 100-årsflöden och beräknat högsta flöde.

Gång- och cykelvägar under bron kommer att översvämmas av Fyrisån vid höga vattennivåer. Under sådana perioder av översvämningar finns fortfarande möjligheter att istället ta sig runt och över bron på alternativa gång- och cykelvägar.



Översvämningsskarta för 100-årsflöde och det beräknade högsta flödet.

Luft

I Uppsala kommuns åtgärdsprogram för att klara MKN för kväveoxid och partiklar i Uppsala från 2006, visade beräkningar att MKN för inandningsbara partiklar, PM10 (<math><10\mu\text{m}</math>) redan hade överskridits för Östra Ågatan söder om Bäverns gränd/Islandsbron. Detta bedöms främst bero på den stillastående trafiken söderifrån fram till korsningen.

Åtgärdsprogrammet, som beslutades 2006, ska revideras vid behov eller vart sjätte år. Revidering av åtgärdsprogram 2006 har arbetats fram under 2013 och 2014. I revideringen beskrivs att år 2012 klarade Uppsala normerna för både partiklar och kvävedioxid för första gången sedan åtgärdsprogrammets införande. År 2013 överskreds normen för kvävedioxid medan normen för partiklar klarades precis. Utvecklingen är positiv, men om de bättre resultaten är en långsiktig trend är ännu för tidigt att avgöra.

I utvärderingsprogrammet utpekades bland annat en sträcka i norra delen av Östra Ågatan som ett område där MKN för kvävedioxid och PM10 inte överskrids. Dock ligger sträckans halter inom den så kallade ”övre utvärderingströskeln”, det vill säga det kvarstår risk för negativa hälsoeffekter.

Buller

Bullerstörningar är idag ett problem vid Islandsbron, Munkgatan och Östra Ågatan för de som bor och rör sig i området.

Markföroreningar

Tidigare gjorda undersökningar av sediment i Fyrisån och i dess närområde har visat att det finns måttligt höga respektive höga halter av koppar och bly samt även av polycykliska aromatiska kolväten, förkortat PAH. För att klarlägga föroreningsituationen vid platsen för bron har en sedimentundersökning utförts i fyra punkter. Resultatet av undersökningen visar att ett av proverna på sedimenten innehåller PAH med hög molekylvikt, i halter som överstiger Naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning. Miljöriskerna med spridning av sediment genom omrörning och grumling vid arbeten är att jämställa med den spridning som sker vid ökade flöden i ån eftersom sedimentlagret är tunt och mycket löst. Riskerna om förorenat material trycks ned i samband med pålning och spontning och kan jämföras med riskbedömningar för spontning på land.

Vid hörnet av Östra Ågatan och Kungsängsesplanaden vid bronns östra landfäste har det tidigare funnits en oljedepå/bensinstation. Området sanerades under 1990-talet genom urgrävning av förorenade massor, men det finns en risk att det kan finnas föroreningar kvar. I angränsning till planområdets östra del har det funnits andra potentiellt förorenande verksamheter. Dessa är exempelvis båtuppläggningsplats, uppställningsplats för transformatorer, metallytbehandlare, verkstäder, gjutierier m.m. Det finns även en risk för att planområdet kan ha påverkats genom att föroreningar från verksamheterna har spridits i mark och grundvatten.

Förändringar

Översvämning

De nya gång- och cykelvägarna under bron förväntas översvämmas under vårflod samt vid höga vattenstånd som uppkommer ungefär vart tionde år samt vid 50-årsflöden eller beräknat högsta flöde. Detta kan tidvis försvåra framkomligheten för gång- och cykeltrafik under bron, men möjlighet finns då att ta sig över bron för att komma vidare norr- eller söderut längs Fyrisån. Särskild hänsyn ska tas vid utformning av bron, dess närmaste omgivningar och anslutande vägar för att skapa tillgängliga och säkra stråk för fotgängare och cyklister.

På västra sidan av Fyrisån ska 25-årsregn hanteras inom gatusektionen, i huvudsak med hjälp av regnbäddar. På östra sidan planeras en ny ledning som ska omhänderta dagvattnet vid lågpunkten i anslutning till Industrigatan.

Luft

Spridningsberäkningar har utförts i samband med planarbetet för Tullgarnsbron.

Resultaten jämförs med de statistiska haltnivåer som förekommer i de svenska MKN. Dessa ges för årsmedelvärden och för percentiler. För PM10 (partiklar) använder MKN 90-percentilen av dygnsmedelvärdet, vilket betyder att 90 % av dygnsmedelvärdena under ett år måste ligga under ett angivet värde. Det innebär att dygnsmedelvärdet får överstiga detta värde som mest 35 gånger per år.

För NO₂ används 98-percentilen av dygnsmedelvärdet och timmedelvärdet, vilket motsvarar ett maximalt överstigande med 7 dygn per år och 175 timmar per år.

Utvärderingströsklarna anger ytterligare gränser för när krav i form av ytterligare mätningar och uppföljning inträder för kommunen.

Halterna av partiklar (PM10) och NO₂ har undersökts för två år, 2030 och 2050, i två framtidsscenario; ett där den planerade bron har byggts och hjälpt till att minska trafiken på Islandsbron och Östra Ågatan, och ett nollalternativ där trafikflödena kvarstår. För år 2050 tas även hänsyn till ny bebyggelse vid Östra Ågatan.

Östra Ågatan

Beräkningarna visar att den planerade bron skulle förbättra partikelhalterna markant vid Östra Ågatan för båda scenarioåren. Från att idag överskrida miljökvalitetsnormerna uppskattas halterna under 2030 sjunka till den nedre utvärderingströskeln, vilket beror delvis på trafikavlastningen från den nya bron och delvis på den renare framtida fordonsparken. Utan avlastningen från den nya bron beräknas partikelhalterna för år 2030 vara fortsatt höga, och överskrider då den övre utvärderingströskeln.

Beträffande NO₂ beräknas den renare framtida fordonsparken medföra att dagens halter minskar betydligt så att de i samtliga fall uppfyller miljökvalitetsmålet *Frisk luft*.

För 2050 har den nya bebyggelsen på gatans södra sida en negativ påverkan på partikelhalterna och delar av gatan överstiger här den övre utvärderingströskeln, både med och utan bro. Förbättringar i fordonsparken, som inte kunnat tas hänsyn till i beräkningarna, förväntas dock åtminstone med avlastande bro leda till värden som faller under den övre utvärderingströskeln.

Halter vid Islandsbron och Tullgarnsbron

Vid Islandsbron, både för bro- och nollalternativet, kommer luftmiljön att vara relativt god år 2030. De flesta halter och percentiler uppfyller miljökvalitetsmålet *Frisk luft*. Dock överstiger PM₁₀ den nedre utvärderingströskeln för dygnsmedelvärdets 90-percentil, men sjunker något för broalternativet. För år 2050 minskar halterna av PM₁₀ och NO₂ ytterligare.

Tullgarnsbron skulle få liknande luftkvalitetsegenskaper som den avlastade Islandsbron. Tullgarnsbron beräknas få en något högre ÅDT än Islandsbron, vilket i kombination med att den också görs smalare leder till något högre halter för både PM₁₀ och NO₂. Även här överstiger PM₁₀ den nedre utvärderingströskeln för dygnsmedelvärdets 90-percentil, men annars uppfylls miljökvalitetsmålet *Frisk Luft* också här.

Kommentar: Redovisade halter i utredningen skulle kunna bli ytterligare lägre för år 2050 eftersom utredningen inte kunnat ta hänsyn till förväntade förbättringar i fordonsparken mellan år 2030 och 2050.

Halter vid Kungsängsesplanaden

En luftutredning har tagits fram för förskolan inom kvarteret Skytteln på Kungsängsesplanadens norra sida. Luftutredningen är en objektiv skattning med spridningsmodellering. Modelleringen bygger på SMHI:s verktyg för objektiv skattning med spridningsmodellering, VOSS. Voss bygger i sin tur på simuleringsverktyget Simair. Sammantaget bedöms halterna invid Kungsängsesplanaden respektive Industrigatan med marginal understiga MKN för både NO₂ och PM₁₀. Denna bedömning stärks ytterligare om man lägger till de planerade åtgärderna med bullerskydd vid förskolan. I luftutredningen för förskolan har skyltad hastighet utgått från gällande 50 km/h. Hastigheten på Kungsängsesplanaden kommer att sänkas till i första hand 40 km/h, vilket blir samma hastighet som även kommer att gälla på Tullgarnsbron.


Som komplement har ytterligare en luftutredning gjorts längs Kungsängsesplanaden för både prognosår 2030 och 2050. En simulering i VOSS har genomförts och utgått från trafikprognoserna (se mer på sidorna 27-28). Simuleringen har även utgått från en maximal exploatering på norra sidan av Kungsängsesplanaden inklusive ett fullt utnyttjande av byggrätten för förskolan inom kvarteret Skytteln. Byggrätten möjliggör förskola i upp till 3 våningar. Dessutom har simuleringen utgått från en utbyggnad av kvarteret Kölen på Kungsängsesplanadens södra sida. Bebyggelsen på denna sida har utgått från 20 meter höga byggnader som motsvarar 5 våningar kontor respektive 7 våningar bostäder. Dock är bostadsbebyggelse inte aktuell inom kvarteret Kölen med anledning av närheten till reningsverket i Kungsängen.

I tabellen nedan framgår resultaten som är simulerade i VOSS. Dessa värden är även korrigerade mot SMHI:s beräkningar på Östra Ågatan (SMHI 2017-08-31). Anledningen till detta är att korrigeras för framtidens fordonsflotta och emissionsfaktorer där NO₂ antas minska betydligt. Men för partiklarna, PM10, ses inte samma trend. I tabellen redovisas gränsvärden för MKN och miljömålet. Noterbart är att dessa värden gäller för de snävaste möjliga passagerna inom de olika delavsnitten och i gaturummet (se nedan för illustration av delavsnitt). Placering av ny bebyggelse söder om Kungsängsesplanaden behöver studeras närmare inom ramen för det framtida planarbetet.

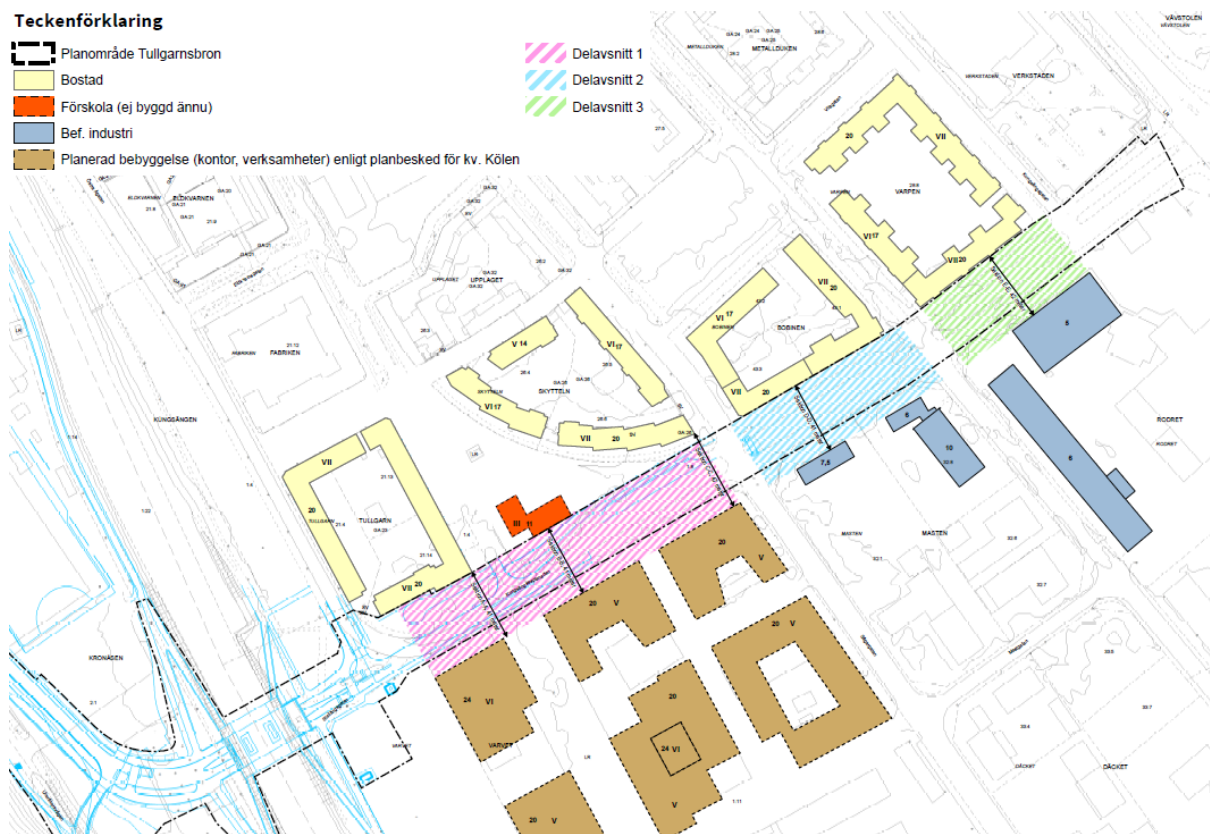
| | NO ₂ medel | NO ₂ 98%til dygn | NO ₂ 98%til timme | PM10 medel | PM10 90%til dygn |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------------|------------|------------------|
| Delavsnitt 1, sektion A | | | | | |
| År 2030 | 6 - 13 | 15-21 | 25-35 | 17-22 | 30-36 |
| År 2050 | 6 - 13 | 15-21 | 25-35 | 17-22 | 30-36 |
| Delavsnitt 2 | | | | | |
| År 2030 | 6 - 13 | 15-21 | 17-28 | 17-22 | 30-36 |
| År 2050 | <14 | 21-32 | 17-28 | <17 | 21-30 |
| MKN | 40 | 60 | 90 | 40 | 50 |
| Miljömål | 20 | - | 60 | 15 | 30 |

Utdrag från luftutredningen för Kungsängsesplanaden. I tabellen redovisas gränsvärden för miljö kvalitetsnormen (MKN) och miljömålet frisk luft. Gröna värden indikerar att miljömålen överskrids.

Teckenförklaring

-  Planområde Tullgarnsbron
-  Bostad
-  Förskola (ej byggd ännu)
-  Bef. industri
-  Planerad bebyggelse (kontor, verksamheter) enligt planbesked för kv. Kölen

-  Delavsnitt 1
-  Delavsnitt 2
-  Delavsnitt 3



Karta över planområdet och förutsättningarna för simuleringen av luftkvaliteten längs Kungsängsesplanaden. Delavsnitt 3 utgick ur analysen då delavsnitten 1 och 2 bedömdes vara mer kritiska sett till planerad utbyggnad och förändring av den bebyggda strukturen för prognosåren 2030 och 2050.

Kommentar: Redovisade halter för Kungsängsesplanaden skulle kunna bli ytterligare lägre genom att exempelvis använda en trafikprognos med ett scenario med högre nivå av styrmedel och simulera utfall med dubbdäckförbud och sänkt hastighet från 40 km/h till 30 km/h. Inom detaljplanen för kvarteret Kölen kommer bebyggelsens utformning och placering studeras närmare för att inte riskera att MKN för PM10 överskrids och verka för att nå miljömålen.

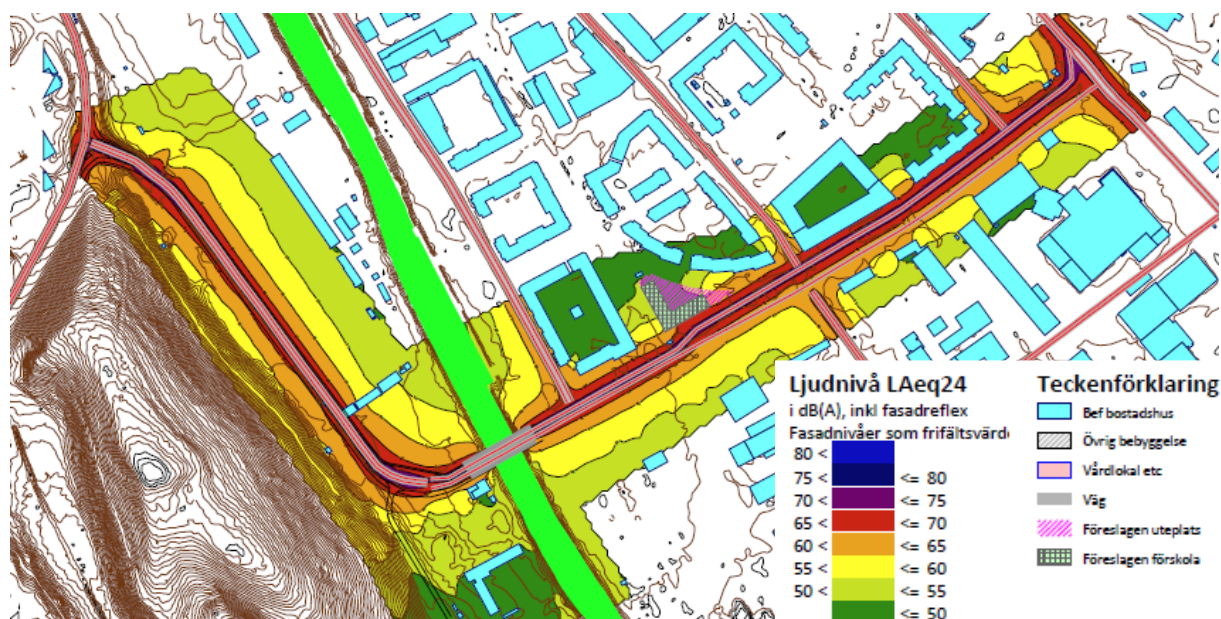
Buller

För framtida situation med ny bro år 2050 är det den kraftigt ökade vägtrafiken på Kungsängsesplanaden och Sjukhusvägen som medför ökade ljudnivåer i omgivningen.

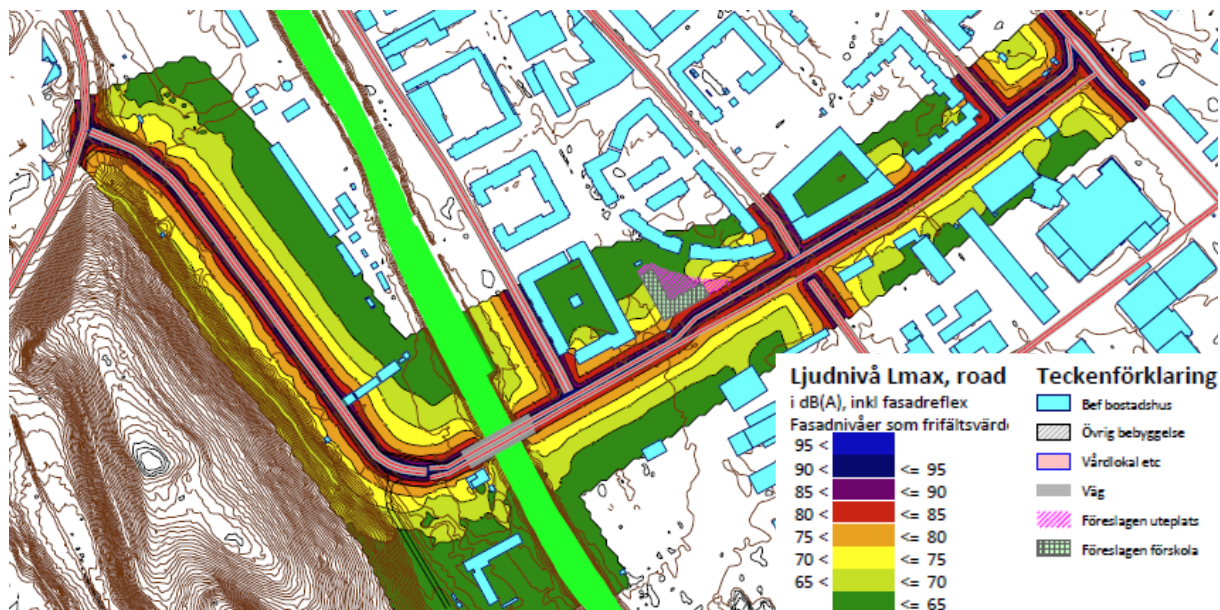
Det finns idag inga rekommenderade riktvärden för exempelvis idrottsplats eller parkområden. Naturvårdsverket beskriver i sin rapport *God ljudmiljö* 5 709 exempel på ljudkvalité i natur och kulturmiljöer. Definitionen "tyst park i centralorten" beskriver en centralt belägen park där ljudnivån från trafik och industrier inte överstiger 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå för dygn. Beroende på läget (exempelvis storstad, småstad) kan värdet variera +/- 5 dB(A). Denna definition kan beskriva delar av områden inom och intill detaljplanen. Om idrottsplatsen skulle jämföras med fritids- och rekreationsområde inom tätbebyggelse skulle ekvivalentnivån 55 dB(A) från trafik vara en möjlig bedömningsgrund. Därför används detta värde tills vidare för grönområdet på åsen väster om Ulleråkersvägen.

Grönområdet vid åsen och Studenternas IP kommer dock att påverkas med ljudnivåer över 55 dB(A) då trafiken på Ulleråkersvägen ökar markant, och för Studenternas IP blir påverkan större då vägen förflyttas en del. Vid Studenternas IP påverkas endast en liten del av fotbollsplanen, men här kommer den nya arenan uppföras och i och med detta kan man förändra förutsättningarna för påverkan av buller på idrottsplatsen. Övriga grönområden och rekreationsstråken längs ån och vid Kapområdet erhåller ljudnivåer under 55 dB(A). Utformning av den nya bron och anslutande vägar ska utredas för att uppnå minsta möjliga påverkan från trafikbuller på närliggande rekreationsområden.

Trafiksituationen utan bro, med förväntad trafikmängd år 2050, överskrider inte några av bedömningsgrunderna. Den största trafikströmmen ligger på Kungsängsesplanaden. Ulleråkersvägen med 800 fordon/dygn medför att de dygnsekvivalenta ljudnivåerna är lägre än 55 dB(A).



Trafikbullerutbredning beräknad enligt trafikprognos 2050 (ekvivalenta nivåer) med ny bro, ekvivalent nivå två meter över mark (Ramböll).



Trafikbullerutbredning av hur trafiksituationen år 2050 (maximala nivåer) med en ny bro över Fyrisån påverkar närliggande rekreationsområden (Ramböll).

Föroreningar i Fyrisån

Miljöriskerna med spridning av sediment genom omrörning och grumling vid arbeten är att jämställa med den spridning som sker regelbundet vid ökade flöden i ån eftersom sedimentlagret är tunt och mycket löst. Riskerna om förorenat material trycks ned i samband med pålning och spontning kan jämföras med riskbedömningar för spontning på land. Materialet kan tryckas ned i lerlagret vilket gör att vidare sanering inte är möjlig, det tjocka lerlagret förhindrar dock vidare spridning. Risken för att lösa sediment trycks ner i leran bedöms dock som mycket liten.

Markföroreningar

Om material (lera) behöver schaktas bort vid byggnationen av bron ska uppgrävda massor skickas till godkänd deponi. Analysrapporterna från provtagningen sänds i förväg till deponin för klassning. Alla påvisade föroreningar ska omgående anmälas till Miljökontoret, Uppsala kommun, i enlighet med miljöbalken kap. 10 § 11.

Teknisk försörjning

Förutsättningar och förändringar

Ledningar och industrispår

Ett större ledningsstråk längs med Kungsängsesplanaden har flyttats ut från parkmark till gatumark med anledning av de nya kvarteren med bostadsbebyggelse i Kungsängen. I samband med detaljplanering av bostäderna längs Kungsängsesplanaden har denna fråga beaktats. Det finns även stora ledningar som går längs med Fyrisån. Dessa ska beaktas vid byggandet av bron och de nya anslutningsvägarna. Det innebär flytt av vatten- och avloppsledningar, ny plats för katastrofskyddet och ett nytt dagvattenutlopp.

Befintliga transformatorstationer inom planområdet behöver omlokaliseras för att möjliggöra ett genomförande av detaljplanen.

Katastrofskydd

Den nya vägdragningen över Fyrisån medför att det befintliga katastrofskyddet, som ligger där Kungsängsesplanaden möter ån, behöver flyttas. Det nya läget för katastrofskydd föreslås inom Kungsängsesplanaden, på den del som ej är körbana.

E *Tekniska anläggningar*

E₁ *Transformatorstation*

e₁ 50% *Största byggnadsarea är angivet värde i m²*

Det ena **E**-området syftar till att säkerställa ytan för telestationen längs Kungsängsesplanaden mot korsningen med Kungsgatan. Två områden för tekniska anläggningar placeras även vid **TORG**-ytan. Ett av dessa **E**-områden, **E₁**, syftar till att möjliggöra en nätstation och ges även en byggrätt. Det andra **E**-området längs Kungsängsesplanaden vid **TORG**-ytan möjliggör ett så kallat svalltorn, vars funktion är att utjämna trycket i spillvattenledningar.

PLANENS GENOMFÖRANDE

Organisatoriska åtgärder

Ansvarsfördelning

Byggherren har det samlade ekonomiska och administrativa ansvaret för genomförandet av detaljplanen.

Huvudmannaskap

Kommunen är huvudman för allmän plats inom området.

Avtal

Planavtal har upprättats mellan byggherren, som i detta fall är gatu- och samhällsmiljönämnden, och plan- och byggnadsnämnden. Avtal ska upprättas mellan kommunen och ägarna till fastigheten Kronåsen 2:1 för överföring av allmän platsmark till kommunen samt övrig ersättning.

Befintligt arrendeavtal mellan Uppsala kommun Sport- och rekreationsfastigheter AB och Uppsala Bangolf sägs upp. Ett nytt upplåtelseavtal har tecknats och verksamheten kommer att bedrivas på annan plats.

Det gällande arrendeavtalet för båtklubbarna påverkas till viss del vid båtuppläggningsplatsen på den östra sidan om Fyrisån, Kungsängen 1:8.

Tekniska åtgärder

Utredningar inför bygglovsprövning

I de fall lovpliktiga åtgärder som är kopplade till brobyggnationen behöver genomföras bekostar byggherren de utredningar som är nödvändiga för prövningen av lovet.

Buller

En trafikbullerutredning har gjorts för att undersöka bullrets påverkan på närliggande rekreationsområden. Buller förväntas sänka vistelsevärdena i Tullgarnsparken, längs med årummet och på den västra sidan av ån vid Studenternas IP samt vid åsen. Grönområdet vid åsen förväntas få bullernivåer strax över 55 dB(A). För att erhålla lägre ekvivalenta ljudnivåer vid dessa områden kan bullerskyddsskärmar anläggas. En förskola kan byggas i kvarteret Skytteln på norra sidan om Kungsängsesplanaden. Förskolan ska enligt planbestämmelse placeras så att vägtrafikbullernivåer på skolgården inte överstiger 50 dB (A) ekvivalent ljudnivå.

En målsättning vid utformningen av den nya vägförbindelsen bör vara att bullernivåerna blir så låga som möjligt för att minska påverkan på omkringliggande rekreationsområden och årummet som helhet.

Vid planläggningen av de nya bostadskvarteren i Kungsängen har separata trafikbullerutredningar tagits fram som påverkat utformning och placering av den nya bebyggelsen.

Luftföroreningar, PM10 partiklar

En spridningsstudie för luft avseende PM10 samt NO₂ har tagits fram inför granskning av detaljplanen och studien visar på att de höga halterna av PM10 vid Östra Ågatan vid Islandsbron minskar markant i och med den nya bron över Fyrisån.

Markföroreningar

Planområdet på åns östra sida ingår i ett större område som tidigare inhyst industriell verksamhet och marken i området kan därför vara förorenad. Tidigare gjorda undersökningar har visat att det finns måttligt höga respektive höga halter av metallerna koppar och bly och även av PAH som överstiger naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning. Vid misstanke om eventuell förorening ska detta anmälas till miljö- och hälsoskyddsmyndigheten i enlighet med miljöbalken 10 kap. 11 §.

Byggskedet

En riskanalys som omfattar besiktning av grannfastigheterna bör göras innan byggstart. Riskanalysen inkluderar även allmänna vatten- och avloppsledningar. Riskanalysen bekostas av byggherren. Om riskanalysen påvisar risk för vibrationsstörningar ligger det i byggherrens eget intresse att vidta åtgärder mot byggrelaterade skador.

Markarbeten ska utföras vid Ulleråkersvägen, som ligger inom inre skyddszon för grundvattentäkt. Då området ligger inom skyddsområde för vattentäkt krävs dispens för markarbeten inom 3 meter från högsta grundvattenyta. Särskild dispens för intrång i vattentäkten har sökts och är beviljad av länsstyrelsen. Skyddsåtgärder kopplade till given vattenskyddsdispens ska utföras i samband med byggnationen.

Området ligger inom skyddsområde för vattentäkt och det krävs dispens för markarbeten inom 3 meter från högsta grundvattenyta. Inför planerade spontnings- och pålningsarbeten i Fyrisåns botten är dessa åtgärder enligt definition i miljöbalken att betrakta som så kallad vattenverksamhet (miljöbalken 11 kap.). För anläggandet av bron ska tillstånd för byggande i vatten, enligt miljöbalken, sökas hos mark- och miljödomstolen.

Entreprenörer ska säkerställa att krav uppfylls för incidentberedskap vid olycka och skadeförebyggande åtgärder för hantering av drivmedel samt uppställning av fordon och maskiner inom skyddsområde för vattentäkt. Beredskapsplaner ska finnas för olyckor och oförutsedda händelser med avseende på betydande miljörisker.

Arbetsområden under byggskedet kommer att anpassas efter träd, så att träd i möjligaste mån ligger helt utanför arbetsområdena. I de fall träd finns inom eller nära arbetsområden kommer skydd av rotzon, stam och krona att föreskrivas.

Flora och fauna

De stora träden längs med ån har estetiska och biologiska värden, det kan finnas skyddsvärda arter kopplade till dessa träd. För de träd som eventuellt behöver fällas i samband med ett genomförande av detaljplanen ska en naturvärdesutredning tas fram och ingå i den dispensansökan från det generella biotopskyddet. Vid eventuell förekomst av fridlysta arter inom området kommer även artskyddsdispens behöva sökas.

Översvämningar

Delar av planområdet riskerar att ställas under vatten vid händelse av stora vattenflöden i Fyrisån och Mälaren. De naturliga förhållanden som gäller för Fyrisån medför att hänsyn måste tas till att översvämningar förekommer.

Geoteknik

En geoteknisk utredning har tagits fram som redovisar markförhållandena längs med Ulleråkersvägen och ner mot ån. Denna utredning säkrar att lerlager om 10 meter finns under det nya vägområdet för

att kunna uppnå ett naturligt fullgott skydd för grundvattentäkten. Den del av Ulleråkersvägen som ansluter mot Sjukhusvägen ska underbyggas med en särskild teknisk lösning för att säkra ett fullgott skydd för grundvattentäkten.

Arkeologi

Byggherren bekostar de arkeologiska utredningar som eventuellt är nödvändiga.

Ledningar

I nuvarande parkstråk längs med Kungsängsesplanaden ligger ett större ledningsstråk. Ledningar förläggs i gatumark i Kungsängsesplanaden. Ett E-område har upprättats för den telestation som nyligen har flyttats inom detaljplanens östra del, **E**.

Berörda ledningsägare är kontaktade i samband med detaljpaneläggning för den nya bebyggelsen i kvarteren norr om Kungsängsesplanaden.

Ledningar längs med Ulleråkersvägen ligger kvar i befintligt läge och ingår i det nya parkstråk som bildas när Ulleråkersvägen får en ny vägsträckning.

Befintliga jordkablar längs med Ulleråkersvägen kan behöva flyttas.

Det finns stora ledningsstråk längs med Fyrisån, dessa ska beaktas vid uppförande av den nya bron samt dess anslutningsvägar.

Det kan finnas ytterligare, av plan- och byggnadsnämnden, okända, ledningar som berörs av detaljplanen. Det åligger byggherren att undersöka om ytterligare ledningar finns.

Byggherren ska kontakta de berörda ledningsägarna i god tid. Utsättning av befintliga kablar ska begäras innan arbetena sätts igång. Befintliga anläggningar måste hållas tillgängliga för berörda ledningsägare under byggtiden.

Dagvatten

Ett dagvattenmagasin, avskilt från omgivande mark, ska anordnas längs Ulleråkersvägen mellan körbanan och gång- och cykelvägen. Dagvatten leds från vägområdet ner i dagvattenmagasinet och fördröjs och renas i en makadambädd som planteras med träd och perenner.

Dagvattenmagasin ska anordnas i Kungsängsesplanadens sträckning från bron till Sågargatan liknande det dagvattenmagasin som planeras vid Ulleråkersvägen.

Ekonomiska åtgärder

Planekonomi

Planen bedöms vara ekonomiskt genomförbar. Investeringsmedel för byggandet av bron, anslutningsvägar och särskilda skyddsåtgärder är beslutade i kommunens budget för åren 2019–2022.

Kostnaderna för flytt av ledningar och telestation regleras av separata avtal mellan fastighetsägare och ledningsägare.

Ledningar

Kostnaderna för flytt av ledningar och transformatorstation regleras av separat avtal mellan fastighetsägare och ledningsägare.

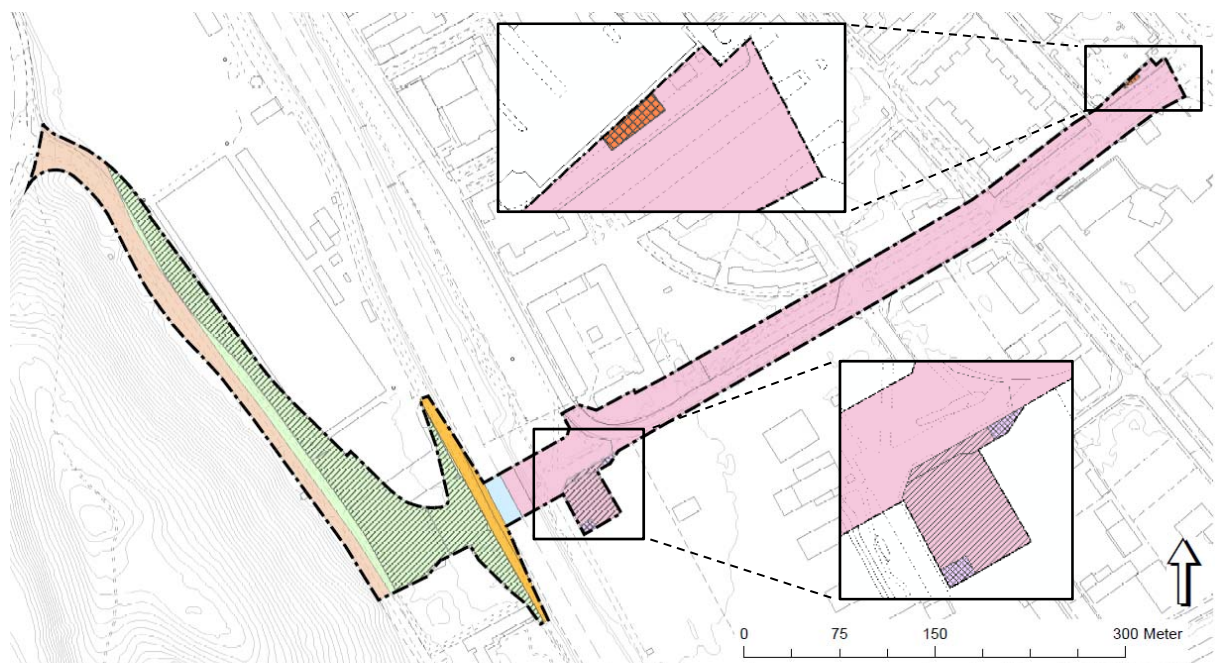
Dokumentation och kontroll

I speciella fall kan det behövas en särskild dokumentation av åtgärder enligt planen och särskilda kontroller av fortbeståndet av föreskrivna förhållanden. Det kan gälla t.ex. tekniska anordningar för att bibehålla en viss grundvattennivå eller för att inte överstiga en högsta föroreningsgrad. I dessa fall bör klarläggas vilken dokumentation och vilket kontrollprogram som behövs, vem som ansvarar för det, samt hur och till vem resultaten redovisas. Uppföljning och kontroll av åtgärder som förutsatts i en till planen upprättad miljökonsekvensbeskrivning kan redovisas.

Konsekvenser för fastigheter inom planområdet

Detaljplanen utgör underlag för de fastighetsrättsliga åtgärder som är en förutsättning för planens genomförande.

Delar av kvartersmark kommer att övergå till allmän platsmark inom detaljplaneområdet. Kronåsen 2:1 ägs av Uppsala kommun Sport- och rekreationsfastigheter AB och föreslås i delar övergå till kommunens fastighet Kronåsen 1:2. Kronåsen 1:2 föreslås utgöra målfastighet vid fastighetsreglering.



Marköverlåtelse vid detaljplanens genomförande

| | |
|---|---|
| KRONÅSEN 1:14, 1 852 kvm kvarstår som allmän plats | KUNGSÅNGEN 1:8, 20 449 kvm kvarstår som allmän plats |
| KRONÅSEN 1:2, 6 412 kvm kvarstår som allmän plats | KUNGSÅNGEN 1:8, 64 kvm allmän plats övergår till kvartersmark (E-område) |
| KRONÅSEN 1:22, 553 kvm kvarstår som vattenområde | KUNGSÅNGEN 1:8, 1 361 kvm kvartersmark övergår till allmän plats (136 kvm GATA, 1 225 kvm TORG) |
| KRONÅSEN 2:1, 2 158 kvm kvarstår som allmän plats | KUNGSÅNGEN 1:8, 134 kvm kvarstår som kvartersmark men övergår till E-område |
| KRONÅSEN 2:1, 12 198 kvm kvartersmark övergår till allmän plats | Planområde |

Illustration av marköverlåtelse från kvartersmark till allmän plats inom planområdet vid detaljplanens genomförande.

PLANENS KONSEKVENSER

Nollalternativ

Nollalternativet innebär att ingen ny bro vid Kungsängsesplanadens förlängning byggs och att det berörda området behåller sin nuvarande karaktär. Om den nya bron placeras längre nedströms från det föreslagna läget, och därmed längre avstånd till Islandsbron, minskar möjligheterna att fördela trafiken och avlasta innerstaden. Man går dessutom miste om möjligheten att ytterligare koppla ihop stadens östra och västra delar i stråket Boländerna-Vimpelgatan-Kungsängsesplanaden-Sjukhusvägen, vilket kan försvåra möjligheterna till översiktsplanens mål om en flerkärnig stad sammankopplad med stråk och noder. Grundvattentäkten bedöms även få ett sämre skydd i och med att exempelvis det nya Studenternas IP gör att fler fordon bedöms komma att röra sig längs Ulleråkersvägen utan skyddsåtgärder på grundvattentäkten. Inga åtgärder vidtas för att hantera eventuellt förorenat dagvatten i Fyrisån eller i skyddsområdet för grundvattentäkten.

Andra alternativ

I utredningen *Ny bro över Fyrisån söder om Islandsbron* som utfördes av dåvarande Gatu- och trafikkontoret 2008 fastställs att av de alternativ till ny bro som studerades, bedömdes läget i förlängningen av Kungsängsesplanaden vara mest fördelaktigt. En bro i detta läge medför ökad tillgänglighet över ån och löser trafik- och miljöproblemen vid Östra Ågatan och Islandsbron. Förslaget har bearbetats vidare under detaljplaneprocessen och utgör huvudalternativ.

Ytterligare förslag till läge för ny bro har varit uppe för diskussion i tidigare planer, program och utredningar. Miljökonsekvensbeskrivningen redogör kortfattat för dessa. Sammantaget görs bedömningen att den föreslagna placeringen av en bro- och vägförbindelse mellan Kungsängsesplanaden och Ulleråkersvägen ger den bästa nyttan och medför minst miljöpåverkan. Med hänvisning till tidigare fattade beslut görs därför ingen ytterligare beskrivning av alternativ och konsekvenser till placering av ny bro- och vägförbindelse i miljökonsekvensbeskrivningen för den föreslagna bron.

Miljöaspekter

Landskapsbild, stadsbild och kulturmiljö

Kungsängen har under lång tid genomgått en omvandling från industriområde till bostadsområde. Nya länkar över Fyrisån blir viktiga för att förhindra de barriäreffekter som Fyrisån utgör. Bron kan utgöra en symbol för Kungsängen med den föreslagna enkla men uttrycksfulla utformningen.

Den nya föreslagna bron och anslutande vägar bedöms inte påverka det kommunala kulturmiljöområdet eller riksintresseområde C 40 för kulturmiljövård på ett negativt sätt. Den föreslagna bron har en låg höjd för att minimera påverkan av siktlinjerna mot stadsparken/årnummet liksom mot staden/hamnen.

Konsekvenserna för upplevelsen av kulturmiljön/stadsbild invid Stadsträdgården och Islandsbron bedöms bli positiva eftersom området avlastas från trafik. Ytterligare en bro över Fyrisån bidrar dessutom till att nuvarande rekreationsområden blir mer tillgängliga.

Naturmiljö

Naturmark inom planområdet är redan ianspråktagen. En del av de större träden längs Fyrisån har estetiska värden och kan ha höga biologiska värden. Några av träden behöver tas bort för att möjliggöra byggandet av den nya bron, vilket kan komma att kräva dispens från det generella biotopskyddet. Om skyddsvärda eller hotade arter upptäcks i anslutning till träden kan dispens från artskyddsförordningen behöva sökas. Då endast ett fåtal av dessa träd behöver tas bort bedöms detta inte få en betydande miljöpåverkan.

Strandskydd

Planområdet berör tidigare planlagd mark där strandskyddet är upphävt. Delar av gällande planer kommer att ersättas när den nya detaljplanen vinner laga kraft. I samband med att en detaljplan ändras, upphävs eller ersätts med en ny detaljplan återinträder strandskyddet. Marken för den nya bron är redan ianspråktagen och en ny bro över Fyrisån i detta läge utgör ett angeläget allmänt intresse. Fri passage säkerställs på ömse sidor av Fyrisån vid den föreslagna bron. Intresset av att ta planområdet i anspråk bedöms väga tyngre än strandskyddsintresset och således finns förutsättningar att upphäva strandskyddet.

Rekreation och friluftsliv

Ökande trafikbuller från Kungsängsesplanaden, Ulleråkersvägen och Östra Ågatan sänker vistelsevärdena i Tullgarnsparken, längs årummet på båda sidor om Fyrisån, vid grönområdet nedanför åsen samt vid Studenternas IP. Gatorna ska utformas som stadsgator och inte trafikleder, med målsättningen att bullernivåerna ska bli så låga som möjligt. Grönområdet vid åsen och området vid Studenternas IP förväntas få bullernivåer strax över 55 dB(A). För att erhålla lägre ekvivalenta ljudnivåer kan tillkommande arena fungerande ljuddämpande och vid grönområden kan bullerskyddsskärmar anläggas.

God framkomlighet ska främjas i nord-sydlig riktning över Kungsängsesplanaden på den västra sidan ån. Detta är en viktig förutsättning för framtida utveckling av idrotts- och evenemangsområdet.

Framkomligheten för gång- och cykeltrafik längs med åns båda sidorna ska fortsättningsvis ha hög prioritet, och bedöms inte påverkas negativt av föreslagen detaljplan.

Bangolfen flyttar till ett nytt läge inom Södra Åstråket.

Studenternas IP påverkas då den nya Ulleråkersvägen gör intrång på idrottsplatsen. Planområdet har anpassats i takt med att projekteringen av Tullgarnsbron kommit längre den i processen. Planområdets intrång på Studenternas IP har under planprocessen kunnat minska. Den nya bron bedöms positivt för Studenternas IP ur tillgänglighetssynpunkt.

Mark och vatten

Uppsala- och Vattholmaåsarnas vattentäkt

För den del inom planområdet som ligger inom det inre vattenskyddsområdet där ett naturligt lerlager med 10 meter inte kan uppnås ska skyddsåtgärder vidtas vid ett genomförande av detaljplanen. I den del som ansluter mot Sjukhusvägen krävs särskilda tekniska lösningar vid anläggandet av vägen för att skydda grundvattentäkten från eventuella föroreningar. Under förutsättning att vägområdet underbyggs i enlighet med den beviljade dispensen bedöms grundvattentäkten inte påverkas negativt av ett genomförande av föreslagen detaljplan.

Ulleråkersvägen ska förses med ett avkörningsskydd mellan körbanan och gång och cykelbanan. Detta förhindrar avåkning med motorfordon in mot åsen som då skulle kunna föroreana grundvattentäkten vid ett eventuellt olyckstillfälle.

Sammantaget bidrar dessa åtgärder, avseende dagvattenhantering och avkörningsskydd, till att åsen och grundvattentäkten får ett bättre skydd mot föroreningar än i dagsläget. Detaljplanen bedöms vara förenlig med riktlinjerna för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområde ur grundvattensynpunkt.

Särskild dispens för intrång i vattentäkten har sökts och är beviljad av länsstyrelsen.

Fyrisån

Arbetena med brons stöd och landfästen medför vattenpåverkan. Det finns risk för att material slamm-
mas upp och grumlar vattnet. Grumling kan medföra konsekvenser som minskad tillväxt av plankton
och växter, vilket i sin tur kan leda till minskade populationer av fisk. Den grumling som kan uppstå är
temporär och när skadeförebyggande åtgärder genomförts bedöms grumlingen inte medföra några be-
stående negativa konsekvenser för vattenlevande organismer.

Bedömningen av den nya brons påverkan uppströms har gjorts med hjälp av en inmätt tvärsektion av
Fyrisån där bron kommer att ligga. Vid högsta högvattenflöde, 90 m³/s, beräknas ån endast stiga med
cirka 1 cm och för lägre flöden rör det sig om millimetrar vilket betyder att bron endast har en minimal
påverkan på flödesnivåerna uppströms. Bropelarnas form kan ha en viss inverkan på stigningen vilket
det dock inte har tagits hänsyn till i detta skede. Resultatet bedöms ge en minimal påverkan uppströms,
oberoende av form.

Översvämning

Delar av planområdet närmast Fyrisån riskerar vid händelse av stora vattenflöden i Fyrisån och Mälä-
ren att ställas under vatten. De naturliga förhållanden som gäller för Fyrisån medför att hänsyn måste
tas till att översvämningar förekommer.

Enligt MSB förväntas inte planområdet väster om Fyrisån påverkas nämnvärt av översvämningar av
Fyrisån. Flödesberäkningar har tagits fram som visar att det vid 50-årsflöden och vid beräknat högsta
flöde kan översvämning ske inom planområdet. De delar av planområdet som kan bli drabbade av
översvämningar är kring gång- och cykelvägar på den västra sidan om Fyrisån. Den östra sidan ån är
mer utsatt för översvämningar där stora delar av Kungsängen kommer att översvämmas vid 50-årsflö-
den och beräknat högsta flöde.

Gång- och cykelvägar under bron kommer att översvämmas av Fyrisån vid höga vattennivåer som vid
10-årsflöden. Under denna period finns möjlighet att istället ta sig runt och över bron på alternativa
gång- och cykelvägar. Detta bedöms dock inte få en betydande miljöpåverkan.

Hälsa och säkerhet

Enligt beräkningar bedöms trafikflödena minska vid Östra Ågatan och bullersituationen förbättras, vil-
ket ger en positiv utveckling för befintliga och framtida bostäder. Däremot så flyttar man bullerproble-
matiken till ett område som idag är viktigt för rekreation. Vistelsevärdena kommer att påverkas nega-
tivt i Tullgarnsparken, del av årummet och på den västra sidan av ån vid Studenternas IP samt grön-
området vid åsen. Vid Studenternas IP kommer en arena uppföras och förändra förutsättningarna för
påverkan av buller.

En större spridning av trafiken i innerstaden bedöms få en positiv inverkan på delar av innerstaden
som idag har problem med trafikbuller och dålig luftkvalitet, samtidigt som idag orörda områden kom-
mer att påverkas av den nya tillkommande trafiken.

Trafik

Dåvarande gatu- och trafikkontoret har i trafikutredningen *Ny bro över Fyrisån 2008* gjort en bedöm-
ning var en ny bro bör placeras för att bäst avlasta både Islandsbron och Kungsängsbron. Resultatet
visar att en ny bro i höjd med Kungsängsesplanaden ger mest samhällsnytta. Trafikprognosen för år
2050 med den föreslagna bron visar på att biltrafiken på Islandsbron och Östra Ågatan minskar och
medför en positiv påverkan på trafiksituationen vid Östra Ågatan och vid Islandsbron.

In- och utfarten till sjukhusområdet ligger nära korsningen Dag Hammarskjölds väg och Sjukhusvä-
gen. Detta har en negativ påverkan på kapaciteten/framkomligheten i korsningen och tillgängligheten

till sjukhusområdet. Eventuell köbildning kan blockera infarten till sjukhusområdet. I samband med omstrukturering och planering av sjukhusområdet pågår diskussioner om att lokalisera infarten till ett annat läge. Den nya broförbindelsen beräknas förbättra förhållandena för trafik till och från ambulansstationen vid Sjukhusvägen.

Sociala aspekter

Tillgänglighet

Vid planens genomförande ökar tillgängligheten mellan stadsdelarna och arenaområdet kring Studenternas IP och till grönområden som Uppsalaåsen. Det blir möjligt att röra sig både över Fyrisån samt att röra sig längs med ån, både över bron och Kungsängsplanaden samt under.

Mötesplatser och stadsliv

Nya mötesplatser kommer att uppstå i och med den nya bron på båda sidor om Fyrisån. Bron knyter samman den östra med den västra sidan av ån. Den östra sidan, Kungsängen, fortsätter att utvecklas till en del av innerstaden med en tätare kvartersstruktur innehållande bostäder med inslag av kontor och andra mindre verksamheter.

PLANENS FÖRENLIGHET MED ÖVERSIKTSPLAN OCH MILJÖBALKEN

Översiktsplan

Detaljplanen bedöms överensstämma med översiktsplanens intentioner.

Miljöbalken

Detaljplanen bedöms vara i överensstämmelse med miljöbalken 3 kap. 1 § avseende markanvändningens lämplighet med hänsyn till beskaffenhet och läge, föreliggande behov och en från allmän synpunkt god hushållning.

Planområdet ligger inom riksintresse för kulturmiljövården C 40 för Uppsala stad enligt miljöbalken 3 kap. Området där bron placeras bedöms inte påverka riksintresset. Brons höjd föreslås vara låg och bedöms därmed inte påverka sikten mot innerstaden och viktiga monumentala byggnader som domkyrkan och slottet. Planförslaget bedöms vara förenligt med miljöbalkens 3 kap.

Detaljplanen berör inte miljöbalkens 4 kap, *Mälaren med öar och strandområden*.

Detaljplanen berör miljö kvalitetsnormer, MKN, för yt- och grundvatten samt luft enligt miljöbalken 5 kap. För MKN ytvatten innebär planförslaget att halter och mängder föroreningar i dagvattnet som avleds från området ökar jämfört med nuläget. Genom de planerade åtgärderna förväntas dock föroreningshalterna reduceras avsevärt. Belastningen på recipienten Fyrisån bedöms att ligga i paritet med nuvarande utsläpp från befintliga ytor. Förutsättningarna att uppfylla MKN för ytvatten från detta område bedöms som goda.

För MKN grundvatten innebär ombyggnationen av Ulleråkersvägen samt den nya bron ett ökat trafikflöde intill brunnsområdet med ökad risk för olyckor. Vägen anläggs därför så att infiltration av förorenat väg dagvatten och andra vätskor förhindras och vägen får ett avkörningsskydd. I och med dessa åtgärder innebär huvudalternativet inte några konsekvenser på MKN för grundvattnet.

Tullgarnsbron skulle förbättra partikelhalterna markant vid Östra Ågatan samt luftmiljön förbättras vid Islandsbron och Miljö kvalitetsmålet *Frisk luft* uppfylls. Planförslaget bedöms sammantaget vara förenligt med miljöbalkens 5 kap.

Detaljplanen berör miljöbalkens 7 kap. avseende grundvattentäkt, strandskydd och biotopskydd. Planen berör Uppsalaåsen som ligger inom inre skyddsområde för Uppsala Kommuns grundvattentäkter, där särskilda skyddsföreskrifter ska följas (miljöbalken 7 kap., 21 och 22 §). Området vid Ulleråkersvägen är klassat som inre skyddszon. Ulleråkersvägen har inför granskning av detaljplanen flyttats ut mot Studenternas IP i nuvarande detaljplaneförslag. Särskild utformning och anläggning av vägområdet krävs i de delar där lerdjupet inte uppnår de lermäktigheter på tio meter som bedöms ge ett naturligt skydd mot föroreningar i grundvattentäkten. Under förutsättning att gällande föreskrifter och villkor i dispensbeslutet följs bedöms det inte ske någon negativ påverkan.

Strandskyddet upphävs i delar av planområdet då marken redan är ianspråktagen och en ny bro över Fyrisån i detta läge utgör ett angeläget allmänt intresse. Fri passage säkerställs på ömse sidor av Fyrisån vid den föreslagna bron. Intresset av att ta planområdet i anspråk bedöms väga tyngre än strandskyddsintresset och således finns förutsättningar att upphäva strandskyddet.

Inom planområdet finns äldre träd längs gång- och cykelstråket vid ån som omfattas av biotopskydd. Ett genomförande av detaljplanen innebär att några av dessa träd behöver fällas, vilket kräver dispens från biotopskyddet. En naturvärdesinventering ska föregå en dispensansökan till länsstyrelsen vid en förändring. Inventeringen ska klargöra om träden utgör en skyddsvärd biotop för någon särskilt skyddsvärd eller hotad art. Om skyddsvärd art hittas i anknytning till träden kan även artskyddsdispens behöva sökas inför förändringar på platsen.

Sammantaget bedöms planförslaget vara förenligt med miljöbalkens 7 kap.

Detaljplanen berör inte miljöbalkens 8 kap.

Detaljplanen berör miljöbalken 11 kap. 9 § då tillstånd för vattenverksamhet från mark- och miljödomstolen krävs för byggandet av bron.

Stadsbyggnadsförvaltningen

Uppsala i 2019-12-12

Torsten Livion
detaljplanechef

Maija Tammela Arvidsson
detaljplanechef

Linus Pettersson
planarkitekt

Beslutad av plan- och byggnadsnämnden för:

- samråd 2011-05-19
- granskning 2016-02-18
- godkännande inför antagande i kommunfullmäktige 2019-12-12

Handläggare:
Linus PetterssonDatum:
2019-11-22Diarienummer:
PLA 2012-020082

Utlåtande

Detaljplan för Tullgarnsbron

Normalt planförfarande



Illustration av ny bro (Rundquist arkitekter)

Detaljplanens syfte

Detaljplanens syfte är att möjliggöra en ny öppningsbar stadsbro för bil-, gång- och cykeltrafik i höjd med Kungsängsesplanaden inom södra åstråket. Detaljplanen innefattar gata, vattenområde som får överbyggas med öppningsbar bro samt torgytor i anslutning till en ny bro.

| | |
|-----------------------------|-------------------------|
| Granskningsyttranden | |
| Totalt antal inkomna | 28 |
| Beslutsdatum | |
| Beslut om planuppdrag | 2009-06-30 |
| Beslut om samråd | 2011-05-19 |
| Samråd | 2014-03-03 – 2014-04-14 |
| Beslut om granskning: | 2016-02-18 |
| Granskning | 2019-04-29 – 2019-06-24 |

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

| | |
|--|----|
| Sammanfattning av granskningen | 3 |
| Sammanfattning av ändringar i förslaget | 3 |
| Sammanfattning av inkomna synpunkter från granskningen och stadsbyggnadsförvaltningens bedömning | 5 |
| Stadsbild och kulturmiljö | 5 |
| Trafik | 5 |
| Cykeltrafik | 9 |
| Tillgänglighet | 11 |
| Allmän farled | 13 |
| Hälsa och säkerhet | 14 |
| Trafikbuller | 14 |
| Luftkvalitet | 15 |
| Markföroreningar | 17 |
| Grund- och dagvatten | 17 |
| Naturmiljö | 18 |
| Rekreation och friluftsliv | 19 |
| Teknisk försörjning | 19 |
| Miljökonsekvensbeskrivning | 20 |
| Formalia | 21 |
| Översikt över inkomna granskningsyttranden | 23 |

Sammanfattning av granskningen

Detaljplanen har varit på granskning mellan 29 april och 24 juni 2019. Under granskningstiden har 28 skriftliga synpunkter inkommit, varav 6 utan erinran. Synpunkterna behandlar i huvudsak redovisning samt hantering av luftkvalitet och vägtrafikbuller till följd av den nya bron, dagvattenhantering, tillgänglighet för cykel och rörelsehindrade, synpunkter på trafiklösningar inom planområdet och formalia. En del av de inkomna synpunkterna berör frågor som inte styrs av detaljplanen, eller som inte kan hanteras inom planprocessen. Många av dessa frågor berör projekteringen av Tullgarnsbron, som pågår parallellt med detta skede av planprocessen.

Länsstyrelsens synpunkter berör huvudsakligen miljö kvalitetsnormer för luft vid förskolan inom kvarteret Skytteln samt Kungsängsesplanaden, vägtrafikbuller och ljudreducerande tekniska lösningar, hantering av biotopskyddade träd samt synpunkter på miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). Utöver detta påpekades ett formaliafel som rör hanteringen av strandskydd i detaljplanen.

Länsstyrelsens yttrande bifogas även i sin helhet.

Sammanfattning av ändringar i förslaget

Efter genomförd granskning och sammanställning av inkomna synpunkter så ska en rad ändringar och förtydliganden göras inför antagande av detaljplanen.

Ändringar från granskningen:

- Planbeskrivningen kompletteras med resultat av luftutredning längs Kungsängsesplanaden.
- Detaljplanens hantering av strandskydd ses över.
- Planområdet justeras genom att planområdesgränsen längs med Ulleråkersvägen dras tillbaka cirka 1,5–4 meter.
- Planbeskrivningen kompletteras med ytterligare beskrivning av det aktuella förslaget för rening av dagvatten inom planområdet, inklusive en renings- och föroreningssimulering.
- Benämningen minigolf byts ut mot bangolf i planbeskrivningen, och skrivningen under avsnittet ”Stadsbild – förändringar” ses över.
- Genomförande-delen av planbeskrivningen kompletteras med nytt upplåtelseavtal för bangolfen.
- Avtal för flytt av ledningar sker mellan berörda parter.
- Förtydligande av katastrofskydd och felskrivningen om svalltornet korrigeras i planhandlingen.
- Avsnittet ”Riskanalys” i genomförandedelen kompletteras.
- Egenskapsbestämmelsen e₁ för nätstationen justeras.
- Avsnittet i planbeskrivningen som rör gällande detaljplaner, ”Markägoförhållanden” samt ”Fastighetsrättsliga åtgärder” ses över inför detaljplanens antagande.

Ändringar som rör miljökonsekvensbeskrivningen:

- Förtydliga och utöka avsnittet något om andra alternativ för lokalisering av en ny bro över Fyrisån.
- Byta ut illustrationerna av vägsektionerna till de senaste versionerna.
- Komplettera text om oljeavskiljare och använt begreppet katastrofskydd istället.
- Förtydliga avsnittet om föroreningsrisk och hantering av dagvatten.

Följande har inte fått alla sina synpunkter tillgodosedda i planförslaget:

Sakägare:

| |
|---|
| Ej tillgodosedda synpunkter |
| Sakägare 1 |
| Sakägare 2 |
| Uppsala kommun Sport- och rekreationsfastigheter AB |

Övriga för kännedom:

| |
|--|
| Ej tillgodosedda synpunkter |
| Länsstyrelsen |
| Miljöförvaltningen/Miljö- och hälsoskyddsnämnden |
| Uppsala Vatten och Avfall AB |
| Handelskammaren i Uppsala län |
| Föreningen Vårda Uppsala |
| Eklundshof fastigheter |
| Region Uppsala, fastighet & service |
| Cykelfrämjandet Uppsala |
| Privatperson 1 |
| Privatperson 2 |
| Privatperson 3 |
| Privatperson 4 |
| Privatperson 5 |
| Privatperson 6 |

Sammanfattning av inkomna synpunkter från granskningen och stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

För att ge en god överblick av granskningsyttrandena och stadsbyggnadsförvaltningens bedömning är dessa sammanställda ämnesvis. De inkomna yttrandena har till stora delar förts in i sin helhet med den yttrandes egna ord, med undantag för yttranden som på grund av sin längd och faktarika innehåll har sammanfattats.

En del av de inkomna granskningsyttrandena berör frågor som inte styrs av detaljplanen eller som inte kan hanteras inom planprocessen. Många av dessa frågor berör projekteringen av Tullgarnsbron, som pågår parallellt med detta skede av planprocessen. Dessa synpunkter delges projektorganisationen för Tullgarnsbron.

Stadsbild och kulturmiljö

Föreningen Vårda Uppsala ställer sig frågande ang. skrivningarna om "landmärke" och "särskilt hög arkitektonisk kvalitet" med mera. Föreningen skulle helst se att man tog fram flera förslag på utformning innan man slutgiltigt bestämmer sig för hur den nya bron ska se ut, alternativt att det i planbeskrivningen presenterade förslaget av Rundquist arkitekter fick en ytterligare översyn och bearbetning. Särskilt önskvärt vore att de tunga och grova fundamenten i åfåran kunde ges ett smäckrare utseende.

Kulturnämnden har tidigare avstått från att yttra sig om föreliggande detaljplan. I nuläget kan dock tillföras att området runt Tullgarnsbron ingår i det konstprogram som ska tas fram för södra åstråket och att konstnärlig gestaltning skulle kunna bli aktuell i anslutning till bron.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

En arkitekttävling har genomförts i början av planprocessen. Det vinnande förslaget var ritat av Rundqvist Arkitekter. Broarkitekten Rundqvist Arkitekter har sedan varit delaktiga i den fortsatta projekteringen för att bevaka gestaltungsfrågorna och styra förutsättningarna till detaljprojekteringen, som alljämt ligger hos totalentreprenören för bron.

Angående konstnärlig gestaltning borde **TORG**-ytan, och den planerade nätstationen i dialog med Vattenfall, kunna nyttjas för konstnärlig gestaltning i åstråket.

Trafik

Detta avsnitt redogör för inkomna synpunkter om trafiksystemet och gatumiljöer med mera. Synpunkter som rör trafikbuller etc. redovisas under avsnittet *Hälsa och säkerhet – Trafikbuller*.

Miljöförvaltningen/Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att effekterna av en ny bro, ur trafiksynpunkt samt konsekvenser för luft och buller i stadens centrala delar, inte är tydliga och att det finns uppgifter i andra utredningar som inte verkar ha beaktats. Det saknas enligt nämnden en strategisk helhetsbild över hur barriären Fyrisån ska hanteras och vilka styråtgärder som behövs för att inte biltrafiken, framför allt i innerstan, ska öka.

Nämnden menar att detaljplanen avviker mot intentionerna i översiktsplanen 2016. Översiktsplanen anger att inriktningen för en ny stadsbro i Kungsängesplanens förlängning ska bidra till att säkra god framkomlighet för kollektivtrafiken. Enligt planen är syftet med den nya bron i huvudsak att avlasta Islandsbron från biltrafik.

Handelskammaren i Uppsala län anser att bron bör utformas med ett brett broplan, inte två smälare, med anledning av stadens utbyggnad (Rosendal och Ulleråker, Nya Studenternas, Akademiska sjukhusets expansion, utbyggnaden av Ångströmlaboratoriet). Detta för att möjliggöra tillräcklig kapacitet och flexibilitet för att möta en framtida trafik tillväxt.

En bro med syftet att kraftigt avlasta Islandsbron (och i någon mån erbjuda alternativ till Kungsängsleden för lokal trafik) måste ha anslutningar som gör alternativet attraktivt. En lösning Handelskammaren föreslår och som inte prövas i förslaget är en cirkulationsplats vid anslutningen till Kungsgatan. Inte heller presenteras någon tydlig bild av hur en ökande trafik påverkar korsningen vid Sjukhusvägen. Dessa frågor bör ytterligare studeras innan planen fastställs.

Privatperson 1 anser att problemet som ska lösas behöver vara större än den stora inskränkningen på Årummet, med en bullrig barriär mellan Stadsträdgården och Kapområdet, som Tullgarnsbron medför. Bron ska avlasta Islandsbron, sägs det. Men då behöver kommunen övertyga kommuninvånarna om att trafiksituationen vid Islandsbron är ohållbar. Det är köer där endast en timme eller två på vardagar och aldrig på helger. Om detta är att överskrida normen, då är det normen det är fel på. Med detta förslag kommer man bara flytta buller- och luftföroreningsproblem till ett annat ställe. Man drar dessutom in trafik från Kungsängsleden samt tar i princip död på den gröna lunga som Stadsträdgården och Kap utgör, och som snarare borde utvecklas i takt med att antalet invånare växer. Allt som allt är detta ett dåligt förslag och nollalternativet förordas.

Privatperson 4 framhåller att vad gäller förslagets positiva aspekter nämns det att situationen blir bättre för området vid Islandsbron i relativt allmänna termer. Utredningen om ny bro från 2008 nämns men planbeskrivningen saknar en sammanfattning av slutsatserna, effekter och konsekvenser för området vid Islandsbron som avlastas av trafiken, ställda i förhållande till de negativa aspekter lösningen innebär för hittills förskonade områden. Vad gäller de icke permanenta konsekvenserna, det vill säga de som uppstår under byggskedet, nämns det ingenting om trafikanordningsplaner för den tillfälliga trafiken under byggtiden (både för biltrafiken men även gång- och cykeltrafiken). Jag hoppas att kommunikationen av dessa tillfälliga lösningar kommer att ske tydligt och med god framförhållning.

Privatperson 6 påpekar att det är oklart i granskningshandlingarna hur Ulleråkersvägen söder om bangolfen ska få användas i framtiden. Planen på sidan 18 visar på en återvändsgata. På sidan 21 står det i näst sista stycket att ”det kommer heller inte ges förutsättningar för kollektivtrafik på sträckan”. På sidan 26 står det att kollektivtrafiken får en dragning över bron och vidare mot de södra delarna av Uppsala. Vad gäller? Självklart måste det kunna köras busstrafik mellan Tullgarnsbron och Ulleråker.

Uppsala läns landsting (fast. & service) framför att korsningen Ulleråkersvägen-Sjukhusvägen bör i planens genomförande övervägas att utformas som en cirkulationsplats. Region Uppsala, Fastighet och service önskar att tidigt samråd sker i frågan för att säkerställa en trafiklösning som tillgodoser Akademiska sjukhusets behov, och beaktar utvecklingen av sjukhusområdet.

Kommunala lantmäterimyndigheten påpekar att under rubriken ”Trafik och tillgänglighet” diskuteras inte hur parkeringsmöjligheterna kommer påverkas för besökande till Studenternas IP (bandyplanerna). Eftersom den stora parkeringsytan försvinner bör parkeringsfrågan tas upp och utredas ordentligt då det idag är hög belägningsgrad på parkeringsytan.

Sport- och rekreationsfastigheter AB för fram vikten av funktionella in- och utfarter till Studenternas IP, och att detta ej tas upp trots påpekanden i samrådet. Två in-/utfarter är inte tillräckligt då det blir svårt att ta sig ut och svårt att ta sig in vid vänstersväng med nya trafikflöden. Bolaget vill se beskrivning i planhandlingen och skiss på placeringar och så vidare.

Områdena kring in- och utfarter behöver utformas med farthinder på bägge sidor om in-/utfarter samt stoppförbud på bägge sidor (zebrastrekat) för att dels förhindra att fordon vid köbildning blir stående framför in-/utfarter samt att farten på passerande fordon hålls ner för att möjliggöra säker in- och utfart.

På sidan 28 i granskningshandlingen finns en sektion av Ulleråkersvägen. Finns det möjligheter för fotgängare och cyklister att ta sig över Ulleråkersvägen till eller från Studenternas, på någon del av gatusträckan? Kommer bli en frekvent ström av gående och cyklister som passerar Ulleråkersvägen in på

idrottsområdet. Vill ha tydligare beskrivning, och se en gångbro över vägen eller markerade övergångsställen med lämplig placering, kopplat till hastighetsdämpande åtgärder.

Sport- och rekreationsfastigheter för även fram frågan hur minskningen av parkeringsplatser, eller yta för parkeringsplatser, från cirka 270 till 80 + 60 till en arena med fördubblad publikkapacitet ska hanteras.

I planbeskrivningen, i syftet på sidan 4, står att möjliggöra en stadsbro för bil- gång och cykel. Men senare i planbeskrivningen görs det tydligt att man även avser kollektivtrafik och sannolikt även spår-vagn.

Eklundshof fastigheter påpekar risk att trafik över den planerade bron kommer att använda Eklundshovsvägen som genväg och att eftersom trafikflödena kommer att öka kommer antalet fordon som använder denna genväg att öka.

Vidare anser Eklundshof fastigheter att det är olämpligt att Eklundshovsvägen används för genomfartstrafik på grund av att vägen delvis går genom skyddsområde för kulturminne, utformningen av vägen med nivåskillnader och kurvor gör att sikten är begränsad, vägen används av många gång- och cykeltrafikanter och att olycksfallsrisken därmed ökar samt att vägen går inom känsligt område för vattentäkten.

Önskemål är därför att vid utformning av vändplanen på Ulleråkersvägen så tar man i beaktan att det ska vara möjligt för fordon att ta sig fram till Eklundshovsvägen, men att det uppmanas till låga hastigheter som därmed gör det alltför ”besvärligt” att använda vägen för genomfart. Dessutom önskas att man tar i beaktan att cykel- och gångtrafikanter från Eklundshovsvägen till Ulleråkersvägen kan framföras på ett säkert sätt även vid vändplanen.

Uppsala Vatten och Avfall AB påpekar att i planbeskrivningen står det att utrymme ges i gatu-sektionen för att anlägga kantstensparkering på den norra sidan av Kungsängsesplanaden. Det behöver säkerställas att detta inte kommer i konflikt med eventuella lastzoner/angöringsfickor för avfallsfordon. Om inte anslutande väg fortsatt ska finnas till Stallängsgatan från korsningen vid brofästet bör vändplan anordnas vid platsen.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

För tydlighet och läsbarhet har stadsbyggnadsförvaltningens bedömning sammanställts under olika rubriker. Under rubrikerna finns mer riktade svar till den som yttrat sig. Dessutom kan bemötandet av ett yttrande även finnas under andra rubriker, exempelvis där fler yttrat sig om liknande saker.

Sammantaget bedöms Tullgarnsbron lösa en del av trängsel- och miljöproblematiken vid Islandsbron och ge möjlighet att avlasta innerstaden på biltrafik. Genom att bygga Tullgarnsbron kommer inte biltrafik i innerstaden per automatik att minska. Däremot kommer Uppsala kommun ges större möjligheter att arbeta mot det långsiktiga målet att sammantaget avlasta innerstaden på biltrafik. De olika utvecklingsscenarierna som ligger till grund för trafikprognoserna i översiktsplanen, och indata till de framtagna utredningarna till detaljplanen, baseras på olika nivåer av styrmedel för att nå en högre andel hållbart resande. Genom att bygga Tullgarnsbron även för biltrafik som ytterligare koppling över Fyrisån bedöms ge större möjligheter att kunna arbeta mot att avlasta innerstaden på biltrafik. I detaljplanen ges den allmänna gatemarken en planbestämmelse för markanvändningen **GATA**. Denna markanvändning avser både fordonstrafik och gång- och cykeltrafik. Genom utformning av den allmänna platsen inom planområdet kan gatemarken över tid anpassas för att främja det trafikslag som behöver prioriteras för att nå målen i översiktsplanen med mera.

Miljöförvaltningen/Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Den strategiska helhetsbilden över hanteringen av Fyrisån som barriär finns inom den översiktliga planeringen. Vid exempelvis trafikprognoser mot år 2030 samt 2050 finns olika scenarier för biltrafiken i

centrum. I dessa prognoser finns dessutom olika nivåer av styrmedel för att påverka val av färdväg med mera. Underlagen till detaljplanen för Tullgarnsbron, trafikbuller och spridningsberäkningar, har utgått från det scenario som bedöms som mest troligt för åren 2030 samt 2050. Utöver detta scenario finns ytterligare scenarier med kraftigare styrmedel, men utredningarna till detaljplanen har inte beräknats för alla dessa scenarier. Genom att omfördela biltrafiken kan god framkomlighet för kollektivtrafiken säkras längs huvudstråken i staden, exempelvis en kapacitetsstark kollektivtrafik på Islandsbron.

Handelskammaren i Uppsala

En rad kommunala beslut och en arkitekttävling har varit styrande för utformningen och trafikslag. Tullgarnsbron byggs för att möta en framtida trafik tillväxt med tanke på *Uppsalapaketen* med mera. Korsningen med Kungsgatan ingår inte i detaljplanen. Korsningen Ulleråkersvägen/Sjukhusvägen finns detaljritad inom ramen för projekteringen av bron och kommer innehålla trafiksignal samt avsvängningsfiler från Sjukhusvägen in på Ulleråkersvägen.

Privatperson 1, Privatperson 4

Utredningen om en ny bro över Fyrisån från 2008 hanteras inte ingående i planbeskrivningen. Den omnämns i miljökonsekvensbeskrivningen, bland annat med en kort redovisning av vilka alternativa lägen av en ny bro som tidigare har utretts. De negativa aspekterna med den nya bron har resulterat i bedömningen att detaljplanen medför betydande miljöpåverkan och en miljökonsekvensbeskrivning har upprättats. Den betydande miljöpåverkan sker främst avseende miljöbelastning (dagvatten med mera), trafikbuller och kulturmiljövärden i årområdet. Alternativet att genomföra Tullgarnsbron ställs mot det så kallade nollalternativet, och avvägningen mellan för- och nackdelar förtydligas i miljökonsekvensbeskrivningen.

Skyltning under genomförandefasen kommer att ske enligt godkända trafikordningsplaner. Kommunikation kommer även att ske via projektet Tullgarnsbrons hemsida på <https://bygg.uppsala.se/>.

Privatperson 6

Angående kollektivtrafik och användningen av södra Ulleråkersvägen görs ett förtydligande i planbeskrivningen. Kollektivtrafiken ska snarare hänvisas till Islandsbron inte till Tullgarnsbron. Kungsängsesplanaden kommer dock kunna hantera kollektivtrafik, exempelvis till det framtida verksamhetsområdet söder om Kungsängsesplanaden.

Uppsala läns landsting (fast. & service)

Sjukhusvägen ligger utanför planområdet och hanteras inte i denna detaljplan. Tillsammans med den gatumark som möjliggörs i detaljplanen för Tullgarnsbron, och som finns i befintlig detaljplan för Sjukhusvägen, bedöms det finnas utrymme att hantera olika trafiklösningar inom allmän gatumark. Korsningen Ulleråkersvägen/Sjukhusvägen finns detaljritad inom ramen för projekteringen av bron och kommer innehålla trafiksignal samt avsvängningsfiler från Sjukhusvägen in på Ulleråkersvägen.

Kommunala lantmäterimyndigheten

Parkeringsmöjligheterna till Studenternas IP har hanterats genom avtal mellan Uppsala kommun och Sport- och rekreationsfastigheter AB.

Sport- och rekreationsfastigheter AB

Övergångsställen är placerade på lämpliga ställen längs Ulleråkersvägen. Däremellan är det vägräcken/avkörningsskydd på västra sidan av körbanan enligt krav i dispensen från vattenskyddsföreskrifterna. Frågan om parkering, in- och utfarter med mera till Studenternas IP har hanterats genom en överenskommelse mellan Uppsala kommun och Sport- och rekreationsfastigheter AB.

Tullgarnsbron kommer inte, enligt aktuella utredningar inom projektet *Spårväg Uppsala*, att trafikeras av spårvagnar. Den sträckning som studeras är istället Bäckens gränd-Islandsbron-Sjukhusvägen-Dag Hammarskjölds väg. Möjligheten finns för kollektivtrafik att nyttja Tullgarnsbron, även om bron inte blir ett stråk inom *Spårväg Uppsala*.

Eklundshof hastigheter

Trafikskyltar med ”motortrafik förbjuden” placeras vid vändplan mot förlängningen av Södra Ulleråkersvägen. Redan idag finns det en sådan skylt mot Eklundshof. Hastigheten på södra Ulleråkersvägen blir 40 km/h. Behoven för gång- och cykeltrafikanter bemöts genom att sänka kantstenar på vissa sträckor.

Uppsala Vatten och Avfall AB

Nuvarande kantstensparkeringar på norra sidan Kungsängsesplanaden kommer inte att förändras utan kommer att bibehålla sin utformning. Avseende Stallängsgatan så kommer en vändplan att byggas.

Avslutningsvis finns ett antal korta specifika frågor som berör ämnet trafik. För ökad tydlighet besvaras frågorna med stadsbyggnadsförvaltningens bedömning i kursiv text i anslutning till respektive fråga.

Privatperson 3 undrar om man kan begränsa genomfartstrafiken från östra stadsdelarna som kan använda sig av Strandbodkilen för att sedan ansluta till bron via Östra Ågatan som är ganska smal?
Östra Ågatan smalnas av för biltrafikanter och breddas för gångtrafikanter på östra sidan. På västra sidan av gatan breddas gång- och cykelvägen delvis, vilket sker i ett sidoprojekt som omfattar Östra Ågatan och sker i enlighet med planeringsinriktningen för åstråket.

Vidare ställs frågan om man kan vidta åtgärder så att ovan nämnda trafik i stället svänger direkt från Strandbodkilen till Kungsgatan (som redan är en genomfartsled) för att ansluta till Kungsängsesplanaden och bron?

Denna åtgärd ligger utanför planområdet och är ej aktuellt i det här projektet, men frågan övervakas delvis genom de trafikflödesberäkningar och prognoser som genomförs inom den långsiktiga strategiska planeringen (exempelvis översiktsplan och innerstadsstrategi).

Cykeltrafik

Cykelfrämjandet Uppsala för fram en rad synpunkter om att Tullgarnsbron och dess biltrafikled gynnar valet av bil och motverkar alla övergripande målsättningar om miljöpåverkan, stadskvaliteter, främjande av hälsa samt hållbara transporter i översiktsplanen och innerstadsstrategin. Minskningen av biltrafikens miljöbelastning vid Islandsbron blir försumbar. Det totala biltrafikarbetet ökar istället med 15 procent över broarna (inklusive Kungsängsbron), vilket spillar av på övriga Uppsala. Tillsammans med en planerad underfart under järnvägen vid Vimpelgatan ökar attraktiviteten ytterligare för att välja bilen för sin resa. Ett av yttrandets huvudbudskap är att Tullgarnsbron leder till försämrad framkomlighet för cykel- och gångtrafik.

Tullgarnsbron är mycket kostsam jämfört med alternativa lösningar för att minska biltrafikens miljöbelastning vid Islandsbron. Förslag på billigare lösningar är en renodlad gång- och cykelbro istället och att ta bort genomfartsmöjligheterna för bil på Västra Ågatan och Övre Slottsgatan.

Cykelfrämjandet för även fram alternativa lösningar som bedöms ha en mängd andra positiva sideeffekter, samt även ett antal förslag på utformning om kommunen ändå bestämmer sig för att bygga en ny trafikled. Sådana förslag är ingen biltrafik på Islandsbron, genomfartstrafik med så låg fart som möjligt, ljusschakt mellan körbanorna på bron, bullerskydd på broräcken, siktlinjer för cyklister med mera.

Angående miljökonsekvensbeskrivningen saknas analyser om hur ökad cykling kan minska biltrafiken från Islandsbron, att Tullgarnsbron som enbart cykelbro sparar restid, försämrad framkomlighet för den omfattande busstrafiken på Sjukhusvägen med mera. Avslutningsvis påpekas exempelvis språkbruket i miljökonsekvensbeskrivningen om exempelvis förskönande omskrivningar och resonemanget om att fördela om trafiken och avlasta innerstaden med mera.

Privatperson 5 framför en rad synpunkter kring hanteringen av cykeltrafik i detaljplanen. Bland annat hanteringen av snabbcykelled och korsningen Sjukhusvägen-Ulleråkersvägen, trafiken vid Eklundshovsbacken och längs Fyrisåns västra strand med mera. Vidare framförs ett antal förslag på förändringar såsom att exempelvis utöka planområdet till förmån för en tunnel för gång- och cykeltrafik, en planskild korsning vid Sjukhusvägen-Ulleråkersvägen för gång och cykel eller en gång- och cykelbro från Eklundshovsbacken över Ulleråkersvägen.

Privatperson 6 påpekar att det över lag står gång- och cykelväg i granskningshandlingarna. Det tyder på att dessa två trafikslag planeras att slås samman vilket visat sig inte fungera bra i verkligheten eftersom de har helt olika förutsättningar. Det är angeläget att ge god separering mellan gående och cyklister (se Boverkets föreskrifter ALM 2, BFS 2011:5, 7 § med vidhängande *Allmänt råd* som beskriver hur föreskriften kan uppfyllas). Finns utrymme för det?

Under rubriken ”Detaljplaner” står att nuvarande plan på östra sidan, Pl 56 U, inte är aktuell. Vad gäller då på östra sidan där gångvägar och cykelvägar ska anslutas mellan nuvarande vägar och passagen av Kungsängsesplanaden/Tullgarnsbron?

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

För tydlighet och läsbarhet har stadsbyggnadsförvaltningens bedömning sammanställts under olika rubriker. Under rubrikerna finns mer riktade svar till den som yttrat sig. Dessutom kan bemötandet av ett yttrande även finnas under andra rubriker, exempelvis där fler yttrat sig om liknande saker.

Cykelfrämjandet Uppsala

En av tankarna med Tullgarnsbron är att ge möjlighet att på sikt avlasta Islandsbron. Genomfartstrafik ska hålla 40 km/h. Ljus för gångtrafikanter och cykel ordnas, och det kommer att bli ett ljusinsläpp mellan körbanorna enligt det vinnande förslaget i arkitektävlingen för bron. Ett bullerskydd byggs in i broräcket enligt projekteringen av bron.

Siktlinjerna på de nya gång- och cykelvägarna runt bron eftersträvas att vara så långa som möjligt. Dock kommer inte alla gång- och cykelvägar utanför planområdet, som projektet Tullgarnsbron ansluter till idag, att byggas om i samband med att bron byggs.

Planområdets avgränsning med allmän plats har gjorts för att säkra ytor för bland annat gång- och cykelvägar och dess ramper. Illustrationen på exempelvis sidan 26 i granskningshandlingens visar ett förslag på grov utformning av gatemarken inom planområdets gränser i ett tidigt skede i projekteringen av bron och tillhörande infrastruktur. För de övriga gång- och cykelvägarna längs med Fyrisån så finns detaljplaner med allmän plats och markanvändning där behovet av ytor för gång- och cykel bedöms kunna lösas.

Sammantaget bedöms Tullgarnsbron öka tillgängligheten över Fyrisån med cykel i och med att det skapas en ny koppling över ån. Att låta Tullgarnsbron endast nyttjas av gång- och cykeltrafik skulle motverka ett av detaljplanens syften, det vill säga att lösa en del av trängsel- och miljöproblematiken vid Islandsbron och ge möjlighet att avlasta innerstaden på biltrafik. Genom att bygga Tullgarnsbron kommer inte biltrafik i innerstaden per automatik att minska. De olika utvecklingsscenarierna som ligger till grund för trafikprognoserna i översiktsplanen, och indata till de framtagna utredningarna till detaljplanen, baseras på olika nivåer av styrmedel för att nå en högre andel hållbart resande. Att låta biltrafik nyttja Tullgarnsbron bedöms ge större möjligheter att kunna arbeta mot det långsiktiga målet att sammantaget avlasta innerstaden på biltrafik. I detaljplanen ges den allmänna gatemarken en planbestämmelse för markanvändningen **GATA**. Denna markanvändning avser både fordonstrafik samt gång- och cykeltrafik. Genom utformning av den allmänna platsen inom planområdet kan gatemarken över tid anpassas för att främja det trafikslag som behöver prioriteras för att nå målen i översiktsplanen med mera.

Privatperson 5

Cykelleden och korsningen Sjukhusvägen-Ulleråkersvägen kommer att hanteras med trafikljusreglering. Angående cykeltrafiken vid Eklundshovsbacken så kommer trafikskyltar med ”motortrafik förbjuden” placeras vid vändplan mot förlängningen av Södra Ulleråkersvägen. Redan idag finns det en sådan skylt mot Eklundshof. Hastigheten på södra Ulleråkersvägen blir 40 km/h. Behoven för gång- och cykeltrafikanter bemöts genom att sänka kantstenar på vissa sträckor.

Det kommer inte att byggas någon tunnel för cykeltrafiken längs Fyrisåns västra strand. Gång- och cykeltrafiken leds under bron. Vid översvämning kan gång- och cykeltrafikanter välja att passera via den övre vägen och korsa Ulleråkersvägen vid brofästet.

Det planeras inte för några busshållplatser i anslutning till bron. Träds inverkan på exempelvis siktlinjer för cykeltrafiken ska beaktas så långt det är möjligt inom projekteringen av bron. Det ställs även höga krav av länsstyrelsen avseende återplantering av träd inom planområdet.

Östra Ågatan smalnas av för biltrafikanter och breddas för gångtrafikanter på östra sidan samt på västra sidan av gatan breddas gång- och cykelvägen delvis. Detta sker i ett kommunalt sidoprojekt för Östra Ågatan och inte inom ramen för anläggandet av Tullgarnsbron.

Anslutning av cykeltrafik på östra sidan av Fyrisån sker via ramper likt de på västra sidan. På västra sidan har ramperna tagits med i planområdet då det inte finns tillräckligt utrymme att anlägga ramperna inom allmän plats. På östra sidan om ån kan ramper för gång- och cykeltrafiken längs ån ordnas utan ny planläggning. Det finns tillräcklig yta på allmän plats för att anordna ramper med tillgänglighetsanpassad lutning. Gång- och cykeltrafiken mellan den nya bron och stråken längs med Fyrisån sker via ramper. De trappor som eventuellt kommer att uppföras är inte öppna för allmänheten, utan endast för drift och underhåll av bron.

Angående namn på Ulleråkersvägens olika delar så har arbetsnamnet södra Ulleråkersvägen använts för den del av vägen som sträcker sig söder om bron mot Eklundshov. Namngivningsnämnden tog beslut om nya namn vid sitt sammanträde 2019-09-24. Den aktuella vägsträckan heter numera Eklundshovsvägen.

Angående de olika förslagen på förändringar så bedöms en tunnel för gång- och cykeltrafik inte vara genomförbar, dels ekonomiskt men även ur risken för grundvattentäkten genom att gräva ur en stor del av det skyddande lerlagret. En planskild korsning vid Sjukhusvägen-Ulleråkersvägen för gång- och cykeltrafik eller en gång- och cykelbro från Eklundshovsbacken över Ulleråkersvägen är inte aktuella projekt för Uppsala kommun. Utrymme finns på allmän plats för ytterligare åtgärder för cykeltrafiken på västra sidan om Fyrisån om behov skulle uppstå.

Privatperson 6

Separering mellan gång- och cykeltrafik kommer enligt projektorganisationen för Tullgarnsbron att ske genom erforderlig bredd samt med linjemarkeringar och skyltning. Angående nuvarande plan Pl 56 U, vilken omnämns under rubriken ”Detaljplaner” i planbeskrivningen, så bedöms den inte vara aktuell i stora drag. Planeringsinriktningen för detta område har preciserats i det mer moderna planprogrammet för Kungsängen, och sedermera av ett antal nya detaljplaner för nya bostäder i det gamla industriområdet norr om Kungsängsesplanaden. För området mellan Fyrisån och Östra Ågatan gäller fortfarande den gamla stadsplanen från 1983 med markanvändningen *Park eller plantering*. I detaljplanen för Tullgarnsbron säkerställs en gång- och cykelpassage under bron på både västra och östra sidan samt över Kungsängsesplanaden.

Tillgänglighet

Synskadades riksförbund för fram frågor kring tillgänglighet. För ökad tydlighet besvaras frågorna med stadsbyggnadsförvaltningens bedömning i kursiv text i anslutning till respektive fråga.

Stråken längs Fyrisån kommer att översvämmas vid höga vattennivåer, hur kommer dessa vattenhinder utmärkas så att inte synskadade går ner i vattnet?

Det är driftsektionen inom Uppsala kommun som ansvarar för att avspärrning sker på ett säkert sätt även för synskadade.

Illustrationen av kopplingar från stråken längs Fyrisån till körbanans anslutningar över Fyrisån, på sidan 23 i granskningshandlingen, leder ej till något övergångsställe. Varför?

Den berörda illustrationen visar hur frågorna kring dagvatten är tänkt att lösas och redovisar ingen aktuell detaljerad bild över rörelsestråk, utan visar grov körbana med mera. Stråk med gång- och cykelvägar projekteras med anslutningar till övergångsställen.

Finns det tillräcklig bredd för förväntade flöden av gående och av cyklister, till exempel vid evenemang på Studenternas?

Det blir nya gångvägar på bägge sidor om Ulleråkersvägen. Gångvägen närmast Studenternas IP utformas för enbart gångtrafikanter. Det blir ingen minskad bredd mot nollalternativet. Vid Tullgarnsbron görs passager både över och under Ulleråkersvägen/Kungsängsesplanaden på båda sidor om ån.

Finns det tillräckligt utrymme för cykelåtgärder så att cyklister inte hellre väljer att cykla på gångytan? Inom projekteringen är bedömningen att det är planerat så långt det går. De nya cykelvägarna integreras med den bebyggda strukturen.

Finns det utrymme för att separera gångtrafikanter och cyklist/bilister?

Det kommer att finnas tydliga barriärer mellan körbanor och GC-banor i form av kantsten alternativt räcke. I vissa fall kan även regnbäddar förekomma.

Finns det passagemöjligheter där gångvägarna längs Fyrisån leder upp till gatan?

Det kommer att finnas "ramper" upp på bron och ner under. Dessa ska anläggas med en tillgänglighetsanpassad lutning.

Privatperson 6 påpekar att granskningshandlingarna inte är tydliga när det gäller gångvägarna och cykelvägarna, varken de längs ån eller de längs gatan, se till exempel motsägelserna mellan sektionen och bildtexten både på sidan 27 och sidan 28. Kommer det vara möjligt för gående att, på ett för personer med funktionsnedsättning tillgängligt sätt, ta sig längs åns båda sidor? Kommer det att som texten beskriver finnas cykelbana på båda sidorna av körbanan på Kungsängsesplanaden/Ulleråkersvägen eller blir det som på planer och sektioner, det vill säga endast gångyta på södra sidan vid Kungsängsesplanaden och på östra sidan av gatan vid Studenternas IP? Finns det i så fall tillräckligt utrymme och bra lägen för cyklister att byta sida av gatan eller kommer de att välja trottoarerna och därmed öka riskerna för de gående?

Plankartan liksom översikten av planområdet på sidan 26 i granskningshandlingen saknar delar av gångnätet och cykelnätet på östra sidan av ån, det som ligger utanför aktuellt planområde. Planerna över dagvattenhanteringen på sidan 23 och 24 ser dock ut att illustrera det. Av illustrationerna att döma ser rampvägarna ut att vara för korta för att klara den önskvärda lutningen på max 2 % för gångytor. Klarar man att istället då rymmas med gångvägar med lutningar på max 5 % och den utrustning och utformning som tillgängliga ramper behöver enligt ALM 2 (BFS 2011:5, Boverket) för att det ska kunna betraktas som tillgängliga gångvägar? En liknande fråga ställdes för drygt 5 år sedan angående detaljplan för Östra Salabacke. 2013 gjordes bedömningen att det skulle kunna göras tillgängligt, men det blev ändå i verkligheten lutningar över 5 %, dessutom utan nödvändiga ledstänger, vilplan och så vidare.

Det ser på illustrationerna ut som att rampvägarna från stråken längs ån ansluter upp till ställen på gatan där det inte finns någon passagemöjlighet, intill bron landfästen. Varför ansluter inte dessa ramp-

vägar där det finns möjlighet att korsas gatan och komma vidare längs ån? Vid översvämning av underliggande gångvägar och cykelvägar är ju dessa anslutningar de enda möjligheterna att ta sig längs ån. På sidan 9, i stycket under bilden, står att utformningen ska främja möjligheterna att ta sig över gatan i nord-sydlig riktning. Det syns inte på illustrationerna.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

Ramperna mellan gång- och cykelvägarna längs Fyrisån och den nya körbanan/bron projekteras med lutning som uppfyller tillgänglighetskravet. Bildtexterna till gatusektionerna för Ulleråkersvägen och Kungsängsesplanaden i planbeskrivningen justeras.

Illustrationerna på sidorna 24, 24 och 26 visar olika saker från olika delar av den pågående projekteringen av Tullgarnsbron inom samt utom planområdet. Planområdets avgränsning med allmän plats har gjorts för att säkra ytor för bland annat ramperna. Illustrationen på exempelvis sidan 26 i granskningshandlingen visar ett förslag på grov utformning av gatumarken inom planområdets gränser i ett tidigt skede i projekteringen av bron och tillhörande infrastruktur. För övriga gång- och cykelvägar längs med Fyrisån så finns detaljplaner med allmän plats och med en sådan markanvändning där behovet av ytor för gång- och cykel bedöms kunna lösas.

Planbeskrivningen visar ett exempel på hur körbanor och gång- och cykelvägar kan ordnas inom markanvändningen **GATA**. Denna illustration kan sedermera komma att ändras inför byggnation och anläggning, men visar ett exempel på hur tillgängligheten kan lösas inom den markanvändning som föreslås i detaljplanen.

Allmän farled

Länsstyrelsen har uppmärksammat att kommunen har tagit bort bestämmelse om öppningsbar bro i plankartan sedan samrådstillfället. För att säkerställa framkomligheten på Fyrisån anser länsstyrelsen att det ska finnas en bestämmelse i plankartan som medger öppningsbar bro alternativt framfart på den allmänna farleden.

Trafikverket har också framfört synpunkter om planbestämmelse för öppningsbar bro. Fyrisån är en allmän farled där olika båtar och fartyg går idag. En bro för bil, gång- och cykeltrafik kan begränsa framkomligheten på farleden. Kommunen avser säkerställa framkomligheten på Fyrisån genom att uppföra en öppningsbar bro enligt planbeskrivningen. I plankartan finns egenskapsbestämmelsen bro. Trafikverket anser att en bestämmelse om öppningsbar bro eller liknande bör införas i plankartan för att säkerställa framkomligheten på Fyrisån.

Privatperson 2 för också fram synpunkter kring avsaknaden av ledverk på illustrationerna i planbeskrivningen.

Sjöfartsverket noterar att föreslagen ny bro kommer att ha sådan seglingsfri höjd i stängt läge att den inte hämmar tillgängligheten mer än broar nerströms gör, exempelvis Flottsundsbron och Vindbron. Vi förstår från tidigare samråd och handlingar att fri bredd under bron kommer att bli 8,5 meter vilket även detta motsvarar broar nerströms. Detta bör framgå i detaljplanen.

I ”Planens syfte och huvuddrag” (sidan 4 i granskningshandlingen) kan det med fördel framgå att ett syfte är att bron kommer ha sådan seglingsfri höjd och bredd samt vara öppningsbar så att sjötrafiken på Fyrisån kommer ha samma tillgänglighet som tidigare.

I kapitlet ”Stadsbyggnadsvision” framgår bilder med gestaltning av nya bron utan ledverk. Ledverk har som uppgift att vara skydd för påsegling av bropelare samt till skydd för passerade båtar. Sjöfartsverkets anser att bron bör utformas med sådana ledverk.

Under avsnittet "Program för Kungsängen" (sidan 7 i granskningshandlingen) bör minsta bredd under bron för sjötrafiken framgå.

I avsnittet "Trafik och tillgänglighet - Sjöfarten" (sidan 28 i granskningshandlingen) bör även tillgängligheten vid stängd bro framgå med farledsbredd och seglingsfri höjd.

Belysning på bron bör utformas så att den inte verkar bländande för sjötrafiken.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

Planbestämmelsen kompletteras med att bron ska vara öppningsbar.

Planbeskrivningen kompletteras med information om att seglingsfri höjd förhåller sig till befintliga broar längs den allmänna farleden i Fyrisån samt minsta bredd på farleden.

Tullgarnsbron kommer att förses med ledverk. Dessa hanteras inom projekteringen av bron.

Belysningen på bron hanteras inom ramen för tillståndsprovningen för vattenverksamhet.

Hälsa och säkerhet

Trafikbuller

Miljöförvaltningen/Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att trafikbullerstörningar för boende vid Kungsängsesplanaden och förskolan vid Ulleråkersvägen behöver redovisas tydligare. De ekvivalenta trafikbullernivåerna vid förskola/skolans fasad och utegård får högst vara 55 dBA och den maximala ljudnivån högst 70 dBA.

Detaljplanen har inte visat vilka trafikbullernivåerna blir i det tätortsnära rekreativområdet på Kronåsen. Bullerclass D enligt Naturvårdsverkets rapport "God ljud miljö" bör eftersträvas här.

Detaljplanen har inte visat hur riktvärdet 50 dBA ekvivalent ljudnivå och maximal ljudnivå 70 dBA kan nås på den planerade förskolan i kvarteret Skytteln.

Detaljplanen medför att trafikbullernivåer längs Kungsängsesplanaden ökar. Detta gör att befintliga hus längs gatan får trafikbuller över de fastslagna åtgärdsnivåerna 65 dBA ekvivalent ljudnivå. Planen måste säkerställa att man inte bygger in problem i dessa bostäder och att gällande riktvärden inomhus nås i framtiden.

Länsstyrelsen påpekar att detaljplanen medför ökade trafikmängder och därmed högre ljudnivåer längs Kungsängsesplanaden och Ulleråkersvägen. Kommunen uppger att utformningen av den nya bron och anslutande vägar ska utredas för att uppnå minsta möjliga påverkan från trafikbuller på närliggande rekreativområden. Länsstyrelsen instämmer med kommunen om att det är viktigt att närliggande rekreativområden påverkas i minsta möjliga mån och att kommunen behöver fortsätta utreda frågan. Länsstyrelsen upplyser att i de fall där det förekommer risk för ljudstörning i utsatta lägen som rekreativområden, bostäder eller undervisningslokaler, så kan ljudreducerande tekniska lösningar behöva beaktas för att uppnå enskilda ljudkrav och en minskad störning för människor.

Sport- och rekreativfastigheter AB påpekar att uttrycket att bullerskyddsskärmar **kan** anläggas bör ändras till **ska**.

Sakägare 1 påpekar att bullerutredningen bör göras om. Om inte beräkningarna utförts med hänsyn till att halva trafikunderlaget går på en gata cirka 10 meter från delar av uteplatsen för förskolan, samt att visst trafikflöde med åtföljande stopp kommer att ske från Industrigatan.

Sakägare 2 påpekar att bullerutredningen förutsätter en fordonshastighet på 30 km/h. Idag gäller 50 km/h på Kungsängsesplanaden. Det måste framgå på ett tydligt sätt hur man säkerställer att förutsatt hastighet kommer att gälla i framtiden. En ökning från 30 till 50 km/h ger en mycket stor förändring av bullernivåer eftersom dessa förändras logaritmiskt i förhållande till hastigheten.

Privatperson 4 påpekar att i området som studeras finns det flera förskolor, både befintliga (Sten Sture-förskolan vid Ulleråkersvägen) och planerade (förskola vid Kungsängsesplanaden i kvarteret Skytteln). I granskningshandlingarna finns det ingen tydlig redovisning av bullersituationen samt eventuella behov av skyddsåtgärder för den befintliga förskolan vid Ulleråkersvägen, vilket var en synpunkt som redan framfördes av miljö- och hälsoskyddsnämnden under plansamrådet.

Miljökonsekvensbeskrivningen nämner bullernivåer för den planerade förskolan i kvarteret Skytteln som är över nivåerna från riktlinjer. I planbeskrivningen beskrivs att förskolan ska enligt planbestämmelse placeras så att vägtrafikbullernivåer på skolgården inte överstiger 50 dB(A) ekvivalent ljudnivå. Vad innebär detta i praktiken? Vilka krav kommer att ställas och följas upp mot byggherren så att dessa villkor respekteras? Vad händer om bebyggelsen inte väljs med omsorg? Vilka krav ställs så att även inomhusvärden är acceptabla?

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

En trafikbullerutredning har gjorts för den nya förskolan inom kvarteret Skytteln på del av fastigheten Kungsängen 1:8. Trafikbullerutredningen utgår från ett trafikflöde på 10 000 fordon per dag på Kungsängsesplanaden. Detaljplanen för kvarteret Skytteln har en planbestämmelse om att byggnaderna ska placeras så att vägtrafikbuller på skolgården inte överskrider 50 dBA ekvivalent ljudnivå. Med en 1,8 meter hög skärm längs Kungsängsesplanaden blir ekvivalent ljudnivå lägre än 50 dBA och maximal ljudnivå lägre än 70 dBA på hela skolgården. Med en 1,5 meter hög skärm blir ekvivalent ljudnivå lägre än 55 dBA på hela skolgården och lägre än 50 dBA på cirka 75 % av skolgården. Maximal ljudnivå blir lägre än 70 dBA på hela skolgården. Bulleråtgärder för att klara planbestämmelsen för vägtrafikbuller hanteras i bygglovet för den nya förskolan. Ett eventuellt överskridande av ljudnivåerna kan resultera i ett tillsynsärende hos Uppsala kommun.

Den befintliga förskolan vid Ulleråkersvägen, inom fastigheten Kronåsen 2:1, har ett tidsbegränsat lov för förskolemoduler till och med 2022-12-14. Den genomförda bullerutredningen visar hur trafikbullret påverkar den tidsbegränsade förskolan och rekreativområdet Kap.

Hantering av trafikbuller är vidare utredd inför tillståndsansökan för vattenverksamhet samt inom projekteringen av bron, där bland annat bullerskyddet på bron har preciserats.

Bullerskyddsskärmar kommer i första hand endast att uppföras på själva bron. Detta beskrivs i tillståndet för vattenverksamhet.

I ett första skede kommer fordonshastigheten på Kungsängsesplanaden och Tullgarnsbron begränsas till 40 km/h.

Luftkvalitet

Länsstyrelsen anser att utredningen är bra med avseende på avlastningen av trafiken och dess påverkan på luft kring Ågatan och Islandsbron. Däremot ställer sig länsstyrelsen frågande till varför kommunen inte lägger mer tyngd vid påverkan på luftkvaliteten i stadsparken och i det bebyggda området norr om Kungsängsesplanaden, som kommer att beröras av detaljplanen. I stadsparken ligger även en förskola som kan komma beröras av försämrad luftkvalitet. Länsstyrelsen saknar fortfarande ett resonemang kring hur MKN för luft kommer att klaras i området för detaljplanen. Det gäller dels i området kring Kungsängen 1:8 men också i stadsparken. Länsstyrelsen ställer sig även frågande till om kommunen kommer att vidta några åtgärder gällande trafiken för att undvika stillastående samt stopp/start, eftersom detta påverkar MKN för kvävedioxid samt inandningsbara partiklar PM10 vilket även anges i

Uppsala kommuns åtgärdsprogram för luft. Länsstyrelsen anser att kommunen ska komplettera detaljplanen med en redovisning av MKN luft för detta område.

Miljöförvaltningen/Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att luftutredningen inte redovisar luftföroreningshalter längs Kungsängsesplanen som kan misstänkas öka då en ny bro byggs med ökad trafik som följd. Dessutom saknas en redovisning av om miljömålet frisk luft klaras på den planerade förskolegården i kvarteret Skytteln. Samma sak påpekas av **Sakägare 1**. Det finns en hänvisning i detaljplanen för förskolan i kvarteret Skytteln om att luftkvaliteten ska utredas i bro-planen.

Sakägare 2 påpekar att luftföroreningar påverkar människor och miljö negativt i många avseenden, enligt Naturvårdsverket. Människors hälsa påverkas negativt genom ökad sjuklighet och dödlighet. Speciellt barn är särskilt utsatta. Att i detta läge dirigera om trafik från perifert belägna trafikleder in mot centrum är tvärtom vad som görs i andra städer. Där införs istället miljözoner och andra begränsningar av trafiken till förmån för kollektivtrafiken.

Det anges i miljökonsekvensbeskrivningen att kraven för ”frisk luft” enligt miljömålen uppnås. Samtidigt anges i planbeskrivningen att PM10 och kvävedioxid ligger inom nivåer för den högre utvärderingströskeln avseende MKN. Miljömålen skiljer sig dock avsevärt från kraven i MKN. Miljömålen ska självklart innehållas vid nya väganläggningar vilket inte blir fallet här. Hos Naturvårdsverket kan man utläsa att detta är extra viktigt där barn kommer att uppehålla sig. I direkt anslutning till den nya bron är en förskola planerad och detaljplan fastställd.

Privatperson 1 anser att för att föreslå en lösning som innebär en så stor inskränkning på Årummet, och i praktiken skapa en bullrig barriär mellan Stadsträdgården och Kapområdet, så behöver problemet som ska lösas vara större. Bron ska avlasta Islandsbron, sägs det. Men då behöver kommunen övertyga kommuninvånarna om att trafiksituationen vid Islandsbron är ohållbar. Det är köer där endast en timme eller två på vardagar och aldrig på helger. Om detta är att överskrida normen, då är det normen det är fel på. Med detta förslag kommer man bara flytta buller- och luftföroreningsproblem till ett annat ställe, och man drar dessutom in trafik från Kungsängsleden samt tar i princip död på den gröna lunga som Stadsträdgården och Kap utgör, och som snarare borde utvecklas i takt med att antalet invånare växer. Allt som allt är detta ett dåligt förslag och jag förordar nollalternativet.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

En kompletterande luftutredning kommer att genomföras innan detaljplanens antagande. Den kompletterande utredningen inkluderar den kommande förskolan inom kvarteret Skytteln. Utredningen tar även höjd för en utbyggnad med verksamheter i stadskvarter inom kvarteret Kölen på Kungsängsesplanadens södra sida.

Planbeskrivningen kompletteras med redovisning av den separata luftutredning som tagits fram för förskolan inom kvarteret Skytteln. I den utredningen görs bedömningen att MKN för både kvävedioxid och PM10, samt miljömålet, klaras. Denna bedömning stärks ytterligare om man lägger till de planerade åtgärderna med bullerskydd vid förskolan. I luftutredningen för förskolan har skyltad hastighet utgått från gällande 50 km/h. Hastigheten på Kungsängsesplanaden kommer att sänkas till i första hand 40 km/h. Samma hastighet kommer även att gälla på Tullgarnsbron.

Problemet vid Islandsbron, Bäverns gränd och övre delen av Östra Ågatan är att miljökvalitetsnormen för luft överskrids idag. De genomförda spridningsberäkningarna visar på att Tullgarnsbron möjliggör att miljökvalitetsnormen klaras på denna plats. Dessutom gör Tullgarnsbron att biltrafiken minskar längs Östra Ågatan, vilket får positiva effekter på Stadsträdgården. Vid framtida utveckling av verksamhetsområdet söder om Kungsängsesplanaden blir det viktigt att utforma bebyggelsen så att gaturummet inte sluts på ett sådant sätt att miljökvalitetsnormerna för luft inte klaras. Detta får utredas och hanteras i planprocessen för det området.

Markföreningar

Miljöförvaltningen/Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att det ska säkerställas att inga föreningar trycks ner i leran vid den planerade pålningen och spontningen. Efterbehandling av förorenade områden ska anmälas till miljöförvaltningen innan åtgärden påbörjas, enligt 28 § i förordningen (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd. Det innebär att innan bortgrävning av en markförening ska en skriftlig anmälan lämnas till miljöförvaltningen.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

Anmälan 28 § i förordningen (1998:899) är inskickad för östra sidan om Fyrisån. Den kommer att ligga till grund för resterande ansökningar i projektet. Dialog pågår mellan projektorganisationen för Tullgarnsbron och miljöförvaltningen.

Grund- och dagvatten

Miljöförvaltningen/Miljö- och hälsoskyddsnämnden framför att i planhandlingarna finns en dagvattenutredning från 2014 och det står om dagvattenhantering i MKB'n och planbeskrivningen. Det står dock inte riktigt samma saker i dessa dokument och det saknas beskrivning av hur den befintliga oljefällan, som i dagsläget ligger på samma plats som de planerade brofästena, ska hanteras. Nämnden önskar att det görs en översyn och en helhetsbild av dagvattenhanteringen. Helhetsbilden behöver visa att det är säkerställt att inte möjligheten att uppnå MKN för vatten försämras med den planerade verksamheten. Nämnden vill påminna om att dagvattenanläggningar inom detaljplanerat område är anmälningspliktiga.

Villkoren i dispensbeslutet från vattenskyddsföreskrifterna från länsstyrelsen ska följas. Nämnden vill betona vikten av att det ska vidtas åtgärder i de delar av vägområdet av Ulleråkersvägen som saknar tillräcklig skyddande lerlager. Dagvattensystemet, planerade oljeavskiljare och alla tillhörande ledningar samt det beskrivna geomembranet ska vara täta.

Uppsala Vatten och Avfall AB påpekar att fördjupande undersökningar har genomförts ("Måsen"¹, område för extremt hög känslighet och låg känslighet) i samband med dispensansökan från skyddsföreskrifterna för vattenskyddsområdet för att undersöka gränsen mellan känslighetszonerna. Planhandlingarna behöver kompletteras med denna information för att visa på att föreslagen utformning av väg och dagvattenhantering är lämplig och att regnbäddarna kan placeras utanför zon med extremt hög känslighet.

I planhandlingen står att föroreningsbelastningen på Fyrisån bedöms ligga i paritet med nuvarande utsläpp från dagvatten samt att förutsättningarna att uppfylla MKN för ytvatten från området bedöms som goda. Dagvattenutredningen från 2014 har endast på en övergripande nivå redogjort för reningen av dagvattnet inom planen. För att beskriva påverkan på Fyrisån så behöver planhandlingarna, inklusive dagvattenutredning, uppdateras så att de med utgångspunkt från det senaste förslaget för rening av dagvatten visar den förväntade föroreningstransporten efter genomförande av detaljplanen.

Planbeskrivningen redogör för översvämningsrisker i samband med höga flöden. Det saknas beskrivning av eventuella översvämningsrisker vid kraftig nederbörd. Uppsala Vatten anser att planbeskrivningen behöver kompletteras med ett resonemang kring eventuella översvämningsrisker och åtgärder för att minimera skador och säkerställa sekundära avrinningsvägar för dagvatten.

Slutligen framför Uppsala Vatten och Avfall AB ett förslag att stryka textstycket om dagvatten vid häftiga regn och oljefällan.

¹ Arbetsnamn för processen att ta fram *Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmåsarnas tillrinningsområden ur grundvattensynpunkt*, ett normerande dokument som kommunfullmäktige fattade beslut om 23 april 2018.

Sakägare 2 påpekar att om bron ska grundläggas på kohesionspålar av betong krävs mycket stora pållängder för att få tillräcklig bärighet i dessa. Det är stor risk, speciellt på västra brosidan, att dessa kommer att punktera det undre liggande lerlagret. Lagren under leran utgör del av Uppsalas grundvattentäkt. Leran kommer alltså inte längre att vara det skydd som länsstyrelsens dispensbeslut angående vattenskyddsföreskrifter dat 2017-06-01 förutsätter.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

Planbeskrivningen kompletteras med ytterligare beskrivning av det aktuella förslaget för rening av dagvatten inom planområdet, inklusive en renings- och föroreningssimulering.

Inom detaljplanen och projektet för Tullgarnsbron används inte benämningen oljefälla, utan katastrofskydd. Detta med anledning av anläggningens funktion. En anmälan om flytt av katastrofskydd är gjord hos miljöförvaltningen under oktober 2019. Det nya läget för katastrofskyddet finns inritat i förfrågningsunderlaget till markentreprenad på östra sidan om Fyrisån. Katastrofskyddets volym och placering är förankrad hos Uppsala Vatten och Avfall AB. Flytten av katastrofskyddet ska inte försämra nuvarande funktion, möjligheterna att utföra en något bättre lösning ses över.

Dispensbeslutet från vattenskyddsföreskrifterna rör västra sidan plus själva Tullgarnsbron, och på denna sida finns inget katastrofskydd. I övrigt avser kommunen naturligtvis att följa dispensen samt upprätta kontrollplaner för detta.

Riktlinjerna för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmaåsarnas tillrinningsområden ur grundvattensynpunkt blev antagna efter att dispensärendet för vattenskyddsföreskrifterna godkändes. "Måsen" finns alltså inte omnämnd i dispensärendet. Där projektet som rör Tullgarnsbron berör områden inom hög känslighet läggs täta material som är godkända av länsstyrelsen i enlighet med dispensen, inklusive godkända kompletteringar av dispensen.

Textstycket om dagvatten vid häftiga regn stryks. Planbeskrivningen kompletteras med resonemang kring översvämningssrisker vid kraftig nederbörd.

Bron ska inte byggas på kohesionspålar utan på spetsburna pålar ned till berg. Frågan om punktering i förhållande till grundvattnet finns förtydligad i en komplettering av länsstyrelsens beslut om dispens från vattenskyddsföreskrifterna efter 2017-06-01.

Naturmiljö

Länsstyrelsen lyfter fram behovet av att beskriva och hantera alléns värden för ekosystemtjänster, däribland folkhälsa, samt områdets gröna infrastruktur som spridningsväg för arter. Även planens påverkan på dessa värden behöver beskrivas. Man bör föreslå åtgärder för att förebygga, lindra och kompensera dessa skador.

I första hand ska alltid möjligheten att bevara alléträden utredas. Länsstyrelsen anser att alléträd som måste tas ner (där särskilda skäl finns) ska ersättas med minst lika många träd av så lika trädslag som möjligt. Detta beskrivs i ansökan om dispens, men behöver även förankras i planen. Vid avverkning av värdefulla äldre träd såsom nu är aktuellt ska den förlorade livsmiljön kompenseras ytterligare genom exempelvis faunadepåer, mulmholkar, insektshotell, fågel- och fladdermusholkar etcetera.

Enligt naturvärdesinventeringen hade flera av de äldre träden som behöver avverkas diverse håligheter. Inom området fanns även observationer av fladdermöss. Samtliga fladdermusarter omfattas av fridlysning enligt 4 § artskyddsförordningen. Det behöver därför utredas om håligheterna kan vara livsmiljöer för fladdermöss. Om så är fallet, krävs dispens från artskyddsförordningen för att avverka träden, samt lämpliga kompensationsåtgärder behöver genomföras.

Att det finns äldre träd inom planområdet nämns kortfattat i planhandlingarna och MKB:n. Mer underlag finns i naturvärdesinventeringarna samt i ansökningshandlingarna för dispens från biotopskyddet för alléerna. Länsstyrelsen anser att dessa beskrivningar i planhandlingarna och MKB:n behöver utvecklas.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

Planbeskrivningen kompletteras med beskrivningar av träd som påverkas av exploateringen, konsekvenser, skadeförebyggande åtgärder samt kompensationsåtgärder som rör äldre träd samt biotopskyddade träd i planområdet. Miljökonsekvensbeskrivningen kompletteras med relevant information.

Området för detaljplanen vid Fyrisån, och väster därom, bedöms ingå i ett födosöksområde för fladdermöss. Två sorters fladdermöss har setts födosöka vid Studenternas IP, vattenfladdermus och dvärgpipistrell. De fladdermusarter som finns i området har gynnsam bevarandestatus, är relativt vanliga och förekommer ofta i stadsmiljö. Det bedöms inte finnas mer sällsynta arter på grund av områdets förutsättningar. Den utförda naturvärdes- och trädinventeringen har inte noterat några boplatser för fladdermöss. Man har letat efter spillning vid det träd som bedömts som mest lämpligt som livsmiljö för fladdermus, utan att hitta något. Den utförda naturvärdesinventeringen har registrerat och bedömt träd i området och även tittat på eventuella håligheter i träd. Av de träd som pekats ut med håligheter är det tre stycken som kommer påverkas av projektet Tullgarnsbron i stort. Dessa träd ligger dessutom inte inom planområdet, utan står efter den södra delen av Ulleråkersvägen.

Rekreation och friluftsliv

Sport- och rekreationsfastigheter AB påpekar att i konsekvensavsnittet för ”Rekreation och friluftsliv”, på sidan 39 i granskningshandlingen, står det att Studenternas IP påverkas då den nya Ulleråkersvägen gör intrång på idrottsplatsen. Detta bedöms dock inte vara en stor negativ inverkan för framtida utvecklingsmöjligheter för Studenternas. Men, detta påverkar i hög grad verksamhetens förutsättningar på Studenternas IP och ger markant negativa konsekvenser för bandyområdet. Med en avsmalning och att området måste byggas om och anpassas till de nya förutsättningarna med sämre funktionalitet.

Sjöfartsverket anser att fritidssjöfarten/båtlivet bör tas upp i stycket ”Planens konsekvenser - Rekreation och friluftsliv” (sidan 39 i granskningshandlingen).

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

Planbeskrivningen kompletteras med texter som berör fritidssjöfarten/båtlivet. Avsnittet om konsekvenser för rekreation och friluftsliv ses över.

Teknisk försörjning

Uppsala Vatten och Avfall framför i sitt yttrande ett förslag på text som rör oljefällans placering. Flytt av dagvattenledningar och nytt dagvattenutlopp, och för att det nya dagvattenutloppet ska kunna ges tillstånd (förutsättning för att bron ska kunna byggas) så behöver oljefällans placering lösas. Planbeskrivningen bör revideras för att beskriva detta.

Vidare påpekas osäkerheter avseende utformning och placering av oljefällan. Den föreslagna ytan i plankartan bedöms inte ge tillräckligt utrymme för åtkomst med driftsfordon. Kungsängsesplanaden behöver stängas av för åtkomst till oljefällan.

Miljöförvaltningen och miljö- och hälsoskyddsnämnden påpekar att innan utsläpp av dagvattnet i Fyrisån krävs, förutom oljeavskiljare, även avskiljning av metaller.

Vattenfall Eldistribution påpekar att det behövs en större byggrätt för E-området som möjliggör en transformatorstation vid **TORG**-ytan. Detta för att hantera att nätstationerna med största sannolikhet

kommer att bli större i framtiden, eftersom det kommer krav på mer teknik som kräver större utrymme.

Telia Sonera Skanova Access har markförlagda teleanläggningar i området och önskar att så långt som möjligt behålla befintliga teleanläggningar i nuvarande läge för att undvika olägenheter och kostnader som uppkommer i samband med flyttning. Tvingas Skanova vidta undanflyttningssåtgärder eller skydda telekablar för att möjliggöra exploatering förutsätter Skanova att den part som initierar åtgärden även bekostar den.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

Inom detaljplanen och projektet för Tullgarnsbron används inte benämningen oljefälla, utan katastrofskydd. Detta med anledning av anläggningens funktion. Planbeskrivningens text som rör katastrofskyddets placering formuleras om. Katastrofskyddets placering har tagits fram i samråd med bland annat Uppsala Vatten och Avfall inom projekteringen av Tullgarnsbron med tillhörande anläggningar.

Infiltration är tänkt att utföras med regnbäddar (så kallade *rain garden* eller *GBG-system*). Det kommer inte att byggas några olje- eller metallavskiljare inom projekteringen av Tullgarnsbron. Det befintliga katastrofskyddet, som Uppsala Vatten och Avfall har vid åns östra strandkant, får en ny placering österut längs Kungsängsesplanaden.

Byggrätten för nätstationen vid **TORG**-ytan justeras för att bättre tillmötesgå det framtida behovet.

Kännedom om ledningarna finns och berörda ledningsägare har deltagit i ledningssamordningsmöten inom projekteringen av Tullgarnsbron.

Miljökonsekvensbeskrivning

Länsstyrelsen påpekar att kommunen har utökat avsnittet 4.2. i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) angående alternativa förslag. Därefter följer en redovisning och jämförelse men i denna så gör kommunen jämförelsen endast utifrån huvudalternativ och nollalternativ. Länsstyrelsen ansåg i samrådet att det skulle vara värdefullt att redogöra för rimliga alternativa lokaliseringar, vilket även påpekades i behovsbedömningen. Länsstyrelsen saknar därför fortfarande en jämförelse med en alternativ rimlig placering av bron.

Länsstyrelsen påpekade i samrådet att det saknades en beskrivning av vilka konsekvenser en förorening av dricksvattentäkten skulle föra med sig, både vad gäller storskaliga utsläpp vid olyckshändelser samt vid långsamma förlopp över tid. Länsstyrelsen anser att kommunen fortfarande inte har beskrivit detta tillräckligt i MKB:n och att kommunen därför behöver utveckla detta. Hänvisning enbart till ”Måsen”² och Uppsala Vattens beredskapsplan vid händelse av olycka är inte tillräckligt.

Att det finns äldre träd inom planområdet nämns kortfattat i planhandlingarna och MKB:n. Mer underlag finns i naturvärdesinventeringarna samt i ansökningshandlingarna för dispens från biotopskyddet för alléerna. Länsstyrelsen anser att dessa beskrivningar i planhandlingarna och MKB:n behöver utvecklas.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

Miljökonsekvensbeskrivningen förtydligas och avsnittet något om andra alternativ för lokalisering av en ny bro över Fyrisån utökas. Avsnittet om föroreningsrisk och hantering av dagvatten förtydligas.

² Arbetsnamn för processen att ta fram *Riktlinjer för markanvändning inom Uppsala- och Vattholmåsarnas tillrinningsområden ur grundvattensynpunkt*, ett normerande dokument som kommunfullmäktige fattade beslut om 23 april 2018.

Planhandlingarna kompletteras med beskrivningar av träd som påverkas av exploateringen, konsekvenser, skadeförebygganden åtgärder samt kompensationsåtgärder som rör äldre träd samt biotopskyddade träd i planområdet.

Formalia

Länsstyrelsen påpekar att kommunen angett att plan- och byggnadsnämnden beslutade om planuppdrag den 30 juni 2009. Då beslut om planuppdrag fattades före den 1 juli 2009 ska kommunen ansöka om upphävande av strandskydd hos länsstyrelsen. Plankartans bestämmelser om upphävande av strandskyddet är således felaktiga och behöver uppdateras.

Sport- och rekreationsfastigheter AB påpekar att det under kapitlet ”Stadsbild – förändringar” bör tilläggas att utformningen av bron och anslutande vägar ska ta hänsyn till, och i hög grad samverka med, befintliga och framtida aktiviteter på Studenternas IP och Kap-området.

I planbeskrivningen bör benämningen minigolf bytas ut mot bangolf. Avsnittet om planens genomförande kan kompletteras med att arrendet för bangolfen är uppsagt och nytt upplåtelseavlat är tecknat.

Det nya planerade ismaskinsgaraget inne på Studenternas IP skjuter ut på gatumark. Vid bandyområdets södra parkering är plangränsen, och blivande fastighetsgräns, dragen in på parkeringsområdet. Den borde justeras till släntfotslinjen för gång- och cykelvägar på västra, södra och östra sidan av parkeringsytan. Lokaliseringen av ismaskinsgaraget inne på Studenternas IP är styrd av bandyplanens utbredning och garaget går inte att byggas någon annanstans inom fastigheten.

Uppsala Vatten och Avfall framför i sitt yttrande att flytt av ledningar regleras via separata avtal mellan fastighetsägare och ledningsägare. Viktigt att avtal tecknas mellan Uppsala Vatten och Uppsala kommun så snart som möjligt för att arbetet med ledningsflytten ska kunna påbörjas i tid. Detta bör stå i planens genomförandedel.

Det behöver även tilläggas att riskanalys för VA-ledningarna även ska utföras och bekostas av byggherren. Begreppet oljeavskiljare behöver bytas ut till oljefälla i hela planhandling, samt beskrivningen om svalltornet behöver korrigeras.

Kommunala lantmäterimyndigheten påpekar att egenskapsbestämmelsen **e₁** bara finns på ett ställe i planen. Därmed skulle man för tydlighetens skull kunna skriva **e₁ 30 %** även i planbestämmelserna (som det står i förklaringen i planbeskrivningen på sidan 33).

Under rubriken ”Detaljplaner” på sidan 7 i granskningshandlingen bör de tidigare gällande detaljplanernas aktbeteckningar vara rubriker istället för kommunens diarienummer (0380-581 respektive 0380-P87/19). Skriv även detaljplanernas titel samt rätt årtal för laga kraft (1985 respektive 1987).

Under rubriken ”Markägoförhållanden” på sidan 9 i granskningshandlingen bör alla fastigheter inom planområdet räknas upp.

Under rubriken ”Fastighetsrättsliga åtgärder” på sidan 37 i granskningshandlingen kan stycket utvecklas något. Till exempel att det krävs en förrättning.

Stadsbyggnadsförvaltningens bedömning

Hanteringen av strandskydd i detaljplanen revideras.

Planområdet justeras genom att planområdesgränsen längs med Ulleråkersvägen dras tillbaka cirka 1,5–4 meter. Denna justering har kunnat göras efter att projekteringen av bron och nya Ulleråkersvägen kommit längre och ytbehovet för stödmurar, slänter med mera har utretts. Det nya ismaskinsgaraget kommer därmed att kunna uppföras inom befintlig kvartersmark.

Benämningen minigolf byts ut mot bangolf i planbeskrivningen och skrivningen under avsnittet ”Stadsbild – förändringar” ses över. Genomförande-delen av planbeskrivningen kompletteras med nytt upplåtelseavtal för bangolfen.

Avtal för flytt av ledningar upprättas mellan berörda parter. Begreppet oljeavskiljare byts ut till katastrofskydd och felskrivningen om svalltornet korrigeras i planhandlingen. Avsnittet ”Riskanalys” i genomförandedelen kompletteras.

Egenskapsbestämmelsen e₁ för nätstationen justeras. Avsnittet i planbeskrivningen som rör gällande detaljplaner, ”Markägoförhållanden” samt ”Fastighetsrättsliga åtgärder” ses över inför detaljplanens antagande.

Bilaga

Länsstyrelsens yttrande

Stadsbyggnadsförvaltningen

Torsten Livion
detaljplanechef

Linus Pettersson
planarkitekt

Översikt över inkomna granskningsyttranden

| | Datum för mottaget yttrande |
|--|-----------------------------|
| Myndigheter | |
| Kommunala lantmäterimyndigheten | 2019-05-21 |
| Länsstyrelsen | 2019-06-26 |
| Polismyndigheten | 2019-06-17 |
| Sjöfartsverket | 2019-05-29 |
| Trafikverket | 2019-05-20 |
| Sakägare och boende inom och utanför planområdet (enligt fastighetsförteckningen) | |
| Sakägare 1 | 2019-05-28 |
| Sakägare 2 | 2019-05-23 |
| Kommunala nämnder, förvaltningar med flera | |
| Miljöförvaltningen/Miljö- och hälsoskyddsnämnden | 2019-06-24 |
| Uppsala Vatten och Avfall AB | 2019-06-24 |
| Kulturnämnden | 2019-06-14 |
| Uppsala kommun Sport- och rekreationsfastigheter AB | 2019-05-29 |
| Räddningsnämnden | 2019-05-28 |
| Utbildningsnämnden | 2019-05-28 |
| Intresseföreningar och sammanslutningar | |
| Handelskammaren i Uppsala län | 2019-06-25 |
| Föreningen Vårda Uppsala | 2019-06-24 |
| Cykelfrämjandet Uppsala | 2019-05-31 |
| Synskadades Riksförbund Uppsala län | 2019-05-28 |
| Hyresgästföreningen Uppsala-Knivsta | 2019-05-23 |
| Ledningsägare | |
| Svenska Kraftnät | 2019-05-28 |
| Vattenfall Eldistribution | 2019-05-27 |
| Telia Sonera Skanova Access AB | 2019-04-30 |
| Övriga | |
| Eklundshof fastigheter | 2019-05-31 |
| Region Uppsala, fastighet & service | 2019-05-28 |
| Privatperson 1 | 2019-06-24 |
| Privatperson 2 | 2019-06-10 |
| Privatperson 3 | 2019-05-31 |
| Privatperson 4 | 2019-05-30 |
| Privatperson 5 | 2019-05-29 |
| Privatperson 6 | 2019-05-25 |

Handläggare:
 Maija Tammela Arvidsson
 Linus Pettersson

 Datum:
 2016-02-04

 Diarienummer:
 2012/20082-1

Samrådsredogörelse

Detaljplan för ny bro över Fyrisån, vid Kungsängsesplanaden Normalt planförfarande



Detaljplanens syfte

Detaljplanens syfte är möjliggöra en öppningsbar bro för fordons-, gång- och cykeltrafik i höjd med Kungsängsesplanaden som förväntas lösa en del av trängsel- och miljöproblematiken vid Islandsbron. Utrymme för spårbunden trafik ges i gatusektionen över bron. Stadsdelen Kungsängen omvandlas från industriområde till bostadsområde och den nya föreslagna bron blir en viktig länk mellan den östra och den västra sidan av Fyrisån.

| Samrådsyttranden | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| Totalt antal inkomna | 30 |
| Beslutsdatum och samrådstider | |
| Beslut om miljöbedömning | 2011-05-19 |
| Beslut om planuppdrag | 2009-09-30 |
| Beslut om samråd | 2011-05-19 |
| Samråd | 2014-03-03 – 2014-04-14 |

Innehållsförteckning

| | |
|---|----|
| 1. SAMMANFATTNING AV SAMRÅDET | 3 |
| 2. SAMMANFATTNING AV ÄNDRINGAR I FÖRSLAGET | 3 |
| 3. SAMMANFATTNING AV INKOMNA SYNPUNKTER OCH FÖRVALTNINGENS BEDÖMNING. | 5 |
| <i>Trafik</i> | 5 |
| <i>Tekniska anläggningar</i> | 16 |
| <i>Vatten</i> | 17 |
| <i>Miljökonsekvensbeskrivningen</i> | 21 |
| <i>Idrott</i> | 22 |
| <i>Kulturmiljö</i> | 26 |
| <i>Hälsa och säkerhet</i> | 26 |
| <i>Fastighetsindelning</i> | 28 |
| <i>Formalia</i> | 28 |
| <i>Inkomna yttranden från samråd av programmet för Södra Åstråket</i> | 29 |
| BILAGA 1. ÖVERSIKT ÖVER INKOMNA SAMRÅDSYTTRANDEN..... | 33 |
| BILAGA 2. LISTA ÖVER SAKÄGARE OCH ÖVRIGA SOM INTE FÅTT SINA SYNPUNKTER | |
| TILLGODOSEDDA I PLANFÖRSLAGET: | 34 |

1. Sammanfattning av samrådet

Detaljplanen har varit på samråd under perioden 3 mars till den 14 april 2014. Under samrådstiden har 30 yttranden inkommit. Yttrandena behandlar i huvudsak frågor rörande trafik, tekniska anläggningar, vatten, miljökonsekvensbeskrivningen, idrott, kulturmiljö, samt hälsa och säkerhet. 10 av dessa yttranden har framfört att de har avstyrkt planförslaget.

Den 26 mars 2014 hölls samrådsmöte för *Detaljplan ny bro över Fyrisån*. Under mötet diskuterades frågor som trafik, idrott, luftkvalitet, markförhållanden och miljökonsekvensbeskrivningen (MKB) tillhörande detaljplanen.

En behovsbedömning, daterad den 15 oktober 2009, har upprättats och samråd har skett med länsstyrelsen. Sammantaget visar kommunens bedömning att ett genomförande av detaljplan för Ny bro över Fyrisån kan medföra betydande miljöpåverkan enligt MB 6:11 gällande skydd för grundvattentäkt, riksintresset för kulturmiljövården, trafikflöden, buller och brons påverkan på vattenflödena i Fyrisån. En miljöbedömning enligt MB 6:11- 6:18 har därför upprättats. Byggnadsnämnden tog den 19 maj 2011 beslut om att detaljplanen kan medföra risk för betydande miljöpåverkan. En miljökonsekvensbeskrivning (MKB) har därför upprättats och skickas ut för samråd i samband med detaljplanesamrådet.

Remissinstanser utan erinran

Följande remissinstanser har yttrat sig utan erinran: Brandförsvaret Uppsala, utbildnings- och arbetsmarknadsnämnden, kontoret för barn, ungdom och arbetsmarknad, Svenska Kraftnät, Vattenfall Värme och Försvarsmakten.

2. Sammanfattning av ändringar i förslaget

Planhandlingen kompletteras med information om/med:

- brons grundvattenpåverkan och miljökvalitetsnormer för grundvattentäkten
- dagvattenutredning och påverkan på miljökvalitetsnormerna för Fyrisån
- spridningsstudie gällande luftpåverkan
- hur en översvämning av Fyrisån skulle påverka bron
- gränsvärden för buller i rekreationsområden samt uppdaterad bullerutredning
- befintliga tekniska anläggningar och ledningar
- markföroreningar inom planområdet
- att detaljplanen upprättats enligt PBL (2010:900)
- särskilt skäl för upphävande av strandskydd
- om biotopskydd och artskyddsdispens
- studier av siktlinjer i förhållande till kulturmiljövården
- förtydligande avseende fastighetsindelning
- justering avseende hänvisning till översiktsplanen gällande gatuhierarki
- justering av miljökonsekvensbeskrivningen avseende frågor som dagvattenhantering, alternativ placering av ny bro, grundvattnets påverkan, trafikbuller, trafik och luftpåverkan med mera
- ledningsstråk inom och i närhet till planområdet

Plankartan:

- justering av vägområdet för att säkra ett naturligt lerskydd för grundvattentäkten

- tillägg av planbestämmelse för att säkra anordnande av avkörningsskydd mellan gatan och åsen
- det mindre området för tekniska anläggningar på västra sidan Fyrisån tas bort
- området för oljeavskiljaren (beteckning E på plankartan) på den östra sidan minskas och för den övriga ytan föreslås markanvändningen TORG

Följande har inte fått alla sina synpunkter tillgodosedda i planförslaget:

En komplett lista över sakägare och berörda intressenter med namn och adresser finns i bilaga 2 och skickas ut till berörda men publiceras inte på webbsidan eftersom det strider mot personuppgiftslagen, PUL.

Detaljplan för ny bro över Fyrisån, vid Kungsängsesplanaden

Sakägare och berörda intressenter

Uppsala Bangolfklubb

Övriga för kännedom

Cykelfrämjandet Uppsala

Föreningen Vårda Uppsala

Handelskammaren i Uppsala län

Hysesgästföreningen

Medborgare 1

Medborgare 2

Landstinget

Miljö- och hälsoskyddsnämnden

Miljöpartiet

Naturskyddsföreningen Uppsala

Uppsala Pensionärsföreningars samarbetsråd

Uppsala Sjösportsföreningars samarbetskommitté, USFS

Vänsterpartiet

Program för Södra Åstråket (som inte yttrat sig i samrådet för detaljplanen)

Sakägare och berörda intressenter

Medborgare 3

Övriga för kännedom

Uppsala Vatten och Avfall AB

3. Sammanfattning av inkomna synpunkter och förvaltningens bedömning.

För att ge en god överblick av samrådsyttrandena och förvaltningens bedömning är dessa sammanställda ämnesvis. Parallellt med denna detaljplan, pågick ett programarbete för utvecklingen av Södra Åstråket (Dnr 2012-20169). De yttranden som rör bron har därför även tillfogats denna samrådsredogörelse. En sammanfattning av inkomna synpunkter presenteras med start från och med sidan 29.

Trafik

Trafik

Medborgare 1 påpekar att det som prognos för Kungsängsesplanaden anges 13 000 och 15 000 fordon. I PM Trafik är trafiken på Ulleråkersvägen söder om broförbindelsen endast 1 000 fordon och prognosen måste därför sakna den stora utbyggnaden i Ulleråker i sina matriser. Hur avser kommunen hantera den?

Landstinget anser att anslutningen från Kungsängsesplanaden på Ulleråkersvägen och entrén till Ulleråker behöver ha kapacitet att hantera gång-, cykel-, bil-, kollektiv- och utrycknings- trafik och dimensioneras med hänsyn till detta. Planen behöver kompletteras med plan för Ulleråkersvägen i sydlig riktning, inklusive en tillkommande sträckning av nytt stomlinjestråk söderut mot Ulleråker och Ultuna.

Naturskyddsföreningen menar att trafikplaneringen i dag är helt prognosstyrd. Man väntar sig en ökad biltrafik enligt de beräkningsnormer som gäller och sedan byggs biltrafikleder ut för att underlätta för en ökad biltrafik, så även i denna plan. Med en målstyrning där klimatmålen krav på minskad biltrafik och mer kollektiv-, gång- och cykeltrafik skulle gälla i planeringen skulle inga nya biler planeras och byggas.

Naturskyddsföreningen påpekar att Islandsbron i dag är mycket trafikerad, men att det finns andra sätt att begränsa biltrafiken på bron och i stället minska biltrafiken i centrala staden genom att hänvisa till ringleder, i detta fall Kungsängsleden. Klimatmålen kan inte nås om inte biltrafiken minskar och nya trafikleder medför i stället en ökad trafik. De senaste rapporterna från FN:s expertpanel visar att det är bråttom med åtgärder får att få ner utsläppen av växthusgaser och då måste man sluta bygga nya biltrafikleder.

Cykelfrämjandet i Uppsala vill också få bort bilar från Islandsbron, men det behövs en reglering av biltrafiken i centrala Uppsala genom att genomfartstrafik hänvisas till ringleder; i detta fall Kungsängsleden. Den beräknade minskningen av trafiken på Islandsbron blir mindre än det beräknade flödet på nya bron. Nya trafikleder medför enligt all forskning en total ökning av biltrafiken. I ÖP och denna plan användes prognoser som visar att det blir mer biltrafik. Om man använder målet att vi måste minska utsläpp av klimatgaser drastiskt bygger man inte ut nya biltrafikleder. Detsamma gäller om man vill ha en tät attraktiv stadskärna, då är det färre transporter med bil och fler transporter med cykel som måste eftersträvas. Lämna prognosstyrning och inför målstyrning när det gäller trafikplanering.

Miljöpartiet påpekar att biltätheten, i den tillhörande trafikutredningen, räknas upp till år 2030 i proportion till befolkningsökningen, vilket står helt i strid med kommunens långsiktiga mål om att minska utsläppen av växthusgaser och innebär definitivt inte en hållbar trafiklösning. Det är värt att påminna om statistik gällande biltrafiken i Uppsala som har visat att

uppåt 60 procent av alla bilresor är kortare än fem kilometer. Det är därför viktigt att kommunen istället arbetar med olika typer av åtgärder för att kraftigt minska biltrafiken istället för att främja mer biltrafik genom fler bilbroar.

Miljöpartiet är kritiskt till att det inte tagits fram fler scenarier baserat på minskad trafikmängd genom olika åtgärder. Det är inte seröst att endast presentera scenarier med ökad trafik. I trafikutredningen påpekas just det faktum att den redovisade prognosen innehåller osäkerheter. Med god planering avseende kollektivtrafik; med turtät busstrafik som förstärker nuvarande kollektivtrafikförsörjning till/från Studenternas samt längs med Dag Hammarskjölds väg och Ulleråkersvägen så klarar vi ett stort antal besökare till området utan ny bilbro.

Miljöpartiet menar vidare att trafikutredningen saknar vetenskaplig grund då det i utredningen inte behandlas vad som sker med trafiken utanför själva planområdet. En ny bilbro kommer att orsaka kraftig ökning i flera delar av innerstaden då trafik i hög grad kommer att dras från Kungsängsleden in till innerstaden. Detta har tidigare trafikutredningar visat. I den nuvarande trafikutredningen behandlas trafikvolymerna år 2030 men istället är det rimligt att den förväntade trafikvolymen från första dagen med ny bilbro presenteras i underlaget vilket skulle ge en mer sann bild av såväl trafikvolymen som dess riktning.

Vänsterpartiet anser att trafiken på Islandsbron behöver minskas. Framst bör det ske genom att fler cyklar eller åker kollektivt i staden i stället för att köra bil. Ska vi klara de klimatmål som är nödvändiga att uppnå kan vi inte planera stadens framtid utifrån beräkningar på en stadigt ökande biltrafik. Biltrafik som inte måste gå genom centrala staden har möjlighet att åka på befintliga broar vid Kungsängsleden och Flottsund.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden Det saknas enligt nämnden en strategisk helhetsbild över hur barriären Fyrisån ska hanteras och vilka styråtgärder som behövs för att inte biltrafiken, framför allt i innerstan, ska öka.

Hyresgästföreningen motsätter sig å det starkaste planen på motortrafiksbron i förlängningen av Kungsängsesplanaden. Då planprogrammet nämner de negativa konsekvenserna av barriärer mellan olika delar av Södra Åstråket, och den resulterande motortrafiken skulle vara en uppenbar barriär mellan dessa delar, så skulle främjandet av motortrafik vara kontraproduktivt i det hänseendet. Det är även välkänt att utbyggnad av motorvägsleder alltid resulterar i ett totalt ökat användande av bil. Detta skulle gravt försvåra förutsättningarna för Uppsala kommun att nå uppsatta klimat- och miljömål.

Uppsala Bangolfklubb skriver i sitt yttrande att de förstår att man vill avlasta Islandsbron från trafik och att det föreslagna läget då kanske är det bästa möjliga men är skeptiska till hur trafiken ska ledas vidare på ett smidigt vis. Faran är att man får nya ställen med trafikstockningar när trafiken från den nya bron ska ansluta till befintliga vägar. En bil- och kollektivtrafikbro främjar motortrafiken och leder till ett totalt ökat användande av bil och ökande utsläpp som försvårar Uppsala kommuns möjlighet att uppnå uppsatta klimat- och miljömål.

Föreningen Vårda Uppsala (FVU) anser att frågan om en bro i Kungsängsesplanadens förlängning inte bör avgöras förrän en helhetslösning för de olika trafikslagen utretts och analyserats, bl.a. en breddning av Kungsängsleden och Kungsängsbron och en ombyggnad av Flottsundsbron.

Utgångspunkten för trafiklösningarna bör vara att i möjligaste mån befria den inre delen av stadskärnan från biltrafik samt att Åstråket, såsom fastslås i den aktuella översiktplanen, i första hand reserveras för rekreativa och andra offentliga ändamål med attraktiva mötesplatser. En bilbro enligt förslaget för att underlätta framkomligheten kan, som erfarenheten visar, snarare än förväntad avlastning leda till ökande trafikmängder i stadskärnan.

Handelskammaren i Uppsala län

Handelskammaren välkomnar i princip fler broförbindelser. På längre sikt är emellertid en kapacitetshöjning på Kungsängsbron (med koppling till en kommande Västerled) och en ny bro vid Ultuna (med koppling till E4) högst prioriterade för Handelskammaren. Genom fler brolösningar söder om Islandsbron med bärighet upp till gods- och kollektivtrafikens behov så kan man på ett positivt sätt stimulera trafikflöden att välja andra vägar än genom centrala staden. Det föreslagna läget i Kungsängsesplanadens förlängning har svagheter, vilket Handelskammaren i ett tidigare remissvar genom åren påpekat.

Förvaltningens bedömning

Målsättningen med den nya bron är att avlasta centrala staden och Islandsbron från trafik. Inom detaljplaneprojektet utreds inte påverkan med anledning av exploateringen i Ulleråker, Rosendal samt Dag Hammarskjöldsstråket. Bron vid Kungsängsleden kommer att behöva byggas ut för att möjliggöra en utveckling av Ulleråkersområdet oavsett om en ny bro tillkommer i Kungsängsesplanadens förlängning eller ej. Den trafikutredning (Ny bro över Fyrisån söder om Islandsbron 2008, utförd av gatu- och trafikkontoret) som utgör utgångspunkt för den föreslagna detaljplanen visar att en utbyggnad av bron vid Kungsängsleden inte avlastar trafiksituationen på Islandsbron.

Kommunen strävar generellt efter att biltrafiken inte ska öka i förhållande till befolkningsökningen. Uppförandet av en ny bro över Fyrisån syftar till att hantera de trafikflöden som redan finns idag. Östra Ågatan, vid Islandsbron, är i dagsläget hårt trafikerad med dåliga luftvärden och höga bullernivåer som följd. Den nya bron förväntas omfördela trafiken i innerstaden och bidra till en minskad påverkan av buller och luftföroreningar i anslutning till Islandsbron. Med trafikreglering, av exempelvis Ulleråkersvägen söderut, avser man att begränsa framkomligheten och uppmuntra till ett minskat bilanvändande. Flödes- och hastighetssänkande åtgärder på Östra Ågatan sker genom ombyggnadsåtgärder samt trafikreglering.

I och med de exploateringar som planeras i stadens södra delar förväntas ytterligare trafikflöden tillkomma. Avsikten är att begränsa denna påverkan i det aktuella planområdet genom trafikregleringar. Ulleråkersvägen söderut ligger inom område som geotekniskt sett inte lämpar sig för en ökad trafikmängd med hänsyn till grundvattentäkten och närheten till uttagsbrunnarna. Vid en olycka på denna sträcka kan en eventuell förorening tränga ner i åsen och förorena grundvattentäkten. Ulleråkersvägen söderut från planområdet är främst tänkt att trafikeras av kollektivtrafik.

Trafikutredningen begränsas till de gator och knutpunkter som ligger inom planområdet och inom avgränsningen för Programmet för Södra Åstråket. De redovisade trafiksiffrorna baseras på den skissade utvecklingen i översiktsplanen, som har en tidshorisont till år 2030. Siffrorna som presenteras är en sammanvägning av olika faktorer och är endast en prognos över en möjlig framtida utveckling. Det går inte att säga exakt hur trafikflödena kommer att se ut, då det inte på förhand går att förutse alla tänkbara framtida förändringar av förutsättningarna.

De prognoser som redovisas i trafikutredningen innehåller dock osäkerheter på grund av följande faktorer:

- Trafikomfördelningar i innerstaden är känsliga för trafikregleringsåtgärder. Olika regleringar i prognosmodellen kan leda till mycket olika trafikflöden.
- Prognosen bygger på nuvarande utformning av sjukhusområdet. En ny infart till sjukhusområdet kan komma att tillskapas närmare Ulleråkersvägen. Detta kan påverka trafikomfördelningar i området.
- Allmänt bygger reseprognosen på antaganden bland annat om framtida bilnehav, befolkningsutveckling, andel kollektivtrafikresor, ekonomisk utveckling m.m. Osäkerheten kring dessa faktorer är stor, varför det finns osäkerhet i prognoserna.
- Parkeringsbehovet och antal parkeringar som kan skapas i anslutning till Studenternas IP behöver utredas och lösas i framtagande av detaljplanen för nya Studenternas IP.
- Utveckling av bostäder i Ulleråker och övriga Södra staden kan skilja sig i omfattning från skissade visioner i översiktsplanen.

Detaljplanen möjliggör olika typer av gatusektioner, som kan inrymma gång- och cykeltrafik samt kollektiv- och biltrafik, inom område markerat med gata i plankartan.

Under avsnittet *Trafik* i planbeskrivningen redovisas en bild med dagens trafiksiffror med och utan en ny bro över Fyrisån. Denna bild ska förtydligas inför granskningskedet.

För att minska den nya bronns barriäreffekt ska utformningen anpassas så långt det är möjligt för att underlätta framkomligheten för gång- och cykeltrafikanter utmed Fyrisån. Passager möjliggörs både över och under den nya bron.

Trafiktekniska frågor

Uppsala kommun Sport- och rekreationsfastigheter AB anser att det är av största vikt att de två utfarterna från arenaområdet till Ulleråkersvägen utformas så att rimliga väntetider för utfart skapas. Det är också av stor vikt att hastigheten på biltrafiken hålls ned med fartminskade åtgärder vid ovanstående passager.

Det är också av stor vikt att passager över Ulleråkersvägen för fotgängare och cyklister anordnas i både södra och norra änden av arenaområdet. Vidare krävs, för att åstadkomma en god logistik och ett sammanhållet parkstråk, även en passage för gång- och cykeltrafik över Kungsängsesplanaden i närhet till korsningen Ulleråkersvägen.

Många barn och ungdomar kommer att röra sig till och från idrotts- och aktivitetsområdet. Hastigheten på biltrafiken på bägge vägarna måste hållas ned med fartminskade åtgärder vid ovanstående passager. Detta blir inte minst väsentligt om en skola ska anläggas i området.

Handelskammaren i Uppsala län menar att en utökning av Studenternas kräver en trafikplanering och parkeringsmöjligheter som möjliggör effektiv hantering av stora volymer evenemangstrafik. Akademiska sjukhusets expansion inom sjukhusområdet på Bleke backe, liksom tillkommande anläggningar och bostäder på västra sidan om staden, från Blåsenhus över Ångström/Rosendal till Ulleråker/Ultuna/Södra Rosendal kommer också att kräva ytterligare kapacitet över än för både gods-, bil-, kollektiv- samt gång- och cykeltrafik.

Mot den bakgrunden motsätter sig inte Handelskammaren en bro i det föreslagna läget. Det kan, som förslaget antyder, bli fråga om betydande trafikströmmar över den nya bron. Den trafik som naturligen skulle sökt sig via den kommande Västerleden, kommer förmodligen i stor utsträckning att använda den nya vägen och bron som smitväg till de västra stadsdelarna och arbetsplatsområden i södra stadskanten.

Därför kan man överväga om korsningen mot Kungsgatan inte borde utformas som cirkulationsplats. Vidare bör kapaciteten i korsningen mot Sjukhusvägen säkerställas så att inte flödet stannar upp i högrafik.

Medborgare 1 har lämnat ett yttrande som sammanfattas i nedanstående punkter,

- Var rymms det några busshållplatser längs Kungsängsesplanaden och Ulleråkersvägen?
- Framkomligheten blir troligen inte bra för kollektivtrafiken på Sjukhusvägen om inte korsningen även förses med högersvängskörfält från väster mot söder. Hur har ni försäkrat er om tillräckligt stora områden för nödvändiga trafiklösningar om studier av lösningar skjuts till senare? Hur ska man t.ex. göra vänstersväng från Kungsängsesplanaden mot Östra Ågatan respektive Kungsängsgatan norrut, använda kollektivtrafikfältet? Föreslagen korsningsutformning mellan Sjukhusvägen och Ulleråkersvägen försämrar för avlastningen av Islandsbron när bilisterna måste svänga av gatan för att inte hamna mot centrum.
- Föreslaget mått för kollektivtrafikfälten på 7 meter räcker inte för spårvägstrafik om man tittar på de mått som redovisas i utredning som gjorts för Lunds spårvägar, inte ens om kontaktledningarna placeras någonstans åt sidan. Hur ska kontaktledningarna fungera ihop med träden?
- Hur ska kollisioner undvikas mellan vänstersvängande fordon på Kungsängsgatan från Kungsängen och bussar i västlig riktning på Kungsängsesplanaden med den föreslagna ovanliga sektionen? Utsvängande bilister kommer troligen uppfatta att mittremsan är just en mittremsa och inte vara uppmärksamma på att det kommer fordon från både höger och vänster när de passerat den. Samma risk kommer att uppstå för gående som ska korsa på övergångsställen.
- Förslaget med vävning av bilisterna som kör i västlig riktning, norr om trädraden på Kungsängsesplanaden, med busstrafiken på en kort sträcka alldeles före korsningen med "industrispårsgatan" ser inte trafiksäkert ut.
- Var är studien och konsekvensbeskrivningen av alla gaturegleringar som verkar förutsättas i planen längs Kungsängsesplanaden (förbjudna vänstersvängar från olika håll)? Ingen gatuanslutning söder om esplanaden medger vänstersväng och endast två norr om esplanaden. Ingenstans nämns detta.
- Hur ska större fordon från Kungsängen, t.ex. sopbilar, flyttbilar och varutransporter, kunna rymmas att köra U-sväng vid "industrispårsgatan" för att kunna köra österut på Kungsängsesplanaden?
- Varför ligger övergångsställena över Östra Ågatan och "industrispårsgatan" så dåligt kopplade till gång- och cykelstråket längs Kungsängsesplanaden? Cykelstråket blir inte sammanhängande.
- Utfartsförbud saknas på långa sträckor.
- Kopplingen mellan korsningen Kungsgatan/Kungsängsesplanaden och Kungsängsesplanaden ser mycket märklig ut, t.ex. övergångsställe längs industrispåret och hur ska bilister från södra Kungsgatan komma in på det högre körfältet på Kungsängsesplanaden i västlig riktning? Hur påverkas viljan att köra nya bron istället för Islandsbron då kapacitet halveras från väster genom att två körfält ersatts med ett körfält vid korsningen?

Uppsala Vatten anser att planhandlingen bör förtydligas med avseende på avkörningsskydd på Ulleråkersvägen och Sjukhusvägen. Det är otydligt om avkörningsskyddet enbart är en förhöjd kantsten eller om det dessutom omfattas av ett skyddsräcke.

Landstinget har lämnat yttrande gällande korsningen Sjukhusvägen och Ulleråkersvägen. Programhandlingen anger en signalreglerad korsning som kan utvecklas till en fyrvägs-korsning vid behov. Utformningen av korsningen bör i genomförandet säkerställa att en mycket god framkomlighet råder för kollektivtrafiken och måste medge en säker passage för gång- och cykeltrafik. Landstinget anser att cirkulationsplats bör studeras som alternativ. Motiven är för detta är att en rondell möjliggör vändning av stora transportfordon på Sjukhusvägen och Ulleråkersvägen. Den möjligheten saknas idag.

Sjukhusvägen är utryckningsväg för Ambulanssjukvården och Brandförsvaret. Den nya sträckan inklusive bron kommer att utnyttjas för utryckningskörning. Vid broöppning behövs signalering till ambulansstationen för att ambulans ska kunna välja alternativ väg över Fyrisån. Korsningen som planeras mellan Ulleråkersvägen och Sjukhusvägen måste medge utryckningstrafik utan hinder, en dubbelfilig rondell kan underlätta framkomligheten. Tänka parkeringar längs Kungsängsesplanaden avråds med hänsyn till säkerhet och framkomlighet. Ulleråkersvägen kommer att vara en huvudutryckningsväg till den nya och växande stadsdelen.

Korsningen mellan Dag Hammarskjölds väg, Sjukhusvägen och Döbelnsgatan är problematisk och landstinget vill understryka det som står i programhandlingen, att den behöver byggas om och att en samordning av in-/utfarter till sjukhusområdet och hållplatser i närheten till korsningen behövs.

Medborgare 2 anser att trafikmängden som beräknas är stor. Det är mycket viktigt att utformningen av gatan blir just gata och inte trafikled. Den nya gatan ska avlasta Islandsbron, men inte Kungsängsleden. En låg hastighetsbegränsning och många hastighetsdämpande åtgärder måste till för att minska gatans attraktionskraft som genomfartsled jämfört med Kungsängsleden. På östra sidan om ån har man i korsningarna enbart ritat övergångsställ på ena sidan av korsningen. Här bör man ha övergångsställ på bägge sidor, för att öka stadsgatukänslan. Det indragna övergångsstället på Östra Ågatan är helt fel placerat. Korsningarna med Mältargatan och Sågargatan bör byggas så att man kan svänga ut åt båda håll.

Medborgare 2 påpekar vidare att köhantering vid broöppning är en detalj som inte diskuteras i planen, men som är viktig att tänka på. Med den trafikmängd gatan beräknas få kommer det att uppstå rejäla köer vid broöppning. Man måste tänka på hur dessa köer ska hanteras, framför allt i samband med de korsningar som finns på främst östra sidan av bron. Behövs parallella körfält för dem som färdas längs Kungsängsesplanaden men som inte ska över bron? Och ska det finnas särskilda körfält som släpper fram kollektivtrafik först i kön? Det diskuteras inte heller hur ofta bron ska öppnas och hur broöppningar kommer att påverka trafikflödena.

Förvaltningens bedömning

Förvaltningen informerar om att mer detaljerade trafiktekniska lösningar inte regleras i planskedet.

De vägområden och sektioner som presenteras i planen är uppmätta för att fungera för olika typer av trafiklösningar. Avsikten är att alla gator och trafiklösningar ska utformas på ett trafiksäkert sätt med säkra passager och hastighetsdämpande åtgärder.

Utfartsförbud regleras på vissa sträckor i plankartan. Ytterligare trafiktekniska åtgärder kan vidtas för att utöka utfartsförbuden där det är nödvändigt för att uppnå trafiksäkra lösningar.

Planhandlingen förtydligas avseende avkörningsskydd. I plankartan införs en bestämmelse om att avkörningsskydd måste anordnas mot åsen, förslagsvis med ett rörräcke utmed körbanan (**skydd**).

Avsikten med anläggandet av bron är att avlasta Islandsbron. Gatan föreslås bli utformad som en stadsgata vilken regleras med olika hastighetsdämpande åtgärder.

Vid anordnandet av eventuella parkeringsplatser utmed Kungsängsesplanaden ska trafiksäkra lösningar väljas.

För att underlätta framkomligheten för gång- och cykeltrafikanter utmed ån möjliggörs passage både över och under bron. Detta för att minska brons barriäreffekt och möjliggöra ett sammanhängande stråk. Genom att reglera utformningen av passager, gatans anslutning till omgivningen, samt tillåten hastighet kan barriäreffekten minskas ytterligare. Gång- och cykelstråk kommer att möjliggöras på båda sidor av bron och ansluta till befintligt gång- och cykelnät.

De övergångsställen som visas i plankartan är illustrationer. Placering av övergångsställen utreds vidare i ett senare skede. Passager för gång- och cykeltrafikanter ska utformas på ett trafiksäkert sätt.

I planen illustreras korsningen mot Kungsgatan som en signalreglerad fyrvägs korsning, det finns möjlighet att vid behov anordna en cirkulationsplats inom ramarna för gällande detaljplaner.

Korsningen Sjukhusvägen-Ulleråkersvägen föreslås i första hand utformas som signalreglerad trevägs korsning, det finns utrymme inom föreslagen detaljplan att vid behov bygga om denna till en cirkulationsplats. Valet av korsningstyp påverkas av en eventuell framtida spårväg samt av eventuella nya anslutningar till sjukhusområdet.

I korsningen Ulleråkersvägen-Kungsängsesplanaden finns utrymme att anlägga korsning eller cirkulationsplats. Planen reglerar dock inte den specifika lösningen. Val av specifik lösning regleras dock inte i planen. De illustrationslinjer som visas i plankartan är endast ett förslag.

Broöppning beräknas ske 2–3 gånger per dag under perioden maj–oktober. Öppningstiderna är reglerade till de tider av dagen då det inte är rusningstrafik, så att eventuell köbildning kan undvikas i möjligaste mån.

En eventuell signalreglering för utryckningsfordon vid broöppning regleras inte i detaljplanen.

Korsningspunkten Dag Hammarskjölds väg-Sjukhusvägen-Döbelnsgatan ingår inte i planområdet och utreds inte inom ramen för denna detaljplan.

Utformningen av angränsningspunkter till arenaområdet behandlas inte i planen. Dessa frågor behandlas mer ingående i det pågående detaljplanarbetet för Studenternas IP.

Tillkommande evenemangstrafik är till stor del tänkt att lösas med kollektivtrafik där bilparkering sker på externa parkeringsplatser. Mer specifika lösningar för den trafik som evenemangsområdet alstrar behandlas i detaljplanen för Studenternas IP.

Sjöfart

Länsstyrelsen skriver i sitt yttrande att detaljplanen berör den allmänna farleden i Fyrisån som trafikeras av både fritidsbåtar och kommersiell trafik. Länsstyrelsen anser att bronns påverkan på sjöfarten och planerade anpassningar för att möta sjöfartens behov ska beskrivas tydligare i detaljplanen.

Uppsala Sjösportsföreningars Samarbetskommitté (USFS) har lämnat yttrande med följande synpunkter och kommentarer på samrådshandlingen. Yttrandet berör i huvudsak sjöfartens område. Generellt anser USFS att handlingen innehåller långtgående detaljer kring strukturella frågor, miljöfrågor och den landburna trafiken, medan konsekvenserna för sjötrafiken nästan helt utelämnas. Detta trots att den föreslagna bron korsar den allmänna farleden mellan Ekoln och Uppsala hamn.

Det är önskvärt att anordningar över den allmänna farleden utformas med en positiv syn på fartygstrafiken, inte minst mot fritidsbåtsflottan. För att välkomna gäster och stärka turistnäringen ska Uppsala hamn uppfattas som ett attraktivt mål för kultur, shopping, restaurangbesök med mera.

Farleden i Fyrisån har ett stort kultur- och rekreationsvärde och måste på alla sätt hållas lättillgänglig samt värnas för framtiden. Det är angeläget att antalet broar begränsas till ett fåtal och att det sker effektiva och samordnade broöppningar för sjötrafiken. Det är också viktigt att det finns rejäla ledverk och möjlighet att lägga till i väntan på broöppning eller kvarligga om något fel uppstått så att broarna inte kan öppnas. Den detaljplanehandling som idag visas för bron vid Kungsängsesplanaden saknar dessa förutsättningar. Vid flera tillfällen har Uppsala kommun genomfört omfattande utredningar för den landburna trafiken men då helt utelämnat konsekvenserna för sjötrafiken trots att sjötrafiken berörs i högsta grad. Uppsala kommun bör, i samråd med sjöfartens intressenter, diskutera en vision för sjöfartsfrågorna och snarast upprätta och genomföra en samlad plan för olika sjöfartsåtgärder. Särskild uppmärksamhet bör då ägnas framtiden för farled, varv och hamnar.

USFS förordar att kapaciteten utökas för den landburna trafiken över Kungsängsbron och Flottsundsbron. I Flottsund kan med fördel en högbro ersätta den gamla bron och där kan också strukturella anslutningar mot järnväg och annat planeras.

Förvaltningens bedömning

Läget för den föreslagna bron är utrett i trafikutredningen Ny bro över Fyrisån söder om Islandsbron 2008 (av det tidigare gatu- och trafikkontoret), läget utpekats även i översiktsplanen som en ny strategisk länk över Fyrisån.

Ett förtydligande av Fyrisån som en allmän farled har gjorts i planbeskrivningen inför granskningen.

Öppningstider för den nya bron avses bli samordnade med öppningstiderna för de övriga broarna längs Fyrisån. Flottsundsbron har en liknande fri höjd varför broöppning av denna samordnas med den föreslagna bron i Kungsängsesplanadens förlängning. Anordningar för att möjliggöra för båtar att lägga till vid broöppning regleras inte inom ramen för detaljplanarbetet.

Uppsala kommun avser förbättra gästhamnen i centrala Uppsala och därmed öka attraktiviteten för båtturister.

Gång-, cykel- och kollektivtrafik

Naturskyddsföreningen Uppsala yrkar i första hand på att den föreslagna bron inte byggs. I andra hand yrkar de på att förslaget om bron återremitteras med syfte att enbart anpassas till kollektivtrafik samt gång- och cykeltrafik.

Hyresgästföreningen motsätter sig å det starkaste planen på motortrafiksbron i förlängningen av Kungsängsesplanaden. De ser istället gärna att bron byggs för gång- och cykeltrafik, gärna i samma stil som Hamnspången.

Föreningen Vårda Uppsala (FVU) tillstyrker en bro vid Kungsängsesplanaden för kollektiv-, gång- och cykeltrafik. FVU avstyrker däremot biltrafik på denna bro.

Cykelfrämjandet i Uppsala (CFU) avstyrker att en bro byggs över Fyrisån vid Kungsängsesplanaden. Genom att sänka cykelvägen under bron är det stor risk att den blir avstängd vid högt vattenstånd. Med ökad nederbörd på grund av klimatförändringar, vet man inte hur ofta det blir. Cykelfrämjandet tackar sällan nej till broar över ån, men denna vid Kap anser de inte gör så stor nytta för cyklister när det blir så många nackdelar i miljön.

Uppsala kommun håller på att anlägga en första så kallad snabbcykelväg från Valsätra till centrum. Även cyklister från Sunnersta, Ultuna och Ulleråker ansluter till denna snabbcykelväg vid Ulleråkerkorset och det är mycket cykeltrafik på denna väg redan i dag. Leden går på Sjukhusvägens södra sida mot åsen. Cyklister kommer på väg mot centrum i full fart nerför backen och möts om denna plan realiserar av trafikljus (i korsningen Sjukhusvägen-Ulleråkersvägen). I dag är det sporadisk trafik på Ulleråkersvägen och cyklister kan lätt komma förbi då det är väjningsplikt även för cyklister som kommer på Sjukhusvägen. Detta finns inte med i några handlingar.

Medborgare 2 menar att planområdet korsar ett mycket viktigt cykelstråk mellan Polacksbacken och centrum. I nuläget dirigeras cykeltrafiken in på en smal cykelbana söder om bangolfen. Den är inte cykelvänligt byggd med skarpa kurvor både vid ån och vid Ulleråkersvägen. I stället väljer många att cykla över parkeringen norr om bangolfen. Detta trafikflöde är mer naturligt och bör implementeras i den nya trafiklösningen. Medborgare 2 förordar därför att den föreslagna trevägskorsningen mellan Ulleråkersgatan och nya bron byggs om till en fyrvägskorsning där cyklister på Ulleråkersvägen söderifrån kan fortsätta rakt över den nya gatan och ned mot ån. Alternativt måste cykelbanan som nu är inklämd mellan bangolfen och förskolebarackerna läggas i ett genare läge och byggas om för att klara cykeltrafik i högre hastigheter.

Landstinget anser att en ny bro mellan Ulleråkersvägen och Kungsängsesplanaden för alla trafikslag möjliggör en utveckling där Islandsbron i möjligaste mån endast används av fotgängare, cykel, kollektivtrafik och utryckningsfordon. Trafik- och miljöbelastningen begränsas på Västra Ågatan, Östra Ågatan, Nedre Slottsgatan samt Sjukhusvägen och framkomligheten för fotgängare, cykel, kollektivtrafik och utryckningsfordon förbättras.

Gatu- och samhällsmiljönämnden skriver i sitt yttrande att en ny broförbindelse över Fyrisån är en viktig förbindelse i det södra åstråket. Den nya bron är nödvändig för den planerade kollektivtrafikförbindelsen från Resecentrum genom Ulleråkerområdet och vidare till Gottsunda. En bro kommer att ytterligare förbättra närheten för gång och cykel till centrum

och Resecentrum. Det är mycket viktigt att såväl bro som väg med intilliggande ytor gestaltas och utformas så att dess barriäreffekter minimeras. Planförslaget gör det möjligt att minska trafiken över Islandsbron och därmed öka framkomligheten för gång-, cykel- och kollektivtrafik över såväl Islandsbron som området kring Svandammen. Med minskad biltrafik förbättras också luftkvaliteten i området.

Förvaltningens bedömning

I översiktsplanen pekas den föreslagna bron ut som strategiskt viktig för att binda samman stadens delar. Detaljplanen möjliggör uppförandet av en bro för bil- och kollektivtrafik, samt för gång- och cykeltrafik. Syftet med bron är att möjliggöra en spridning av biltrafiken i innerstaden och för att avlasta Islandsbron och därmed möjliggöra bättre boende- och vistelsemiljöer med mindre luftföroreningar och buller.

Korsningen Sjukhusvägen-Ulleråkersvägen föreslås till en början anläggas som en signalreglerad korsning men möjlighet finns att ändra utformningen vid behov. Information angående den nya snabbcykelvägen tillfogas planhandlingen.

Syftet med planen är inte att ta bort all biltrafik på Islandsbron utan att möjliggöra en spridning av trafikflödena. Detaljplanen för ny bro styr inte vilka trafikslag som får trafikera bron, detta kan vid behov styras genom trafikreglerande åtgärder.

Den väg som ansluter till Ulleråkersvägen från Polacksbacken är i privat ägo och är inte utpekad som ett huvudcykelstråk. En fyrvägs korsning mellan Ulleråkersvägen och den nya bron är inte möjlig, då detta kräver ett för stort intrång i den grundvattentäkt som åsen utgör. Säkra lösningar för gående och cyklister ska tas fram inom och i anslutning till planområdet.

Passage för gång- och cykeltrafik utmed åns båda sidor möjliggörs både under och över bron. Detta för att minska bronns barriäreffekt och säkra passage även vid högt vattenstånd.

Spårtrafik

Medborgare 1 ställer sig frågande till hur spåren för industritransporter och kollektivtrafik ska kunna samnyttjas, eftersom dimensionerna är olika för industrispår och spårvagnsspår. Om inte industrispåret kan tas bort kommer inte heller resten av gatan att kunna byggas om. Det innebär att kollektivtrafiken måste samsas med biltrafiken i två körfält och cykeltrafiken måste koncentreras till norra sidan av Kungsängsesplanaden. Vad innebär det för konsekvenser för detaljplanen?

Naturskyddsföreningen är positiv till ett spårvagnsnät i Uppsala. Det behövs emellertid mer utredningar för att slå fast var dessa linjer skall förläggas. ÖP 2010 har ett förslag där spårvagnen kan gå över Fyrisån vid Kap. Översiktsplanen ska nu aktualiseras och då bör spårvagnsplanerna tas med. Skulle det byggas en bro här så bör den endast byggas för spår och gång- och cykel.

Att använda "eventuell framtida spårvägstrafik" som argument för att bygga en bro med syfte att underlätta för privatbilismen känns ovärdigt för kommunal planering. Naturskyddsföreningen Uppsala ser gärna en spårvagnsbro, men då måste den övergripande spårvägsplaneringen först genomföras.

Vänsterpartiet förespråkar att Uppsala ska bygga ut spårvagnstrafik i staden. Det kräver mycket stora investeringar. För att vi ska ha råd med det måste vi undvika kostsamma investeringar såsom den föreslagna bron, som i första hand gynnar biltrafiken.

Vänsterpartiet hänvisar till översiktsplanen där det skissas ett spårnät där bro vid Kungsängsesplanaden är en länk. Vänsterpartiet ser inte det som ett argument att idag bygga bron. Uppsala har ännu inte beslutat sig för att satsa på spårvagn. Det är det första steget som måste tas. Om/när ett sådant beslut tas ska linjesträckningar göras. I det skedet får en avvägning göras om fördelarna med en bro i det läget är så stora att det uppväger nackdelarna, eller om det finns andra linjesträckningar som är möjliga i stället. Det är helt fel ordning att bygga bron för att den kanske kan användas i ett spårssystem som kanske byggs någon gång i framtiden.

Medborgare 2 påpekar att det inte finns beskrivet hur den nya gatan med bron ska förberedas för spårtrafik väster om industrispåret. Om man menar allvar med att lägga en spårvägslinje över bron och sedan söderut bör man redan nu förbereda gatan så att den kan byggas om för spårväg. Eftersom spårvägen inte bör gå i samtrafik med övriga fordon (möjligen med buss) kräver det planering från början. Detta framgår inte i planen om spårvägsspåren ska läggas i gatans enda körfält eller om de ska läggas bredvid. Det framgår inte heller hur bron är förberedd för att förses med spårväg, eller var plats finns för en parallell spårvägsbro.

Miljöpartiet menar att om en ny bro skulle behövas för just spårvägstrafik så skulle den kunna planeras och projekteras i samband med spårvägsdragning.

Förvaltningens bedömning

Detaljplanen möjliggör en eventuell framtida utveckling av spårtrafik i Kungsängsesplanadens och Ulleråkersvägens sträckning söderut. Stråket är i översiktsplanen utpekad som ett stomlinjestråk som ska trafikeras av bussar och av spårtrafik vid en eventuell utbyggnad av ett spårssystem i Uppsala.

Detaljplanen möjliggör en gatusektion där en framtida spårtrafik kan gå i eget körfält avskilt från biltrafik. Dessa kollektivtrafikfält avses trafikeras med stomlinjebussar fram till en eventuell framtida utbyggnad av spårtrafik. I sträckan över bron kommer ett eventuellt spår att samordnas i körfält med övrig trafik. Detta kan samordnas med trafiktekniska åtgärder.

Industrispåret är borttaget, i samband med omvandlingen av Kungsängen, då det i dagsläget inte finns ett behov av detta. Om det i framtiden skulle uppstå ett behov av industrispår kommer detta att kunna anläggas. Då skulle en samordning ske med de trafikslag som trafikerar Kungsängsesplanaden före planens genomförande, samt med de trafikslag som väntas trafikera vid efter planens genomförande.

Parkeringar

Landstinget har fattat beslut om att uppföra ett parkeringshus om 584 platser på norra sjukhusparkeringen för att förbättra parkeringssituationen vid Akademiska sjukhuset. Parkeringshuset kan avlasta parkeringsbehoven vid kvälls- och helgevenemang på Studenternas.

Förvaltningens bedömning

Parkeringslösningar för evenemangsområdet utreds inte i detaljplanen för bron. Istället hänvisas till detaljplanen för Studenternas IP. Den övergripande strategin är att vid större evenemang på Studenternas ska särskilda bussar anordnas till och från arenan. Bilparkering kommer endast att finnas för anläggningens eget behov och för personer med funktionsnedsättning.

Utformning

Uppsala kommun Sport- och rekreationsfastigheter AB anser att den föreslagna utformningen av gestaltningen av bron är tilltalande och väl anpassad för sin miljö.

Naturskyddsföreningen anser att det inte finns behov av ett landmärke på denna plats. Ån och Studenternas idrottsanläggning är tillräckliga land- och vattenmärken för att vi skall kunna orientera oss. Landmärken används ofta för att ursäkta intrång i miljön i form av höga hus eller stora broar i detta fall.

Handelskammaren i Uppsala län anser att brons utformning (med föreslagen öppen mittspalt) bör ändras till helt broplan, då detta ökar flexibiliteten i sam användning av både bro och gaturum över tid.

Förvaltningens bedömning

De illustrationer som presenteras i planhandlingen visar förslag på möjlig utformning av bron. Den slutgiltiga utformningen styrs inte av detaljplanen, detta bestäms i ett senare skede.

Tekniska anläggningar

Vattenfall Eldistribution AB informerar om att de har elanläggningar inom och i närheten av planområdet.

Vattenfall bedömer att det finns befintliga jordkablar längs med Kungsängsesplanaden och Ulleråkersvägen som måste flyttas samt en nätstation vid Ulleåkersvägen som flyttas till förslaget E-område på byggherrens bekostnad.

Vattenfall vill informera om att 70 kV-kabeln över områdets nordöstra del är tagen ur drift och skall plomberas och destrueras. Det skall enligt uppgift finnas ett avtal med kommunen rörande detta.

För ombyggnad av gata gäller att det finns en 70 kV markkabel och en optokabel vid gatukors, Sjukhusvägen, i nordvästra delen samt en 70 kV markkabel invid gatemark, Kungsängsesplanaden, i områdets östra del.

Vattenfall Värme informerar om att de har fjärrvärmeledningar inom planområdet.

Skanova informerar om att de har markförlagda ledningar som ligger inom detaljplanområdets gräns. Ledningarna kommer eventuellt att påverkas av den tilltänkta byggnationen.

Uppsala Vatten skriver i sitt yttrande att planen föreslår att den befintliga transformatorstationen på Studenternas idrottsplats flyttas och placeras intill en befintlig grundvattenbrunn vilket är ytterst olämpligt med tanke på framtida brunnsområde och föroreningsrisken. Dessutom är det begränsat utrymme för ytterligare kablar eftersom flertalet kablar och ledningar idag är anslutna till grundvattenbrunnen.

Uppsala Vatten har flera stora VA-huvudledningar inom programområdet. På östra sidan av ån ligger två av kommunens viktigaste spillvattenledningar. Vid genomförandet av bron måste åtminstone en av dem flyttas. Vid pålning av bron finns risk för upptryckning av båda spillvattenledningarna och inför granskningen av detaljplanen bör pålningens inverkan på spillvattenledningarna utredas. Detta för att kunna avgöra lämpliga framtida lägen för dem.

I Kungsängsesplanadens förlängning ligger en stor dagvattenkulvert och en oljeavskiljare som måste flyttas i samband med brons genomförande. Storleken på den avsatta ytan i planen är till ytan så liten att enbart små regn kommer att kunna renas och större regn måste ledas förbi i en bypass. Det bör utredas närmare inför granskning av detaljplanen om den avsatta ytan är

tillräckligt stor för att inrymma en oljeavskiljare som uppfyller de krav på rening som kommer att ställas.

I Kungsängsesplanaden ligger flera stora VA-ledningar. Dessa kan inte ligga under den planerade spårvägen eller kommande hållplatser utan måste flyttas.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd menar att upptaget av föroreningar i reningsverkets dammar behöver beaktas då luftning och sedimentering kan påverkas av ökad trafik.

Förvaltningens bedömning

Planhandlingarna kompletteras med information om befintliga tekniska anläggningar och ledningar. De VA-ledningar som idag går i Kungsängsesplanaden har beaktats vid planering av gatusektionen och vid framtagande av detaljplanen.

Det mindre området för teknisk anläggning längs Ulleråkersvägen, beteckningen E i plankartan, tas bort och föreslås istället att lokaliseras inom planområdet för Studenternas IP.

I samband med projektering av bron ska en riskanalys tas fram för att utreda pålningsarbetenas eventuella påverkan på ledningar i området.

Behovet av yta för oljeavskiljare har tillgodosetts i detaljplanen med en mindre yta för tekniska anläggningar och ett område avsatt som TORG, allmän plats, där tekniska anläggningar kan ligga under mark och vara tillgängliga.

Reningsverkets dammar ligger utanför planområdet, i anslutning till Kungsängsleden, och bedöms inte påverkas av trafik över den nya bron.

Vatten

Grundvatten

Länsstyrelsen påpekar att det finns miljö kvalitetsnormer för grundvatten i Uppsalaåsen. Åsen är en viktig grundvattenresurs för regionen och väsentlig för utvecklingen av Uppsala stad. Länsstyrelsen anser att en bedömning av grundvattenförekomstens kemiska status samt riskklassning bör redovisas. Kommunen bör också utreda och redogöra för om det finns någon risk för att miljö kvalitetsnormen för Uppsalaåsen inte kommer att kunna uppnås till följd av detaljplanens genomförande. Eftersom det saknas en redovisning av hur miljö kvalitetsnormerna för grundvatten påverkas kan länsstyrelsen inte bedöma om detaljplanens genomförande har en betydande påverkan på miljö kvalitetsnormerna.

Länsstyrelsen anser att det är högst väsentligt att kommunen vidtar åtgärder för att minska risken för grundvattenresursen och dricksvattenförsörjningen. Planhandlingen bör innehålla ett tydligt resonemang om bl.a. trafikföringen och regleringen av denna.

I handlingarna anges att kommunen avser att söka dispens från vattenskyddsföreskrifterna för de planerade åtgärderna. Länsstyrelsen påminner om att en dispens inte får medges om syftet med de ansökta åtgärderna motverkar syftet med vattenskyddsområdet. Länsstyrelsen anser att en ansökan om dispens ska behandlas innan planen går vidare till granskning för att ha underlag om planen går att genomföra.

Länsstyrelsen vill erinra om att den ökade trafiken på Ulleråkersvägen inom detaljplaneområdet och i förlängningen Sjukhusvägen i kombination med det känsliga läget och närheten till

uttagsbrunnar gör att mycket höga krav kommer att ställas på utredningar inför ett eventuellt beslut om dispens. Bland annat krävs längd- och breddprofiler av lerdjup i den föreslagna vägsträckningen. Naturliga skydd (t.ex. tjocka lerlager) är att föredra framför tekniska skyddsåtgärder. Av handlingarna framgår att påkörningsskydd mot åsen ska anordnas i form av 16 cm hög kantsten. Om detta verkligen är tillräckligt för att skydda grundvattnet mot risken att t.ex. tunga fordon med farligt gods kör av vägen eller förolyckas på annat sätt bör utredas ytterligare. Det framgår inte av planförslaget om de planerade åtgärderna ska ske inom brunnsområdet. Länsstyrelsen påminner om att inom ett brunnsområde får endast verksamhet med koppling till vattentäkten bedrivas. Möjligheterna att meddela undantag från detta bedöms som mycket små.

Enligt den trafikutredning som utförts så kommer den planerade bron och vägen längs med Studenternas IP att medföra en kraftig ökning av trafiken i området. Jämfört med dagens trafikflöden så beräknas även trafiken söderut mot Ulleråkersområdet att öka. Planen sträcker sig dock inte mot Ulleråkersområdet och det framgår inte hur den trafikökningen riskerar att påverka bland annat grundvattnet. Länsstyrelsen konstaterar att även Ulleråkersvägen söderut är mycket känsligt placerad för föroreningar av grundvattnet, varför ytterligare trafik inte är lämplig. För att kunna bedöma om planen är lämplig och om den strider mot syftet med vattenskyddsområdet så måste en helhetsbild redovisas, där även indirekta effekter så som t.ex. ökad trafik på Ulleråkersvägen söderut och Sjukhusvägen samt de påföljande riskerna för grundvattnet belyses.

Länsstyrelsen har tagit fram underlag om område av riksintresse för dricksvattenanläggningar enligt 3 kap. 8 § miljöbalken. Det aktuella planområdet ingår i det föreslagna riksintresseområdet. Havs- och vattenmyndigheten, som är sektorsmyndighet för riksintresset, kommer under året att fatta beslut om det ska pekas ut som riksintresse.

Föreningen Vårda Uppsala (FVU)

Till de påtagliga nackdelarna hör den risk det innebär att den berörda sträckan av Ulleråkersvägen ligger inom inre vattenskyddsområdet, vilket kräver extraordinära åtgärder som kanske i framtiden dessutom visar sig otillräckliga. Läget inom det inre vattenskyddsområdet kräver en noggrann projektering för att säkerställa en hållbar lösning som inte medför skador i framtiden.

Miljöpartiet avstyrker å det bestämdaste att en stor trafikled för biltrafik ska riskera vårt dricksvatten och dessutom skära sönder hela stadsparkområdet inklusive Studenternas. I detaljplaneförslaget berörs en av Uppsalas grundvattentäkter och berörda delar av Ulleråkersvägen och Sjukhusvägen ligger inom en inre skyddszon för vattenskyddsområdet. Området närmast Fyrissan består av lera som har stor mäktighet. Länsstyrelsen har i tidigare arbete med planen ansett det som olämpligt att anlägga bro intill grundvattentäkten och närheten till uttagsbrunnarna.

Grundvattnet i Uppsalaåsen används för försörjningen av Uppsala med dricksvatten. På åsen där marken består av sand och grus och där leran är tunn är risken att förorena grundvattnet stor. Den planerade vägen är alltså en stor fara för dricksvattnet då det är 95 meter som påverkas av ny bro. Hur klarar man färskvattenförsörjningen vid ett brobygge? Det höga grundvattentrycket i området gör också att det finns risk för att grundvattnet trycks upp om schaktningensarbeten i leran sker för nära den underliggande åsen med sitt mycket genomsläppliga sand- och grusmaterial.

Vänsterpartiet skriver i sitt yttrande att de inte vill riskera att grundvattnet påverkas i ett område som används som vattentäkt, något som gjorde att länsstyrelsen motsatte sig tidigare planer på bro i detta läge. Även om vägen flyttats några meter i sidled längs åsen anser Vänsterpartiet inte att säkerhetsmarginalen är tillräcklig. Bra vatten kan bli en bristvara i framtiden, vi måste vara rädda om de tillgångar vi har.

Uppsala Vatten skriver i sitt yttrande att trafikleden passerar mycket nära flera av de grundvattenbrunnar som försörjer Uppsala stad med dricksvatten. En ökning av trafiken är en potentiell risk för påverkan på vattenkvaliteten i åsen i brunnsnära lägen. En av brunnsnära lägen anslutades efter att vattenskyddsområdet beslutades och ligger därför inte inom ett brunnsområde. Vid en framtida översyn av vattenskyddsområdet kommer brunnen och delar av planområdet sannolikt att placeras i brunnsområde. Därför bör delar av planområdet betraktas som att det ligger inom ytterligare ett brunnsområde. Planens genomförande förutsätter att dispens från skyddsföreskrifterna erhålls. Vid en dispensansökan krävs en betydligt mer utförlig beskrivning av säkerhetsåtgärderna som kommer att vidtas, speciellt för området kring korsningen mellan Ulleråkersvägen och Sjukhusvägen.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd menar att med tanke på att den planerade vägen passerar inre skyddszon behöver särskilda skyddsåtgärder vidtas för att inte trafik eller annan verksamhet kan skada grundvatten. Alla förändringar inom inre skyddszon som kan skada dricksvattenförsörjning måste undvikas. Undantag som kan skada den långsiktiga vattenförsörjningen kräver därför tydliga beskrivningar hur extra skydd ska anläggas. Studier borde ha presenterats som visar att grundvatten skyddas av de tänkta åtgärderna – inte bara planer.

Viss begränsning av trafik med farligt gods och petroleumprodukter bör inrättas med hänsyn till gällande bestämmelser.

Vattenkvaliteten bör även ses över då man informerats om att dricksvatten har höga uranhalter men inget påtagligt har gjorts. Socialstyrelsen förordar en rekommendation av 15 µg U/L mot nuvarande 20–30 µg U/L men trots rekommendation har man valt att inte vidta åtgärd.

Medborgare 1 ställer sig frågande till hur gång- och cykelvägen ska skötas utan risk för vattentäkten, med traktorer drivna med el?

Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att skydd för grundvattentäkten behöver hanteras även för den södra delen av Ulleråkersvägen som delvis går på åsen.

Förvaltningens bedömning

En bedömning av grundvattenförekomstens kemiska och ekologiska status tillfogas planhandlingen. En redogörelse för hur miljö kvalitetsnormerna för Uppsalaåsen påverkas till följd av ett genomförande av detaljplanen har lagts till planhandlingen inför granskningen.

Ulleråkersvägen ligger inom det inre skyddsområdet för grundvattentäkt. Dispens från vattenskyddsföreskrifterna kommer att sökas hos länsstyrelsen i samband med att detaljplanen ställs ut för granskning. I dispensansökan ska det framgå vilka skydd och säkerhetsåtgärder som ska vidtas för att säkra grundvattentäkten.

Planområdet bedöms ligga utanför det brunnsområde som finns i anslutning till grundvattentäkten.

För att säkra ett fullgott naturligt lerskydd i Ulleråkersvägens sträckning har ytterligare borrhöjningar tagits fram efter samrådet. Detta har resulterat i en ny avgränsning av vägområdet i den södra delen av den nya föreslagna Ulleråkersvägen. Vägen kommer i detta avsnitt att flyttas längre österut, in mot Studenternas IP. I plankartan justeras gränserna efter den nya vägdragningen.

Den del av Ulleråkersvägen som löper söder om den nya sträckan av Kungsängsesplanaden ingår inte i planområdet. De trafikflöden som förväntas tillkomma på Ulleråkersvägen söderut, i och med utbyggnaden av Ulleråker, planerar kommunen att reglera genom trafiktekniska lösningar. Exempelvis genom att minska framkomligheten för biltrafik och samtidigt satsa på en utveckling av kollektivtrafiklösningar.

Skötsel av gång- och cykelbanor regleras inte i detaljplaneskedet. Trafikintensiteten för skötselfordon kommer dock att vara mycket låg, vilket gör att risken för vattentäkten bedöms som låg.

Vattenkvaliteten avseende uranhalt är inte en fråga som hanteras i detaljplanen.

Dagvatten och ytvatten

Länsstyrelsen informerar om att Fyrisån är belastad av stora mängder dagvatten som bland annat transporterar fosfor från stadsbebyggelsen, vilket bidrar till att den nedre delen av ån inte uppnår god ekologisk status. Även Ekoln, Fyrisåns recipient, har övergödningssproblem. Belastningen på ån måste minska för att uppnå miljö kvalitetsnormerna i dessa vattenförekomster. Länsstyrelsen anser att Fyrisåns kemiska och ekologiska status ska redovisas i planbeskrivningen tillsammans med en bedömning om det finns någon risk för att miljö kvalitetsnormerna (MKN) för ån inte kommer att uppnås till följd av detaljplanens genomförande. Dessutom ska eventuella åtgärder som kan vidtas för att bidra till att MKN uppfylls redovisas. I planen beskrivs hur vägdagvatten på den västra sidan av ån ska samlas upp och renas genom oljeavskiljare. Länsstyrelsen anser att kommunen även bör utreda och redovisa möjligheterna till hantering och rening av såväl tillkommande som befintligt dagvatten öster om ån.

Den planerade bron över Fyrisån kräver tillstånd för vattenverksamhet enligt 11 kap. miljöbalken. Tillstånd ska sökas hos mark- och miljödomstolen vid Nacka tingsrätt och föregås av samråd med bl.a. länsstyrelsen och övriga berörda. Viktiga frågor att särskilt belysa är eventuellt dämmande effekt, grumling, föroreningar samt risken för att drivande föremål fastnar i konstruktionen vid höga flöden.

Uppsala Vatten skriver i sitt yttrande att då Kungsängsesplanaden beräknas ha många trafikrörelser på sikt, ökar risken att dagvattnet förorenas med både metaller och organiska föroreningar. Utsläppen från planområdet får inte förhindra att Fyrisån uppnår miljö kvalitetsnormerna om god ekologisk status till 2021. Vid ombyggnationen av Kungsängsesplanaden bör därför gatan utformas så att dagvatten kan hanteras lokalt i gatan. Detta för att minimera riskerna för att föroreningar sprids till Fyrisån.

Planhandlingen beskriver att inom planområdet ligger Fyrisåns 100-årsflöde på +8,3 meter (höjdsystem RH2000). Detta gäller dock för den del av Fyrisån som ligger mer norrut i staden.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden anser att markföroreningar måste utredas innan etablering av brostöd. Förutom oljeavskiljare krävs avskiljning av metaller från dagvattnet innan utsläpp i Fyrisån.

FVU anser att till de påtagliga nackdelarna hör den ytvattenpåverkan som anläggandet av stöd och landfästen medför.

Medborgare 2 anser att det inte är bra att gång- och cykelbanan under bron planeras översvämmas vid tioårsflöden. Medborgare 2 delar idén om att ha en så öppen cykelbana som möjligt, med nära kontakt med ån. Men man bör förbereda den för översvämningar. Medborgare 2 föreslår att man förbereder en högre kant mellan cykelbanan och ån som man kan montera när tioårsflöden närmar sig.

Förvaltningens bedömning

En dagvattenutredning har tagits fram för hela planområdet inför granskningskedet. Utredningen redogör för den kemiska och ekologiska statusen för Fyrisån och detaljplanens påverkan på miljökvalitetsnormerna för vattenförekomen Fyrisån. Utredningen föreslår ett lokalt omhändertagande av dagvatten, i ett från omgivande mark avskilt dagvattenmagasin, där fördröjning och rening kan ske.

Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet med anledning av uppförande av bron i Fyrisån kommer att sökas i ett senare skede.

Utredning om eventuella markföroreningar i samband med etablering av brostöd hanteras i ett senare skede i samband med projektering. Planhandlingen har kompletteras med uppgifter om eventuella förekommande markföroreningar inom planområdet.

Planhandlingen kompletteras med information om påverkan vid översvämning av Fyrisån. Bron utformas för att möjliggöra passage för gång- och cykeltrafikanter längs ån både under och över bron. Detta gör det möjligt att röra sig längs med Fyrisån även när passagerna under bron är översvämmade.

Strandskydd

Länsstyrelsen informerar om att reglerna om strandskydd ändrades 1 juli 2009. Strandskydd inträder när detaljplaner upphävs eller ersätts av en ny plan. Kommunen kan i enlighet med 4 kap. 17 § plan- och bygglagen (2010:900) upphäva strandskydd enligt 7 kap. miljöbalken för ett område, om det finns särskilda skäl för det och om intresset av att ta området i anspråk på det sätt som avses med planen väger tyngre än strandskyddsintresset. Om detaljplanarbetet påbörjades innan den 1 juli 2009 då strandskyddsreglerna ändrades ska kommunen ansöka hos länsstyrelsen om att strandskyddet ska upphävas. I ansökan ska de särskilda skälen enligt miljöbalken i dess lydelse före 1 juli 2009 anges tillsammans med hur detaljplanen förhåller sig till strandskyddets syften. Av kungörelse om granskning av detaljplanen ska det framgå att en ansökan om att upphäva strandskyddet ska prövas.

Förvaltningens bedömning

Vid framtagandet av detaljplanen har den nya plan- och bygglagen (PBL) tillämpats. Särskilt skäl för upphävande av strandskydd infogas i planhandlingen.

Miljökonsekvensbeskrivningen

Länsstyrelsen anser att miljökonsekvensbeskrivningen (MKB:n) inte uppfyller kraven i 6 kap. 12 § miljöbalken och den bör omarbetas så att den utgör underlag för att integrera miljöaspekterna i planeringen i en transparent process.

MKB beskriver påverkan och effekter som kan uppstå för miljön och människors hälsa på ett mycket övergripande sätt. Vilka konsekvenser, d.v.s. den verkan som uppstår av effekterna,

beskrivs i mindre grad eller inte alls. Detta bör konkretiseras i den fortsatta planeringsprocessen, särskilt avseende konsekvenser som följer av en eventuell förorening av Uppsalaåsens grundvattenresurs.

Enligt 6 kap 12 § MB ska rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd identifieras, beskrivas och bedömas i MKB: n. I MKB:n redovisar inte kommunen någon alternativ lokalisering eller alternativ utformning av bron. Ett nollalternativ redovisas som jämförelse med huvudalternativet och ett antal bortförda alternativ listas. Miljökonsekvenserna för de bortförda alternativen har inte redovisats och inte heller bedömningen och skälen till varför det föreslagna läget har valts. Hänvisning sker till tidigare utredningar där man kommit fram till att en bro vid Kungsängsesplanaden är det alternativ som uppfyller uppsatta programkrav, är bäst ur tillgänglighetssynpunkt och som löser miljöproblemen. Länsstyrelsen anser att kommunen behöver utveckla och redogöra för detta och att det vore värdefullt att redovisa rimliga alternativa lokaliseringar för bron, alternativ till vilka trafikslag som ska trafikera bron samt eventuella andra relevanta alternativ och lösningar på trafikproblemen i området, eventuellt i ett större område inklusive Kungsängsleden.

Vid samråd om behovsbedömning av detaljplan för Ny bro över Fyrisån lyfte länsstyrelsen bl.a. fram att alternativa lösningar ska redovisas (yttrande daterat den 1 december 2009, dnr. 402-12381-09).

I planhandlingen står att genomförande av detaljplanen kan medföra betydande miljöpåverkan bland annat avseende skydd för grundvattentäkten och trafikflöden. För grundvattenskyddet redovisar MKB enbart vilka skyddsåtgärder som kommunen avser att vidta samt att dispens behöver sökas från vattenskyddsområdets föreskrifter. Det är nödvändigt att kommunen även redogör för de konsekvenser som en förorening av dricksvattentäkten skulle föra med sig, såväl avseende storskaliga utsläpp vid olyckshändelser eller långsamma förlopp över tid.

MKB beskriver inte hur relevanta miljö kvalitetsmål, eller lokala miljömål, beaktas i planen.

Förvaltningens bedömning

Miljökonsekvensbeskrivningen kommer att ses över och kompletteras utifrån inkomna synpunkter. Detta gäller främst konsekvenser av ett genomförande av projektet, konsekvenser för grundvattentäkten, samt redovisning av huvudalternativ samt bortförda alternativ.

Idrott

Uppsala Bangolfklubb ogillar tanken på att bygga en bil- och kollektivtrafikbro i Kungsängsesplanadens förlängning och över Uppsala BGKs norra filtanläggning, och därmed omöjliggöra idrottande på anläggningen.

Dessutom säger sig Uppsala kommun vilja satsa på idrotten, höja Uppsalas status som idrottsstad osv, och det finns planer på ombyggnation av Studenternas IP knapp 100 m norr om Kap. Då förefaller det märkligt att bygga en bro över ett område som används för idrott. Uppsala kommun borde tänka på vad brobygget innebär för de barn, ungdomar och vuxna som idag spelar bangolf i en lugn och trivsamt miljö utan bilar och buller i anslutning till stadsparken. Uppsala kommun borde i stället kunna göra lite mer för att bevara och skapa uteaktiviteter för barn och ungdomar under sommartid. Uppsala Bangolfklubbs anläggning i stadsparken är unik på så sätt att den passar alla oavsett ålder, social tillhörighet och kön. Det är något som Uppsala kommun bör ta i beaktning om man trots allt måste flytta banorna.

En bro rakt över anläggningen skulle innebära att verksamheten tvingas flytta, något som medför att större nödvändig upprustning av banorna skjuts på framtiden.

Om bygget trots allt blir av så är det ur vår synpunkt så klart viktigt att få ett ersättningsområde någonstans i närheten av det befintliga. Där har vi fått indikationer som är bra (ytan mellan förskolan Sten Sture och Kungsängsbron) men det känns ju fortfarande väldigt osäkert då inga beslut är fattade. Dessutom skulle det ju vara oerhört intressant att försöka få reda på någonting kring hur eventuella ekonomiska ersättningar, bidrag och dylikt skulle kunna komma att se ut vid en nybyggnation av klubbstuga och bangolfanläggningar. Det skulle ju också kunna vara ett stort lyft med att få bygga något helt nytt men frågan är om vi har råd och tid till ett sådant stort projekt. Detta sagt trots att vi har en väldigt god ekonomi i nuläget.

Föreningen Vårda Uppsala anser att till nackdelarna hör också förutom ingreppen och kostnaderna för följdåtgärder bl.a. att en del träd måste fällas/flyttas samt att nuvarande bana för bangolf måste flyttas till annan plats.

Idrotts- och fritidsnämnden påpekar att området på den västra sidan av Fyrisån, inklusive området för Studenternas IP, i hög grad berörs av planen. Den nya Ulleråkersvägen gör intrång på idrottsplatsen. Placeringen av den nya arenan och den intilliggande isbanan styrs av den nya vägen och dess anslutning till Sjukhusvägen. Främst är det utrymmet vid de nuvarande bandybanorna som påverkas då vägen gör intrång på det nuvarande idrottsområdet. Detta bedöms dock inte vara en stor negativ inverkan för framtida utveckling för Studenternas, men det är mycket viktigt att såväl bro som väg med intilliggande ytor gestaltas och utformas så att dess barriäreffekter minimeras och att en positiv utveckling av Studenternas idrottsplats är möjlig även på lång sikt.

Ett samlat evenemangsstråk med Studenternas och festivalområdet Kap delas av den nya gatan i brons förlängning mot Ulleråkersvägen. För att undvika att den nya bron och anslutande gator blir en barriär ska utformningen främja möjligheterna att ta sig över gatan i nordsydlig riktning. Årummet ska vara en framsida – Uppsalas finrum och det är viktigt att gestaltning och inpassning i landskapsrummet lever upp till de kraven. Genomförandet av bron och anslutande vägar ska samordnas med intentionerna i programmet för Södra Åstråket. Vägen får inte utgöra hinder för evenemang, exempelvis motionslopp som Blodomloppet, som utgår från Studenternas och har sin utsträckning till Kap och även längre ut i omgivningarna. Vid sådana tillfällen är inte gång- och cykelvägspassagen längs Fyrisån tillräcklig.

Förvaltningens bedömning

Bangolfen är ett värdefullt inslag i området och ambitionen från kommunens sida är att även fortsättningsvis möjliggöra verksamheten att bedrivas i ett centralt läge. Fortsatta diskussioner ska föras mellan kommunen och Uppsala bangolfklubb för att hitta en ny central placering av verksamheten.

Detaljplan för ny bro över Fyrisån samordnas med programmet för Södra Åstråket.

En del av syftet med planen för den nya vägen är att möjliggöra bättre och säkrare angöringsmöjligheter till det nya arenaområdet. En detaljplan för arenaområdet är under framtagande. Tanken med utvecklingen av arenaområdet är att möjliggöra fler evenemang än idag. Detaljplanerna för ny bro över Fyrisån och för Studenternas IP ska samordnas för att området ska bli så attraktivt och tillgängligt som möjligt. Planläggningen av Ulleråkersvägen hindrar inte att utfarter anordnas mot denna eller att nya etableringar av övergångsställen tillkommer från Studenternas IP.

Grönstruktur och rekreation

Länsstyrelsen informerar om att det inom planområdet finns biotopskyddade trädrader bl.a. längs med ån. Länsstyrelsen anser att kommunen bör söka dispens från skyddet innan planen antas för att få underlag om den kan genomföras. Dispens från biotopskyddet kräver dels särskilda skäl och dels att syftet med skyddet kan bibehållas, det vill säga att den skyddade biotopen finns kvar i området och att biotopens naturmiljövärden kan bibehållas. Om de dessutom hyser någon fridlyst art kan det även behövas artskyddsdispens innan de får avverkas. Vidare skriver länsstyrelsen att samrådshandlingen anger att översiktsplanen pekar ut en ny passage över ån som en viktig grön länk med bland annat en ekologisk funktion. Länsstyrelsen anser att hur bron kommer att få en ekologisk funktion gärna får utvecklas i handlingarna. Länsstyrelsen anser att det kan vara lämpligt att planen reglerar vad som får planteras/sås i det nya parkstråket längs med åsen vid Ulleråkersvägen, och eventuella andra grönområden som ansluter till Linnés exkursionslokaler. Om sådana arter används som Linné såg i området på sin tid är det lämpligt att använda lokalt växtmaterial.

Naturskyddsföreningen hänvisar till planhandlingen där det står skrivet att "Den nya bron över Fyrisån kommer även att fungera som en rekreativ och ekologisk ny grön länk som binder samman den östra och västra sidan av Fyrisån." Hur en bilbro med stor trafik kan karaktäriseras som en länk med sådana egenskaper har Naturskyddsföreningen svårt att förstå. Detta blir tvärt om ett stort intrång i detta gröna stråk.

Det är viktigt att gång- och cykelvägarna längs Fyrisån utvecklas på ett ekologiskt hållbart sätt så att det även fortsättningsvis blir ett populärt stråk från Svandammen och söderut. En bilbro vid Kap skulle förstöra miljön med buller och avgaser. I planen kallas det att vistelsevärdena påverkas negativt och det låter snarare som en förskönande omskrivning för en förstörd naturmiljö.

Den föreslagna bron bidrar på ett allvarligt sätt till att försämra den viktigaste entrén till Årike Fyris för gående och cyklande. Den gröna kilen från Islandsfallet längs Fyrisån och hela vägen ner till Flottsund har för höga värden för att en bilbro, med de effekter det innebär, så lättvindigt ska accepteras.

Miljöpartiet skriver i sitt yttrande att Södra Åstråket är ett mycket viktigt område för uppsalaborna med dess vattennära mötesplats och rekreationsstråk. Inom området finns bland annat Stadsträdgården och Studenternas IP. I detaljplaneförslaget beskrivs att den nya bron kommer att "fungera som en rekreativ och ekologisk ny grön länk som binder samman den östra och västra sidan av Fyrisån". Det är en märklig och felaktig beskrivning av en bro som kommer att leda in biltrafik i Stadsträdgården och vid Studenternas. Miljöpartiet avstyrker å det bestämdaste att en stor trafikled för biltrafik ska riskera vårt dricksvatten och dessutom skära sönder hela stadsparksområdet inklusive Studenternas.

Miljöpartiet menar att en broförbindelse skulle innebära ett stort ingrepp i det känsliga årummet och leda till mer biltrafik i staden när det istället behöver bli mindre biltrafik och mer utrymme för gående, cykel och kollektivtrafik.

Vänsterpartiet avstyrker att en bro byggs vid Kungsängsesplanaden. Årummet från Islandsbron till Flottsund är ett viktigt stråk för natur och rekreation. Ingrepp i området måste göras varsamt och med stor försiktighet för att inte dessa värden ska gå förlorade. Den föreslagna bron leder till en kraftig ökning av biltrafik i ett känsligt område, både vid passagen över Fyrisån och fortsättningen mellan ån och åsen till Sjukhusvägen. Området är attraktivt för gående, cyklister och motionärer, med sitt stadsnära läge med natur och relativt lugn omgivning.

Med ökat trafikbuller och luftföroreningar minskar dessa värden kraftigt. Även djurlivet kommer att störas av den ökade trafiken. Naturen i årummet ska inte belastas med biltrafik på nya leder och broar, vilket förutom ökade klimatutsläpp skulle undergräva möjligheten att få Åriket att utses till ett Världsarv.

Vänsterpartiet anser att trafiken på Islandsbron behöver minskas. Framst bör det ske genom att fler cyklar eller åker kollektivt i staden i stället för att köra bil. Ska vi klara de klimatmål som är nödvändiga att uppnå kan vi inte planera stadens framtid utifrån beräkningar på en stadigt ökande biltrafik. Biltrafik som inte måste gå genom centrala staden har möjlighet att åka på befintliga broar vid Kungsängsleden och Flottsund.

Uppsala pensionärsföreningar samarbetsråd anser att med tanke på att det finns långt framskridna planer att göra områden kring Åstråket till världsarv bör väg dras för att orsaka minst skadeverkan. Viss risk finns att utsläpp kan skada unik växtlighet kring Kungsängen, intressant fågelliv, aspen i Fyrisån och minskar möjligheten att inrätta världsarv.

Cykelfrämjandet i Uppsala (CFU) avstyrker att en bro byggs över Fyrisån vid Kungsängsplanen. Det är viktigt att cykelvägarna längs Fyrisån utvecklas på ett ekologiskt hållbart sätt så det även fortsättningsvis blir populära stråk från Islandsbron och söderut. En bilbro vid Kap skulle förstöra miljön med buller, avgaser och partiklar från trafiken. I planen kallas det att vistelsevärdena påverkas negativt och det låter snarare som en förskönande omskrivning för en förstörd naturmiljö.

Föreningen Vårda Uppsala (FVU) anser att till nackdelarna hör också förutom ingreppen och kostnaderna för följdåtgärder bl.a. att en del träd måste fällas/flyttas samt att nuvarande bana för bangolf måste flyttas till annan plats.

Förvaltningens bedömning

I översiktsplanen utpekade den nya föreslagna bron som en ekologisk/rekreativ länk över Fyrisån och då främst en rekreativ länk för de människor som rör sig inom området. Syftet med bron är delvis att fungera som en länk mellan de grönområden som finns väster om ån och de delar av staden som ligger öster om ån. Bron ska utformas för att möjliggöra passage utmed båda sidorna av ån, både under och över bron. Inom hela Södra Åstråket ska stråk utformas för att utgöra attraktiva miljöer för gång- och cykeltrafikanter som rör sig utmed Fyrisån.

Fyrisån utgör ett särskilt värdefullt vattenområde (ÖP 2010). Ån utgör vandringsväg för en reproducerande population av den rödlistade fisken asp, vilken leker på våren uppströms Islandsfallet. Även den rödlistade arten utter har observerats i och intill ån inom programområdet. Det finns inom programområdet inga övriga utpekade områden med höga naturvärden enligt kommunens naturvårdsinventering. Däremot finns en hel del relativt gamla grova träd som eventuellt kan hysa rödlistade arter.

För de träd som eventuellt kommer att behöva avverkas och berörs av det generella biotopskyddet, i samband med byggandet av bron, kommer dispens att sökas hos länsstyrelsen. Vid eventuell förekomst av skyddsvärda arter inom planområdet kommer artskyddsdispens sökas.

Växtmaterial avses inte att regleras i detaljplanen.

Det område som är aktuellt för naturreservatsbildning och område aktuellt för utredning för världsarv för Årike Fyris ligger söder om Kungsängsleden och bedöms inte påverkas av den föreslagna detaljplanen.

Kulturmiljö

Länsstyrelsen ser positivt på att bron har blivit lägre sedan planprogrammet för Kungsängen var på samråd. Den lägre bron ger en bättre anpassning till anslutningarna, strandbankarna och det omgivande landskapet. Vidare är det positivt att bron har sin högsta punkt snedställt från siktlinjen längs ån. Länsstyrelsen anser dock att studier av siktlinjerna på båda sidor av ån i vyn in mot Uppsala med fördel kunde ha presenterats i detaljplanen och/eller MKB:n, dels som ett underlag för bedömning av påverkan på kulturmiljön men också som underlag inför alternativa utformningar.

Föreningen Vårda Uppsala (FVU) påpekar att förslaget till bro och vägförändringar företas inom ett område som är värdefullt från kulturmiljösynpunkt. Påverkan på stadsbild och kulturmiljö anses kompenseras av att trafiken väntas minska i Årummet invid Stadsträdgården och på Islandsbron.

Förvaltningens bedömning

Studier av siktlinjer har tillfogats planhandlingen och MKB:n inför granskningskedet.

Hälsa och säkerhet

Tillgänglighet

Nämnden för hälsa och omsorg och **äldrenämnden** informerar om att det vid uppförandet av ny bro är viktigt att tänka på att bron utformas på ett så tillgängligt sätt som möjligt. Synskadade måste kunna orientera sig över bron på ett enkelt sätt. Olika trafikslag behöver separeras tydligt för att säkerställa en god och trygg trafikmiljö, främst för gående och cyklister. De svårigheter som kan uppstå för personer med försämrad rörlighet eller annan funktionsnedsättning att ta sig mellan underfarter och bro bör minimeras. Det är därför viktigt att angöringspunkterna utformas så att möjligheten för dessa personer att ta sig mellan underfarter och bro underlättas.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd informerar om att strövområden bör förses med anslutningar som underlättar framkomlighet för handikappade och rullstolsburna, detta behöver förtydligas i avsnittet om tillgänglighet.

Förvaltningens bedömning

Vistelsemiljöer och passager ska utformas på ett tillgängligt sätt. Tillgänglighetsfrågor hantearas mer i detalj i bygglovskedet.

Luft

Länsstyrelsen skriver i sitt yttrande att om den föreslagna detaljplanen genomförs påverkas trafikflödena i omgivningen, bl.a. vid Islandsbron, Östra Ågatan och Sjukhusvägen. Detta får också en påverkan på luftkvaliteten, vilken den centrala staden har problem med. I planhandlingen och MKB:n att miljö kvalitetsnormer för luft riskerar att överskridas vid Östra Ågatan söder om Islandsbron, men att luftkvaliteten kommer att förbättras om detaljplanen genomförs. Ett resonemang om att MKN för luft kommer att klaras saknas dock. Länsstyrelsen anser att det ska redovisas en spridningsberäkning som visar påverkan på luftkvaliteten och miljö kvalitetsnormerna för luft för planförslaget samt för alternativ som studeras i MKB:n.

Uppsala pensionärsföreningars samarbetsråd informerar om att enligt studier av LVF 2009, 2010 har Uppsala haft problem med bristande luftkvalitet, t.ex. partikelflöde, nitrosera gaser. Då dessa komponenter kan förväntas öka med ökat trafikflöde, 12 000 bilar/dygn bör krav ställas på t.ex. dubbelfritt i den planerade leden för att minska mängden skadliga partiklar. Om ozonhalten tillåts öka, riskerar man vidare att öka astmaattacker, allergier varför det är

tveksamt att tillåta högt bilflöde om man samtidigt avser att klara miljö kvalitetsnormerna. Nya mätpunkter för partikelutsläpp, NOx, PAH inrättas som visar att miljömålen klaras.

Miljö- och hälsoskydds nämnden anser att effekterna ur trafiksynpunkt och konsekvenserna för luft och buller i stadens centrala delar av en ny bro inte är tydligt och det finns uppgifter i andra utredningar som inte verkar ha beaktats.

Förvaltningens bedömning

Inför granskningskedet har en spridningsstudie tagits fram som visar påverkan på luftkvaliteten och miljö kvalitetsnormerna vid ett genomförande av detaljplanen.

Luftspridningsstudien visar att den planerade bron skulle förbättra partikelhalterna markant vid Östra Ågatan för scenarioåret 2030. Vid Islandsbron, både för broalternativet och nollalternativet, kommer luftmiljön att vara relativt god år 2030. Den nya bron skulle få liknande luftkvalitets egenskaper som den avlastade Islandsbron. Detta bedöms som en positiv påverkan vid ett genomförande av den föreslagna detaljplanen.

Buller

Länsstyrelsen påpekar att enligt bullerutredningen så kommer den kraftigt ökade vägtrafiken på bland annat Kungsängsesplanaden och på Ulleråkersvägen fram till bron, att medföra ökade bullernivåer. Länsstyrelsen instämmer i att ljudnivåerna förbättras vid Islandsbron, men konstaterar att bullernivåerna blir högre i rekreationsområdena. Kommunens ställningstagande om bullernivåer i rekreationsområdena bör klargöras. Vidare anser länsstyrelsen att de åtgärder, byggnadstekniska åtgärder och utformningen av anläggningen, för att minska bullernivåerna som beskrivs i planhandlingen bör utredas och redovisas och om lämpligt regleras i planen.

Naturskyddsföreningen påpekar att det i det aktuella området idag ligger en mycket välbesökt park – Stadsträdgården – som binds samman med studenternas IP och ett stolt grönområde som sträcker sig ända bort till Ultuna. En bilbro av det som slag som föreslås skulle radikalt förändra områdets karaktär. Buller och avgaser skulle göra stadsparken mindre attraktiv och säker att vistas i, framförallt för barnfamiljer. Idag är området ett populärt promenadstråk. Därtill skulle scenen i den änden av parken där bron är förslagen att byggas också göras mindre attraktiv och brukbar.

Uppsala kommun Sport- och rekreationsfastigheter AB anser att det är av största vikt att bullernivåer hålls ner och följs upp för att önskad upplevelse kvalitet inom omgivande rekreationsområden ska uppfyllas.

Miljö- och hälsoskydds nämnden anser att trafikbullerstörningar för boende vid Kungsängsesplanaden och vid förskolan vid Ulleråkersvägen behöver redovisas tydligare. De ekvivalenta trafikbullernivåerna vid förskola/skolas fasad och utegård får högst vara 55 dBA och den maximala ljudnivån högst 70 dBA.

Medborgare 1 undrar vad det är för typ av bullerskydd som avses uppföras. Vad skulle det vara för något? Bullervallar/skärmar eller s.k. tyst beläggning som fortfarande inte har påvisat någon långtidseffekt? Var ryms bullerskydden?

Förvaltningens bedömning

Det finns idag inga rekommenderade riktvärden för exempelvis idrottsplats eller parkområden. Naturvårdsverket beskriver i sin rapport God ljudmiljö 5709 exempel på ljudkvalitet i

natur och kulturmiljöer. Definitionen ”tyst park i centralorten” beskriver en centralt belägen park där ljudnivån från trafik och industrier inte överstiger 50dB(A) ekvivalent ljudnivå för dygn. Beroende på läget (exempelvis storstad, småstad) kan värdet variera +/- 5 dB(A). Denna definition kan beskriva delar av områden intill detaljplanen. Om idrottsplatsen skulle jämföras med fritids- och rekreationsområden inom tätbebyggelse skulle ekvivalentnivån 55 dBA från trafik vara en möjlig bedömningsgrund. Därför används detta värde tills vidare för grönområdet på åsen väster om Ulleråkersvägen.

Rekreativstråket vid åsen och Studenternas IP kommer dock att påverkas med ljudnivåer över 55 dBA på 1/3 av fotbollsplanen, men här kommer eventuellt en arena att uppföras och i och med detta kan man förändra förutsättningarna för påverkan av buller. Utformning av den nya bron och anslutande vägar ska utredas för att uppnå minsta möjliga påverkan från trafikbuller på närliggande rekreationsområden.

Genom tillförandet av ytterligare en broförbindelse fördelas dessutom bullernivåerna så att en bättre ljudmiljö, och därmed även en bättre vistelsemiljö, kan uppnås vid Islandsbron.

Fastighetsindelning

Lantmäterimyndigheten informerar om att fastigheten Kronåsen 2:1 ägs av Uppsala kommun Sport- och rekreationsfastigheter AB. Det bör framgå under rubriken "markägoförhållanden" i planbeskrivningen samt tas upp under "fastighetsrättsliga åtgärder" då det kommer att behöva göras en fastighetsreglering mellan Kronåsen 2:1 och någon kommunägd fastighet. Det är heller inte lämpligt att Kronåsen 2:1 är målfastighet för de andra fastighetsregleringarna då den inte ägs av Uppsala kommun. Kanske är det meningen att målfastigheten istället ska vara Kronåsen 1:2 som idag ägs av Uppsala kommun. En annan synpunkt är att arealen inte behöver anges med några decimaler, då Lantmäterimyndigheten endast behandlar hela kvadratmetrar.

Uppsala kommun Sport- och rekreationsfastigheter AB informerar om att Kronåsen 1:2 och 2:1 är avyttrade till Uppsala kommuns Sport- och rekreationsfastigheter AB. För Kronåsen 2:1 är lagfart meddelad, Kronåsen 1:2 är hos Lantmäteriet.

Förvaltningens bedömning

Planhandlingen justeras avseende fastighetsindelning och fastighetsägande.

Formalia

Länsstyrelsen anser att det inte framgår tydligt av handlingarna om äldre PBL eller nya PBL tillämpas. Eftersom behovsbedömningen utfördes 2009 har Länsstyrelsen antagit att äldre PBL (1987:10) tillämpas.

Naturskyddsföreningen skriver i sitt yttrande att i ÖP finns denna bro redovisad i figur 4.3 för biltrafik men inte i texten och den anges inte som huvudgata nivå 2 i ÖP. När det gäller kollektivtrafik endast i figur 4.8 och där som spårvagn ej stomlinje för buss. Ska man hänvisa till översiktsplanen ska det vara korrekt gjort.

Miljöpartiet skriver i sitt yttrande att de vill rikta kritik mot kommunens högst bristande samrådsprocess. Detaljplaneförslaget påverkar alla Uppsalabor och ändå har det inte varit någon samrådsprocess värd namnet. Miljöpartiet har också tidigare påpekat att kommunen behöver bli betydligt bättre på arbetet med bra samråd. Det fanns knappt ingen information inför samrådsmötet. Mötet hölls i en för de flesta Uppsalabor okänd lokal. Ingen annonsering gjordes

om mötet. Uppsala kommun skulle också kunna ha haft uppsökande samrådsmöten på andra platser, t.ex. i Stadsträdgården.

Förvaltningens bedömning

Behovsbedömningen togs fram när en äldre plan- och bygglag (1987:10) gällde. Huvuddelen av planarbetet har utförts enligt plan- och bygglagen (2010:900) som infördes 2 maj 2011. Därför avser detaljplanen följa plan- och bygglagen (2010:900).

I översiktsplanen finns angivet i text på sidan 37: ”Kungsängsesplanaden-Sjukhusvägen. En ny förbindelse i detta läge minskar trafikbelastningen på Östra Ågatan-Islandsbron-Munkgatan till fördel för både trängsel, luftsituation och kollektivtrafik. Den ökar också tillgängligheten mellan södra Kungsängen och institutionsstråket i väster.”

Texten justeras med avseende på huvudgatenivån då denna är en planerad led/gata enligt översiktsplanen.

Kommunen har sett över sina rutiner för samråd. Samrådsprocessen avses förbättras och förtydligas.

Inkomna yttranden från samråd av programmet för Södra Åstråket

Länsstyrelsen skriver i sitt yttrande att eftersom planerna på en bro med tillhörande anslutning fortfarande är aktuell och det inte framgår om kommande detaljplan för bron skiljer sig från tidigare förslag där länsstyrelsen tidigare beslutade att avslå en ansökan om dispens från vattenskyddsföreskrifterna, finns en osäkerhet i planprogrammet om förutsättningarna om på vilket sätt trafiken ska kunna avledas och om konsekvenserna för trafikbuller.

Medborgare 3 motsätter sig byggandet av en bilbro i Kungsängsesplanadens förlängning. I takt med att Kungsängen omvandlas till bostadsområde behövs ytterligare en bro över Fyrisån. Men en sådan bro bör vara en gång- och cykelbro. Trafik bör istället ledas via Kungsängsbron (och i värsta fall bredda den till fyrfilig väg). En bilväg rakt igenom Södra Åstråket skulle helt ta död på dess karaktär av sammanhållet parkstråk. Det skulle skapa en barriär mellan Stadsträdgården/Studenternas och Kap-området och alltså bryta upp parkområdet i två delar. Dessutom måste Uppsala våga ligga i framkant när det gäller att ge fotgängare och cyklister företräde i de centrala delarna av staden.

Hyresgästföreningen motsätter sig å det starkaste planen på motortrafiksbron i förlängningen av Kungsängsesplanaden då den skulle skapa barriärer mellan delar av Södra Åstråket, uppmuntrar bilanvändningen och försvårar Uppsala kommuns förutsättningar att nå uppsatta klimat- och miljömål.

Kommentar: Yttrandet är detsamma som inkommit för detaljplanen för bron och bemöts i den del av samrådsredogörelsen som berör detaljplanen.

Miljö- och hälsoskyddsnämnden menar att det finns motstridiga uppgifter om konsekvenserna av att öppna en bro vid Kungsängsesplanaden. Effekterna från miljö- och hälsosynpunkt av en bro och andra alternativ behöver klargöras och analyseras bättre. Det behövs en mycket noggrannare analys av både behovet och konsekvenserna av en ny bro vid Kungsängsesplanaden. Den bör utreda 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.

Handelskammaren anser att brolösningarna i förslaget är vara tveksamma, vilket vi i remissvar på tidigare översikts- och trafikplaner utförligt motiverat. Senast 2006 har vi i eget förslag till trafikplan för staden visat på alternativ, som tyvärr inte beaktats. Förslaget bro över ån i Kungsängsesplanadens förlängning riskerar funktionellt att bli som Barnhusbron i Stockholm, d.v.s. en lösning som inte fullt ut kommer att kunna uppfylla de förväntningar som ställs. En effektiv avlastning av Islandsbron förutsätter antingen ett genombrott genom åsen till Dag Hammarskjölds väg, eller breddning av Ulleråkersvägen och trafikplats/er med på- och avfart vid Kungsängsleden och/eller kapacitetsstark trafikplats vid Sjukhusvägen. Annars blir brolösningen varken attraktiv eller kapacitetsstark nog för att bli ett reellt alternativ till Kungsängs- och Islandsbroarna. Långsiktigt måste staden förses med nya trafikförbindelser längre ut från stadskärnan för att flytta trafik ut från de centrala delarna till mer perifera stråk.

Uppsala Pensionärsföreningars Samarbetsråd anser att brofrågan över Fyris behöver bearbetas utifrån många intressenters synpunkter.

Föreningen Vårda Uppsala anser att idén med en kollektivtrafiklinje som trafikerar bron och går vidare upp till Ulleråkersområdet är bra. Om en bro ska finnas här bör den endast användas för kollektivtrafik samt gång- och cykeltrafik, vilket också möjliggör hållbart resande till Studenternas.

Vidare menar Föreningen Vårda Uppsala att det finns två frågor som är obesvarade i programmet vad gäller den föreslagna bron: hur klarar man färskvattenförsörjningen vid ett brobygge, vattendom krävs, och vad händer med de stora turbåtarna som idag med kajplatser ända inne vid Islandsbron ligger så tillgängligt och utgör ett så positivt inslag i stadsbilden?

Frågan om en eventuell breddning av Kungsängsleden och Kungsängsbron är en viktig förutsättning för många ställningstaganden när det gäller kommunikationer över åstråket i sin helhet och bör därför ingå och utredas i detta program.

Vasakronan skriver i sitt yttrande att de är mycket positiva till den nya gång- och cykelbron och till den kommande bilbron som båda är mycket viktiga för att förbättra kommunikationer/rörelser på "tvärsen" i Uppsala och knyta ihop stadens områden. I synnerhet är de såklart mycket angelägna om anknypningen till Science Park-området. De vill betona vikten av att det sker en bra planering av dessa kommunikationsstråk inför senare framtida utveckling. Detta gäller anknypningen hela vägen upp till Dag Hammarskjölds väg.

Fastighetsägarna MittNord anser att man i programskedet även bör planera för avfart/påfart vid Kungsängsbron och ytterligare centrala förbindelser över Fyrisån.

Socialdemokraterna tillstyrker möjligheten till en broförbindelse i Kungsängsesplanadens förlängning. En sådan bro måste dock ges en stadsmässig utformning utifrån prioriteringsordningen gång, cykel, kollektivtrafik och sist bil. För att biltrafik i detta känsliga läge ska kunna accepteras anser Socialdemokraterna att Islandsbron ska reserveras för enbart gång, cykel och kollektivtrafik.

Uppsala Vatten och Avfall AB informerar om att programområdet ligger inom inre skyddszon för vattenskyddsområdet för kommunens vattentäkter i Uppsala- och Vattholmaåsarna. Inom programområdet ligger dessutom flera brunnar viktiga för stadens dricksvattenförsörjning. Gällande skyddsföreskrifter ska beaktas. Uppsala Vatten och Avfall ser stora problem med den planerade broförbindelsen över Fyrisån. Bron kommer att generera mer trafik vilket kan utgöra ett hot mot Uppsalas dricksvattenförsörjning.

Trafikverket informerar om att en av slutsatserna i trafikutredningen är att planerad markanvändning i kombination med ny infrastruktur kommer att förskjuta trafiktyngdpunkten söderut mot Kungsängsesplanaden. Här vore det önskvärt att se vilka effekter öppnandet av en ny bro vid Kungsängsesplananden får på Kungsängsleden. Även en koppling till den fördjupade översiktsplanen för Förbindelse över Fyrisån är intressant för att förstå helhetsbilden och trafikflödena över ån på respektive bro.

Landstinget

Kollektivtrafikenämnden har lämnat ett yttrande angående rubricerat planprogram till landstingsstyrelsen. Kollektivtrafikenämndens yttrande och dess sammanfattande slutsatser bifogas landstingets yttrande för kännedom.

Ulleråker kommer att inrymma cirka 21 000 innevånare när det är färdigbyggt, jämfört dagens cirka 2 000. Ulleråkersvägen och entrén till Ulleråker rekommenderas att ha kapacitet att hantera gång-, cykel-, bil- och kollektivtrafik och dimensioneras med hänsyn till detta.

Landstinget anser att en ny bro mellan Ulleråkersvägen och Kungsängsesplanaden för alla trafikslag möjliggör en utveckling där Islandsbron i möjligaste mån endast används av fotgängare, cykel, kollektivtrafik och utryckningsfordon. Trafik- och miljöbelastningen begränsas på Västra Ågatan, Östra Ågatan, Nedre Slottsgatan samt trevägskorsningen Sjukhusvägen och Ulleråkersvägen. Programmet anger en signalreglerad korsning som kan utvecklas till cirkulationsplats vid behov. Landstinget anser att cirkulationsplats bör vara förstahandsalternativet.

Korsningen mellan Dag Hammarskjölds väg, Sjukhusvägen och Döbelnsgatan är problematisk och landstinget vill understryka det som står i programhandlingen, att den behöver byggas om och att en samordning av in-/utfarter till sjukhusområdet och hållplatser i närheten till korsningen behövs.

En cirkulationsplats möjliggör vändning av stora transportfordon som kör ut från sjukhusområdet på Sjukhusvägen, vid den nya planerade huvudentrén, och därmed undvika att de fordon, som ska till Ulleråkersvägen och den nya bron över Fyrisån, gör en vänstersväng över Sjukhusvägen.

Idrotts- och fritidsnämnden (IFN) anser att den planerade förbindelsen över Fyrisån bör möjliggöra en säker och väl dimensionerad planskild passage som även klarar ryttare till häst.

Miljöpartiet avstyrker å de bestämdaste att en större trafikled för biltrafik ska skära sönder hela stadsparksområdet inklusive studenternas. Miljöpartiet motsätter sig planerna på en broförbindelse längs med Kungsängsesplanaden. Tidigare samrådsprocess om sådan broförbindelse har påpekat de stora riskerna för Uppsalas dricksvatten. En broförbindelse skulle innebära ett stort ingrepp i det känsliga årummet och leda till mer biltrafik i staden när det istället behöver bli mindre biltrafik och mer utrymme för gående, cykel och kollektivtrafik. Miljöpartiet anser att det är viktigt att på ett miljömässigt hållbart sätt där fokus riktas mot hur Uppsala både kan växa med fler invånare men samtidigt minska behovet av bil och stärka kollektivtrafiken.

Uppsala Sjösportföreningars Samarbetskommitté (USFS) ställer sig tveksamma till tillkomsten av flera broar över den allmänna farleden. En sådan utveckling innebär dessutom en allvarlig störning på natur- och kulturområdet Årike-Fyris, något som USFS anser vara minst sagt olyckligt. USFS förordar istället att kapaciteten utökas för den landburna trafiken över

Kungsängsbron och Flottsundsbron. I Flottsund kan med fördel en högbro ersätta den gamla bron och där kan också strukturella anslutningar mot järnväg och annat planeras.

Förvaltningens bedömning

Den utredning som utförts av dåvarande gatu- och trafikkontoret 2008 visar att en bro i Kungsängsesplanadens förlängning skulle ligga i ett optimalt läge för att avlasta och fördela trafiken från Islandsbron. En trafikutredning från 2014 visar att en ny bro i detta läge skulle vara gynnsam för oskyddade trafikanter, som kan ges ökad prioritet på Islandsbron, och för kollektivtrafiken i Åstråket. I planläggningen för den föreslagna nya bron över Fyrisån prövas möjligheten för denna nya broförbindelse.

Utredningen från 2008 visar att en utbyggnad av bron vid Kungsängsleden inte avlastar trafiksituationen på Islandsbron. Bron vid Kungsängsleden kommer att behöva byggas ut för att möjliggöra en utveckling av Ulleråkersområdet oavsett om en ny bro tillkommer i Kungsängsesplanadens förlängning eller ej.

Utredningar pågår gällande detaljplanens påverkan ur miljö- och hälsosynpunkt och har tillfogats planhandlingen inför granskningen.

Bron ska vara öppningsbar för att bibehålla framkomligheten för sjötrafiken.

Utformning och gestaltning av den nya bron är en viktig del av genomförandet. I detaljplanen presenteras ett förslag på bro ritat av Rundquist Arkitekter. Bron föreslås vara öppningsbar så att större båtar, exempelvis turbåtarna, kan ta sig upp till kajen vid Islandsbron.

Mer detaljerade beslut kring val av specifika trafiklösningar, som t.ex. möjligheterna att anlägga cirkulationsplatser, tas i ett senare skede.

STADSBYGGNADSFÖRVALTNINGEN

Torsten Livion
detaljplanechef

Maija Tammela Arvidsson
planarkitekt

Linus Pettersson
planarkitekt

Bilaga 1. Översikt över inkomna samrådsyttranden

| | Inkommit med yttrande |
|--|-----------------------|
| Länsstyrelsen | 140623 |
| Lantmäterimyndigheten | 140325 |
| | |
| Sakägare (enligt fastighetsförteckningen) | |
| Uppsala Sjösportsföreningars samarbetskommitté, USFS | 140414 |
| Uppsala Bangolfklubb | 140414 |
| Uppsala kommun Sport- och Rekreationsfastigheter AB | 140416 |
| Vattenfall Eldistribution | 140410 |
| Skanova | 140411 |
| Uppsala Vatten och Avfall AB | 140403 |
| | |
| Organisationer | |
| Hysesgästföreningen | 140311 |
| | |
| Kommunala förvaltningar | |
| Nämnden för hälsa och omsorg | 140416 |
| Utbildnings- och arbetsmarknadsnämnden | 140411 |
| Kontoret för barn, ungdom och arbetsmarknad | 140403 |
| Äldrenämnden | 140401 |
| Miljö- och hälsoskyddsnämnden | 140509 |
| Idrotts- och fritidsnämnden | 140530 |
| Gatu- och samhällsmiljönämnden | 140702 |
| | |
| Intresseföreningar och sammanslutningar | |
| Handelskammaren i Uppsala län | 140416 |
| Naturskyddsföreningen Uppsala | 140416 |
| Föreningen Vårda Uppsala | 140414 |
| Cykelfrämjandet Uppsala | 140410 |
| Uppsala Pensionärsföreningars samarbetsråd | 140413 |
| | |
| Övriga | |
| Landstinget | 140508 |
| Vänsterpartiet | 140414 |
| Miljöpartiet | 140414 |
| Svenska Kraftnät | 140414 |
| Vattenfall Värme | 140414 |
| Försvarsmakten | 140319 |
| Brandförsvaret Uppsala | 140318 |
| K. Renström | 140414 |
| J. Henriksson | 140310 |

Bilaga 2. Lista över sakägare och övriga som inte fått sina synpunkter tillgodosedda i planförslaget:

I plansamrådet:

Sakägare och berörda intressenter

Uppsala Bangolfklubb
Uppsala Sjösportsföreningars samarbetskommitté, USFS

Övriga för kännedom

Cykelfrämjandet Uppsala
Föreningen Vårda Uppsala
Handelskammaren i Uppsala län
Hyresgästföreningen
Johan Henriksson (Medborgare 2)
Karin Renström (Medborgare 1)
Landstinget
Miljö- och hälsoskyddsnämnden
Miljöpartiet
Naturskyddsföreningen Uppsala
Uppsala Pensionärsföreningars samarbetsråd
Vänsterpartiet

I programsamrådet (som inte yttrat sig i plansamrådet):

Sakägare och berörda intressenter

Pär Zetterberg

Övriga för kännedom

Uppsala Vatten och Avfall AB

för detaljplan för ny bro över Fyrisån vid
Kungängsesplanaden i Uppsala kommun
Samrådshandling 2014-02-24



Projektledning och administration/ dokumentinformation

Beställare

Uppsala kommun, Kontoret för samhällsutveckling

Konsult

Bjerking AB

Box 1351

751 43 Uppsala

Telefon 010-211 80 00 www.bjerking.se

Medverkande

Daniel Bergvin, (Stadsbyggnadskontoret tom 2010)

Jessica Nyström, Tengbom (Stadsbyggnadskontoret tom 2011)

Sven-Erik Asp Gatu och trafikkontoret

Sven Ahlgren Uppsala Vatten AB

Anna Wikström Länsstyrelsen

Michael Eriksson, (projektledare) Ramböll

Mario Rivera Ramböll

Greger Garnvall Ramböll

Medverkande Bjerking AB

Tord Larsson

Ing-Marie Nyström

Läsanvisning

När en ny detaljplan ska upprättas ska den enligt gällande lagkrav genomgå en behovsbedömning där det bedöms om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte. Stadsbyggnadskontoret har upprättat en sådan bedömning och samråd har skett med Länsstyrelsen avseende avgränsning av miljökonsekvensbeskrivning MKB.

Sammantaget visar kommunens bedömning och länsstyrelsens yttrande att skydd för grundvattentäkt, trafikflöden, buller, kulturmiljön och brons påverkan på vattenflödena i Fyrisån kan medföra betydande miljöpåverkan enligt MB 6:11. Med anledning av detta har det beslutats att en miljöbedömning enligt MB 6:11-6:18 ska upprättas.

Denna MKB är upprättad i enlighet med MB 6:11-6:18. Den utgör bilaga till planbeskrivningen och sammanfattas där i avsnittet ”planens konsekvenser”.

Beslut om plansamråd samt att detaljplanen kan medföra risk för betydande miljöpåverkan, togs av byggnadsnämnden den 19 maj 2011.

Behovsbedömningen i sin helhet samt länsstyrelsens yttrande finns att ta del av på kontoret för samhällsutveckling, Uppsala kommun.

Innehållsförteckning

| | | | | | |
|-----------|------------------------------|-----------|--|---|-----------|
| | Sammanfattning | 6 | | 6. Byggskedets miljökonsekvenser | 38 |
| 1. | Inledning | 10 | | 6.1 Natur- & kulturmiljö / stadsbild | 38 |
| 1.1 | Bakgrund | 10 | | 6.2 Trafik och Buller | 38 |
| 1.2 | Betydande miljöpåverkan | 10 | | 6.3 Miljöbelastning och Vattenverksamhet | 39 |
| 1.3 | Syfte | 11 | | 7. Uppföljning | 40 |
| 2. | Avgränsning | 12 | | 8. Referenser | 41 |
| 3. | Områdesbeskrivning | 12 | | | |
| 4. | Alternativredovisning | 14 | | | |
| 4.1 | Samrådsförslag | 14 | | | |
| 4.2 | Alternativt förslag | 18 | | | |
| 4.3 | Nollalternativ | 18 | | | |
| 5. | Miljökonsekvenser | 20 | | | |
| 5.1 | Kulturmiljö / stadsbild | 20 | | | |
| 5.2 | Trafik och buller | 22 | | | |
| 5.3 | Miljöbelastning | 33 | | | |
| 5.4 | Vattenverksamhet | 34 | | | |

Sammanfattning

Denna ”MKB” tillhör detaljplanen 201220082-1 för ”Ny bro över Fyrisån vid Kungsängsesplanaden” och har upprättats inför detaljplanesområdet. Syftet med MKB är att belysa de miljöaspekter som av stadsbyggnadskontoret i samråd med länsstyrelsen bedömts vara relevanta för aktuell detaljplan.

Inom ramen för en miljöbedömning skall innehållet i MKB avgränsas och fokuseras på de faktorer som kan leda till betydande miljöpåverkan. Ett av de främsta syftena med MKB:n är att den ska ligga till grund för områdets fortsatta miljö- och detaljplanarbete.

Samråd kring behovsbedömning och avgränsning av MKB har genomförts med länsstyrelsen i Uppsala län. Utifrån det aktuella områdets förutsättningar har det bedömts att främst vattenverksamhet, miljöbelastning, trafik och buller och kulturmiljö bör utredas närmare. Byggnadsnämnden har fattat beslut om plansamråd samt att detaljplanen kan medföra risk för betydande miljöpåverkan.

Områdesbeskrivning

Området som berörs av detaljplanen består i dag av industri- och gatumark, vattenområde och område för idrott. Den nya bron planeras i förlängningen av Kungsängsesplanaden och ansluter på den västra sidan av Fyrisån till Sjukhusvägen via Ulleråkersvägen. Planens genomförande kan medföra betydande påverkan på Uppsala kommuns grundvattentäkter, där området är klassat som inre skyddszon.

Planområdet omfattar Ulleråkersvägen fram till Sjukhusvägen och Kungsängsesplanaden fram till Kungsgatan samt områdena däremellan.

Alternativ

I den utredning ”Ny bro över Fyrisån söder om Islandsbron” som utfördes av gatu- och trafikkontoret 2008 fastställs att av de alternativ till ny bro som studerades, bedömdes läget i förlängningen av Kungsängsesplanaden som bäst med utgångspunkt från uppsatta programkrav.

En ny bro i detta läge medför en ökad tillgänglighet över ån och löser trafik- och miljöproblem vid Östra Ågatan och Islandsbron. I ”Översiktsplan 2010” visas också en vägförbindelse med ny bro i Kungsängsesplanadens förlängning. Förslaget har bearbetats vidare under detaljplaneprocessen och utgör huvudalternativ i samrådsförslaget.

Samrådsförslaget ska ses i relation till ett nollalternativ. I detaljplanesammanhang antas nollalternativet generellt innebära att ingen ny detaljplan genomförs och att det berörda området behåller sin nuvarande karaktär.

Med hänvisning till tidigare fattade beslut görs i denna MKB ingen ytterligare beskrivning av andra alternativ till placering av en ny bro.

Samrådsförslaget

Som utgångspunkt för planarbetet förutsätts att Kungsängsesplanaden kommer att byggas som en stadsgata med stamlinjetrafik och med verksamheter i bottenvåningarna.

För att få en allsidig belysning av gestaltungsfrågorna vid passagen av ån fick två arkitektkontor i uppdrag att var för sig studera och lämna parallella förslag till utformning av en ny bro. Bron ska vara öppningsbar för passage av båttrafik och kommer

att ha en höjd över vattenytan så att den kan ansluta till landfästena och omgivande mark på ett stadsmässigt sätt.

Det förslag som bedömdes uppfylla uppsatta programkrav på bästa sätt har utvecklats och utgör samrådsförslaget. Det är en klaffbro med en lutande pylon som fungerar som en lyftarm på ett av de två stöden i vattnet.

Gång- och cykelvägarna utmed ån sänks till en lägre nivå ett stycke innan bron för att stärka upplevelsen av öppenhet i passagen.

För att få en tillräcklig kapacitet i anslutningen mellan bron och Sjukhusvägen måste Ulleråkersvägen och dess anslutning till Sjukhusvägen byggas om. För att klara de nya trafikflödena och för att förbättra framkomlighet och trafiksäkerhet görs anslutningen till Sjukhusvägen om till en signalreglerad trevägskorsning. Vägen ligger inom inre vattenskyddsområde vilket medför att den måste utföras tät mot underliggande vattenförande marklager.

Som kompensationsåtgärd för ingrepp i vattenskyddsområdet föreslås komplettering med avkörningsskydd utmed Sjukhusvägen

Miljökonsekvenser

Kulturmiljö / stadsbild

Bron har genom den uppåtriktade pylonen en mycket stark karaktär av landmärke som vid utvärderingen av de parallella förslagen har bedömts passa väl på platsen.

Brokonstruktionen och pylonen föreslås utföras i cortenstål som kontrasterar mot en ljus kulör på bropelare och landfästen. Brons utformning bedöms ge förutsättningar att skapa en identitet till platsen och fungera som ett landmärke.

Sänkningen av gång- och cykelvägarna utmed ån ökar upplevelsen av öppenhet i passagen under bron. De stora träden längs med

ån har stora estetiska och biologiska värden men en del av dessa måste fällas.

Den nya vägen tar en del av den befintliga bangolfens område i anspråk. Bangolfen kommer därför att behöva flyttas till en annan plats.

Planförslaget innebär förändringar inom ett område som bedöms som värdefullt ur kulturmiljösynpunkt. Vid utformningen har hänsyn tagits till de siktlinjer utmed ån som bedömts varit viktiga.

Konsekvenserna för upplevelsen av kulturmiljön/stadsbild invid Stadsträdgården och Islandsbron kommer att bli positiva eftersom området avlastas från trafik. Ytterligare en bro över Fyrisån bidrar dessutom till att nuvarande rekreationsområden blir mer tillgängliga.

Nollalternativet antas generellt innebära att området behåller sin nuvarande karaktär. I takt med att den nya bebyggelsen uppförs kommer belastningen på Islandsbron, Östra Ågatan och Kungsängsleden att öka. Fyrisån kommer även försättningsvis att utgöra en barriär.

Trafik och buller

Den ökade trafiken på Ulleråkersvägen och Kungsängsesplanaden medför ökade ljudnivåer i omgivningen. Mot grönområdet väster om Ulleråkersvägen ökar nivån med minst 10 dB(A), även vid Fyrisån uppkommer högre maxnivåer än i dag.

Buller från trafik kommer att sänka vistelsevärdena både i Tullgarnsparken, åstråket och i områdena på västra sidan ån. Målsättningen vid planeringen och utformningen av den nya vägförbindelsen är att den ska medföra så låga bullernivåer som möjligt.

Ombyggnaden av Kungsängsesplanaden och den nya bron möjliggör en bättre kollektivtrafikförsörjning. Trafikflödena på Östra ågatan minskar vilket stärker kontakten mellan bostadsbebyggelsen och ån och minskar gatans barriäreffekt. Trängsel- och miljöproblemen vid Islandsbron förväntas minska och bullersituationen längs Östra Ågatan förbättras. Bullerproblematiken flyttas däremot till ett område som idag är viktigt för rekreation. Även om Studenternas IP saknar riktvärden för trafikbuller kan det vara motiverat att vidta åtgärder för att minska bullerspridningen. En betydande del av trafikflödena ligger på Kungsängsesplanaden. I de nya detaljplaner som är gjorda för Kungsängsområdet avses Kungsängsesplanaden byggas som en stadsgata med framtida spårbunden trafik. Utmed gatan finns möjligheter för verksamheter i bostadshusens bottenvåningar, vilket innebär att eventuella störningar i första hand påverkar verksamheter och kontor. Konsekvenserna av detta beskrivs i de detaljplaner som tagits fram i samband med omdaning av Kungsängsområdet.

För nollalternativet som generellt antas innebära att området behåller sin nuvarande karaktär, kvarstår miljöproblematiken vid Islandsbron och bullersituationen längs Östra Ågatan.

Miljöbelastning

Tidigare gjorda undersökningar av sediment i Fyrisån i närområdet har visat att det finns måttligt höga respektive höga halter av koppar och bly samt även av PAH. För att klargöra föroreningsituationen vid platsen för bron har en sedimentundersökning utförts i fyra punkter. Resultatet av undersökningen visar att ett av proverna på sedimenten innehåller polycykliska aromatiska kolväten med hög molekylvikt, i halter som överstiger naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning. Miljöriskerna med spridning av

sediment genom omrörning och grumling vid arbeten är att jämställa med den spridning som sker vid ökade flöden i ån eftersom sedimentlagret är tunt och mycket löst. Riskerna om förorenat material trycks ned i samband med pålning och spontning kan jämföras med riskbedömningar för spontning på land. Risken för att sedimenten trycks ner i leran är dock mycket liten. Om material behöver schaktas bort kan uppgrävda massor skickas till godkänd deponi. En ny dagvattenledning föreslås utefter Ulleråkersvägens östra sida, innan utloppet i Fyrisån anläggs en oljeavskiljare.

Nollalternativet antas generellt innebära att området behåller sin nuvarande karaktär. Inga åtgärder vidtas för att hantera eventuellt förorenat dagvatten i Fyrisån eller i skyddsområdet för grundvattentäkten.

Vattenverksamhet

- Fyrisån

Anläggande av stöd och landfästen för bron kommer att medföra vattenpåverkan. Grumling medför konsekvenser som t.ex. minskad tillväxt av plankton och växter, vilket i sin tur kan leda till minskade populationer av fisk. Den grumling som kan uppstå är temporär och när skadeförebyggande åtgärder genomförts bedöms grumlingen inte medföra några bestående negativa konsekvenser för vattenlevande organismer. Eftersom bron ligger inom inre skyddsområde för vattentäkt krävs dispens för markarbeten inom 3 meter från högsta grundvattenyta. I detta fall behövs dispens för de planerade spontnings- och pålningsarbeten som erfordras.

Bedömning av hur den nya bronns stöd i vattnet påverkar flödet uppströms har gjorts med hjälp av en inmätt tvärsnitt. Vid högsta högvattenflöde, kommer ån endast stiga ca 1 cm och

för lägre flöden rör det sig om millimetrar, vilket betyder att brostöden endast har en minimal påverkan på flödesnivåerna uppströms. Brostödens form kan ha en viss inverkan på stigningen vilket dock inte har tagits hänsyn till i detta skede. Resultatet ger en minimal påverkan uppströms oberoende av form. Ansökan om tillstånd för byggande i vatten enligt miljöbalken kommer att göras hos mark- och miljödomstolen.

- Grundvattentäkt Uppsala- Vattholmaåsarna

Den berörda sträckan av Ulleråkersvägen ligger inom inre vattenskyddsområde, vilket medför att den nya vägdragningen måste placeras öster om befintlig väg och inkräkta på idrottsplatsens område. För att skydda grundvattentäkten måste vägen utföras tät mot underliggande lager. Där skyddande lerlager är mindre än 10 meter föreslås ett grävskydd och ett tätskikt som placeras på en barriär i form av bentonit. Mellan körbanan och gång- och cykelvägen mot åsen görs ett avkörningsskydd i form av hög kantsten. Inträngande vatten och eventuella föroreningar i körbanans marköverbyggnad kan därmed fångas upp och avledas till dagvattensystem.

Utmed Sjukhusvägen förstärks skyddet för grundvattentäkten genom ombyggnad av dagvattensystemet och anläggande av ett avkörningsskydd. Konsekvenserna av det nya utförandet av Ulleråkersvägen och de skyddsåtgärder som planeras, blir att vattentäkten och brunnsområdet får ett bättre skydd än det har i dagsläget. Efter samråd med Uppsala Vatten AB söks dispens för detta utförande hos länsstyrelsen.

Nollalternativet antas generellt innebära att området behåller sin nuvarande karaktär. Ingen påverkan görs i Fyrisån eller i

skyddsområdet för grundvattentäkten och det bristfälliga skydd som brunnsområdet har i dagsläget kvarstår.

Byggskedet

Natur- & Kulturmiljö / stadsbild

Etablering och transporter i direkt närhet av vegetation under byggskedet, kan orsaka skador på grenverk och stammar. Etablering av uppställningsytor för arbetsfordon ska ske i områden som inte innehar skyddsvärden.

Trafik och Buller

Under byggtiden kommer störningar för kringboende att uppstå i form av buller och vibrationer från schaktning, eventuell sprängning, spontning och pålning. Även byggtransporter medför ökat buller. De kringliggande områdena kan under byggtiden komma att påverkas av ljudnivåer som överskrider gränsvärdena. Störningarna är dock av temporär art.

Miljöbelastning och Vattenverksamhet

Miljökrav kommer att ställas på entreprenören under byggskedet. Miljöföreskrifter för entreprenadens genomförande upprättas som underlag för entreprenörens miljöplan. Entreprenören ska upprätta ett kontrollprogram över samtliga aktiviteter som kommer att behöva kontrolleras och redovisa rutiner för systematisk riskhantering samt eventuella risker/kritiska moment och hur dessa ska hanteras/förebyggas. En arbetsmiljöplan ska upprättas av entreprenören. All personal på arbetsplatsen skall informeras om arbetsmiljöplanen och då speciellt de skyddsföreskrifter som gäller för vattenskyddsområdet.

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Detaljplanens syfte är att lösa delar av trängsel- och miljöproblematiken vid Islandsbron genom att bygga en ny bro i förlängningen av Kungsängsesplanaden.

Bron planeras för bil och gång- /cykeltrafik samt för framtida spårbunden trafik. I detaljplanen ingår Ulleråkersvägen fram till Sjukhusvägen och Kungsängsesplanaden fram till Kungsgatan och områdena däremellan..

1.2 Betydande miljöpåverkan

När en ny detaljplan ska upprättas ska den enligt gällande lagkrav genomgå en behovsbedömning där det bedöms om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan eller inte.

Behovsbedömningen ska utgå från de kriterier som står listade i bilaga 2 och 4 i Förordningen om miljökonsekvensbeskrivningar (1998:905).

Om planen kan antas medföra betydande miljöpåverkan ska den genomgå en miljöbedömning och en miljökonsekvensbeskrivning (MKB) ska upprättas i enlighet med miljöbalkens 6 kap. Behovsbedömningen ska resultera i ett motiverat ställningstagande.

- Lagkrav

Enligt PBL 5:11 (2010) ska bestämmelserna i MB 6:11- 6:18 och 6:22 tillämpas om ett genomförande av en detaljplan kan antas medföra en betydande miljöpåverkan (Eudirektiv 2001/42 EG).

- Samlad bedömning av betydande miljöpåverkan

En behovsbedömning, daterad 2009-10-15, har upprättats och samråd har skett med länsstyrelsen.

Sammantaget visar kommunens bedömning och länsstyrelsens yttrande att skydd för grundvattentäkt, påverkan på trafikflöden, buller, kulturmiljö och brons påverkan på vattenflödena i Fyriskan kan medföra betydande miljöpåverkan enligt MB 6:11.

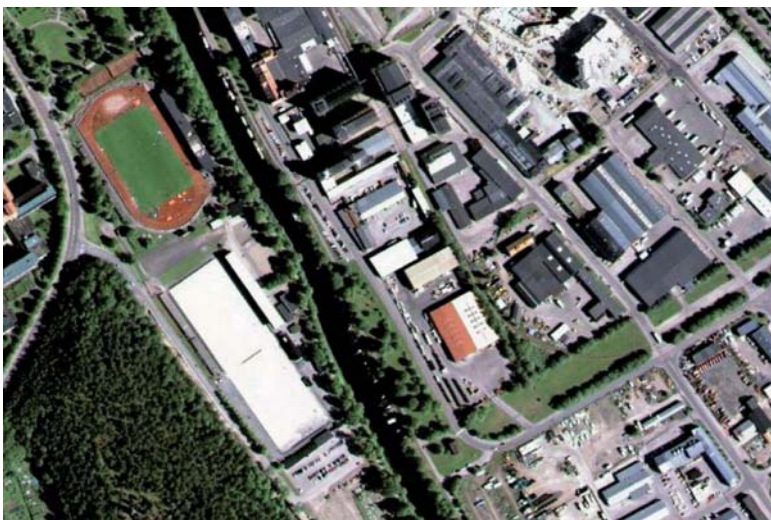
En miljöbedömning enligt MB 6:11-6:18 ska därför upprättas. Behovsbedömningen i sin helhet samt länsstyrelsens yttrande finns att ta del av på KSU, Uppsala kommun.

I samband med beslut om plansamråd 19 maj 2011 har byggnadsnämnden beslutat att detaljplanen kan antas leda till betydande miljöpåverkan.

Samråd avseende avgränsning av MKB har hållits med länsstyrelsen 2010-02-01.

Området utmed åsen väster om Ulleråkersvägen är klassat som inre skyddszon i en av Uppsala kommuns grundvattentäkter (Miljöbalken 7 kap 21 och 22 §). För att genomföra byggande av en ny bro och ombyggnad av Ulleråkersvägen gjorde Uppsala kommun år 2011 en ansökan om dispens från vattenskyddsföreskrifterna hos länsstyrelsen. Förslaget innebar en ombyggnad av den befintliga vägen som passerar genom inre vattenskyddsområdet och gränsar till/göra intrång i brunnsområdet. Dispensansökan avslogs dock, huvudargumenten för att inte bevilja ansökan var att:

- Olämplig lokalisering av vägen. Vägen gör intrång i/påverkar brunnsområdet. Inom brunnsområdet får endast vattenverksamhet bedrivas.



Figur 1. Flygbild över planområdet (Ramböll Akustik Rapport Bullerutredning gällande trafikering via ny bro över Fyrisån)

- Föreslagen vägkonstruktion med tillhörande anläggningar och vattenskyddsåtgärder erbjuder inte tillräckligt högt skydd för vattentäkten. Med hänsyn till grundvattentäktens stora betydelse för dricksvattenförsörjning, ändrad funktion av och högre trafikflöden på Ulleråkersvägen, skall gatan ha högsta skyddsklass för naturligt skydd. Högsta skyddsklass motsvarar 10 meter lera. Särskild utformning och anläggning av vägområdet krävs för att uppnå ett fullgott skydd för grundvattentäkten.

Miljökonsekvensbeskrivningen är upprättad i enlighet med MB 6:11-6:18 och sammanfattas i planbeskrivningen i avsnittet ”planens konsekvenser”.

1.3 Syfte och målsättning

Syftet med MKB är att belysa de miljöaspekter som bedöms vara relevanta för aktuell detaljplan. Enligt 6 kap. 11 § MB är syftet med en miljöbedömning ”att integrera miljöaspekter i planen så att en hållbar utveckling främjas”.

En miljökonsekvensbeskrivning, MKB, innefattar analys och bedömning av konsekvenser av en planerad markanvändning och dess inverkan på miljö, hälsa och hushållning med naturresurser. Arbetet med miljökonsekvensbeskrivningen ska integreras med den övriga planeringsprocessen så att konflikter mellan olika intressen tidigt kan identifieras och så att möjligheter att finna miljöanpassade lösningar ökar. Stadsbyggnadskontoret har bedömt att en miljökonsekvensbeskrivning skall upprättas med hänsyn till den påverkan planens genomförande har på, vattenverksamhet, miljöbelastning, trafik och buller, och kulturmiljö.

Omfattning och begränsning av MKB:n har gjorts med hänsyn till bedömningen av vilka punkter som skall beskrivas. MKB för detaljplan syftar till att identifiera och beskriva direkta och indirekta, såväl positiva som negativa miljö- och hälsoeffekter för planens genomförande. Genom att uppmärksamma miljökonsekvenserna tidigt i planprocessen kan ett bra beslutsunderlag åstadkommas. En sammanvägning av konsekvenser ska visa om planen svarar upp mot uppställda mål och riktlinjer. I sammanvägningen skall ingå en jämförelse med alternativet att planen inte genomförs, ett s.k nollalternativ.

Utfallet i form av förbättrings- och skyddsåtgärder bör i möjligaste mån tas om hand i detaljplan samt genom exploateringsavtal eller på annat sätt i genomförande- och byggprocessen. MKB:n bör huvudsakligen beskriva förhållanden som kan tänkas råda när projektet huvudsakligen beräknas vara slutfört.

2. Avgränsning

Inom ramen för en miljöbedömning skall innehållet i MKB avgränsas och fokuseras på de faktorer som kan leda till betydande miljöpåverkan.

Innan omfattning och detaljeringsgrad bestäms ska samråd hållas med kommun och länsstyrelse (6 kap 13 § andra stycket, miljöbalken). Samråd kring behovsbedömning och avgränsning av MKB har hållits med berörda myndigheter (t.ex. Länsstyrelsen, Uppsala Vatten och Miljökontoret).

Ett av de främsta syftena med MKB'n är att den ska ligga till grund för fortsatt miljö- och detaljplanearbete. Utifrån det aktuella områdets förutsättningar har det bedömts att främst vattenverksamhet, miljöbelastning, trafik och buller, och kulturmiljö bör utredas närmare.

3. Områdesbeskrivning

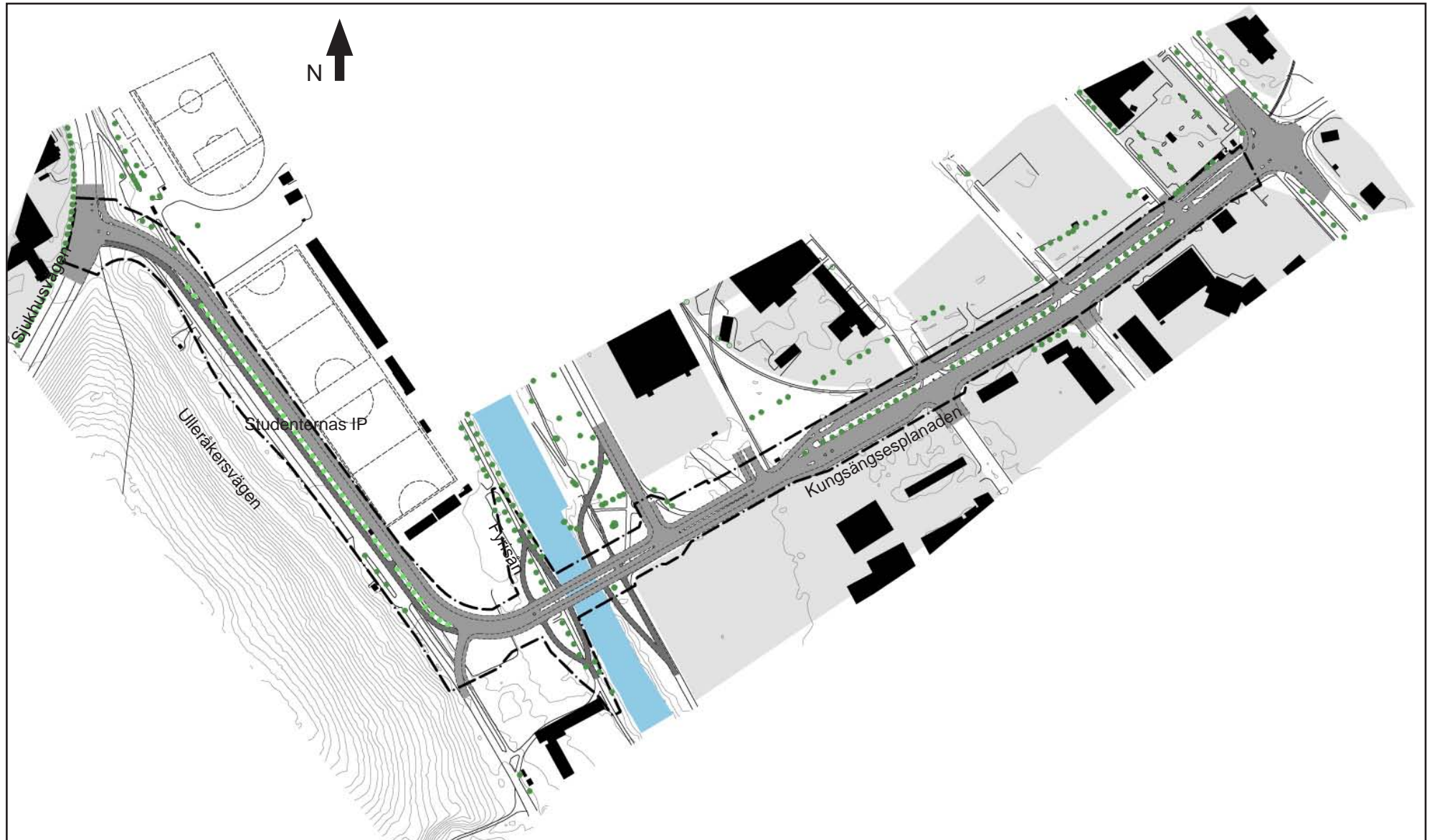
Planområdet omfattar Kungsängsesplanaden och Ulleråkersvägen, delar av stranden längs med Fyrisån, parkeringsytor vid studenternas, studenternas IP samt den befintliga minigolfbanan. Området berör en av Uppsala kommuns grundvattentäkter inom en del av åsen som är klassad som inre skyddszon och angränsar till brunnsområde.

I nuläget har Kungsängsesplanaden karaktär av industrigata med småindustrier och inslag av handel. På den norra sidan om Kungsängsesplanaden finns i nuläget ett parkområde som till största delen består av gräsytor med inslag av parkeringsytor och ett industrispår. Exploatering med nya bostäder har påbörjats inom Kungsängsområdet. För nå stadens västra sida ökar behovet av nya förbindelser över Fyrisån och utbyggd kollektivtrafik.

I den nya detaljplanen ges utrymme för en gatusektion med körfält för biltrafik, gång- och cykeltrafik och spårtrafik. Fram till dess att spårtrafik eventuellt byggs ut förväntas stomlinjebussar trafikera bron och anslutande vägar.

Den nya bron planeras i förlängningen av Kungsängsesplanaden och ansluter på motsatt sida av Fyrisån till Ulleråkersvägen. Mot åsen utmed den västra sidan av Ulleråkersvägen, finns en tvärställd bilparkering och på östra sidan finns Studenternas IP.

Planområdet berör tidigare planlagd mark där strandskyddet är upphävt. Delar av gällande planer kommer att ersättas när den nya detaljplanen vinner laga kraft. I samband med detaljplanens antagande upphävs strandskydd åter inom planområdet.



Översiktsbild planområdet (Uppsala kommun/Tengbom)

4. Alternativredovisning

Enligt 6 kap 12§ miljöbalken ska rimliga alternativ med hänsyn till planens syfte och geografiska räckvidd identifieras, beskrivas och bedömas i en MKB.

Konsekvenserna av samrådsförslaget ska även jämföras med ett s.k. nollalternativ, en beskrivning av de förhållanden som råder om planen inte genomförs. I detaljplanesammanhang antas nollalternativet generellt innebära att ingen ny detaljplan genomförs och att det aktuella området behåller sin karaktär.

Ett av de viktigaste planeringsmålen är att få en bättre integrering mellan de östra och västra delarna av staden. I nuläget finns det få passager över Fyrisån söder om Islandsbron, vilket medför att ån utgör en barriär. De ökade trafikmängderna som blir en följd av Kungsängsområdets omvandling medför behov av ytterligare broförbindelser över ån.

I gatu- och trafikkontorets utredning (2008) ”Ny bro över Fyrisån söder om Islandsbron” fastslås att av de alternativa lägen för en ny bro som studerats, är läget i förlängningen av Kungsängsesplanaden det som bedöms som bäst med utgångspunkt från uppsatta programkrav. En bro i detta läge medför ökad tillgänglighet över ån och löser trafik- och miljöproblemen vid Östra Ågatan och Islandsbron.

I ”Översiktsplan 2010” redovisas en ny vägförbindelse mellan Kungsängsesplanaden och Sjukhusvägen med en ny öppningsbar bro i Kungsängsesplanadens förlängning.

Som ett underlag i arbetet med framtagande av ny detaljplan behövde utformningen av en ny bro och de planskilt korsande gång- och cykelvägarna på ömse sidor av ån studeras närmare.

För att få en allsidig belysning av de gestaltungsfrågor som aktualiseras med den nya bron uppdrogs åt två arkitektkontor att var för sig studera och lämna parallella förslag till utformning av bron och berörda delar av årummet.

Det förslag som bedömdes som bäst med utgångspunkt från uppsatta programkrav har bearbetats vidare och utgör huvudalternativ i samrådsförslaget.

I samband med framtagande av nya detaljplaner för omdaning av Kungsängsområdet från mindre industri till bostäder planeras för att Kungsängsesplanaden ska bli en stadsgata med plats för olika verksamheter i bostadshusens bottenvåningar. I den nya detaljplanen ges utrymme för en gatusektion med körfält för biltrafik, gång- och cykeltrafik och spårtrafik. Fram till dess att spårtrafik eventuellt byggs ut kommer stomlinjebussar trafikera bron och anslutande vägar.

Med hänvisning till tidigare fattade beslut görs ingen ytterligare beskrivning av andra alternativ till placering av bron i denna MKB.

4.1 Samrådsförslag - huvudalternativ.

Söder om Islandsbron utgör Fyrisån en barriär eftersom det finns få passager över ån. Kungsängsområdet genomgår för närvarande en omvandling från industriområde till bostads- och centrumområde. Den föreslagna bron vid Kungsängsesplanaden kommer att bli en betydelsefull länk mellan de östra och västra delarna av staden. Tillgängligheten ökar mellan den nya stadsdelen på östra sidan av ån och institutionsstråket, idrottsplatsen och stadsträdgården på västra sidan. Brons och gatornas utformning föreslås få en stadsmässig karaktär eftersom det blir en central del i Kungsängsområdet.

Området på åns västra sida påverkas i hög grad av bron och den anslutande vägen mot Ulleråkersvägen. Det planerade evenemangsstråket utmed ån med Studenternas IP och festivalområdet Kap, kommer att delas av den nya vägen. För att undvika barriäreffekten ska utformningen främja möjligheterna att passera vägen i nord- sydlig riktning. Årummet ska vara en framsida för Uppsala och det är viktigt att gestaltning och anpassning till landskapsbilden lever upp till de kraven.

Bron ska enligt samrådsförslaget vara öppningsbar för båttrafik. Den är en klaffbro med en lutande pylon som fungerar som en lyftarm på ett av de två brostöden som finns i ån.

Gestaltningssidén för bron, ritad av Rundquist Arkitekter, har varit att skapa en modern stadsbro som genom sin karaktär visualiserar gränsläget stad / landsbygd.

Landfästen och brostöd utförs av betong beklädd med ett ljust ytskikt, som ger en ljus med ändå tydlig karaktär. Bron får en avsmalnande kant mot sidorna som ger ett lätt uttryck. Brons överbyggnad, anslutningsbroar och klaff med mittbalk och pylon utförs som en helsvetsad konstruktion i cortenstål.

Bron kommer att ha en höjd över vattenytan så att den kan ansluta till brofästena och omgivande mark på ett stadsmässigt sätt. Den anpassas efter nuvarande markhöjder och passagehöjden under bron vid gång- och cykelvägarna blir därför omkring 2,75 meter. Utformningen av underfarterna ska vara öppen och luftig med god belysning och nära kontakt med vattnet. På den västra sidan, ansluter gång- och cykelvägen till de befintliga bryggorna längs med ån. Gång- och cykelvägarna går ned till en lägre nivå innan de når fram till bron så att långa fria siktvinklar kan erhållas. Landfästernas utformas så att passagen ska upplevas som kortare.



Föreslagen bro vy mot söder, (Fotomontage Rundqvist Arkitekter AB)

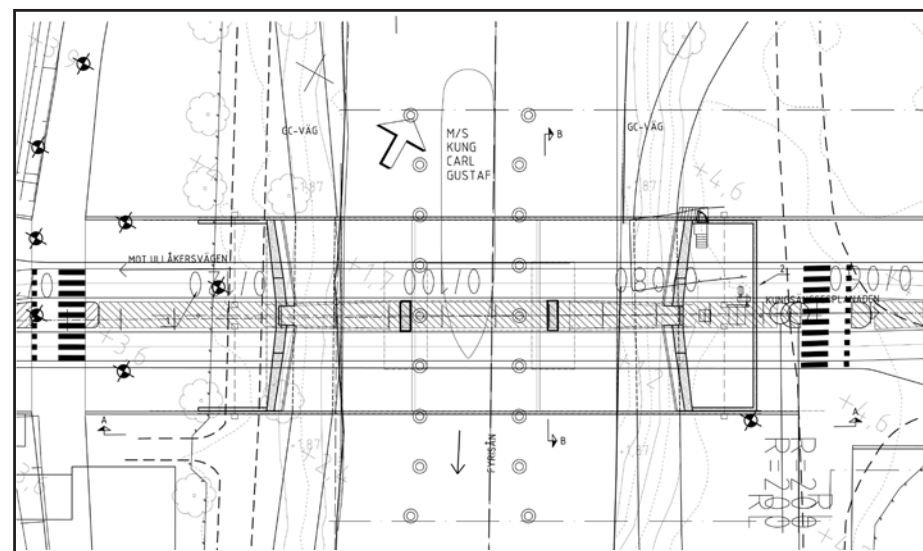
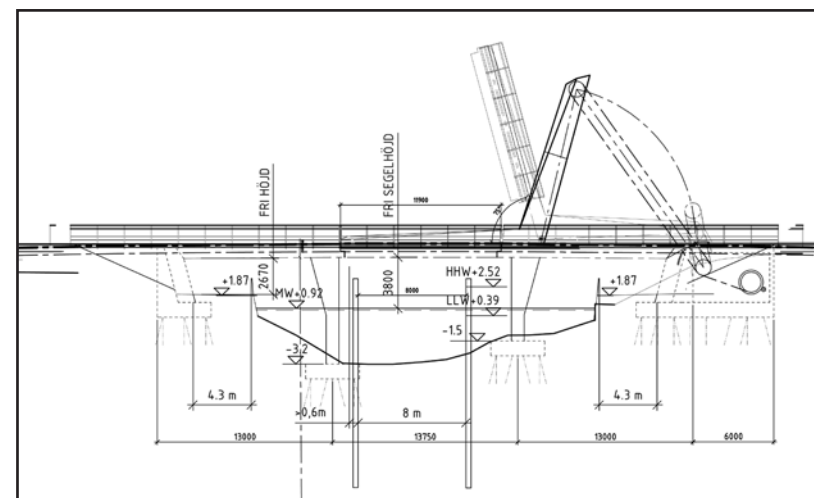
Gång- och cykelvägen får nära vattenkontakt och god sikt över till den andra sidan ån. De separerade brobanorna delar också upp den låga passagen och skapar ljus och rymd under bron.

Ulleråkersvägen byggs om för att få en tillräcklig kapacitet i kopplingen mellan bron och Sjukhusvägen. För att klara de ökade trafikflödena och för att förbättra framkomlighet och trafiksäkerhet görs anslutningen till Sjukhusvägen signalreglerad.

Området vid Ulleråkersvägen som berörs av ombyggnaden ligger inom inre skyddszon för vattenskyddsområde. Marken utmed åsen på västra sidan av Ulleråkersvägen utgör dessutom brunnsområde för Uppsala kommuns grundvattentäkter i Uppsalaåsen.

Den förväntade ökningen av trafikmängden på Ulleråkersvägen medför också att risken ökar för att en eventuell förorening når grundvattnet. Vägområdet flyttas därför österut mot idrottsplatsen där lerlagret är mer än 10 meter djupt, vilket bedöms ge ett bra skydd för grundvattentäkten.

För att skydda grundvattentäkten där lerlagret inte är tillräckligt djupt vidtas särskilda åtgärder vid utformning av vägområdet. I dessa fall föreslås att vägen förses med ett grävskydd och ett tätskikt på en barriär i form av bentonit. Mellan körbana och gång- och cykelväg mot åsen föreslås även ett avkörningsskydd i form av en förhöjd kantsten. Syftet är att eventuella föroreningar på gatan ska fångas upp och via brunnar avledas till en ny dagvattenledning. Grundvattenskyddet med grävskydd och tätskikt har som syfte att helt avskilja den nya vägkroppen från kring- och underliggande mark som ingår i skyddsområde för grundvattentäkt.



Föreslagen bro; sektion och plan, (Ramböll)



Anslutning mot Kungsängsesplanaden, vy mot öster (Foto Bjerking AB)



Parkeringsytan vid minigolfbanan, vy mot väster (Foto Bjerking AB)



Vy mot väster, minigolfbanan (Foto Bjerking AB)



Ulleråkersvägen med tvärställd parkering vy mot norr, (Foto Bjerking AB)

Utförandet ska ge skydd mot långsamma förlopp där inträngande vatten eller vätskor fångas upp och tas om hand men också mot följd av t ex olyckshändelser som medför att vätskor eller ämnen sprids ut över vägbanan och snabbt avleds via dagvattenssystemet. Innan dagvattnet släpps ut i Fyrisån ska det passera en olje-avskiljare som fångar upp föroreningar.

Ansökan om dispens från skyddet för grundvattentäkt har söks hos länsstyrelsen, efter samråd med Uppsala Vatten AB .

Den ökade trafiken på Ulleråkersvägen och Sjukhusvägen som blir en följd av ombyggnaden kan antas medföra större sannolikhet för olyckor. Sjukhusvägen saknar idag skydd mot avkörning vilket innebär en risk för påverkan av grundvattentäkten.

Som kompensationsåtgärd för ingreppen i vattenskyddsområdet föreslås kompletterande skyddsåtgärder med ett påkörningssäkert rörprofilräcke som monteras mellan körbanan och gång- och cykelbanan utmed Sjukhusvägen.

4.2 Alternativt förslag

Som en del i planarbetet genomfördes våren 2010 ett parallellt uppdrag att utarbeta ett förslag till gestaltning och tekniskt utförande av en ny bro. Vid utvärderingen förordades det framlagda samrådsförslaget som det mest lämpliga med avseende på tydligt arkitektoniskt uttryck som landmärke och symbol för Kungsängsområdet.

Andra lämpliga lösningar har studerats för att lösa behovet av förbättrad kommunikation över Fyrisån. Alternativ till det framlagda planförslaget är exempelvis en breddning av den befintliga bron på Kungsängsleden.

I utredningen ”Ny bro över Fyrisån söder om Islandsbron” (Gatu- och trafikkontoret 2008) bedömdes att läget för en ny bro i förlängningen av Kungsängsesplanaden var lämpligast med utgångspunkt från uppsatta programkrav i förhållande till övriga alternativ till ny bro som studerats. En bro i detta läge medför en ökad tillgänglighet över ån och löser trafik- och miljöproblem vid Östra Ågatan och Islandsbron.

I ”Program för Kungsängen” (godkänt av byggnadsnämnden 2009-01-28) som ska ligga till grund för framtida detaljplaneläggning, framhålls den föreslagna broplaceringen i Kungsängsesplanadens förlängning som optimal. I ”Översiktsplan 2010” visas också en vägförbindelse med ny bro i Kungsängsesplanadens förlängning.

Sammantaget görs bedömningen att den föreslagna placeringen av en bro- och vägförbindelse mellan Kungsängsesplanaden och Ulleråkersvägen ger den bästa nyttan och medför minst miljöpåverkan. Med hänvisning till tidigare fattade beslut görs därför ingen ytterligare beskrivning av alternativ till placering av ny bro- och vägförbindelse i denna MKB.

4.3 Nollalternativ

I en MKB ska konsekvenserna för projektet ses i förhållande till ett nollalternativ. Nollalternativet ska fungera som referens och jämförelseobjekt för bedömningen av tänkbara miljökonsekvenser. Det beskriver hur området utvecklas om det tänkta projektet inte genomförs.

Det betyder i sin tur att inga arbeten med en ny vägförbindelse kommer att utföras och att inga ingrepp i miljön utmed ån behöver göras.

I detaljplanesammanhang antas nollalternativet generellt innebära att ingen ny detaljplan genomförs och att området behåller sin nuvarande karaktär.

I detta fall beskriver alltså nollalternativet en framtid där vägförbindelsen inte byggs. Den besvärliga trafiksituationen vid Islandsbron och Östra Ågatan har inte avlastats. Intentionerna i ”Översiktsplan 2010” och kommunens planarbete ”Program för Kungsängen” avseende koppling mellan ny bebyggelse och Stadsträdgården genomförs inte.



Vy mot öster (Foto Bjerking AB)

5. Miljökonsekvenser

I detta avsnitt beskrivs konsekvenserna av samrådsförslaget och nollalternativet. Konsekvensbedömningen baseras på de emissioner som planen ger upphov till, skyddsvärden och störningskällor i omgivningen samt omfattning av påverkan.

Skyddsvärden och påverkan identifieras utifrån genomförda utredningar, kommunala planer, kontakter med kommun och länsstyrelse, platsbesök etc. I samråd kring behovsbedömning anser länsstyrelsen att dessa viktiga frågor bör belysas.

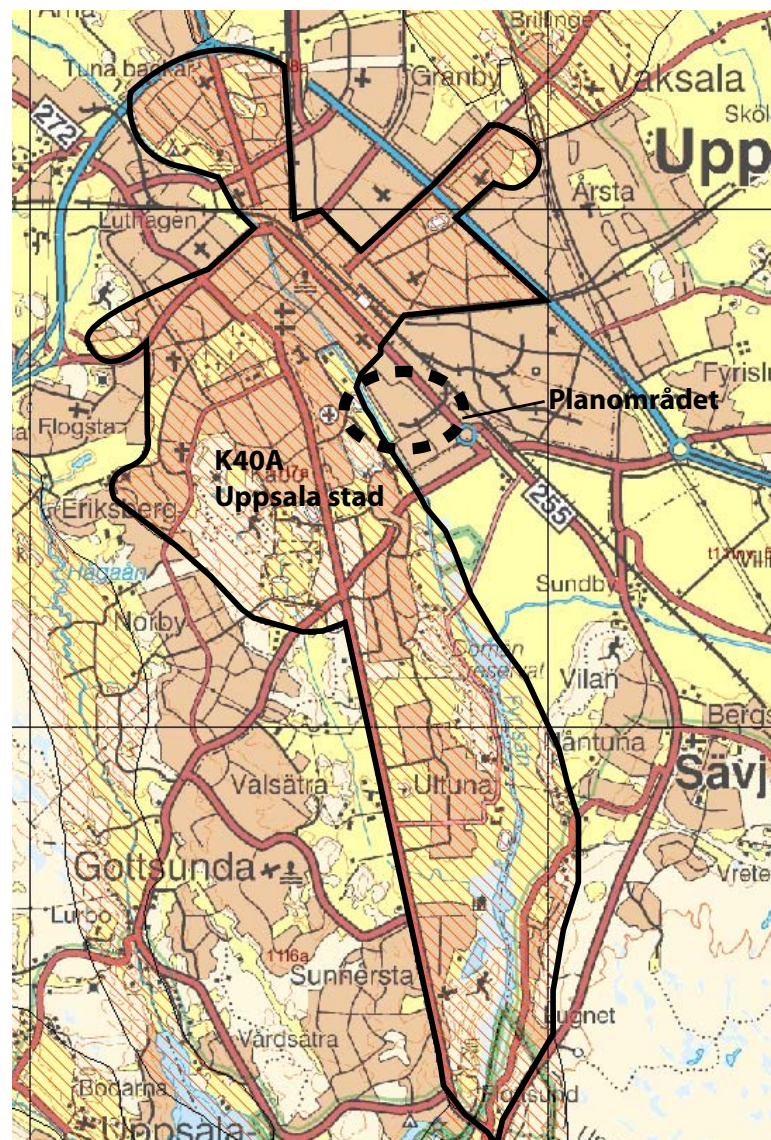
- Kulturmiljö
- Trafik och buller
- Miljöbelastning
- Vattenverksamhet

5.1 Kulturmiljö / stadsbild

5.1.1 Förutsättningar

Den västra delen av planområdet ligger inom riksintresseområdet K40A för kulturmiljövård för Uppsala stad, liksom det kommunala kulturmiljöområdet U20.

De centrala delarna av Uppsala med sina många lämningar utgör en unik miljö med mycket stora kulturhistoriska värden. Stadsbilden har sedan medeltiden präglats av kyrkans, centralmaktens och universitetets monumentala byggnader, rutnätsplanen och de raka tillfartsvägarna från 1600-talet. Inom planområdet finns inga objekt som är skyddsvärda eller som har kulturhistoriskt intresse knutet till sig. Den nya bron och anslutande vägarna bedöms inte medföra negativ påverkan för några kulturhistoriska vyer.



Riksintresse för kulturmiljö K40A Uppsala stad.

I det exponerade läge som bron kommer att ha anser länsstyrelsen att det är viktigt att bron inte blir för hög, samt att den utformas så att siktlinjerna beaktas mot stadsträdgården och årummet liksom mot staden och hamnen. I samrådsförslaget har bron därför anpassats för att minimera påverkan av siktlinjerna mot stadsträdgården och årummet liksom mot staden och hamnen. Sänkningen av gång- och cykelvägarna utmed ån ökar upplevelsen av öppenhet i passagen under bron.

Utformningen av bron bedöms ge förutsättningar för att skapa identitet till platsen och att bron kommer att bli ett landmärke.

Landmärket ska förstärkas genom en medveten ljussättning. De stora träden längs med ån har estetiska och biologiska värden. En del av träden behöver avverkas för att möjliggöra byggandet av bron. Vid Ulleråkersvägen avverkas träd för att möjliggöra flyttning av vägen och dagvattenledning söderut.

I Översiktsplanen 2010 utpekas en ny passage över ån som en viktig grön länk med rekreativ/ekologisk funktion.

5.1.2 Konsekvenser av samrådsförslag

Planförslaget innebär förändringar inom ett område som bedöms som värdefullt ur kulturmiljösynpunkt. Vid utformningen har hänsyn tagits till de siktlinjer utmed ån som bedömts varit viktiga. Bron har två separata brobanor med en öppen slits emellan. Det medför fin vattenkontakt och öppenhet och ger ljus och rymd ned till gång- och cykelvägarna under bron.

Framkomligheten för gående och cyklister längs med ån har hög prioritet. Anslutningarna sänks till en lägre nivå ett stycke innan bron för att skapa längre siktsträckor och landfästena är vinklade för att öka upplevelsen av öppenhet i passagen under bron.

Genom den uppåtriktade pylonen ges bron en mycket stark karaktär av landmärke som vid utvärderingen av de parallella förslagen har bedömts passa väl på platsen.

De stora träden längs med ån har stora estetiska och biologiska värden. Några måste dock fällas för att det ska vara möjligt att bygga den nya bron.

Den föreslagna vägförbindelsen går igenom området för bangolfen. Anläggningen måste därför flyttas till en annan plats.

Ulleråkersvägen flyttas österut för att skydda grundvattentäkten men behåller nuvarande korsningspunkt med Sjukhusvägen. En ny gång- och cykelväg kommer att byggas på västra sidan närmast åsen och ersätta den nuvarande trottoaren/parkeringen.

Konsekvenserna för upplevelsen av kulturmiljön/stadsbild vid Stadsträdgården och Islandsbron förväntas bli positiva när området avlastas från trafik.

Ytterligare en bro över ån bidrar till att rekreativsområden som Uppsalaåsen, Stadsträdgården och Studenternas idrottsplats blir mer tillgängliga.

5.1.3 Konsekvenser nollalternativ

I takt med att den nya bebyggelsen i Kungsängen uppförs, blir området mer stadsmässigt. Fyrisån kommer dock även fortsättningsvis att utgöra en barriär och kontakten mellan östra och västra sidan av ån kommer att vara begränsad. Trafikbelastningen på Islandsbron, Östra Ågatan och Kungsängsleden förväntas öka.

5.2 Trafik och buller



Prognos trafikflöden 2030, Trafikutredning Å-stråket (södra), karta 4 (Ramböll)

5.2.1 Förutsättningar

Trafik

En framtida utbyggnad av Kungsängsleden är av betydelse för helhetsperspektivet för trafiken i Uppsala, detta samt utsläppen från trafiken anser länsstyrelsen bör utredas.

Antalet bilar som förväntas trafikera den nya bron har i tidigare utredningar varierat. En mer omfattande trafikutredning med flödesberäkningar som belyser helheten i ett större perspektiv har därför gjorts. Där framgår hur trafiken tas om hand på den västra sidan av Fyrisån. Länsstyrelsen ser det som positivt att kollektivtrafiken får en dragningskraft över bron och vidare mot de södra delarna av Uppsala. Man betonar även vikten av att säkerheten och tryggheten för de oskyddade trafikanterna säkerställs.

Gatu- och trafikkontoret slår i sin utredning, (2008) ”Ny bro över Fyrisån söder om Islandsbron”, fast att det lämpligaste läget för en ny bro är vid Kungsängsesplanaden.

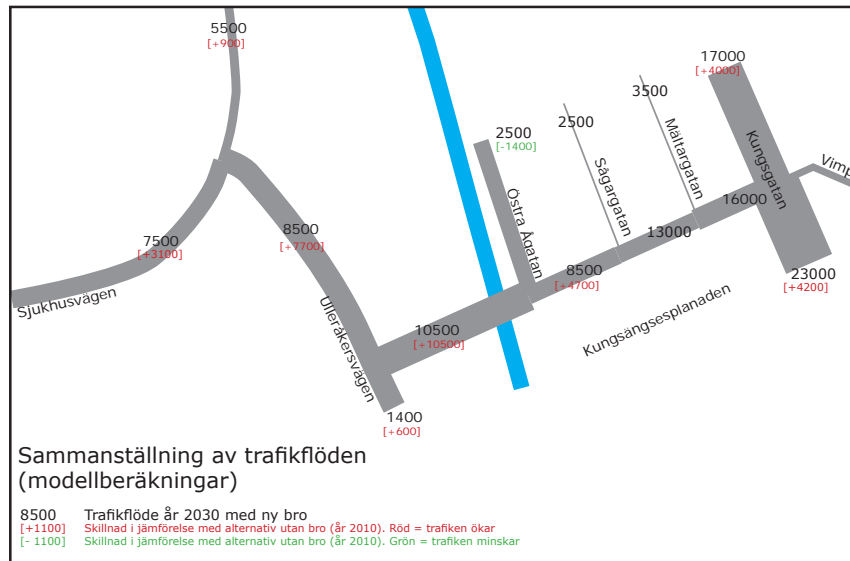
I samband med detaljplanarbetet har en sammanställning av trafikflöden med prognosår 2030 gjorts för det aktuella området. I den är en ny bro vid Kungsängsesplanaden en förutsättning. Som jämförelse visas även ett scenario med broförbindelsen inlagd med nuvarande trafikmängder (år 2010). I sammanställningen kan ökningen respektive minskningen i trafikflödena utläsas och jämföras med ett nollalternativ.

Trafikflöden

Kungsängsesplanaden och bron beräknas avlasta innerstaden från trafik. Prognosen är baserad på den skisserade utvecklingen i översiktsplanen och visar att Kungsängsesplanaden år 2030 förväntas trafikeras med cirka 10 000 fordon/årsmedeldygn.



Sammanfattning av trafikuppgifter för vägar prognos 2010 (Uppsala kommun)



Sammanfattning av trafikuppgifter för vägar prognos 2030 (Uppsala kommun)

Trafik på Östra Ågatan beräknas då minska från jämförelsesiffrorna för nuvarande trafik 6 100 till cirka 2 500 fordon/åmd, detta gäller om körriktningen avser dubbelriktad trafik längs sträckan.

Prognosen visar att biltrafik på Islandsbron minskar till år 2030 med 4 000 - 5 000 fordon/åmd från omkring 12 000 fordon/åmd förutsatt att bron byggs. Sammantaget medför detta att bullersituationen och luftkvaliteten vid Islandsbron kan antas förbättras.

För trafik från bron på Östra Ågatan i norrgående riktning bedöms begränsningar i framkomligheten vara till fördel för eventuell spårtrafik och för möjligheten att uppnå en minskning av biltrafik vid Islandsbron.



Östra Ågatan anslutning till Kungsängesplanaden, nuvarande utformning (Foto Bjerking AB)

Gatusektioner

Kungsängsesplanaden planeras som en stadsgata kantad av bostadsbebyggelse med möjlighet för etablering av verksamheter i bottenvåningarna. Gaturummet ger utrymme för ett körfält för biltrafik i vardera riktningen, ett spårområde med sidoperronger i gatans mitt och kanstensparkering på den norra sidan av gatan. Den befintliga trädraden sparas, då den tillför en etablerad grönska i den nya gatusektionen. Gång- och cykelvägar planeras på båda sidor om gatan.

Gång- och cykelvägarna under bron beräknas bli översvämmade vid höga vattenstånd. Det kan tidvis försvåra framkomligheten för gång- och cykeltrafik under bron, möjlighet finns då att ta sig över bron för att komma vidare norr- eller söderut längs

ån. Problematiken med buller och luftföroreningar förväntas förbättras vid Islandsbron och intilliggande gator när ny passage öppnas över Fyrisån.

Ulleråkersvägen föreslås flyttas öster om den nuvarande vägen och en del av Studenternas IP tas i anspråk. Detta görs för att säkerställa de krav, för att skydda grundvattentäkten i åsen från eventuella föroreningar, som ställts i samband med den tidigare dispensansökan.

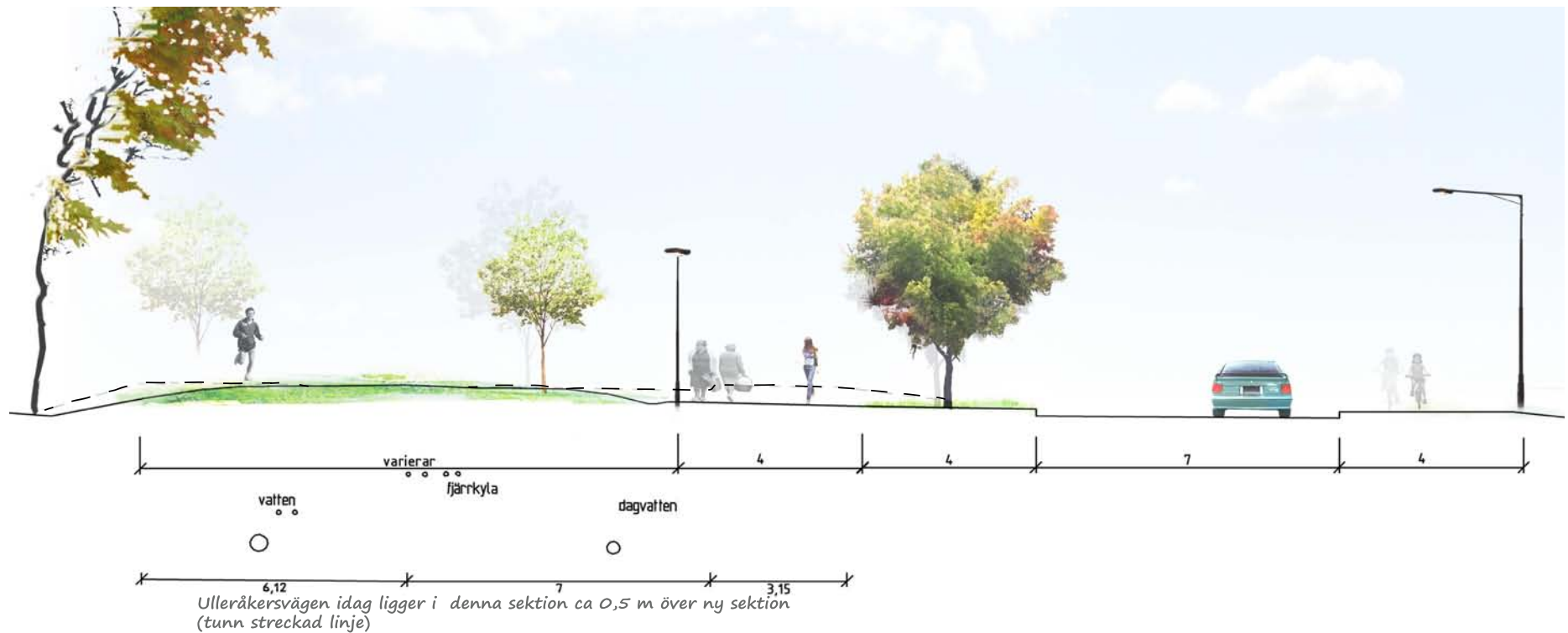
Det nuvarande vägområdet föreslås istället utvecklas till ett grönt parkstråk med en gång- och cykelbana. Mot åsen på den östra sidan av vägen utgör en förhöjd kantsten tillsammans med det nya parkstråket och en trädrad ett skydd och en visuell ledning för trafiken på Ulleråkersvägen. Åtgärden ska förhindra



Sektion Kungsängsesplanaden (Ramböll)

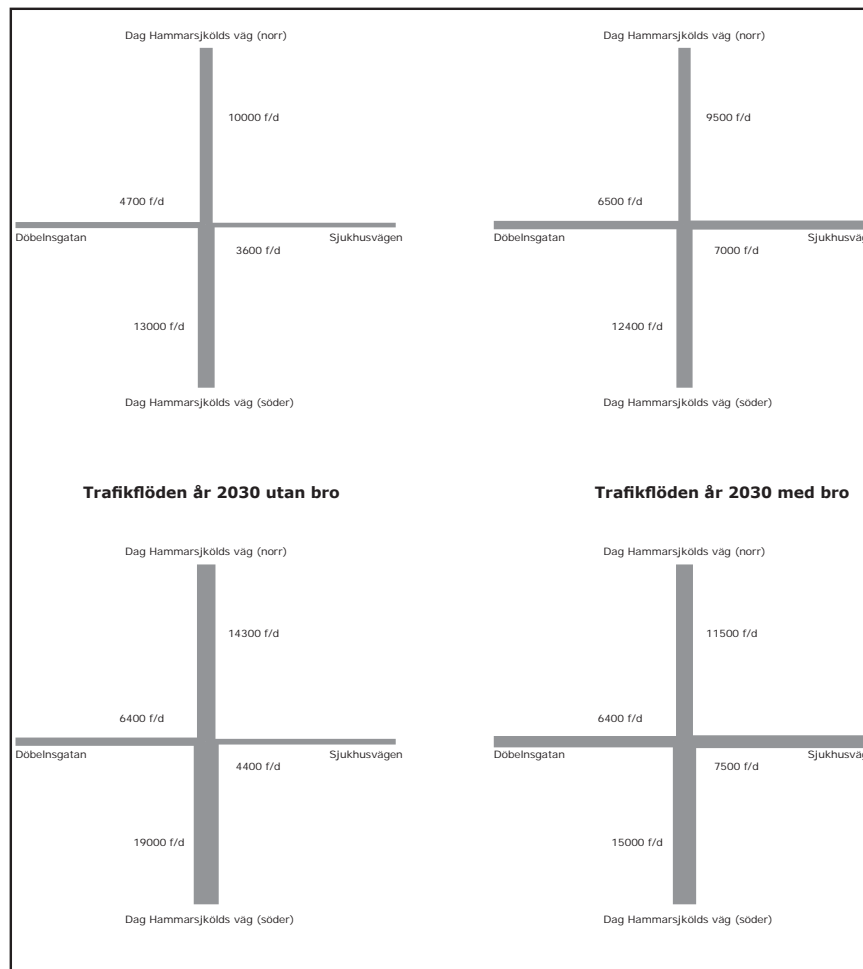
att avkörning med bil inträffar och påverkar grundvattentäkten. Gång- och cykelväg förslås på båda sidor om vägen för att uppnå en god tillgänglighet. Det ska även vara möjligt för fotgängare och cyklister att ta sig över Ulleråkersvägen på någon del av sträckan. Släppen föreslås utföras med någon form av hinder, exempelvis pollare eller liknande, för att förhindra bilkörning inom gång- och cykelstråket.

Sjukhusvägens trafikflöden påverkas av omfördelningar och utveckling inom sjukhusområdet. Generellt kommer trafikflödena att öka med en ny bro över Fyrisån. I trafikprognosen för 2030 fördubblas trafikflödena på Sjukhusvägen på sträckan mellan Dag Hammarskjölds väg och Ulleråkersvägen medan de istället minskar på sträckan norr om korsningen. Trafikprognosen är gjord med den befintliga gatustrukturen inom sjukhusområdet som förutsättning.



Sektion Ulleråkersvägen (Ramböll)

Korsningen Dag Hammarskjölds väg – Sjukhusvägen kommer att vara hårt belastad i framtiden, oavsett om bron byggs eller inte.



Trafikberäkning Dag Hammarskjöldsväg - Sjukhusvägen (Uppsala kommun, korsning DH_ rev20140129)

Buller

Med en förväntad trafikmängd med drygt 10 000 fordon/åmd vid Kungsängsesplanaden påverkas omkringliggande rekreationsområden, negativt av bullersituationen. Därför föreslås att störningarna i möjligaste mån minskas med byggnadstekniska lösningar.

En utredning av trafikbuller har gjorts för att undersöka bullrets påverkan på närliggande rekreationsområden. Trafikrelaterat buller kommer att sänka vistelsevärdena i Tullgarnsparken, längs med åstråket och på den västra sidan av ån vid Studenternas IP. Vidare bör bullerkonsekvenser för Akademiska sjukhuset beaktas.

De områden som omfattas av detaljplanen består av industri- och verksamhetsområden samt idrottsplats. För denna typ av områden finns inga rekommenderade riktvärden liknande dem för bostäder, skol- och vårdlokaler.

För ”övriga lokaler och områden” har Trafikverket antagit allmänna råd eller planeringsmål, se tabell 1. De är inte bindande men ska normalt inte överskridas vid nybyggnad eller väsentlig ombyggnad av trafikleder.

Naturvårdsverket föreslår att följande riktvärden bör gälla i *natur- och friluftsområden* för alla trafikslag (Dnr 544-1916-02 Rv / 2003):

- I områden helt utan samhällsbuller bör 25 dB(A) inte få överskridas mer än 10 min per vecka.
- I områden med mycket begränsat samhällsbuller bör 40 dB(A) inte få överskridas mer än 5 min/dag.
- I friluftsområden i kommunala översiktsplaner bör 45 dB(A) inte få överskridas mer än 60 min/dag.

- I tätortsnära rekreationsområden bör 45 dB(A) inte få överskridas mer än 120 min per dag.
- I parker bör den ekvivalenta ljudnivån, under den tid parken besöks, ligga 20 dB(A) under nivån för omgivande gator eller på högst 45-50 dB(A), vilketdera som ger den högsta ljudnivån.

Rekommenderade bedömningsgrunder:

Vanligen bedöms en idrottsplats utifrån det buller som dess verksamhet genererar mot omgivande bostadsbebyggelse. Om idrottsplatsen skulle jämföras med fritids- och rekreationsområde inom tätbebyggelse skulle ekvivalentnivå 55 dB(A) från trafik vara en möjlig bedömningsgrund. Därför används detta värde tills vidare för grönområdet på åsen väster om Ulleråkersvägen. I samband med detaljplanearbetet har en bullerutredning sammanställts av Ramböll Akustik (dat 2014-02-11) avseende trafikens bullerpåverkan inom planområdet.

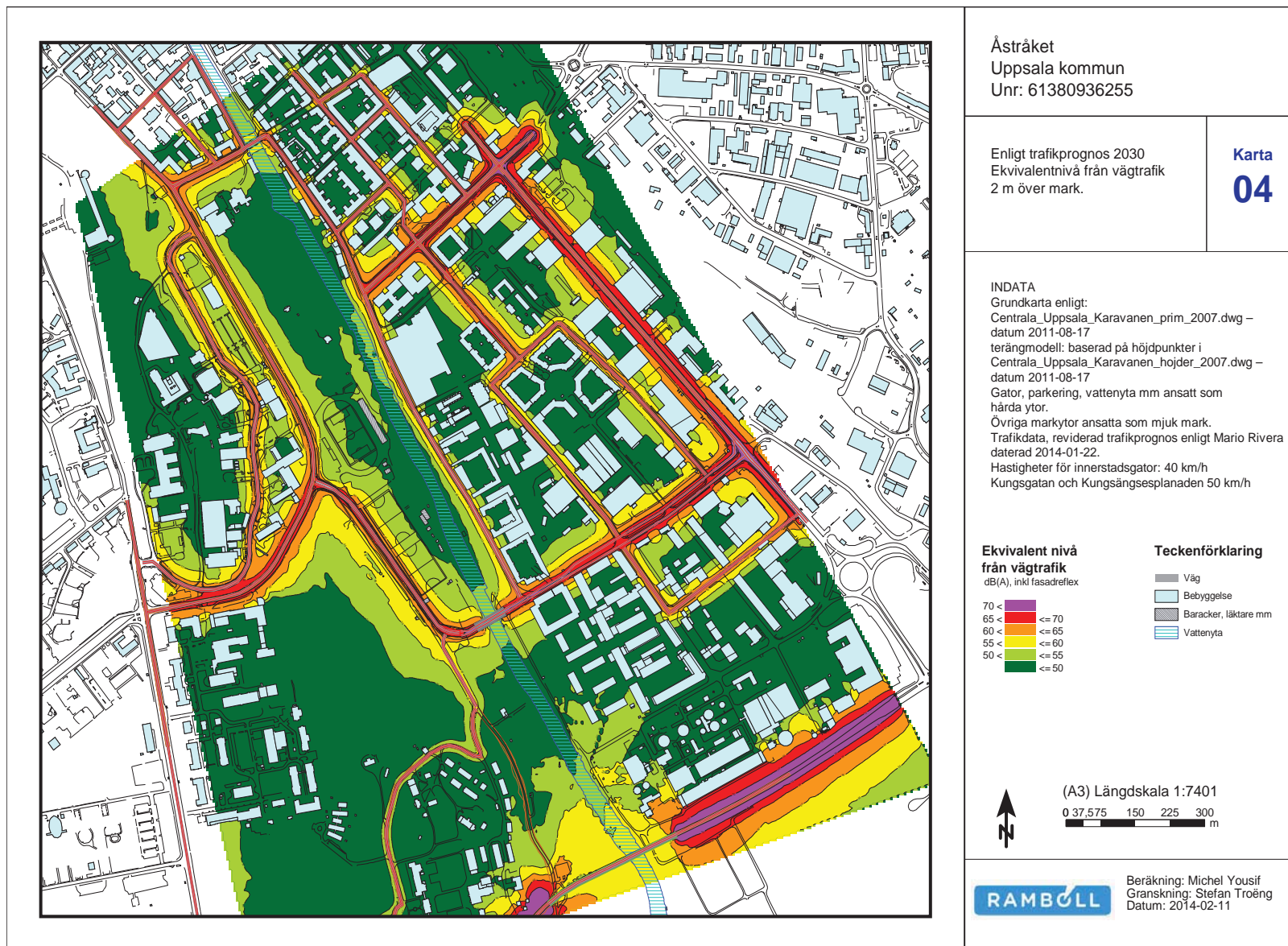
| Utrymme | Högsta trafikbullernivå dB(A) | |
|---|---|-------------|
| | Ekvivalentnivå | Maximalnivå |
| Arbetslokaler för ej bullrande verksamhet | | |
| Inomhus | 40 (VV) | 60 (BV) |
| Utomhus vid fasad | 65 (VV) | |
| Rekreationsytor i tätbebyggelse | 55 (VV, BV ²) | |
| Friluftsområden (enl översiktsplan)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

Tabell. Sammanfattning av målsättning eller planeringsmål avseende riktvärden för trafikbuller från vägtrafik (VV) och spårtrafik (BV). Utomhusnivåerna avser frifältsvärde¹.

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.

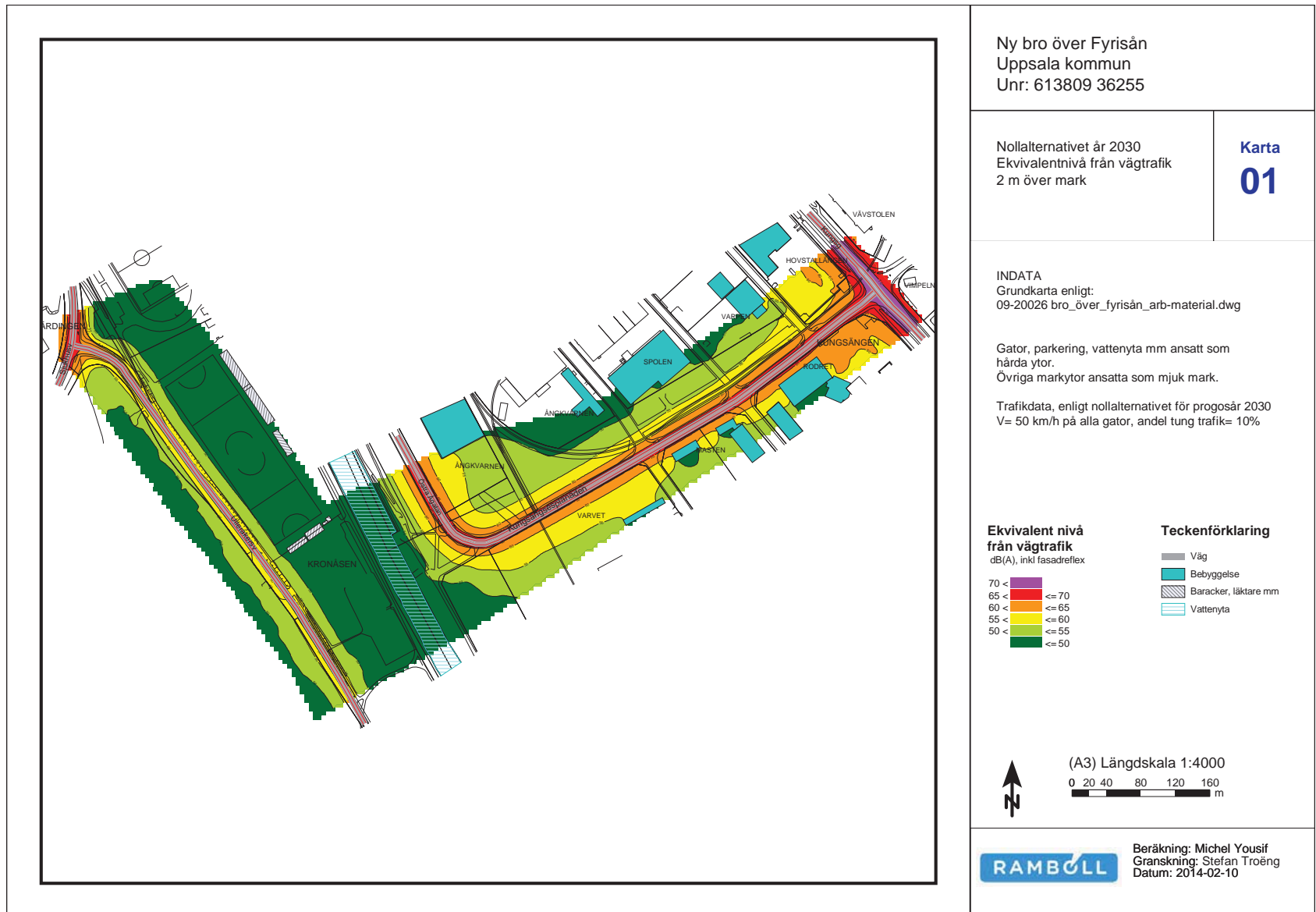
2 Avser områden med låg bakgrundsnivå

Bullerutredning gällande trafikering via ny bro över Fyrisån i Uppsala
Ramböll 2014-02-14



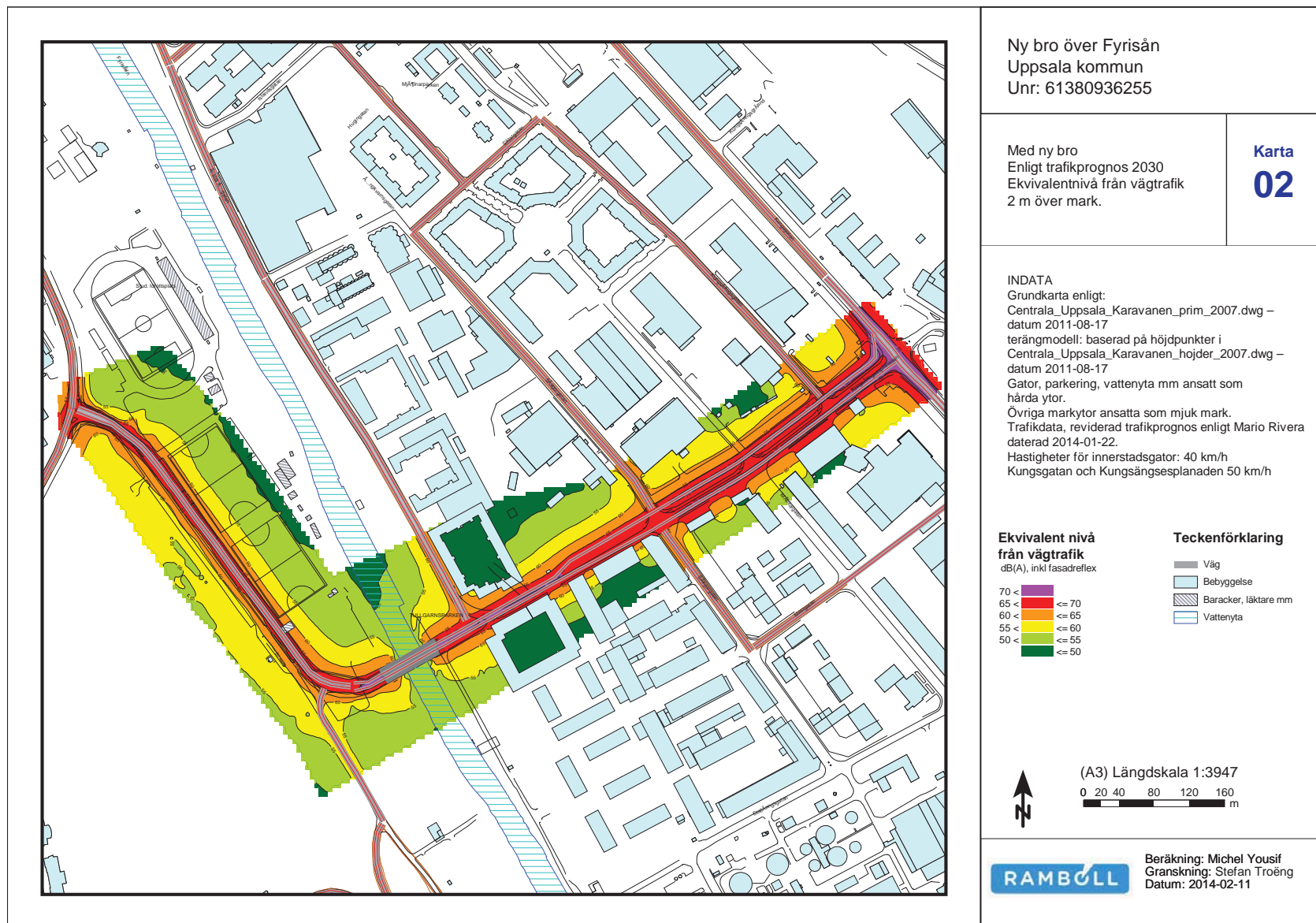
Bullerberäkning (ekvivalent nivå) 2 m över mark, med ny bro år 2030 (Bullerutredning bro över Fyrisån)

Samrådshandling 2014-02-24



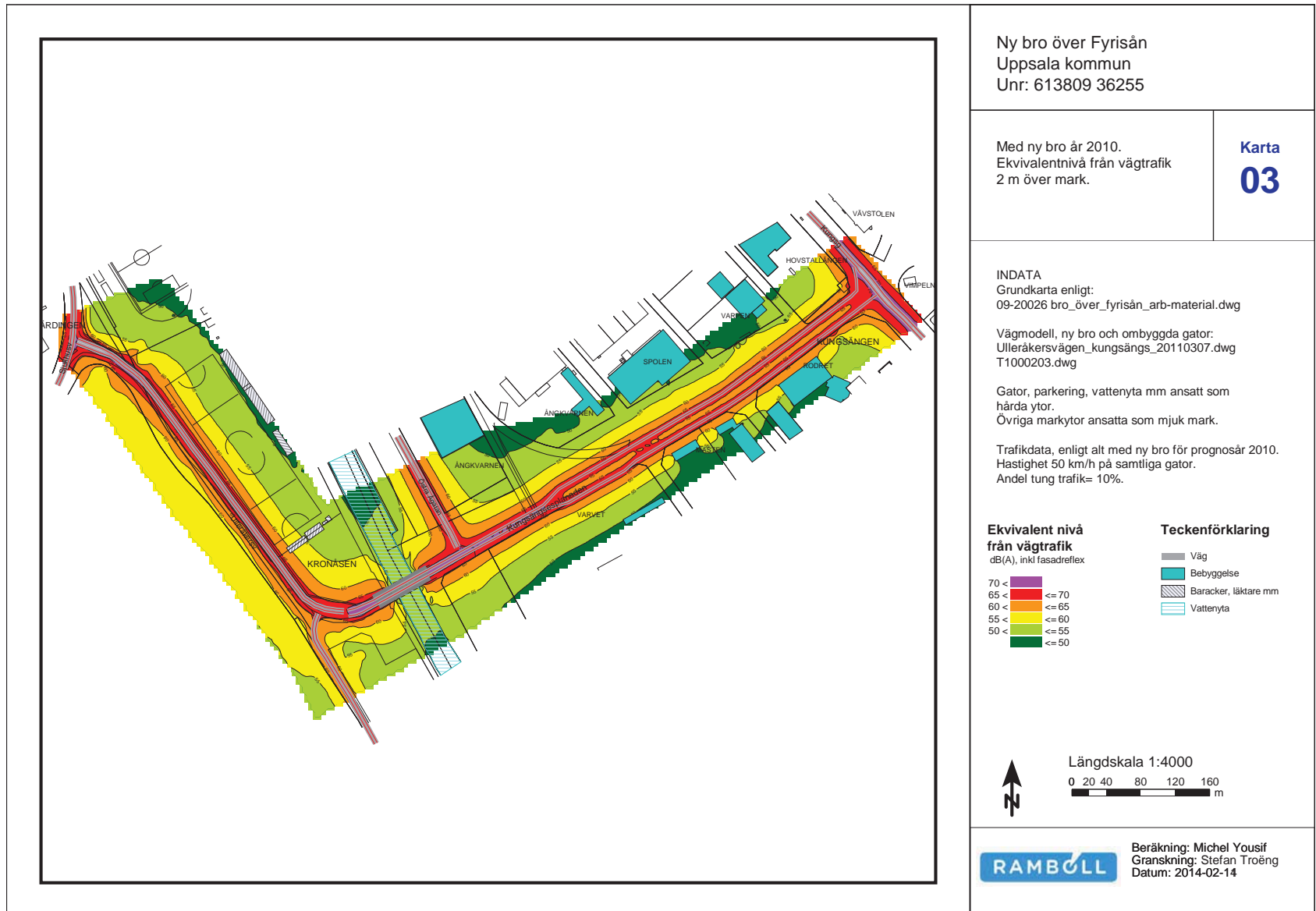
Bullerberäkning (ekvivalent nivå) 2 m över mark nollalternativ år 2030 (Bullerutredning bro över Fyrisån)

Samrådshandling 2014-02-24



Bullerberäkning (ekvivalent nivå) trafikprognos 2030 års trafikflöden 2 m över mark, med ny bro (Bullerutredning bro över Fyrisån)

Samrådshandling 2014-02-24



Bullerberäkning (ekvivalent nivå) jämförelsealternativ med 2010 års trafikflöden 2 m över mark, med ny bro (Bullerutredning bro över Fyrisån)

Samrådshandling 2014-02-24

5.2.2 Konsekvenser samrådsförslag

Trafik

I gatu- och trafikkontorets utredning, ”Ny bro över Fyrisån söder om Islandsbron”, beskrivs Östra Ågatan söder om Islandsbron som ett gatuavsnitt där miljö kvalitetsnormerna riskerar att överskridas. För att lösa miljöproblematiken och avlasta Islandsbron och Östra Ågatan har utgångspunkten varit att skapa ytterligare passager över ån.

Den nya vägförbindelsen förväntas förbättra förutsättningarna för kollektivtrafik och kommunikation för oskyddade trafikanter över Fyrisån.

I och med minskningen av trafikflödena vid Islandsbron minskar även de nuvarande trängsel- och miljöproblemen. På sträckan längs Östra Ågatan innebär trafikavlastningen att barriäreffekten minskar samt att bullersituationen och utsläpp till luft från trafiken förbättras i synnerhet för närboende och i parkområdena utmed ån.

I samband med omstrukturering och planering av sjukhusområdet pågår diskussioner om att lokalisera infarten till ett annat läge. Det bedöms ha en positiv påverkan för framkomlighet och tillgänglighet.

Korsningen Sjukhusvägen – Ulleråkersvägen föreslås byggas om till signalreglerad korsning. Vänstersvängande fordon får ett eget körfält, vilket ger bra kapacitet och framkomlighet genom korsningen. Den nya broförbindelsen kommer att förbättra förhållandena för trafik till och från ambulansstationen vid Sjukhusvägen. Korsningen med Ulleråkersvägen har bra kapacitet och en utformning som möjliggör omkörningar. Korsningen med

Dag Hammarskjölds väg är en problematisk korsningspunkt (oavsett om bron byggs eller ej).

Den nya infrastrukturen avlastar innerstaden genom att förskjuta tyngdpunkten för trafiken från Islandsbron (Munkgatan) till Kungsängsesplanaden/ Ulleråkersvägen. Omfördelning av trafiken söderut ställer högre krav på utformning av korsningar på exempelvis Ulleråkersvägen och Sjukhusvägen. Lägre trafikflöden på Munkgatan och Islandsbron medför att utformningen av korsningar och stadsrummet kan ändras med målsättning att skapa en bättre vistelsemiljö i innerstaden.

Effekter av den bron har sammanställts i samband med de modellberäkningar som gjorts för trafikregleringar vid Östra Ågatan.

- Kungsängsledensbro över Fyrisån, Luthagsleden och Kungsgatan norr om Kungsängsesplanaden samt Östra Ågatan norr om den planerade bostadsbebyggelsen, Islandsbron och Munkgatan förväntas bli avlastade från trafik.
- Några mer marginella avlastningar kan dessutom uppkomma på olika håll i innerstan men osäkerheten om effekterna är stor i det begränsade nätet i den beräkningsmodell som använts.
- Kåbostråket, dvs Döbelnsgatan-Kåbovägen-Krongatan, södra delen av Östra Ågatan samt västra delen av Kungsängsesplanaden, norra delen av Ulleråkersvägen och Sjukhusvägen förväntas få ökad trafikbelastning.
- Mer marginell ökning av trafikbelastningen fås dessutom på ytterligare några centrala gator, exempelvis Övre Slottsgatan.

Buller

Den förväntade trafikökningen på Ulleråkersvägen och Kungsängsesplanaden medför ökade ljudnivåer i omgivningen.

Mer än hälften av Studenternas idrottsplats får nivåer över 55 dB(A). Mot grönområdet väster om Ulleråkersvägen ökar nivån med minst 10 dB(A), inom beräkningsområdet blir det mellan 58-65 dB(A) jämfört med nollalternativet där ljudnivån ligger under 55 dB(A).

Om (regelbunden) tung trafik förväntas förekomma på en vägsträcka blir den dimensionerande. Antalet tillfällen då höga maximalnivåer uppkommer ökar dock med antalet fordon. Ner mot och över Fyrisån uppkommer högre maximalnivåer än i dag eftersom en ny trafikled kommer att korsas den.

Buller från trafik förväntas sänka vistelsevärdena både i Tullgarnsparken, åstråket och i områdena på den västra sidan av ån. Utformningen av den nya vägförbindelsen har som målsättning att bullernivåerna ska bli så låga som möjligt. Den nya vägen antas medföra en förbättring av bullersituationen längs Östra Ågatan.

Bullerproblematiken flyttas däremot till ett område som idag är viktigt för rekreation. Även om Studenternas IP saknar riktvärden för trafikbuller kan det vara motiverat att vidta åtgärder för att minska bullerspridningen.

5.2.3 Konsekvenser nollalternativ

För Nollalternativet, nuvarande situation med förväntad trafikmängd år 2030, överskrids inte bedömningsgrunderna. Miljöproblematiken och bullersituationen vid Islandsbron och längs Östra Ågatan kvarstår, men vid Ulleråkersvägen är bullernivåerna låga, lägre än 55 dB(A).

5.3 Miljöbelastning

5.3.1 Förutsättningar

Vid hörnet av Östra Ågatan och Kungsängsesplanaden vid brons östra landfäste har det tidigare funnits en oljedepå/bensinstation. Området sanerades under 1990-talet genom urgrävning av förorenade massor men det finns en risk att det kan finnas föroreningar kvar.

I angränsning till planområdets östra del, har det funnits andra potentiellt förorenande verksamheter, båtuppläggningsplats, uppställningsplats för transformatorer, metallytbehandlare, verkstäder, gjuterier mm. Det finns även en risk för att planområdet kan ha påverkats genom att föroreningar från verksamheterna har spridits i mark och grundvatten.

5.3.2. Konsekvenser samrådsförslag

Tidigare gjorda undersökningar av sediment i Fyrisån har visat att det finns mätligt höga respektive höga halter av koppar och bly samt även av PAH uppströms det område där bron ska anläggas. För att klargöra föroreningssituationen på den plats där pålningsarbeten ska göras har en sedimentundersökning utförts i Fyrisåns botten sediment. Provtagningen har genomförts med sedimentprovtagare, från en öppen båt i fyra punkter vid läge för kommande bro. De parametrar som analyserats är innehåll av miljömetaller (tungmetaller och arsenik), oljerester och PAH (polycykliska aromatiska kolväten). Resultatet av undersökningen visar att ett av proverna på sedimenten innehåller PAH med hög molekylvikt, i halter som överstiger naturvårdsverkets riktvärde för känslig markanvändning.

Miljöriskerna med spridning av sediment genom omrörning och grumling vid arbeten är att jämföras med den spridning som sker regelbundet vid ökade flöden i ån eftersom sedimentlagret är tunt och mycket löst. Riskerna om förorenat material trycks ned i samband med pålning och spontning kan jämföras med riskbedömningar för spontning på land. Materialet kan tryckas ned i lerlagret vilket gör att vidare sanering inte är möjlig, det tjocka lerlagret förhindrar dock vidare spridning. Risken för att lösa sediment trycks ner i leran bedöms dock som mycket liten.

Om material (lera) behöver schaktas bort vid byggnationen av brons stöd/fundament ska uppgrävda massor skickas till godkänd deponi. Analysrapporterna från provtagningen sänds i förväg till deponin för klassning. Alla påvisade föroreningar ska omgående anmälas till Miljökontoret, Uppsala kommun, i enlighet med Miljöbalken kap 10 § 11. Likaså ska Miljökontoret informeras senast sex veckor innan start om eventuella markarbeten inom förorenat område. Om nya föroreningar upptäcks vid exempelvis schaktning ska Miljökontoret informeras omgående.

Tydliga och detaljerade miljöföreskrifter och kontrollprogram för schaktarbeten under entreprenadens genomförande ska upprättas av entreprenören.

5.3.3. Konsekvenser nollalternativet

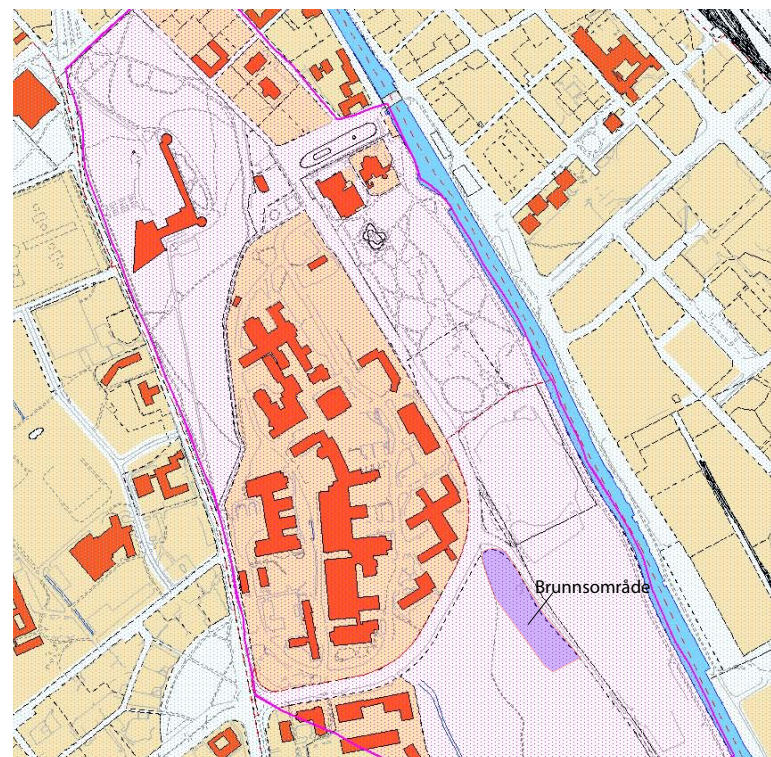
Nollalternativet antas innebära att området behåller sin nuvarande karaktär. Ingen påverkan görs i Fyrisån eller i vattenskyddsområdet. Inga åtgärder görs för att sanera eventuella kvarvarande föroreningar.

5.4 Vattenverksamhet

5.4.1 Förutsättningar

Planområdet ligger inom både yttre och inre skyddszon för vatten-täkt. Vid arbeten djupare än 1 respektive 3 meter över högsta grundvattenytan, erfordras ansökan om dispens från skyddsföreskrifterna. Denna ansökan ställs till länsstyrelsen i Uppsala län.

I detta fall erfordras dispens för planerade schaktningsarbeten längs Ulleråkersvägens sträckning från korsningen med Sjukhusvägen



Inre vattenskyddszon med aktuellt brunnsmråde markerat.

och söderut ner till gränsen för det inre vattenskyddsområdet samt den planerade förlängningen av Kungsängsesplanaden mellan Ulleråkersvägen och Fyrisån.

Fyrisån

Anläggningsarbeten för bron medför byggande i vattenområde. Enligt definition i Miljöbalken är det att betrakta som s.k. vattenverksamhet (MB kapitel 11). För anläggande av bron kommer ansökan om tillstånd för byggande i vatten enligt Miljöbalken att göras hos Mark- och miljödomstolen.

Uppsala- och Vattholmaåsarnas vattentäkt

Det berörda området ligger inom skyddsområde för den kommunala grundvattentäkten i Uppsala- och Vattholmaåsarna i Uppsala kommun. Området längs vägens västra sida angränsar till brunnssområde för grundvattentäkten.

Ulleråkersvägen föreslås flyttas öster om den nuvarande vägen och en del av området för Studenternas IP tas i anspråk. Detta görs att skydda grundvattentäkten i åsen från eventuella föroreningar och för att därmed säkerställa de krav för som ställts i samband med den tidigare dispensansökan. Det nuvarande vägrummet föreslås i stället utvecklas till ett grönt parkstråk kantat med en gång- och cykelbana. Rena lermassor från schakten av ny väg används för att täcka över den gamla vägkroppen.

Detaljplanen föregås av en ansökan om dispens från grundvattenskydd i och med den ökade trafikmängden som förväntas på Ulleråkersvägen. Utmed Ulleråkersvägen finns för närvarande en tvärsälld parkeringsyta och i nuläget finns inga skyddsanordningar

för att motverka eventuella läckage eller konsekvenser av olyckstillbud med motorfordon.



Ulleråkersvägen befintliga förutsättningar. Röd färg: lerdjupet är mindre än 10 m, brunnar markerade med cirklar (Ramböll)

För att säkerställa skyddet av vattentäkten har samråd skett med Uppsala Vatten AB och länsstyrelsen gällande val av metod för anläggandet.

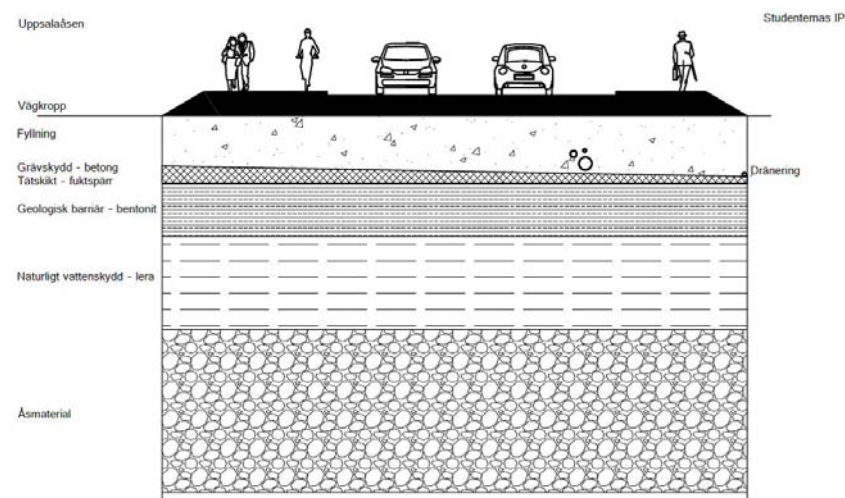
Ulleråkersvägen ligger i gränzonen mot det område där det skyddande lerlagret ovan de vattenförande lagren i åsen är mindre än 10 meter. På de delar där det skyddande lerlagret är mindre än 10 meter måste vägkroppen utföras tät mot underliggande marklager.

Därmed föreslås vägen förses med ett grävskydd och ett tätskikt som placeras på en barriär i form av bentonit. Mellan gatan och gång- och cykelväg mot åsen anläggs ett avkörningsskydd i form av 16 cm hög kantsten.

Grundvattenskyddet med grävskydd och tätskikt har som syfte att helt avskilja väggroppen från kring- och underliggande mark som ingår i skyddsområde för grundvattentäkt. Utförandet ska ge skydd mot långsamma förlopp där inträngande vatten eller vätskor fångas upp och tas om hand men också mot följder av t ex olyckshändelser som medför att vätskor eller ämnen sprids ut över vägbanan och snabbt avleds via dagvattensystemet.

Dagvatten

Dagvatten avleds i nuläget till Fyrisån via en ledning som avvattnar delar av Ulleråkersvägen samt isbanorna på Studenternas IP. Den befintliga ledningen kommer att tas ur bruk för vägdagvatten, men



Skiss över vägbanans sektion med skydd i de delar där gatan går in på skyddsområde för grundvattentäkten, (Ramböll)

kan ligga kvar för avvattning av kvarteretsmarken. En ny ledning för vägdagvatten i riktning söderut inklusive dagvattenbrunnar med sandfång, förläggs öster om vägen och följer vägområdet mot ån på den norra sidan. En bedömning är att gränsen för geomembranet dvs det område som har ett lerdjup som överstiger 10 meter går öster om det nuvarande läget för Ulleråkersvägen. Leran i området anses vara tät och ska därför inte kunna läcka föroreningar till grundvattnet.

Före utloppet i Fyrisån ansluts ledningen till en oljeavskiljare. Ledningen blir i sin helhet belägen utanför den täta väggroppen och på lerdjup överstigande tio meter, därför behövs inte något tätt geomembran.

5.4.2. Konsekvenser samrådsförslag

Fyrisån

Arbetena med brons stöd och landfästen kommer att medföra vattenpåverkan. Det finns risk för att material slammas upp och grumlar vattnet. Grumling kan medföra konsekvenser som minskad tillväxt av plankton och växter, vilket i sin tur kan leda till minskade populationer av fisk. Den grumling som kan uppstå är temporär och när skadeförebyggande åtgärder genomförts bedöms grumlingen inte medföra några bestående negativa konsekvenser för vattenlevande organismer. I Fyrisåns vattensystem finns upplands landskapsfisk *Asp* som är skyddsvärd enligt EU:s vattendirektiv.

Området ligger inom skyddsområde för vattentäkt och därför krävs dispens för markarbeten inom 3 meter från högsta grundvattenyta. Dispensen söks hos länsstyrelsen och erfordras i detta fall för planerade spontnings- och pålningsarbeten.

Även ansökan om tillstånd för byggande i vatten enligt Miljöbalken kommer att göras hos Mark- och miljödomstolen. Till ansökan kommer en särskild MKB att bifogas.

Med utgångspunkt från en inmätt tvärsektion av ån vid det föreslagna broläget har en bedömning gjorts av den nya bronns påverkan på vattenflödet uppströms. Vid högsta högvattenflöde, 90 m³/s, kommer ån endast att stiga med ca 1 cm och vid lägre flöden rör det sig om millimetrar. Detta innebär att bron bedöms ha endast en minimal påverkan på flödesnivåerna uppströms. Bropelarnas form kan ha en viss inverkan på flödet vilket det dock inte har tagits hänsyn till i detta skede. Resultatet ger en minimal påverkan uppströms oberoende av form.

Vattentäkten

Ulleråkersvägens belägenhet inom inre vattenskyddsområde medför att den nya väggroppen måste utföras tät mot underliggande marklager. Det föreslagna skyddet för vattentäkten har utformats i samråd med Uppsala Vatten AB, SGU och länsstyrelsen och dispens för ombyggnad av vägen söks hos länsstyrelsen. De skyddsåtgärder inom inre skyddszon och brunnsområdet som vidtas i samband med ombyggnad av Ulleråkersvägen kommer att medföra avsevärt förbättrad säkerhet och ökade möjligheter till sanering i samband med eventuella utsläpp och/eller olyckstillbud. Konsekvenserna av det nya utförandet av Ulleråkersvägen och de skyddsåtgärder som planeras innebär att vattentäkten och brunnsområdet får ett avsevärt bättre skydd än det har i nuläget.

Kompensationsåtgärd längs Sjukhusvägen.

En följd av byggandet av den nya bron blir en trafikökning på Sjukhusvägen på sträckan mellan Ulleråkersvägen och Dag Hammarskölds väg. I dagsläget är vägdagvattnet kopplat till två olika dagvattenledningar. En för övre delen och en för den nedre. Dagvattensystemet kommer att ses över så att alla dagvattenbrunnar och tillhörande ledningar blir helt täta. Brunnarna i övre delen, som i nuläget släpps i ett öppet dike som rinner ut i Fyrisån via Geijersdalen, kopplas bort. De kopplas i stället till en förlängning av den befintliga ledningen i den nedre delen, som leder vägdagvattnet norrut för att via Stadsträdgården släppas ut i Fyrisån.

I nuläget saknas skydd mot avkörning och vid en olycka kan fordon med farlig last köra av vägen, ut i den känsliga åsmiljön invid vattentäktens brunnsområde. Som skydd monteras räcken upp mellan körbana och gång- och cykelbana. Räcket blir exempelvis av typ FMK rörprofilräcke som klarar påkörningskrafter från allmän vägtrafik.

Ett tätskikt liknande det på Ulleråkersvägen planeras dock inte för Sjukhusvägen eftersom det finns ett stort antal markförlagda ledningar och kablar i Sjukhusvägen. Vid framtida ledningsarbeten finns risk för att ett konstruerat tätskikt kan skadas och inte återställas korrekt. Bedömningen är att det i sin tur leder till en falsk säkerhet om att det finns god tid för sanering vid ett eventuellt tillbud. Om tätskiktet blivit skadat finns dock stor risk för att eventuella föroreningar når de vattenförande lagren relativt snabbt.

Åtgärderna inriktas därför i stället på ytskiktet. Den befintliga körbanans asfaltbeläggning anses vara tät. Som kompletterande åtgärd ska vägrensfog som tätas med klister av bitumenemulsion utföras i skarven mellan asfalt och kantsten. Vid en eventuell olycka med petroleumprodukter eller andra flytande kemikalier, hålls dessa då kvar på körbanan och rinner vidare ner i vägdagvattensystemet. Detta bedöms ge tillräcklig tid och rådrum för en eventuell sanering och minskar risken för en förorening av vattentäkten.

Den övre och nedre delen av Sjukhusvägen, finns ett naturligt lerlager som skyddar åsmaterialet och vattentäkten från flytande föroreningar, därför koncentreras kompensationsåtgärderna kring det område där åsmaterialet ligger nära markytan.

5.4.3. Konsekvenser nollalternativet

Ingen påverkan görs i Fyrisån eller i skyddsområdet för vattentäkten och brunnsområdet. De skyddsåtgärder som i planförslaget föreslås utmed Ulleråkersvägen och Sjukhusvägen vidtas inte. Risken för påverkan av grundvattentäkten kvarstår.

6. Byggskedets miljökonsekvenser

Under byggskedet utförs arbetsmoment som kan medföra påverkan på hälsa och miljö. Nedan beskrivs konsekvenserna av dessa samt vilka skyddsåtgärder som kommer att vidtas.

6.1. Natur- & Kulturmiljö / stadsbild

I samband med grävning, och schaktning påverkas mark- och naturmiljö. Etablering och transporter under byggskedet, i direkt närhet av vegetation, kan orsaka skador på grenverk och stammar. Etablerings- och uppställningsytor för arbetsfordon ska utföras i områden som inte innehar skyddsvärden.

6.2. Trafik och Buller

Under byggtiden kommer störningar för kringliggande bebyggelse uppstå i form av buller och vibrationer från schaktning, eventuell sprängning, spontning och pålning. Även byggtransporter medför ökat buller.

Planerade bostäder i kringliggande detaljplaneområden beräknas byggas före eller samtidigt som den planerade byggnationen. Detta medför att det kommer att finnas bostäder närmare planområdet än i dagens situation.

De kringliggande områdena kan komma att påverkas av ljudnivåer som överskrider gränsvärdena under byggtiden. Bullerstörningen är dock av temporär art.

6.3. Miljöbelastning och Vattenverksamhet

I förfrågningsunderlaget till markentreprenaden för gatubyggnaden kommer miljökrav att ställas på entreprenören under byggskedet. MEG (Miljöföreskrifter för entreprenadens genomförande) utgör bilaga till AF (Administrativa föreskrifter) och är underlag för entreprenörens miljöplan.

Entreprenören ska upprätta ett kontrollprogram över samtliga aktiviteter som kommer att behöva kontrolleras. I kontrollprogrammet ingår kontrollplanen som i detalj visar hur en aktivitet ska kontrolleras. Entreprenören ska redovisa rutiner för systematisk riskhantering samt eventuella risker/kritiska moment och hur dessa ska hanteras/förebyggas.

En arbetsmiljöplan ska upprättas av entreprenören. All personal på arbetsplatsen skall informeras om arbetsmiljöplanen och då speciellt de skyddsföreskrifter som gäller för vattenskyddsområdet.

Dessa skyddsföreskrifter ska följas av alla som arbetar inom detta projekt.

Entreprenören ska ha beredskap för att hantera eventuella miljöfarliga ämnen som kan komma fram vid schaktarbetena i fyllningsmassorna samt tillämpa arbetsmiljöverkets arbetarskyddsregler för hantering av miljöfarliga ämnen.

7. Uppföljning

Enligt 6 kap 12 § miljöbalken skall en miljökonsekvensbeskrivning innehålla en redogörelse för de åtgärder som planeras för uppföljning och övervakning av den betydande miljöpåverkan som genomförandet av detaljplanen medför.

Enligt Boverket kan det vara svårt att föreslå exakt hur uppföljning och övervakning ska ske redan när MKB tas fram och att en anpassning kan behöva ske under planens genomförande.

Lämpligen integreras uppföljningen av planen i befintliga uppföljnings- och övervakningsprogram i samband med lagstadgade lov- och tillståndsprövningar och anmälning av anmälningspliktiga åtgärder.

Uppföljning av miljökrav kommer även att preciseras under det fortsatta arbetet med detaljplanen.

8. Referenser

Miljöbalken

Översiktsplan Uppsala kommun 2010

Kulturmiljöer i Uppsala kommun

Miljömål för Uppsala län 2003-2010

Program för Kungsängen Dnr 2005/20003-1

Miljöbedömning steg 1 Behovsbedömning SBK Dnr 2009/20026

Yttrande över samråd för behovsbedömning av detaljplan för ny bro över Fyrisån vid Kungsängsesplanaden, länsstyrelsen Dnr 402-12381-09 2009-12-01

Planbeskrivning ny bro över Fyrisån vid Kungsängsesplanaden Dnr 2009/20026

Rapport bullerutredning ny bro över Fyrisån 613809 36255 Ramböll Sverige AB 2011-08-26

Bro över Fyrisån Parallellt uppdrag juni 2010 rev mars 2011 Rundqvist Arkitekter AB

Ulleråkersvägen Teknisk beskrivning Ramböll Sverige AB 2011-03-08 rev 2011-05-12

Ny bro över Fyrisån utvärdering av arkitektförslag Uppsala kommun Gatu- och trafikkontoret

PM Sedimentprovtagning Fyrisån Bjerking AB 2011-08-18

Preliminär rapport; Flödespåverkan av brofundament ”Ny bro över Fyrisån” Ramböll Sverige AB oktober 2011

Bullerutredning gällande trafikering via ny bro över Fyrisån i Uppsala 2014-02-14, Ramböll

Trafikstudie Å-stråket (södra), Uppsala, Ramböll Januari 2014

Avslag på ansökan om dispens från vattenskydds-föreskrifterna inom Uppsala- och Vattholma-åsarna i samband med markarbeten inom yttre vattenskydds-område på fastigheten Kvarngärder 56:3, Uppsala kommun, DNR: 521-622-11, Beslut, Länsstyrelsen Uppsala län 2012-02-17

PM- trafik, Bro över Fyrisån, Ramböll, 2013-10-31

