

PM – Övergripande trafikala effekter

Detaljplan för utbyggnad av Universeum

Inledning

Byggnadsnämnden i Göteborg har 2018-02-06 gett stadsbyggnadskontoret i uppgift att ta fram en ändring av gällande detaljplan som omfattar fastigheten Heden 40:42 på Södra vägen i Göteborg, Universeum.

Utbyggnaden omfattar framförallt en dome på befintlig byggnads tak som kommer att innefatta en bio men också en ny entré som kommer att se till att bion blir självförsörjande vad gäller besök. Denna entré kommer att vetta mot Världskulturmuseet. Då marken som berörs är kvartersmark och inte får bebyggas enligt gällande plan krävs en planändring. Den tillkommande attraktionen för verksamheten förväntas att generera cirka 200 000 fler besökare årligen. Exploatören har för avsikt att färdigställa byggnationen under 2021.

Gatustrukturen inom området består av det lokala nätet som under en längre tid kommer att påverkas av byggnationen av Västlänken, station Korsvägen. Denna plan innefattar all allmän plats utanför Universeum. Utbyggnaden av station Korsvägen och Västlänken planeras vara slutfört under 2026. Universeum har idag inga egna parkeringar utöver parkering för rörelsehindrade (PRH) samt möjligheten att ta emot bussar på den yta som finns mellan verksamheten och Världskulturmuseet. Det parkeringsbehov som finns tillgodoses med andra parkeringsanläggningar i närområdet.

I samband med Trafikkontorets åtaganden gällande planarbetet har en resvaneundersökning tagits fram av exploatören.

Universeum

Universeum är en stor attraktion i Göteborg med över en halv miljon besökare varje år vilket gör verksamheten till en av de mest besökta i Sverige. Universeum arbetar med att öka kunskapen om naturvetenskapliga och tekniska ämnena både för barn och vuxna. Verksamheten arbetar mycket med skolklasser och då framförallt på veckodagarna. På helgerna är det fler vuxna med barn i sällskap som besöker verksamheten.

Allt som görs på Universeum vilar på en vetenskaplig grund och innehållet utvecklas i samarbete med akademien. Kreativitet och innovationsförmåga ska stärkas och det kritiska tänkandet aktiveras.

Besökarna kommer framförallt från Göteborg, cirka hälften. En tredjedel kommer från resten av landet och övriga besökare kommer från Göteborgs närområde. 60% är privatbesökare och övriga kommer med skolklasser.

Detaljplan för Utbyggnad av Universeum vis Södra vägen inom stadsdelen Heden

Detaljplaneändringen omfattar en till- och påbyggnad av Universeum med cirka 3 650 m² BTA. Detaljplanen syftar till att utöka verksamheten med en dometeater med ny visualiseringsteknik där världen, naturvetenskap och teknik ska kunna presenteras på ett nytt sätt och göras mer begriplig. Dometeatern medför att de befintliga kontoren måste flyttas och dessa kommer att lokaliseras i en tillbyggnad söderut. Se figur 1 för visualiseringsbild.

Bedömningen har gjorts att ut- och ombyggnaden kommer att generera cirka 200 000 fler besökare årligen och vidare stärka Universeums varumärke.



Figur 1: Visualiseringsbild, Wingårdhs

Detaljplan för Västlänken – station korsvägen

Stadsbyggnadskontoret fick 2012-10-30 i uppdrag att ta fram detaljplaner för järnvägstunneln och för stationerna Centralen, Haga och Korsvägen. Planerna ingår i det Västsvenska paketet. Detaljplanen för station Korsvägen omfattar cirka 3 hektar och är en underjordisk station som sträcker sig från Näckrosdammen /Renströmsparken i väster till Liseberg i öster. Allmän plats utanför Universeum kommer också att påverkas.

Korsvägen är en viktig knutpunkt för kollektivtrafiken och är utpekad knutpunkt även i K2020, som är ett kollektivtrafikprogram för Göteborgsregionen. Korsvägen trafikeras

för närvarande av sex spårvagnslinjer och femton busslinjer, varav alla är viktiga för resandet till och från Universeum.

Trafik

Då Universeum idag endast har tillgång till parkering för rörelsehindrade (PRH) fördelar sig övrigt parkeringsbehov över de parkeringsanläggningar som finns i närheten och då framförallt på Lisebergs markparkering och p-hus, P-huset i Gårda men också på gatuparkering i närområdet.

Detta gör att trafiken kommer att fördelas naturligt på det lokala nätet och ingen punkt kommer att bli mer belastad än någon annan. Viss söktrafik kan förekomma men denna bedöms inte vara av en påtaglig karaktär.

Verksamhetens maxtimma sammanfaller inte heller med de maxtimmar som övrig trafik förhåller sig till, alltså de timmar så trängselavgiften är som högst.

Resvaneundersökning

Universeum har gjort utfört en resvaneundersökning på anmodan av trafikkontoret för att undersöka hur dess besökare kommer till verksamheten. Undersökningen genomfördes under 4 vardagar och 3 helgdagar under vecka 10 och 11 2019. 1977 besöker har tillfrågats vilket transportmedel som har använts för att komma till Universeum men också var de parkerar. Följande resultat har presenterats:

- 58% av samtliga besökare har tagit sig till Universeum med kollektivtrafik och 29% har åkt/kört bil.
- 78% av besökarna på **vardagar** har åkt kollektivtrafik till Universeum. 9% har åkt/kört bil.
- 36% av **helgbesökarna** har tagit sig till Universeum med kollektivtrafik och 51% har åkt/kört bil.
- Besökare som besöker Universeum **med skolan** har främst transporterat sig med kollektivtrafik följt av till fots och pendeltåg.
- De **privata besökarna** transporterar sig främst med bil, 49%. 38% av de privata besökarna har åkt kollektivtrafik.
- 27% av bilisterna har parkerat på Lisebergs parkering, 22% har parkerat i Lisebergs P-hus, 21% har parkerat i Gårda P-hus och 8% har parkerat på Södra Vägen.

Besöksstatistik

Enligt uppgifter från Universeum så har de i dagsläget cirka 550 000 till 600 000 besökare per år. Efter att den nya bion byggts beräknar Universeum med att besöksantalet ökar till ca 750 000 till 800 000 besökare. Antalet besökare bedöms alltså öka med cirka 200 000 besökare per år.

Besökarna fördelar sig ganska ojämnt över året och det finns tydliga besökstoppar under sommaren (vecka 28-32) samt på höstlov, sportlov och påsk med cirka 20 000 – 35 000 gäster per vecka. En vanlig vecka besöks Universeum ca 10 000 gäster per vecka.

Även under veckorna fördelar sig besökarna ojämnt där bland annat vädret har stor inverkan. En vanlig vecka har Universeum på helgerna 2 000 – 3 500 besökare per dag och på vardagarna 1 000 – 2 000 besökare per dag.

Trafikalstring och fördelning i övergripande vägnät

Som nämnts ovan så varierar antalet besökare till Universeum kraftigt, dels under året och dels under veckorna.

För att studera en dimensionerande trafiksituation så bedöms storhelgerna inte vara intressanta då de sammanfaller med ledigheter då trafiksituationen på det övergripande vägnätet i området generellt sett är betydligt bättre jämfört med en normal vecka. Därför redovisas nedan en bedömning av trafikpåverkan på det övergripande vägnätet för en normal vecka.

Antas att de tillkommande besökarna till bion följer samma besöksmönster som dagens besökare till Universeum ger det att bion under en normal vecka på vardagar alstrar cirka 400-700 besökare per dag och på helgerna cirka 700-1300 per dag. Ingen hänsyn tagits till att besökarna redan är befintliga besökare till andra besöksmål i Universeums närhet såsom Liseberg, Världskulturmuseet och Svenska mässan med flera.

Antalet besökare är störst på helgen och resvaneundersökningen som Universeum gjort visar att andelen av som tar sig dit med bil är störst även på helgen (51%). Besökarna till Universeum bedöms i stor grad att samåka och belägningsgraden bedöms vara 3 personer per bil (uppskattat värde).

Då helgdagar är de dagar som genererar absolut mest biltrafik redovisas nedan endast belastningen i vägnätet för just en normal helgdag. Bilarna antas fördelas till olika parkeringsanläggningar i området enligt samma fördelning som framkom i resvaneundersökningen och ger följande antal fordonsrörelser:

	Andel	Antal fordonsrörelser
Lisebergs Parkering	27%	130-240
Lisebergs P-hus	22%	105-195
Gårda P-hus	21%	95-175
Södra vägen	8%	35-65
Övriga	22%	105-195

Hur trafiken fördelas i vägnätet har hämtats från Trafikkontorets övergripande trafikmodell. En stor del av trafiken till/från använder enligt denna inte de statliga lederna utan nyttjar det lokala vägnätet. Trafiken som belastar det övergripande statliga vägnätet fördelas ut på E6 och väg 40 främst via Gårdamotet, Örgrytemotet och Kallebäcksmotet. Används fördelningen enligt stadens trafikmodell så ger det följande grova bedömning:

	Andel	Antal fordonsrörelser
Gårdamotet	ca 10-15%	ca 35-65
Örgrytemotet	ca 25-30%	ca 120-220
Kallebäcksmotet	ca 5-10%	ca 30-55

Ovanstående beräkning ska ses som en grov bedömning och indikation, vilken ger att utbyggnaden genererar ca 450-900 fordonsrörelser en genomsnittlig helgdag, varav cirka 200-350 belastar det statliga vägnätet. Örgrytemotet är det mot som belastas mest med cirka 120-220 tillkommande fordonsrörelser. Trafiken fördelas förhållandevis jämnt under dagen och trots att Örgrytemotet är hårt belastat bedöms den tillkommande trafiken kunna hanteras av befintligt trafiksystem.

Västlänken

Med Västlänken ökar tågkapaciteten i Göteborg avsevärt och Västsverige binds ihop till ett sammanhängande tågsystem med genomgående trafik under staden. Västlänken förbättrar pendlingsmöjligheterna och bidrar därmed till att utveckla arbetsmarknadsregionen runt Göteborg och kommer att gynna de publika verksamheterna i staden.

De två nya stationerna vid Haga och Korsvägen kommer ge fler direktresor och möjliggöra byten mellan tåg och andra trafikslag vid fler ställen än Brunnsparken och Drottningtorget, som idag är två hårt belastade knutpunkter. Västlänken ger genomgående tåglinjer under Göteborg och det blir exempelvis möjligt att åka direkttåg mellan Partille och Haga, eller mellan den planerade stationen i Brunnbo och Korsvägen. Resor som i flera fall kommer att gå snabbare än vad det tar med spårvagn eller buss på motsvarande sträckor idag. På så sätt blir Västlänken ett tillskott till den lokala kollektivtrafiken och bedöms därmed bidra till att en större andel kommer åka kollektivtrafik när de besöker Universeum, jämfört med idag.

Stationerna vid Korsvägen och Haga beräknas bli bland de tio största stationerna i Sverige, sett till passagerarantal. Här beräknas hälften av Västrafiks resenärer gå av eller på tåget. Redan när Västlänken står klar år 2026 beräknas runt 60 000 av- och påstigande per dygn, fördelade på de tre nya stationerna enligt: Centralen: 25 000, Haga: 15 000 och station Korsvägen: 20 000. För att Västlänken ska nå sin fulla potential utvecklas den anslutande lokala kollektivtrafiken kring de tre nya stationerna.

Bedömning

Grundat i ovan information om verksamhetens behov och framtida utveckling i området gällande Västlänkens positiva effekter på hållbart resande har bedömningen gjorts att påverkan på det lokala och övergripande statliga vägnätet inte kommer att vara påtaglig och kommer att minska med tiden. Trafikkontoret bedömer utifrån ovanstående översiktliga beräkning och resonemang att det inte finns något behov av att studera de trafikala effekterna mer ytterligare.