

Stadsbyggnadsförvaltningen
Rapport

Datum:
2025-06-13

Version/DokumentID: 2

Digitalt informationsmöte 3 juni – frågor och svar från chatten

Innehåll

Sammanfattning	3
Bakgrund	3
Kontakt	3
Frågor och svar från chatten	4
Förarbeten och förberedelser för spårväg	4
Kollektivtrafik	6
Kostnader och finansiering	10
Natur, vatten och livsmiljö	13
Befolkning	16
Säkerhet och olyckor	17
Övriga frågor	17

Sammanfattning

Bakgrund

Uppsala kommun och Region Uppsala bjöd in till ett direktsänt digitalt informationsmöte om Uppsala spårväg 3 juni, 18.00–19.00. Detta var det andra digitala informationsmötet om spårvägen.

På mötet berättade vi mer om varför Uppsala satsar på spårväg – och hur det bidrar till en mer hållbar och kapacitetsstark kollektivtrafik för framtiden. Vi gav även en uppdatering om de arbeten som sker under 2025 och hur de påverkar kollektivtrafiken. Vi gjorde också en fördjupning i bron över Fyrisån.

Tack alla ni som följde vår direktsändning och för stort engagemang och många frågor i chatten! I det här dokumentet publicerar vi svar på frågor från chatten och på frågor som inte besvarades under sändningen.

Kontakt

Om du vill veta mer om arbetet med Uppsala spårväg är du välkommen att kontakta Uppsala kommun och Region Uppsala.

Uppsala kommun

Vänd dig till Uppsala kommun om du har frågor om till exempel detaljplaner för spårvägen eller frågor om den fasta infrastrukturen så som förberedande markarbeten, ledningsflytt, brobygge och anläggning av spårvägen.

Webb: [upsala.se/sparvag](https://www.uppsala.se/sparvag)

Telefon: 018-727 00 00

E-post: upsala.kommun@upsala.se

Region Uppsala

Vänd dig till Region Uppsala om du har frågor om som rör till exempel spårvagnarna, resandet med spårväg, spårvagnsdepå och framtida drift av spårvägen.

Webb: [regionupsala.se/sparvag](https://www.regionupsala.se/sparvag)

Telefon: 018-611 00 00

E-post: registrator.ktf@regionupsala.se

Frågor och svar från chatten

Förarbeten och förberedelser för spårväg

Vilken definition gäller för förberedelsearbeten?

De förberedande arbetena består bland annat av ledningsomläggningar, trädflyttar och vid Skåneresan/väg 255 omledning och sänkning av väg.

Var går gränsen för hur mycket förberedelsearbeten som får göras innan det finns en lagakraftvunnen dom?

De förberedande arbeten som vi utför kan göras inom rådande detaljplaner och/eller enligt de tillstånd som finns.

På de sträckor där busslinjer kommer att ställas in, hur kommer till exempel taxi och annan trafik att komma fram? Tänker på Bäverns gränd, Munkgatan och Sjukhusvägen.

När Munkgatan är helt avstängd är det inte tillåtet för taxi att köra genom. Trafiken på Bäverns gränd kommer att påverkas och framkomligheten begränsas, men det ska vara möjligt att nå verksamheter och boenden. När det gäller Sjukhusvägen kommer den att vara framkomlig och infarter och parkeringar nås.

Kommer Vårdsätravägen hållas öppen under hela arbetet?

Vårdsätravägen kommer att hållas öppen för trafik under hela byggtiden. Under vissa tider blir smalare körfält, men trafik kan passera växelvis.

Hur bemästrar ni konflikten med ambulansutfarten vid Sjukhusvägen?

Vi har pågående dialog med Akademiska sjukhuset för att säkerställa att allt fungerar. Vi kommer alltid att se till att ambulanser kommer fram.

Hur kommer det sig att ni fortsätter med förberedelsearbetet med att hugga ned massor av träd med mera trots att detaljplanerna är överklagade? Ni vet ju inte vad utslaget kommer att bli.

Arbeten bedrivs på ställen som vi har rådighet att göra dessa, alltså detaljplaner, tillstånd och dispenser.

Jag förstår faktiskt inte hur det är möjligt att få tillstånd för spårvägsspecifika arbeten innan det finns lagakraftvunna detaljplaner? Vem har mandat att utfärda dessa tillstånd till förberedelsearbeten?

Det är en rimlig fundering och vi förstår att det kan väcka frågor när arbeten påbörjas innan detaljplanerna vunnit laga kraft. Förberedelsearbeten, som till exempel ledningsomläggningar, kan i vissa fall påbörjas innan en detaljplan vunnit laga kraft. Dessa arbeten kan då genomföras inom rådande detaljplan. Det är kommunen som har mandat att fatta beslut om att påbörja dessa arbeten, kommunstyrelsen beslutar om upphandling av entreprenadarbeten längs spårvägen.

Ni tycker det är viktigt med att invänta beslut från domstolen angående stationen, men inte Mark- och miljödomstolens dom gällande detaljplanen för depån och delsträcka D. Hur kommer det sig?

Både kommunen och regionen följer gällande lagar, regler och domstolsprocesser. De arbeten som är beroende av domstolsbeslut är inte ännu påbörjade.

Vad kostar de extra ledningsflyttningarna och hur mycket extra problem innebär detta?

Uppsala Kommuns budget för ledningsflyttar är 1 190 miljoner kronor enligt beslutat mål och budget.

Generellt har ledningsnätet längs sträckan olika skikt, så ledningar behöver bytas så småningom. Det är investering som hela staden drar nytta av. Läs mer om ledningsflyttar och påverkan av pågående och planerade arbeten här:

<https://www.uppsala.se/bygga-och-bo/samhallsbyggnad-och-planering/samhallsbyggnad-och-arkitektur/upsala-sparvag/pagaende-och-planerade-arbeten/>

När beräknas ledningsarbetena vara klara i år för etapp 1 Munkgatan? Kan man få en tidplan? Och delge hyresgäster som undrar?

Etapp 1 kommer att pågå fram till vecka 28. Etapp 2 när Munkgatan stängs för all motortrafik förutom blåljusaktörer (ambulans, polis och räddningstjänst) startar vecka 34.

Vilket år beräknas spårvägen vara färdigställd?

Den beräknas stå färdig i december 2029.

Vi är många företagare som är i hälsobranchen längs med sträckan Bäckens gränd - Dag Hammarskjölds väg och vi är mycket oroliga hur våra kunder ska kunna få full tillgänglighet till oss under byggtiden. Ni har förut svarat att det kommer att ordnas, kan vi lita på att det löftet står fast?

Vi förstår er oro om hur det kommer att vara under byggtiden. Ja, vi kommer att ha kommunikation med er. Ni kommer att få information om när arbetena utförs, på vilket sätt och hur trafiken/tillgängligheten påverkas under den tiden.

Hur kan det komma sig att utfarten från Slevan Säfwenbergs väg inte byggdes rätt från början? Verkar slöseri med pengar att bygga om en så pass ny väg. Hur många fler korsningar kommer att behöva byggas om?

Vi förstår att det kan upplevas som slöseri med resurser när nyanlagda vägar behöver justeras i efterhand. Utfarten från Slevan Säfwenbergs väg byggdes enligt den kunskap och planeringsförutsättningar som fanns vid tiden för den ursprungliga projekteringen vid flytten av Studenternas ispister. I efterhand har det visat sig att trafikflödet behöver förbättras, vilket motiverar en ombyggnad. Att göra sådana justeringar är inte ovanligt i komplexa trafikmiljöer, särskilt i områden under utveckling.

Målet är att skapa så trygga och välfungerande trafiklösningar som möjligt för alla trafikanter. I dagsläget är inga ytterligare ombyggnader av korsningar planerade, men vi följer kontinuerligt upp hur infrastrukturen fungerar i takt med att området växer och förändras. Eventuella framtida åtgärder kommer att baseras på trafikmätningar, utvärderingar och säkerhetsbedömningar.

Vad består de gröna spåren av? Växande gräs? Konstgräs? Vinterförhållanden? Korsande vägtrafik?

Vegetation och ökad biologisk mångfald i stadsmiljö har många fördelar, mark som är genomsläpplig underlättar för dagvattenhanteringen däribland grässpår. När det gäller spårvägar är gräs i banan väl beprövat i bland annat Lund, Norrköping och Stockholm. Gröna spår anläggs där det är möjligt, passager och korsningar anläggs i andra material.

Kollektivtrafik

Kommer konduktörer att vara ombord på spårvagnarna? Konduktörerna kan vara behjälpliga.

Det kommer inte vara konduktörer ombord utan du kommer validera din biljett ombord eller innan påstigning.

Kommer bussen till Östra Gottsunda att finnas kvar?

Det kommer att finnas bussar till Östra Gottsunda även när spårvägen är på plats.

Kommer man kunna ta bussen från Gottsunda till Resecentrum (Uppsala C)?

Vi har påbörjat en linjenätsutredning, men det finns inga beslut om hur busslinjerna kommer att köra i framtiden. Vi ser över behovet till år 2029 när spårvägen rullar samt år 2034 när fyrspåret är utbyggt. Tanken är inte att lägga ner ett specifikt antal linjer utan att se över sträckorna som linjerna kör, så det är svårt att säga i dag hur linjedragningarna exakt kommer att se ut.

Har ni planer på att bygga spårväg åt fler håll i Uppsala? Det är relativt stora områden med många boende som inte kommer ha tillgång till spårväg i den utbyggnad som byggs nu?

Just nu finns inget uppdrag att utreda fler sträckor för spårvägen.

Kommer bussarna att gå till resecentrum utan att man behöver byta?

Vi har påbörjat en linjenätsutredning, men det finns inga beslut om hur busslinjerna kommer att köra i framtiden. Vi ser över behovet till år 2029 när spårvägen rullar samt år 2034 när fyrspåret är utbyggt. Tanken är inte att lägga ner ett specifikt antal linjer utan att se över sträckorna som linjerna kör, så det är svårt att säga i dag hur linjedragningarna exakt kommer att se ut.

Är trafiken mellan City, Gottsunda och Bergsbrunna en rutt som förväntas befolkas och som nu anses vara ett problem?

I nuläget är inte problemen så stora, men det blir fler som reser i en snar framtid på grund av att de byggs bostäder och verksamheterna expanderar.

Kommer de i framtiden kunna gå att köra förarlösa spårvagnar på spårvägen?

Om detta är tekniskt möjligt i framtiden så är det helt klart intressant, men inget som utreds i dagsläget.

Kommer även fjärrtågen att stanna vid den nya stationen?

SL-pendeln kommer att stanna där när stationen är färdigbyggd och även vissa fjärrtåg-/regionalpendeltåg i framtiden är tanken. Inget är i dagsläget fastslaget.

Stockholm har ju vagnbrist/fordonsbrist/framkomlighetsproblem och många resande. Hur ska ni klara det med fordon och mycket resande?

Vilka vagnar och vilken leverantör som ska köra spårvägen är inte färdigt utan något som ska upphandlas inom snart framtid. Vi kan inte garantera att det inte kommer vara vissa problem, men en spårvagn rymmer tre stadsbussar så kapaciteten finns där.

Varför ska så många ut och åka spårvagn varje dag? Hur många åker befintliga sträckor kollektivt idag?

Uppsala växer och år 2050 förväntas vi bli 308 000 invånare i staden. Det innebär att vi behöver tänka innovativt. Både för miljöns och för människornas skull. Därför förbereder vi för spårväg som kommer att ge ny kraft till hela länet. Med spårvägen tar vi oss runt på ett nytt sätt. Den kommer vara en del av framtidens kollektivtrafiksystem med smidiga byten till andra trafikslag.

Det är ändå rätt få hållplatser planerade och de ligger rätt glest. Ligger det i pipeline att vara beredd att utöka och/eller flytta dem om flödena inte funkar som ni tänkt?

Hållplatserna ligger med det avstånd emellan som är brukligt både nationellt och internationellt inom spårväg. De är förlagda vid stora målpunkter och så centralt det är möjligt i bebyggelse där det bor många. Det finns ingen intention att utöka med fler stopp längs sträckan då dessa ska täcka det behov som finns.

Om en spårvagn står stilla på grund av fel ligger hela trafiken nere på den sträckan. Det är ju risken med spårväg överhuvudtaget, likaväl som för järnväg. Allt står stilla. Förbereder man för busshållplatser jämte spårvagnshållplatser på alla sträckor?

Det förbereds för busshållplatser i närhet till spårvagnshållplatserna för ersättningsbussar när det är driftstopp.

Hur ska spårvagnarna och spåren klara snöväder och nedisning?

Snö, löv och sol är inga hinder för spårvägen, men det förutsätter att banan har underhållits på rätt sätt.

Varför ska inte spårvägen ha en högre taxa? Det är rimligt att de som har förmånen att bo utmed spårvägen och nyttjar denna också får betala mer.

Frågan om vad en biljett för spårvägen ska kosta är ett politiskt beslut som tagits i Trafik- och samhällsnämnden på Region Uppsala.

Hållplats på Bäverns gränd behövs! Kan ni inte lägga till en hållplats där?

Självklart kommer den hållplatsen att saknas av många, men dessvärre ligger det alldeles för nära centralstationen för att motivera ytterligare en hållplats som i sin tur påverkar restiden för de som åker från de yttre stadsdelarna.

Vet ni om veteranspårvagnen kommer att trafikera Uppsala? Som typ Djurgårdslinjen 7 N?

Det är nog en fråga för framtiden när det finns en etablerad spårväg, men det vore ju verkligen spännande. Du kan idag åka med en spårvagn från tiden då Uppsala senast hade spårväg på Museispårvägen i Malmköping om du är nyfiken på det.

Kommer det vara automatiska eller manuella växlar?

Det kommer vara automatiska växlar.

Har man alls beaktat att spårväg är oerhört mer sårbart än bussar för driftstopp och för störningar på grund av sabotage?

Spårvägen har många fördelar som hög kapacitet och skapar en tydlighet för resenärerna där den går. Men, visst finns det en del nackdelar, som att den inte kan köra förbi en stillastående bil eller kan bli stillastående vid strömavbrott. För att minska

effekterna av detta byggs spårvägen för att kunna isolera händelser till en kortare sträcka, så om något händer ska större delen av spårvägen kunna köras. Genom att spårvägen till största delen körs i egna körfält minskar risken för konflikter med andra fordon.

Energiåtgång för spårvagn i drift (200 fyllda platser ger 0,017 kWh/platskilometer, men 1 fylld plats (1 passagerare) skulle ge 3,4 kWh/platskilometer. BRT elbuss ger vid 100 fyllda platser mellan 0,012 och 0,02 kWh/platskilometer, men bara ca 1 kWh/platskilometer om bara 1 passagerare åker med.

Vad beräknas beläggningen bli vid olika tidpunkter och hur påverkar detta planerad turtäthet?

Turtäthet och antal hållplatser (hållplatstäthet) för av- och påstigning är ju avgörande viktigt för kvaliteten på kollektivtrafiken!

Ja, visst blir det mindre energieffektivt att köra en spårvagn med få resenärer jämfört med buss. Spårvägen har en betydligt högre kapacitet än en stadsbuss och även jämfört med en BRT-buss som bara har en liten högre kapacitet än dagens ledbussar (mer än 3 gånger så mycket).

Turtäthet och öppettider för spårvägen kommer ju att spegla behoven precis som det gör i all kollektivtrafik: när de flesta vill resa går det flest tåg/bussar/spårvagnar.

Kostnader för drivmedel är i kollektivtrafiken en relativt liten kostnad, en stor rullande kostnad för kollektivtrafiken idag är personalkostnader för föraren.

En förare som kan köra tre gånger så många resenärer i en spårvagn jämfört med 3 bussar blir således billigare.

Kinesisk teknik visar att man kan köra batteridrivna spårvagnar på gummihjul utan fysiska kopplingar mellan vagnarna. På så vis kan spårvagnarna gå på vanliga förstärkta gator och ändra rutterna efter trafikströmmarna. Man kan även ändra spårvagnarna att tillfälligt trafikera områden som kräver stor kapacitet, som till exempel idrottshändelser vid olika sportarenor.

Att bygga spårväg handlar även om att bygga en hög framkomlighet för kollektivtrafiken. Vi har tittat på möjligheten att köra med batteridrift till del, men spårvagnarna blir snabbt väldigt tunga vilket skulle kräva större ombyggnationer för att klara tunga fordon.

De nya batteridrivna spårvagnarna styrs på centimetern via satelliter och marknära sändare, och kan lätt dirigeras om till olika banor. En förare i vagnen kan själv ändra spårvagnens färd genom att handgripligen ta över färdriktningen vid till exempel ett tillfälligt hinder. Genom att de går på gummihjul blir det en mycket tyst gång på dem och inga besvärande gnissel i kurvor och markvibrationer genom uppsalaleran.

Tekniken är inte utvecklad för att köra denna typ av trafik förarlöst. Men en förutsättning för en god kollektivtrafik är bra framkomlighet och för det krävs stora ombyggnationer oavsett om de kör på asfalt eller spår.

Kostnader och finansiering

Hur motiveras miljardkostnaderna för spårvägen när vi har utmaningar med äldreomsorg, gängbrottslighet, vattenförsörjning med mera?

Det finns många olika kostnader i kommunen. Vissa kostnader är för att sätta i gång det vi redan har (exempelvis skola, äldreomsorg, drift) och andra för att kunna bygga ut staden (infrastruktur).

Uppsala är en attraktiv stad som växer, varför vi, utöver att hålla i gång det vi har, även behöver göra investeringar i infrastruktur så att staden kan växa över tiden. Spårvägen är en sådan investering som behöver göras för att staden ska kunna växa utifrån vad som finns planerat i översiktsplanen.

Om ja, är spårväg det mest kostnads-miljöeffektiva alternativet, varför inte satsa på elbussar och befintlig infrastruktur?

Svaret är ja. Det är dyrare i början i jämfört med bussar, men på längre sikt har spårvägen högre kapacitet och betydligt lägre kostnader.

Går det att omförhandla tillväxtavtalet med staten så att fyrspar till Stockholm kan säkras, men utan spårvägen?

I dagsläget finns det inga planer på att omförhandla fyrsparavtalet. Avtalet slöts 2017 mellan kommun, region och stat. I avtalet framgår det att staten går in och medfinansierar den nya bron mellan Nántuna och Ultuna förutsatt att det blir en bro för spårbunden trafik.

När järnvägen dubblerat sin kapacitet kommer det att krävas en kapacitetsstark kollektivtrafik till båda Uppsala C och den nya stationen söder om Bergsbrunna för att snabbt komma till och från stationerna. Enbart bussar och bilar skulle skapa ökad trängsel, vilket blir ohållbart.

Stadsutveckling behöver också ske med ett helhetsperspektiv. Bygger vi inte bron över Fyrisån mellan Ultuna och Nántuna eller spårvägen så minskar skälen att investera i bostäder i södra Uppsala och därmed också skälen för staten att investera i en ny station i söder om Bergsbrunna.

Vad beräknas den sammantagna kostnaden bli för spårvägen, alltså från och med nu till att spårvägen är färdigbyggd redo för trafik?

Den senaste kalkylen genomfördes 2024. Den visade en beräknad kostnad är 7,6 miljarder kronor. Kostnadsuppskattningen är för dubbelspar längs hela sträckan, det vill säga 17 kilometer.

Hur finansieras spårvägen? Hur mycket pengar har lagts ner hittills och hur mycket bedömer ni att den totalt kommer att kosta?

Finansieringen av spårväg sker på olika sätt. Infrastrukturen finansieras delvis av Uppsala kommun och delvis av staten genom statsbidrag, bland annat i form av ett stadsmiljöavtal. Finansieringen från staten ligger i dag på 3,1 miljarder kronor. Den

senaste kalkylen genomfördes 2024 och visade att spårvägen kommer kosta 7,6 miljarder kronor. Nedlagda kostnader hittills för Uppsala kommun och Region Uppsala (för perioden 2018–2025 (maj)) är 643 miljoner kronor, varav Uppsala kommun har stått för 470,5 miljoner kronor och Region Uppsala 172,6 miljoner kronor.

Ingår 4-spåret till Stockholm i de 3,1 miljarder kronor som staten bidrar med. Eller är 4-spåret till Stockholm en separat kostnad? Och vad beräknas den kosta och hur ska den betalas?

Nej, de 3,1 miljarderna ingår inte i Fyrspårsavtalet utan är för spårvägen. I avtalet för Fyra spår är byggnation av kapacitetsstark kollektivtrafik mellan den nya stationen och Gottsunda centrum en del i överenskommelsen vilket spårvägen uppfyller. Det ena är en förutsättning för det andra så att säga. Du kan läsa medfinansieringsavtalet för Fyra spår här:

<https://www.uppsala.se/contentassets/dd729ae5aac541e791a339e20c97131b/12.-medfinansieringsavtal-fyra-spar-uppsala-avseende-jarnvagsplan-soder-bergsbrunna--upsala-centralstation.pdf>

Varför väger eventuella framtida behov fastlåsta till spårvägsdragning till och emellan ännu inte utbyggda stadsdelar så avgörande tungt? Det finns ju avsevärt flexibla, miljövänliga lösningar till mycket lägre kostnad (BRT och andra busslösningar, elektrifierat)

När vi arbetar med infrastruktur är det viktigt att göra det över en längre tid, exempelvis 30 år framåt. BRT är inledningsvis billigare att bygga än spårväg. Dock har den (BRT) bristande kapacitet i förhållande till hur många som förväntas resa. Det gör att den investeringen bedöms hålla betydligt kortare tid, varför BRT behöver ännu större investeringar i stället för att bygga om till spårväg. Vi ser i våra studier att spårvägen är en mer ekonomiskt effektiv investering över en längre tid.

Vad säger dagens kostnadsanalys för spårvägsprojektet? Titta 10, max 15 år framåt, och jämför nuvärdesberäknade kostnader för spårvägsalternativet med nuvärdesberäknade kostnader för BRT/större och mindre elbussar för en minst lika hög servicenivå (turtäthet, antal hållplatser) för kollektivtrafiken åt alla håll i Uppsala.

Utmaningen med att göra en relevant kostnadsanalys är jämförbarheten mellan förslagen. BRT har inte den kapacitet som behövs, varför det kommer att behövas bussar typ varannan minut för att kunna ersätta spårvagnarna. Om resandeefterfrågan, utifrån hur vi ser att staden skulle utvecklas över tid, och vi inte hade en tågstation söder om Bergsbrunna, skulle läget vara annat. BRT är en bra lösning, men behöver finnas i rätt sammanhang.

Beslutet om spårväg verkar ha grundats på långsiktiga prognoser och en tro på att spårväg ger högre kapacitet och samhällsekonomisk nytta. Samtidigt finns betydande risker, särskilt kring kostnader, flexibilitet och tekniska störningar. BRT (elbussar) bör vara ett billigare och mer flexibelt alternativ och i stort minst lika miljövänligt med tanke på att utbyggnaden kan anpassas till löpande behov.

BRT kräver under överskådlig tid inte samma belastning på infrastruktur (stora emissioner vid anläggningen av en oflexibel spårdragning). BRT kan byggas ut för stadens överblickbara eventuella, kommande behov. Om det finns så stora behov av att öka transportbehoven till Bergsbrunna kan en spårväg istället byggas utmed det befintliga järnvägsspåret?

Byggnationen av BRT är billigare inledningsvis. Efter en tid när belastningen ökar, och fler bussar behöver tillsättas, ökas även kostnader för BRT. Vid en livscykeljämförelse (exempelvis 30 år) och utan hänsyn till skillnader i kapacitet för bussarna (att det går att tillsätta hur många som behövs) är spårvägen billigare över tiden.

Mycket av kostnaderna under driftskedet består av energiförbrukning samt förarkostnader, dessa är högre för BRT än för spårväg. Som jag skrev tidigare, BRT är en bra lösning om sammanhanget är den rätta. Att bygga en spårväg mellan Gottsunda och Bergsbrunna är inte aktuell, då vi tappar sammahänganderesor och därmed minskar attraktiviteten.

Problemet är väl att spårväg i Uppsala är allmänt olämpligt på grund av gatunätets struktur oavsett vilka "fördelar" man kan finna gentemot BRT.

För att BRT ska vara BRT så krävs det att infrastrukturen görs om precis på samma sätt som med spårväg, det vill säga att bussarna ska köras på en egen bana (i så stor del som det är möjligt). Den stora skillnaden är egentligen bara rälen i marken. Men, att bygga ut egna banor i befintlig infrastruktur i en etablerad stad är självklart en stor utmaning.

Spårvägsprojektet kostnader för kommunen har angetts till 6,5 miljarder kronor. Det ska ställas mot att Uppsala kommun som helhet har kostnader om cirka 30 miljarder per år. Uppsala räknar med att låna 4,5 miljarder för spårvägsbygget. 2 miljarder, anläggningskostnader med mera, antas finansieras via kommunens ordinarie budget. Vilka områden i kommunens årliga budget ska dra ner sina kostnader med 2 miljarder (skola, äldreomsorg et cetera)? Antar att kommunalskatten ej ska öka.

Det är kommunfullmäktigen som fattar beslut om budget.

Spårvägen knyter ihop Uppsala centralstation, universitet, sjukhus och nya stadsdelar, vilket anses ge samhällsekonomiska fördelar. Går nog inte att motivera detta projekt med framtida samhällsekonomiska fördelar! Vem påstår detta och vilken analys grundar sig det påståendet på?

De analyser som har gjorts gällande kapacitet och samhällsekonomiska bedömningar finns med på projektets hemsida: <https://www.uppsala.se/bygga-och-bo/samhallsbyggnad-och-planering/samhallsbyggnad-och-arkitektur/uppsala-sparvag/detaljplaner-beslut-och-rapporter/>

Kapacitetsbehov och samhällsekonomiska bedömningar är inte väl analyserade i den rapporten. De kan i allra högsta grad ifrågasättas från en rad utgångspunkter. Ekonomi, miljö, tidsperspektiv, osäkerheten om framtiden, modell för samhällsekonomisk nytta?

Det är svårt att göra samhällsekonomiska analyser då dessa inte är utformade för att utvärdera infrastrukturinvesteringar i städer. Som du skriver finns så många olika aspekter som är mycket svåra att fånga. Det finns 6 bilagor till jämförelseunderlaget på hemsidan, där finns bland annat en CBA (cost benefit analysis) samt känslighetsanalyser: <https://www.uppsala.se/kommun-och-politik/publikationer/stodjande-dokument/uppsalas-framtida-kollektivtrafik/>

Natur, vatten och livsmiljö

Hur ska ni kunna garantera att bygget av bron över Fyrisån inte kommer påverka grundvattnet?

Vi har gjort många undersökningar och beräkningar och har tillräckligt med bra underlag för att kunna bygga en bro utan att påverka grundvattentäkten. Vi kommer även utföra många kontroller och mätningar under själva byggandet och vara förberedda att vidta åtgärder om så krävs.

Ingen av de myndigheter som har uttalat sig kan garantera att inte dricksvattnet påverkas. Därmed kommer ju inte tillstånd kunna ges?

Det blir en förhandling i Mark- och miljödomstolen i augusti och efter det kan en eventuell miljödom medges. Länsstyrelsen och Uppsala vatten har ansett att vi kan bygga bron säkert med de skyddsåtgärder och åtaganden som kommer att vidtas.

Är det verkligen lämpligt att ta vatten från grundvattentäkt, när grundvattennivån är så låg?

Det är en bra fråga. I Uppsala får vi ju vårt dricksvatten från Uppsalaåsen och den fylls även på med "konstgjort vatten".

Konstgjord infiltration i Uppsalaåsen innebär att man medvetet leder ytvatten, ofta från Fyrisån, till åsen för att öka grundvattenbildningen. Detta ökar mängden dricksvatten som kan tas upp från åsen och bidrar till en mer hållbar vattenförsörjning för Uppsala.

Var det inte ett alternativ att helt enkelt inte bygga bron igenom detta känsliga område?

Flera utredningar har utförts gällande alternativa sträckningar av bron. Även tunnelalternativ under Fyrisån har utretts.

Var kan jag läsa om vilka alternativ till bro som har utretts?

Du kan läsa om vår utredning under kap 5.5 i bilaga 1 till Detaljplan för kapacitetsstark kollektivtrafik delsträcka D. Här är länken: <https://www.uppsala.se/contentassets/d83124e5e676471cb6068f12b6ad279d/-miljokonsekvensbeskrivning-17-maj-2023-bilaga.pdf>

Hur många platser har undersökts för kvicklera. Fynd har gjorts på fem sonderingspunkter, men hur många sonderingar har gjorts?

Vi har utfört geotekniska punkter minst var femtionde meter längst hela sträckan. Vid den planerade bron över Fyrisån är tätheten mellan punkter mycket större.

Angående vattenskyddet så har det ännu inte presenterats några långsiktigt beprövade tätningsmetoder. Hur tänker ni göra?

Under hela byggskedet kommer täta ytor att anläggas för att förhindra påverkan på vattentäkten. Gällande tätning av pålarna för brostöden har undersökningar gjorts av leran och dess tätande egenskaper. Där egenskaperna har visat sig vara sämre har grundläggningsnivån för själva brostöden anpassats.

Har ni inhämtat synpunkter från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) med tanke på att arbetena kan påverka vattenförsörjningen? Uppsala saknar reservvatten vilket innebär att om åsens vatten förorenas så finns det inget vatten att hämta någon annanstans.

MSB har fått möjlighet att lämna synpunkter i tillståndsansökan för bron, men valt att inte yttra sig. Brobygget kommer inte att påverka dricksvattentäktens kvalitativt eller kvantitativt. Mark- och miljödomstolen skulle aldrig ge tillstånd om en sådan risk förelåg. En miljödom är förenad med ett antal villkor och åtaganden som kommunen behöver följa före, under och efter själva brobygget. Ett antal kontroll- och åtgärdsprogram kommer att tas fram och mätningar/uppföljningar ske. Rapportering sker till länsstyrelsen som är tillsynsmyndighet.

När i processen kommer ni att rådfråga Sveriges geologiska undersökning (SGU) om fullständiga geotekniska utredningar i Årike Fyris?

SGU har haft möjlighet att yttra sig under hela tillståndsprocessen för bron, men valt att inte yttra sig.

SGU yttrade sig i samband med den fördjupade översiktsplanen om Södra staden. Jag ber er läsa på i yttrande 33-2878/2016 och 33-2835/2016.

I samrådet för bron samt i den ansökan som lämnats in till mark- och miljödomstolen har SGU haft möjlighet att yttra sig på ett mer detaljerat underlag. Länsstyrelsen har haft många geotekniska synpunkter som vi bemött och utrett vidare.

Hur kan Uppsala kommun vara säkra på att Mark- och miljödomstolen ger tillstånd för bro? SGU har yttrat sig under 2017 och ansåg då att den planerade exploateringen innebär oacceptabla risker för grundvattnet i åsen. Har SGU kommit in med något yttrande efter det?

Efter de kompletterande utredningar vi tagit fram och lämnat in till mark- och miljödomstolen ser vi positivt till att miljödom ges. Dock har vi föreslagit många villkor och åtaganden för att säkerställa att vi bygger bron med minsta påverkan på bland

annat grundvattenförhållanden och naturmiljö. SGU har valt att inte yttra sig under tillståndsprocessen.

Hur kommer Uppsala kommun kunna garantera att brobygget så nära som 60 meter till Ultuna källa inte kommer att förstöra grundvattnet framöver? Både SGU och Naturskyddsföreningen har starkt avrått till att påla ner i de skyddande lerlagren för grundvattnet på denna plats.

Vi har gjort många mätningar och undersökningar längs spårvägssträckan och kommer att fortsätta med en detaljprojektering. I ansökan inkluderat de kompletteringar som lämnats in till mark- och miljödomstolen redogör vi för de beräkningar och bedömningar som gjorts. Kommunen skulle aldrig få tillstånd från mark- och miljödomstolen att bygga en pålad bro om det förelåg risk att dricksvattentäkten skulle påverkas kvantitativt eller/och kvalitativt.

Pålningen är ju kritisk eftersom det kan bildas nya flödesvägar längs pålarna av det artesiska grundvattnet dvs det står under tryck. Varför nämner ni inte dessa svårigheter och risker? Faktum är att det inte finns någon teknik som är långsiktigt beprövad för att skydda Uppsalas dricksvattentäkt?

I ansökan till mark- och miljödomstolen beskriver vi detta. Där pålning ska ske är det högt grundvattentryck närmast Fyrisån, men dock ej artesiskt. Där vi har sett att risk finns att grundvatten trycks upp i schakt för själva bropelarna har en anpassning av grundläggningsnivån gjorts för att helt ta bort den risken.

Varför kommer det inte någon information om pålningen som är beräknad till närmare 1200 pålar som kommer att penetrera det skyddande lerlagret?

Vi vet ännu inte hur många pålar det totalt blir. Det vet vi först när detaljprojekteringen är utförd. Därav finns ingen mer information idag.

När stenkrossen börjar arbetet, ska det enligt uppgift sprutas vatten för att minska allt damm som bildas. Varifrån ska vattnet tas?

Det stämmer att vatten ska användas vid krossning av sten för att minska dammbildning och därmed påverkan på omgivningen. Vattnet kommer att tas från en godkänd vattenkälla. Vanligtvis sker detta genom en tillfällig vattentank eller anslutning till det kommunala vattennätet.

Hur kommer spårvägen över tid påverka omkringliggande bebyggelse när Uppsala ligger på lera som flyttar sig?

Då väldigt lite grundvattenbortledning kommer att ske kommer inte sättningar ske i leran på grund av en grundvattensänkning. Det kan finnas känslig grundläggning inom lerområdena, men dessa bedöms ej påverkas av spårvägsprojektet.

Det är flera som har astma och andra andningsproblem, så rök och damm har förvärrat symtomen. Hur har ni tänkt kring eventuellt medicinska problem?

Jag förstår problematiken med andningsproblem. Spårvägsprojektet utgår från de byggmetoder som är godkända i Sverige och skiljer sig inte mot andra större byggprojekt. Våra klimatförhållanden kan göra att damm och rök sprids längre. Vi tar din fråga med oss och funderar om det går att göra något utöver det vi redan gör idag.

Befolkning

Vilken befolkningsprognos använder ni för att beräkna behovet av spårvägen?

År 2050 beräknas antalet invånare i Uppsala kommun vara 308 000. Siffran finns i kommunens befolkningsprognos 2025 som du kan ta del av här:

<https://www.uppsala.se/kommun-och-politik/nyheter-och-pressmeddelanden/2025/upsala-kommuns-befolkningsprognos-20252050/>

Hur har Uppsala kommun anpassat byggandet utifrån den vikande befolkningstillväxten?

Barnafödandet varierar över tider, för Uppsala kan vi konstatera att vi har haft en positiv befolkningsutveckling under en lång tid. Spårvägen tar höjd för en befolkningsökning, vilket känner oss trygga med det kommer att bli i framtiden.

Varför ska Uppsala växa så mycket om invånarna i så hög utsträckning förväntas åka därifrån dagligen?

Uppsala är en attraktiv stad med stabila verksamheter som utvecklas över tiden. Om man jämför med andra städer över en längre tid ser vi att Uppsala har haft en befolkningsutveckling, även under svår ekonomiska tider. Uppsala kommun och Region Uppsala skapar beredskap så att staden och länet kan fortsätta växa i framtiden och fortsätta vara attraktiv.

Tidigare har vi haft en positiv befolkningsutveckling, men den har ju förändrats på grund av lägre barnafödande, invandringen har minskat och utvandringen har ökat. Befolkningsprognosen för Uppsala har ändrats över tid.

I fördjupade översiktsplanen för de sydöstra stadsdelarna planeras för 440 000 personer år 2050. Den siffran har nu ändrats till 318 000 i Uppsala Kommun (enligt SCB), men enligt kommunen endast 308 000 invånare.

Varför tar ni inte hänsyn till befolkningsminskningen? Det finns därmed inte underlag för spårväg och att bygga Nordens befolkningstätaste förort. Det innebär att alla bostäder som ska byggas fram till år 2050 placeras i Sydöstra Uppsala. Är detta verkligen rimligt?

Prognoser förändras med tiden och uppdateras regelbundet. Ibland skruvas de upp och skruvas de ner. De är beroende av många olika faktorer som under en längre tid kan förändras. Om man ser över en längre tid kan vi notera att Uppsala är en stad som växer, särskild i jämförelse med andra städer. Infrastruktur skapar beredskap så att staden kan utvecklas.

Varför är det så viktigt att Uppsala ska bli större? All forskning visar att ju större städer skapar större problem, och sämre ekonomi!

Uppsala är en attraktiv stad som växer. Det är blandning av läget i regionen, universiteten, närhet till Arlanda och en befolkning som är högutbildad. Det är viktigt att staden har förutsättningar att växa. Däremot kommer tillväxten att variera över tiden.

Det finns säkert delade meningar om för- och nackdelar med städer likväl med landsbygd. Många vill ha nära till service och arbeten vilket gör att städerna växer. Hur vi löser samhällsproblemen är en svår nöt att knäcka.

Spårvägen är en del i ett större stadsutvecklingsprojekt där spårvägen är en viktig del för att kunna bygga nya bostäder med goda kommunikationer. Även om det inte finns bebyggelse idag längs hela spårvägens sträckning så planeras det att tillkomma. Precis så byggdes tunnelbanan i Stockholm ut, kollektivtrafiken kom med de nya bostäderna.

Säkerhet och olyckor

Hur ska de planerade spåren byggas för att undvika olyckor som de som händer då och då i Göteborg? Spårvägen i Oslo har djupa spår där man lätt kan fastna med cykelhjul. Hur undviker man det i cykelstaden Uppsala?

Trafiksäkerheten är en viktig del som måste klaras av för att få tillstånd att bedriva spårväg. Moderna spårvägar med sina säkerhetsanordningar och placering av övergångar för cyklister är utformade för att minska olyckor. Generellt säkras utrymme för cyklister samt höjs standarden längs hela spårvägssträckningen.

Övriga frågor

Hur resonerar projektet med tanke på den kraftsamling som sker kring ökad beredskap för kris och krig? Ökar sårbarheten med spårväg, beroende av broförbindelser och brist på flexibilitet?

Det finns ett PM från MSB om hur vi kan arbeta med åtgärder för att förebygga incidenter, exempelvis sabotage, attentat och kring. Jag kan inte säga exakt vad vi gör, men det något som är viktigt för projektet.

Vad händer med bygget efter nästa kommunalval om (när) det blir maktskifte i kommunen?

Projektet verkställer de beslut som har fattats av både fullmäktigen i regionen och kommunen.

På nästan alla vyer med gatubilder över spårvägsnätet saknas luftledning. Varför?

Det finns många illustrationer på projektets hemsida, många av dessa visar både kontaktledningsstolpar och ledningar. Kika gärna på hemsidan:

<https://www.uppsala.se/bygga-och-bo/samhallsbyggnad-och-planering/samhallsbyggnad-och-arkitektur/uppsala-sparvag/>