



06.06.2012

Kaj/7

§ 196 Översiktsplan för Sörnästunneln

HEL 2011-000497 T 08 00 07

Beslut

Stadsfullmäktige beslutade i enlighet med stadsstyrelsens förslag godkänna översiktsplanen för Sörnästunneln enligt stadsplaneringskontorets trafikplaneringsavdelnings ritning nr 5992-2 som underlag för den fortsatta planeringen och planläggningen av Sörnästunneln. Vid den fortsatta planeringen utreds möjligheterna att minska genomfartstrafiken inom tunnelns influensområde.

Stadsstyrelsen konstaterar samtidigt att Sörnästunnelns genomförbarhet eller lönsamhet inte är beroende av Centrumtunneln.

Behandling

Efter att ha förklarat diskussionen avslutad anförde ordföranden såsom redogörelse att ledamoten Yrjö Hakanen under diskussionen hade föreslagit att stadsfullmäktige skulle besluta förkasta stadsstyrelsens förslag och ålägga stadsstyrelsen att bereda en ny plan utifrån alternativet med en kortare tunnel.

Ordföranden konstaterade att ledamoten Yrjö Hakanens förslag om förkastande inte hade understötts, varvid det förföll.

Föredragande

Stadsstyrelsen

Upplysningar

Tanja Sippola-Alho, stadssekreterare, telefon: 310 36024
tanja.sippola-alho(a)hel.fi

Bilagor

- 1 Piirustus 5992-2
- 2 Kalasataman pohjoisosan suunnitteluperiaatteiden tarkistus 5.5.2011
- 3 Talous- ja suunnittelukeskuksen lausunto 15.5.2012
- 4 Rakennusviraston lausunto 25.8.2011
- 5 Pelastuslautakunnan lausunto 12.7.2011
- 6 Päätöshistoria

Beslutsförslag

Stadsfullmäktige beslutar godkänna översiktsplanen för Sörnästunneln enligt stadsplaneringskontorets trafikplaneringsavdelnings ritning nr 5992-2 som underlag för den fortsatta planeringen och planläggningen av Sörnästunneln. Vid den fortsatta planeringen utreds möjligheterna att minska genomfartstrafiken inom tunnelns influensområde.



Stadsstyrelsen konstaterar samtidigt att Sörnästunnelns genomförbarhet eller lönsamhet inte är beroende av Centrumtunneln.

Sammandrag

En trafikunnel som kopplar ihop Sörnäs strandväg och Hermanstads strandväg förbättrar trafikens smidighet på huvudgatan och gör det lättare att nå stadens centrum. Fördelarna av tunnelförbindelsen är betydliga också med tanke på markanvändningen. Enligt en preliminär prognos kan möjligheterna att bygga bostäder ökas med cirka 200 000 m² ny våningsyta speciellt i norra delen av Fiskehamnen när den passerande trafiken flyttas till tunneln. Dessutom tjänar Fiskehamnens centrum och metrostationsmiljö bättre fotgängarnas, cyklisternas och kollektivtrafikens behov när den livliga genomfartstrafiken använder tunneln.

Detaljplanen för Fiskehamnens centrum nr 12070 är för närvarande under behandling för att bli godkänd. Detaljplanen har utarbetats på basis av ett alternativ med en lång tunnel eftersom det kom fram att kostnaderna för det tidigare godkända alternativet med en kort tunnel skulle ha stigit klart högre än prognoserat.

Stadsplaneringsnämnden har 17.4.2012 i trafikinvesteringsprogrammet, som ingår i budgeten, föreslagit att sammanlagt 140 miljoner euro ska reserveras för planering och byggnad av Sörnästunneln åren 2014–2017.

Föredraganden

Bakgrund

Trafikplanen för anslutningen av Sörnäs strandväg och Hermanstads strandväg (trafikplaneringsavdelningens ritning nr 5038-1) godkändes 15.9.2005 av stadsplaneringsnämnden och 25.2.2008 av stadsstyrelsen. Planen gick ut på att koppla ihop Sörnäs strandväg och Hermanstads strandväg med en 615 meter lång tunnel under det västra avsnittet av Fiskehamnens metrostation som då ännu inte hade byggts. Vid samma tillfälle undersöktes även det aktuella andra alternativet med en längre tunnel. Någon fortsatt planering av alternativet med en lång tunnel ansågs då inte motiverad av kostnadsskäl.

Fiskehamnens metrostation togs i bruk år 2007. I samband med planeringen av den kortare tunneln i Fiskehamnen konstaterades att förutsättningarna för att bygga tunneln hade blivit klart sämre med anledning av byggandet av Fiskehamnens metrostation. Den justerade kostnadskalkylen för den korta tunneln har stigit till mer än hälften av de prognoserade kostnaderna för den långa tunneln.



Plan

Den nya tunnelförbindelsen är cirka 1 550 meter lång och 335 meter av den består av en trågkonstruktion, 415 meter av en betongtunnel och 800 meter av en bergtunnel. Tunnelavsnittet byggs som en dubbeltunnel, dvs. det har två separata enkelriktade tunnlar, vardera med ett körfält. Tunnlarna kopplas till varandra med förbindelsegångar som byggs med 100 m mellanrum och som i undantagssituationer fungerar som nödutgångar.

Arrangemang i gatunätet

Avsnittet med en öppen ramp vid södra ändan av tunneln på Sörnäs strandväg byggs mellan Göksgränden och Vilhelmsbergsgatan. Förbindelsen till Fiskehamnens område norrifrån ordnas genom en ny gata österut i gatunivå vid Vilhelmsbergsgatan. För de som kommer norrifrån är det tillåtet att i Hanaholmsgatans anslutning svänga till vänster från tunneln. Göksgränden och Bjälkgatan bevaras som parallellanslutningar. Från Göksgränden till Fågelviksgränden föreslås en körförbindelse som gör det lättare att ordna trafiken på Göksgränden. Det föreslås att körförbindelsen delvis ska anläggas på tomten, vilket förutsätter att tomtens ägare godkänner lösningen och att detaljplanen ändras. Vid Göksgränden anges en ny gång- och cykelbro över Sörnäs strandväg. Möjligheten att från Sörnäs strandväg svänga till vänster mot Vilhelmsbergsgatan ersätts med en förbindelse till Svalbogatan som ändras till en dubbelriktad gata på avsnittet mellan Söderviksgatan och Sörnäs strandväg.

Arrangemangen vid tunnelns södra infart har mestadels anpassats till Sörnäs strandvägs nuvarande gatulinje i den gällande detaljplanen men detaljerna förutsätter att detaljplanen ska ändras.

Området vid korsningen av Tågvägen och Sörnäs strandväg omorganiseras i enlighet med de principer som bestämdes i anslutning till den korta tunneln.

Den norra tunnelinfarten ligger på Hermanstads strandväg mellan Sörnäsgatan och Gäddviksgatan. Anslutningen till Holmgatan, som tjänar service- och parkeringstrafiken, ändras till en parallellanslutning. En reservering för en spårväg från Fiskehamnen till Böle via Vallgårdsdalen anges på vänstra kanten av Hermanstads strandväg för att undvika att spårvägen korsar med det livligt trafikerade gatuavsnittet. Att anlägga en spårvägsförbindelse på östra kanten av Hermanstads strandväg förutsätter att den redan godkända detaljplanen ska ändras.



Trafiklösningarna för att ansluta tunneln till gatunätet preciseras i samband med att planeringen av markanvändningen i Fiskehamnen fortskrider.

Kostnaderna för tunnelavsnittet beräknas uppgå till 135 miljoner euro exklusive mervärdesskatt. Kostnaderna täcker inte trafikarrangemangen i gatunätet. Byggandet av tunneln beräknas ta 4–5 år. I förslaget till trafikinvesteringsprogram anges att byggandet av tunneln ska äga rum från 2015 framåt.

Dimensionering av tunneln

Hastighetsbegränsningen i tunneln är 50 kilometer i timmen. Den fria höjden i hela tunneln uppgår till minst 4,8 meter och längd lutningen till 5 % som högst. Körbanan i tunneln är 6 meter bred, varav körfältet tar 4 meter. Kanten mot förbindelsegångarna mellan tunnarna har en 1,25 meter brett höjt område som i nödsituationer fungerar som en gångförbindelse som löper parallellt med tunneln. På tunnelns ytterkant är det höjda området 0,5 meter brett.

Grundförhållanden och konstruktioner

I området för tunnellen, efter Sörnäs strandväg och Vilhelmsbergsgatans korsning, stiger bergytan från cirka 15 meters djup till cirka 5 meters djup från markytan mot norr. I norra ändan av tunnelavsnittet, när man kommer till Hermanstads strandväg, sjunker bergytan på en 150 meters avsnitt brant från cirka 8 meters djup till cirka 30 meters djup. Markytan på Sörnäs strandväg och Hermanstads strandväg ligger cirka i nivån +2,0.

I södra ändan av tunnellen på Sörnäs strandväg finns under ett cirka 2–3 meter tjockt fyllnadsjordslager ett cirka 6 meter tjockt lerjordslager. Under lerjorden finns ett sand- eller moränlager på cirka 6 meter. I norra tunnelavsnittet under Hermanstads strandväg finns under ett cirka 3 meters fyllnadsjordslager lerjord, gyttjig lera eller lerig gyttja i ett ställvis mer än 16 meter tjockt lager.

Grundvattenytans höjd varierar vid Sörnäs strandväg och Tunnbindaregatan mellan +1 och -1,3 och på Hermanstads strandväg mellan +1,3 och -0,4.

I tunnelns båda ändar används en trågkonstruktion med ett överkörbart mittparti som skiljer åt körfälten från varandra. Betongtunneln består av två körfält som skiljs åt med en betongvägg. Väggen mellan körfälten blir tjockare mot bergtunneln så att bergpelaren är cirka 5 meter bred vid bergtunnlarnas början.



På tunnelns lägsta punkt placeras en pumpstation med tekniska lokaler och parkeringsfickor vid ingångarna till dessa. Från pumpstationsområdet till markytan byggs en teknischakt med en kontrollrumsbyggnad och en reservering för ett ventilationsschakt. På markytan utanför tunneln byggs även andra transformatorstations- och kontrollokaler.

Vid byggområdet på Sörnäs strandväg finns två gångbroar över vägen. Den norra bron, som ligger närmare Tågvägen, rivs och bron vid Vilhelmsbergsgatan renoveras till nödvändiga delar.

Speciellt på Sörnäs strandväg ska ett flertal av olika kablar, vattenledningar, avlopp och ledningar för fjärrvärme flyttas från vägen för tunneln.

Utrustning och anordningar

Vid tunnelinfarterna installeras trafikljus och bomsystem med vilka tunneln vid behov kan stängas. Tunneln utrustas med ett trafikstyrssystem. I inkörningsområdena för tunneln monteras skärmar med information om eventuella trafikbegränsningar i tunneln. På basis av en diskussion med räddningsverket har man därutöver förberett sig på att utrusta trafiktunneln med kameraövervakning, ett högtalarsystem för nödsituationer och ett automatiskt eldsläckningssystem.

Vägmärkena och ventilationsanordningarna placeras ovanför den fria höjden (4,8 meter). Dessutom anges reserveringar för belysningsanordningar, kablar och avlopp.

Vid tunnelns ändområden ligger markytan och den nuvarande gatunivån cirka i nivån +2,0, vilket är lägre än gränsen för överfallströskeln (+3,0 meter). I översvämningssituationer hindras vattenflödet till tunneln med dammbjälkar i början av trågkonstruktionerna.

Konsekvenser för markanvändningen och trafiken

De viktigaste utgångspunkterna för planeringen av Fiskehamnen har varit att återförena den gamla stadsstrukturen med havsstranden. Möjligheten att nå målet förstärks genom att bygga det längre tunnelalternativet. Huvudgatans kapande effekt mellan den gamla och nya stadsstrukturen minskar och närheten till havet framhävs. De centralaste kvarteren i Fiskehamnen blir lättare att nå när genomfartstrafiken i riktningen från norr till söder försvinner. Området blir mer orienterbart för trafiken och miljöstörningarna minskar. Bostadsbyggandet i tunnelns influensområde kan ytterligare ökas med uppskattningsvis 200 000 m² ny våningsyta.



Den långa tunneln kan anses mer motiverad än det korta alternativet med anledning av att möjligheterna till bostadsbyggande ökar. Det korta alternativet har inga nämnvärda konsekvenser för markanvändningen.

En tunnel som kopplar ihop Sörnäs strandväg och Hermanstads strandväg förbättrar smidigheten på huvudgatan och gör det lättare att nå stadens centrum.

Den långa tunneln har en bättre gatulinje än den kortare tunneln som tidigare planerades under Fiskehamnens metrostation. Den långa tunneln har en egen tunnel i vardera körriktningen, vilket gör att det dessutom är ett säkrare alternativ.

Trafikarrangemangen kring det framtida Fiskehamnens centrum och metrostationen baserar sig på att tunneln byggs. Om tunneln inte byggs orsakas det problem i Fiskehamnens centrum av att den livliga trafiken på huvudgatan passerar ingångarna till Fiskehamnens centrum och metrostation, och sedan blandas med den lokala motorfordonstrafiken och fotgängare. Trafiksäkerheten äventyras med att antalet fotgängare och cyklister som korsar med den genomgående fordonstrafiken avsevärt ökar. Områdets centrum blir då otrivsamt.

Tunneln och de trafiklösningar som föreslås i anslutning till den förbättrar förhållandena för fotgängare och cyklister nästan i tunnelns hela influensområde. Gång- och cykeltunneln som planeras vid Bryggerigatan på Tågvägen förbättrar avsevärt gång- och cykelförbindelserna i riktningen från norr till söder mellan Partitorget och Södervik.

Vardagstrafiken i Sörnästunneln uppskattas uppgå till cirka 28 000 fordon om dygnet (båda riktningar sammanlagt) år 2030. I kalkylen har konsekvenserna för trafikmängden av de andra vägprojekt som anges i den gällande generalplanen beaktats, dvs. Centrumtunneln och den östra förlängningen av Skogsbackavägen.

Det har gjorts upp en preliminär undersökning om trafikens funktionalitet i gatunätet. Speciellt arrangemangen i anslutningsområdet för Sörnäs strandväg, Hanaholmsgatan och Fågelviksgränden preciseras i samband med den fortsatta planeringen i syfte att förbättra trafikens smidighet.

Byggarbetena på tunneln påverkar trafiknätet i närområdet. Trafikarrangemangen under byggarbetena har preliminärt utretts och de preciseras i samband med det fortsatta arbetet.

Fortsatta åtgärder



Sörnästunneln med trafikarrangemang förutsätter att detaljplanen ska ändras. Trafikplanen för tunneln utarbetas i samband med detaljplanen för tunneln.

Under detaljplanefasen utarbetas en kalkyl om utsläppsspridningen i tunneln och den riskanalys som räddningsverket förutsätter med noggrannare beräknade sannolikheter för störningar och olyckor och deras påföljder och eventuella inverkan på planeringslösningarna för tunneln. Principerna för trafikstyrsystemet planeras i samband med riskanalysen.

Stadsplaneringsnämnden beslutade samtidigt med att föreslå stadsstyrelsen att godkänna översiktsplanen för Sörnästunneln godkänna de justerade planeringsprinciperna för norra delen av Fiskehamnen. Enligt principerna undersöks i samband med den fortsatta planeringen bl.a. förutsättningarna för att bygga Sörnästunneln, de eventuella konsekvenserna av tunneln för markanvändningen och möjligheterna att öka bostadsbyggandet i norra delen av Fiskehamnen.

Utlåtanden

På förslag av stadsplaneringsnämnden har utlåtanden begärts från byggnadskontoret, räddningsverket och ekonomi- och planeringscentralen.

Byggnadskontoret tillstyrker i sitt utlåtande 25.8.2011 översiktsplanen för Sörnästunneln. Byggnadskontoret anser dock att kostnadskalkylen för projektet ska betraktas som rådgivande eftersom preciserande undersökningar av berggrunden inte har gjorts i samband med översiktsplanen. Dessutom fäster byggnadskontoret uppmärksamhet vid kostnaderna för de trafikarrangemang i gatunätet som orsakas under och efter tunnelbyggandet.

Räddningsverket betonar i sitt utlåtande 12.7.2011 vikten av att utarbeta en riskanalys i samband med den fortsatta planeringen.

Ekonomi- och planeringscentralen tillstyrker i sitt utlåtande 15.5.2012 att översiktsplanen för Sörnäs trafikunnel enligt ritning nr 5992-2 ska väljas som underlag för den fortsatta planeringen av tunneln och planläggningen. Ekonomi- och planeringscentralen anser att man i den fortsatta planeringen dock ska förbereda sig på situationen långt i framtiden och granska om det är möjligt att genomföra projektet med två körfält i vardera riktningen på basis av de av stadsplaneringskontoret prognoserade trafikmängderna. Avseende ska fästas vid konsekvenserna av projektet för hela trafiksystemet.

Föredragande

Stadsstyrelsen



06.06.2012

Kaj/7

Upplysningar

Tanja Sippola-Alho, stadssekreterare, telefon: 310 36024
tanja.sippola-alho(a)hel.fi

Bilagor

- 1 Piirustus 5992-2
- 2 Kalasataman pohjoisosan suunnitteluperiaatteiden tarkistus 5.5.2011
- 3 Talous- ja suunnittelukeskuksen lausunto 15.5.2012
- 4 Rakennusviraston lausunto 25.8.2011
- 5 Pelastuslautakunnan lausunto 12.7.2011
- 6 Päätohistoria

För kännedom

Talous- ja suunnittelukeskus
Kaupunkisuunnittelulautakunta
Kiinteistövirasto
Rakennusvirasto
Pelastuslaitos

Beslutshistoria

Kaupunginhallitus 28.05.2012 § 649

HEL 2011-000497 T 08 00 07

Päätös

Kaupunginhallitus päätti esittää kaupunginvaltuustolle, että kaupunginvaltuusto päättäisi seuraavaa:

Kaupunginvaltuusto päättäneen hyväksyä Sörnäistentunnelin yleissuunnitelman kaupunkisuunnitteluviraston liikennesuunnitteluosaston piirustuksen nro 5992-2 mukaisena Sörnäistentunnelin jatkosuunnittelun ja sen asemakaavoituksen pohjaksi. Jatkosuunnittelussa selvitetään läpiajoliikenteen vähentämistä tunnelin vaikutusalueella.

Kaupunginhallitus toteaa samalla, että Sörnäistentunnelin toteutettavuus tai kannattavuus ei ole riippuvainen Keskustatunnelista.

Käsittely

28.05.2012 Esittelijän ehdotuksesta poiketen

Vastaehdotus:

Ville Ylikahri: Lisätään päätökseen toiseksi lauseeksi lause:



"Jatkosuunnittelussa selvitetään läpiajoliikenteen vähentämistä tunnelin vaikutusalueella."

Kannattajat: Osku Pajamäki

Vastaehdotus:

Osku Pajamäki: Uusi kappale kolme ennen tiivistelmää:

"Kaupunginhallitus toteaa samalla, että Sörnäistentunnelin toteutettavuus tai kannattavuus ei ole riippuvainen Keskustatunnelista."

Kannattajat: Outi Ojala

1 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

Ei-ehdotus: Lisätään päätökseen toiseksi lauseeksi lause:

"Jatkosuunnittelussa selvitetään läpiajoliikenteen vähentämistä tunnelin vaikutusalueella."

Jaa-äännet: 5

Sirpa Asko-Seljavaara, Juha Hakola, Jan D Oker-Blom, Tatu Rauhamäki, Risto Rautava

Ei-äännet: 10

Annika Andersson, Jussi Halla-aho, Tarja Kantola, Risto Kolanen, Elina Moisio, Outi Ojala, Osku Pajamäki, Vesa Peipinen, Laura Rissanen, Ville Ylikahri

Tyhjä: 0

Poissa: 0

2 äänestys

JAA-ehdotus: Esityksen mukaan

Ei-ehdotus: Uusi kappale kolme ennen tiivistelmää:

"Kaupunginhallitus toteaa samalla, että Sörnäistentunnelin toteutettavuus tai kannattavuus ei ole riippuvainen Keskustatunnelista."

Jaa-äännet: 7

Sirpa Asko-Seljavaara, Juha Hakola, Jussi Halla-aho, Jan D Oker-Blom, Tatu Rauhamäki, Risto Rautava, Laura Rissanen



Ei-äännet: 8

Annika Andersson, Tarja Kantola, Risto Kolanen, Elina Moisio, Outi Ojala, Osku Pajamäki, Vesa Peipinen, Ville Ylikahri

Tyhjä: 0

Poissa: 0

21.05.2012 Pöydälle

Esittelijä

apulaiskaupunginjohtaja
Hannu Penttilä

Lisätiedot

Tanja Sippola-Alho, kaupunginsihteeri, puhelin: 310 36024
tanja.sippola-alho(a)hel.fi

Talous- ja suunnittelukeskus 15.5.2012

HEL 2011-000497 T 08 00 07

Talous- ja suunnittelukeskus toteaa, että tunnelin rakentaminen parantaa liikenteen sujuvuutta ja keskustan saavutettavuutta. Liikennetunneli mahdollistaa asuinrakentamisen lisäämisen Kalasataman pohjoisosassa, jossa asumista rajoittavat liikenteen haitat vähenevät merkittävästi. Myös Kalasataman keskuksen ympäristö rauhoittuu ja kevyen liikenteen palvelutasoa voidaan nostaa. Lisäksi nykyinen Tukutorin alue saadaan kytkettyä paremmin uuteen Kalasataman alueeseen.

Kaupunkisuunnitteluvirasto on arvioinut Sörnäisten liikennetunnelin rakentamiskustannuksiksi 140 milj. euroa. Kustannuksia on syytä pitää vielä alustavina, koska esim. tarkkoja geoteknisiä tutkimuksia ei ole tehty.

Sörnäisten liikennetunneli mahdollistaa aikaisempaan lyhyempään tunnelivaihtoehtoon verrattuna asumisen lisäämisen Kalasataman pohjoisosaan. Koko Kalasataman alueen maan arvonnousuksi on tällöin arvioitu noin 70 milj. euroa.

Vuoden 2012 talousarvion investointiohjelmassa, joka käsittää vuodet 2012–2016 Sörnäisten liikennetunnelin toteutukseen on suunnitelmakaudelle merkitty 0,35 milj. euroa vuodelle 2013 ja 1,0 milj. euroa vuodelle 2014. Lisäksi hankkeelle on alustavasti merkitty vuosille 2015–2016 yhteensä 15 milj. euroa. Hankkeen loppurahoitus ajoittuu investointiohjelman jälkeisille vuosille. Sörnäisten liikennetunnelin tulisi valmistua vuoteen 2020 mennessä mm. Kalasataman pohjoisosan asuntotuotannon käynnistämiseksi.



Talous- ja suunnittelukeskus puoltaa liikennesuunnitteluosaston piirustuksen 5992-2 mukaista Sörnäisten liikennetunnelin yleissuunnitelman valintaa tunnelin jatkosuunnittelun ja asemakaavoituksen pohjaksi. Jatkosuunnittelussa tulee kuitenkin varautua pitkälle tulevaisuuteen ja tarkastella hankkeen toteuttamista 2+2 –kaistaisena kaupunkisuunnitteluviraston esittämien liikenneennusteiden perusteella. Lisäksi on tärkeää varmistaa hankkeen vaikutukset koko liikennejärjestelmässä ja huolehtia siitä, että hanke on sovittavissa yhteen muiden suunnitteilla olevien liikennehankkeiden kanssa.

Lisätiedot

Viljakainen Juha, hankepäällikkö, puhelin: 310 36276
juha.viljakainen(a)hel.fi