

Helsingfors stad
Stadsplaneringskontoret

Snabbspårväg

A stylized, blue graphic illustration of a train or tram, shown in profile and moving from left to right. The graphic is composed of various shades of blue and white, creating a sense of motion and modern design. The train has a long, low profile with a curved roof and large windows. The background is a solid light blue color.

**Framtidens
kollektivtrafik i
Helsingfors**

www.hel.fi/ksv/sv

Helsingfors och hela metropolområdet växer fort. Fram till 2050 uppskattas Helsingfors folkmängd öka med upp till en kvarts miljon invånare. Helsingfors kommer att bli en stad med 860 000 invånare och hela regionens folkmängd kommer att öka till cirka två miljoner. Detta kommer också att leda till att trafiken ökar. Helsingfors svarar upp mot denna utmaning framför allt genom att främja hållbara transportsätt, dvs. gång-, cykel- och kollektivtrafik. I framtiden kommer snabbspårvägen att vara en av de viktigaste kollektivtrafikformerna.



Snabbspårvägen är effektiv, bekväm och säker

Snabbspårvägen är ett modernt, effektivt spår-
vagnssystem. Till skillnad från
traditionella spårvagnar går
den oftast i ett eget körfält
och behöver inte dela utrym-
me med den övriga trafiken.
Detta möjliggör en snabbare
och störningsfri trafikering.

Snabbspårvägen lämpar sig väl för stomlinjer i kollektivtrafiken, eftersom dess passagerarkapacitet är avsevärt större än hos bussar. I en vanlig stadsbuss ryms 75 passagerare. Snabbspårvagnarna som planeras för Helsingfors är 45 meter långa och kan transportera 225 passagerare åt gången.

De spårvagnar som används är vanligtvis ledvagnar med lågt golv. De tar elströmmen från en luftledning. Detta gör att spårvägen kan byggas även i gatuområden. På snabbspårvägar används ofta vagnar som kan köras i båda riktningarna, vilket betyder att vändspår inte behöver byggas.

Vid planeringen av snabbspårvägen beaktas resekomforten. En modern snabbspårväg

3



185



225



kan byggas så att spårvagnarna är mycket tysta och inte skapar buller i omgivningen. Vagnarnas elmotorer och hjul är tysta. Att ersätta bussar med spårvagnar kan sägas minska trafikbullret.

En snabbspårväg är ett snabbare system än en traditionell spårvagn. På en snabbspårvägslinje finns det vanligtvis avsnitt där man färdas i en hastighet av 70–80 kilometer i timmen. Dessutom finns det avsnitt där man rör sig i samma hastighet som biltrafiken och avsnitt där man rör sig i samma takt som fotgängarna. Medelhastigheten är ändå viktigare än topphastigheten. Snabbspårvägslinjens medelhastighet är över 20 kilometer i timmen. Detta är avsevärt snabbare än spårvägarna i Helsing-

fors innerstad, där medelhastigheten är endast cirka 14 kilometer i timmen. Hastigheten påverkas också av man ser till att snabbspårvägarnas förtur vid trafikljus fungerar väl.

Vid planeringen av snabbspårvägar läggs särskild vikt vid säkerheten. De planeras så att de är säkra för fotgängare och den övriga trafiken. På avsnitt där banan går bland biltrafiken är hastigheten lägre än på avsnitt som är skilda från den övriga trafiken. Moderna spårvagnar är mycket säkra. De är säkrare än till exempel bussar och personbilar.

Investeringskostnader för snabbspårvägen

Det är betydligt förmånligare att bygga en snabbspårväg än en metrolinje. I utredningen om spårtrafiknätverket, som genomfördes i samband med generalplanarbetet i Helsingfors, läggs följande uppskattning fram om investeringskostnaderna.

Snabbspårväg

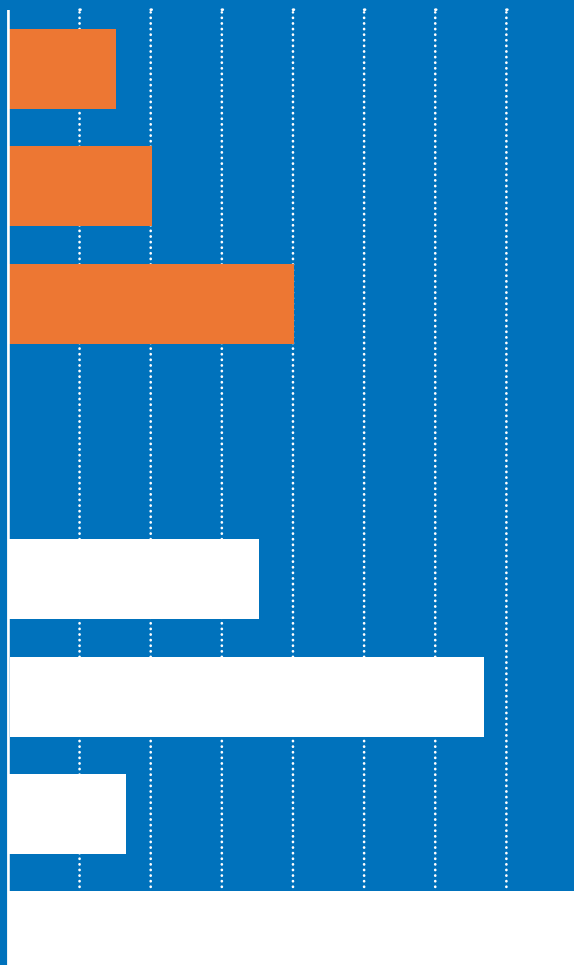
Investeringskostnader
(miljoner euro/km)

Snabbspårväg (förbättring
av befintlig), 7,5

Snabbspårväg (ny), 10

Snabbspårväg
(specialobjekt), 20

0 10 20 30 40



Metrobana

Investeringskostnader
(miljoner euro/km)

Bana ovan jord, 17,5

Bana i tunnel, 33,3

Station ovan jord, 8,2
miljoner euro/station

Tunnelstation, 40
miljoner euro/station

Snabbspårvägen gör stadsstrukturen tätare

Snabbspårvägen är ett trafiksystem som erbjuder en metod för att förtäta och förenhetliga stadsstrukturen. Snabbspårvägen behöver till exempel inte lika stora skyddszoner eller lika stora kurvradier som tung spårtrafik. Därför kan bostäder byggas mycket nära spårlinjen vid snabbspårvägar.

Spårjokern är ett bra exempel på detta i Helsingfors. Längs linjen planeras tätt bostadsbyggande i bland annat Kvarnbäcken, Kasåker, Vik, Åggelby, Månsas, Haga och Sockenbacka. Man arbetar för att särskilt omgivningarna kring hållplatserna ska vara attraktiva platser som vid sidan av boende även lockar arbetsplatser och service.

Snabbspårvägen behöver bara ett cirka 7–8 meter brett spårområde, som till exempel kan besås med gräs. På detta sätt är det möjligt att bygga snabbspårvägar i relativt tätt bebyggda områden utan att de förstör landskapet. Snabbspårvägarna har ofta förbättrat miljöns image och gjort dem mer attraktiva på både bostads- och affärslokalmarknaden. I världen finns det gott om exempel på att värdet på bostäder i närheten av spårlinjerna har ökat, eftersom linjen ökar områdets attraktivitet. Snabbspårvägen är också attraktiv ur ett företagsperspektiv, eftersom den förbättrar tillgängligheten för både kunder och personal.

Snabbspårvägen är en miljövänlig lösning

Att bygga bostäder och tjänster längs snabbspårvägslinjer är på många sätt förenligt med principerna för hållbar utveckling. Kompletteringsbyggande längs snabbspårvägslinjerna är förnuftigt, eftersom man samtidigt kan dra nytta av det befintliga gatunätet och kommunaltekniken inom området. Kompletteringsbyggande stöder även serviceutbudet inom området och kan eventuellt utöka det. Tack vare goda spårförbindelser minskar invånarnas behov av en egen bil.

Även från trafikutsläppssynpunkt är snabbspårvägen ett bra alternativ. Trafiken står för ungefär en fjärdedel av växthusgasutsläppen

inom HRT-området. Kollektivtrafikens andel av trafikens totala utsläpp är cirka 10 procent. Personbilarna står för cirka 60 procent av trafikens koldioxidutsläpp. Klimateffektiviteten för olika kollektivtrafikformer varierar efter vilket bränsle som används och elproduktionssättet.

Enligt HRT:s miljörapport är den el som används i lokaltågen, metron och spårvagnarna producerad med vattenkraft och i fortsättningen även med vindkraft i den mån det är möjligt. Kollektivtrafikresor producerar alltså inga koldioxidutsläpp och avgaserna påverkar inte luftkvaliteten.

Spårjokern och Kronbroarna först i tur



Spårjokern är den första snabbspårvägen som planeras i huvudstadsregionen. Det är en linje som har planerats mellan Östra centrum i Helsingfors och Otnäs i Esbo. Banans längd är cirka 25 km, av vilka cirka 16 km finns i Helsingfors och 9 km i Esbo. Spårförbindelsen ersätter stombusslinjen 550, som är den livligast trafikerade busslinjen i Helsingfors.

Behovet av Spårjokern har blivit uppenbart, eftersom busslinjens transportkapacitet klarar inte av att svara upp mot det ökande passagerarantalet. Antalet användare per år har ökat snabbt för linje 550. År 2006 hade linjen cirka 3,4 miljoner passagerare. År 2014 hade passagerarantalet stigit till 11,5 miljoner. Antalet passagerare per dag är alltså cirka 30 000.

Linjens punktlighet i synnerhet i slutet av rutten har blivit sämre och det täta turintervall kan medföra att bussarna bildar kedjor, då bussar som startat senare kör i kapp dem som startat tidigare. Man uppskattar att cirka 140 000 personer kommer att använda Spårjokern under ett vardagsdygn år 2040. På årsnivå överstiger antalet passagerare 40 miljoner.

Ett annat planeringsprojekt som pågår för närvarande och som förknippas med snabbspårvägar är planeringen av Kronbroarna från Helsingfors centrum till Degerö. Målet för detta projekt är att bygga en smidig och konkurrenskraftig kollektivtrafikförbindelse till Degerö som en snabbspårväg.

Spårjokern vid Ståthållarvägen i Åggelby.

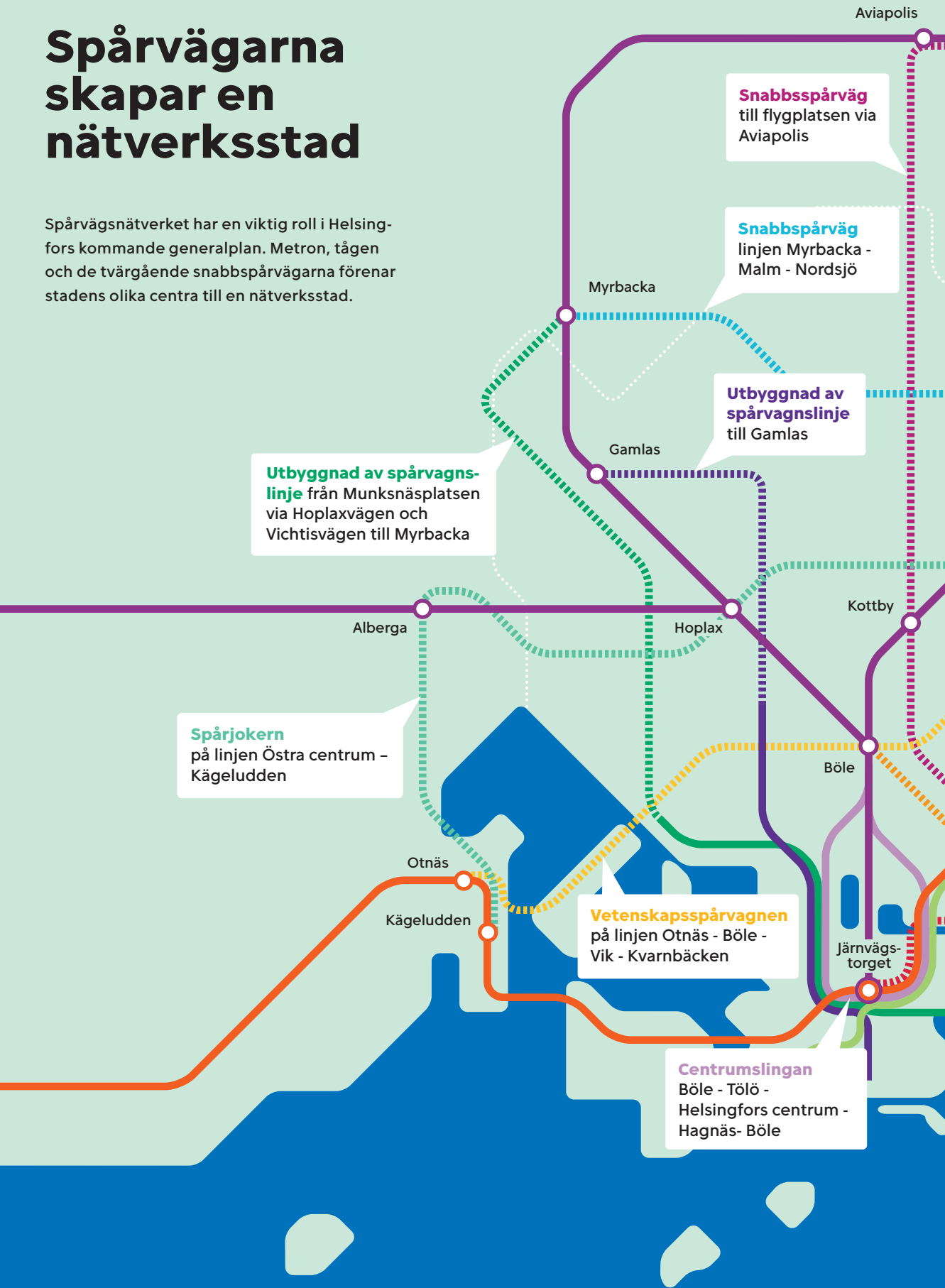






Spårvägarna skapar en nätverksstad

Spårvägsnätverket har en viktig roll i Helsingfors kommande generalplan. Metron, tågen och de tvärgående snabbspårvägarna förenar stadens olika centra till en nätverksstad.



Flygplatsen



Nyckeltal om Helsingfors snabbspårväg

Koldioxid-
utsläpp

0

g/km

Hållplatsavstånd ca.

800

m

Topp hastighet

70

km/h

Medelhastighet

25

km/h

Spårvidd

1000

mm

Passagerarantal i
en spårvagn ca.

225

pers.

Varför är en snabbspårväg snabbare än en traditionell spårväg?

Snabbspårväg



Traditionell spårväg



Den går längs sin egen bana, inte bland bilarna



Hållplatsavståndet är större än på centrumsårvägen



Linjerna är rakare än i centrum



Föraren säljer inte biljetter, utan de ska köpas på förhand

Snabbspårvägarnas popularitet ökar i världen

Under de senaste årtiondena har stora investeringar i snabbspårvägar gjorts i många städer runt om i världen. Snabbspårvägslinjer har öppnats i tiotals städer. Till exempel Stockholm, Grenoble, Paris, Strasbourg, Reims, Dublin, Porto, Manchester och Portland har fungerande snabbspårvägar. Erfarenheterna av snabbspårvägarna har ofta varit mycket positiva i världen. I regel har snabbspårvägarna medfört en avsevärd ökning av kollektivtrafikanvändningen.



Stockholm

Stockholms snabbspårväg, Tvärbanan, öppnades för trafik år 2000. Linjen har kompletterats efter hand, och den uppgår nu till en längd av cirka 18 kilometer och har 25 hållplatser. Tvärbanan går till större delen på en egen banvall, skilt från den övriga trafiken. Många av Tvärbanans hållplatser har även goda bytesmöjligheter antingen till Stockholms tunnelbana eller pendeltåg. På så sätt kompletterar den ringliknande snabbspårvägen Stockholms strålförmiga spårtrafiknätverk. Turtätheten på Tvärbanan är normalt 10 minuter och i högtrafik 7,5 minuter. Den används av cirka 60 000 passagerare per dygn.

Strasbourg

Den första moderna spårvagnslinjen öppnades i Strasbourg år 1994. För närvarande används ett system med sex linjer, vars total längd är 40,7 kilometer. Systemet har 72 hållplatser och hållplatsavståndet är i genomsnitt 543 meter. I Strasbourg har spårvagnarna egna, ofta gräsbelagda banor som planerats för snabb trafik. Passagerarantalet i Strasbourg har mer än fördubblats under tio år.

Tammerfors och Åbo diskuterar snabbspårvägar

I Finland diskuterar även Tammerfors och Åbo investeringar i snabbspårvägar på allvar. I Tammerfors har stadsfullmäktige godkänt generalplanen för spårvägen och beslutat att fortsätta planera spårvägen. Beslutet om byggande har ännu inte fattats. I generalplanen för Tammerfors spårväg finns två linjer, Lääkäriinkatu–Lentävänniemi och Hervanta–Lentävänniemi, vars sammanlagda längd är 23,5 kilometer. Planen innehåller 33 hållplatser och passagerarantalet uppskattas till 48 000 passagerare per dygn.

I Åbo pågår den allmänna planeringen av spårvägens första skede. Efter en jämförelse av linjealternativen beslutade stadsstyrelsen att spårvägslinjerna i det första skedet ska gå längs ett tregrenat spårvägsnätverk från Salutorget till Runosbacken, Skansen och Kråkkärret. Linjernas längd uppgår till cirka 19 kilometer, antalet hållplatser är 33 och det uppskattade antalet passagerare år 2035 är cirka 22 000 per dygn.



Visualisering av Tammerfors snabbspårväg på Itsenäisyydenkatu.

Mera information

Alla pågående planläggningsprojekt och de handlingar som rör dem finns på Helsingfors stads karttjänst på adressen <http://kartta.hel.fi>

Du kan också beställa planvakten till din e-post ett meddelande om de planer och trafikplaner som läggs fram till påseende. Den avgiftsfria servicen kan beställas på adressen www.hel.fi/suunnitelmavahti.

Följ oss i sociala medier:

 /helsinkisuunnittelee

 /ksvhelsinki

 /helsinkisuunnittelee

Om publikationen

Texter

Stadsplaneringskontoret

Layout

Kokoro & Moi

Tryckeri

Edita Prima Ab

Bilder

s. 8-10 WSP Finland Ab

s. 16 Davy Beilinson

s. 17 Tampereen kaupunki/IDIS Design Ab



Helsingfors stad
Stadsplaneringskontoret

Besöksadress
Folkskolegatan 3
00100 Helsingfors
Postadress
PB 2100
00099 Helsingfors stad
Telefonväxel
09 310 1673
www.hel.fi/ksv/se