

# Höglänken

Varför gräva ner allt när man kan glida ovanför?



- + Täcker in både Göteborgs förnyelseområden och "gamla centrum".
- + Tightly anslutningar till stadstrafik.
- + Möjliggör flexibel trafikering.
- + Mindre störningskänsliga punkter
- + Mindre påverkan från bygget än VL.
- + Kan byggas i oberoende etapper.
- + Utveckling av stadstrafiken gynnas.



# Tre fristående satsningar

- Ny pendeltågsträcka Kungsbacka-Mölndal – Lindholmen
  - Kan förlängas västerut längs Hamnbanan mot bl.a Hamnen, Volvo.
  - Enda genomgående pendeltågslinjen (Mölndal - södra/västra Hisingen).
  - Station Olskroken ger ny knutpunkt för tåg, spårväg, buss, m.m, som komplement till Gbg C.
- Upphöjd järnväg längs E6.
  - Ansluter till nytt resecentrum Olskroken.
  - Kan eventuellt gå längs E6 merparten av sträckan till Mölndal, vilket då skulle ge kapacitetsförstärkning på hela stråket.
  - Kan matchas med framtida (höghastighets)bana Oslo – Gbg – Köpenhamn.
- Utveckling av stadsbana + T-bana
  - Snabbspårväg längs Mölndalsvägen, på viadukt.
  - Dess fortsatta sträcka fr Korsvägen till Haga-Järntorget i tunnel.
  - Tunnelbana/högbana Centralstationen – Korsvägen – Sahlgrenska – Högsbo – (Mölndal).
  - med flera andra linjer.

# Huvudsakliga element

- Pendeltåg längs södra Hisingen /norra Älvstranden
  - Ungefärligen i Hamnbanans sträckning.
  - Kan ha sin avslutning i Torslanda centrum eller närmare Göteborg.
  - **Ny bro** över Göta Älv i linje med Tingstadstunneln.
  - Banan ansluter till Olskroken och tåglinjer kan fortsätta söderut mot Mölndal och ev. mot Landvetter/Borås.
- Fjärr- och Regiontåg längs med E6 mellan Almedal – Olskroken.
  - Komplement till Gårdatunneln (men ej avsett för godståg)
  - Högbana ovanpå motorvägen.
  - Ny station närmare Liseberg, ovanpå eller strax väster om Örgrytemotet.
- Förgrening av högbanan vid Ullevimotet med slinga via Centralstationen
  - Grenen går som högbana längs Ullevigatan och svänger in Gbg C via Odinsplatsen.
  - Används för fjärrtåg och regionaltåg från söder och öster (Borås).
  - En extra station kan byggas där Ullevigatan korsar Skånegatan.
  - En ambition är att kunna ta bort nuvarande PT-viadukt från Olskroken till Gbg C → ”frigöra” Skansen Lejonet
- Ny station i Olskroken
  - På högbana (parallellt med nuvarande godstågsviadukt).
  - Kopplar mot norr till ”Hisingsbanan”, samt åt söder mot dagens Gårdatunnel samt ev. högbanan längs E6.
  - Om möjligt anläggs också station i markplan för pendeltågen på Västra stambanan och Norge/Vänerbanan.
- Mölndal C blir en viktig knutpunkt
  - Med utbyggda bussförbindelser blir Mölndal C en naturlig station för hela södra och sydvästra Gbg.
  - En utbyggd Boråsbana (och ev. höghastighetsbana) som dras via Mölndal C ökar stationens betydelse väsentligt.
- Gbg C kvar som bantad säckstation
  - Fortfarande ändstation för pendel- regional- och fjärrtåg från norr och nordost.
  - Möjliggör nedbantning av yta i markplan. Emellertid tas viss yta upp av högbanans slinga om den utbyggnaden väljs.



# HL enklaste



- Huvudslinjan
- Stationer
- Ramper (tunnel <=> viadukt / markplan)
- == Anslutningar till befintlig järnväg



# Etapp "Hisingslänk"



-  Huvudslingan
-  Stationer
-  Ramper (tunnel <=> viadukt / markplan)
-  Anslutningar till befintlig järnväg

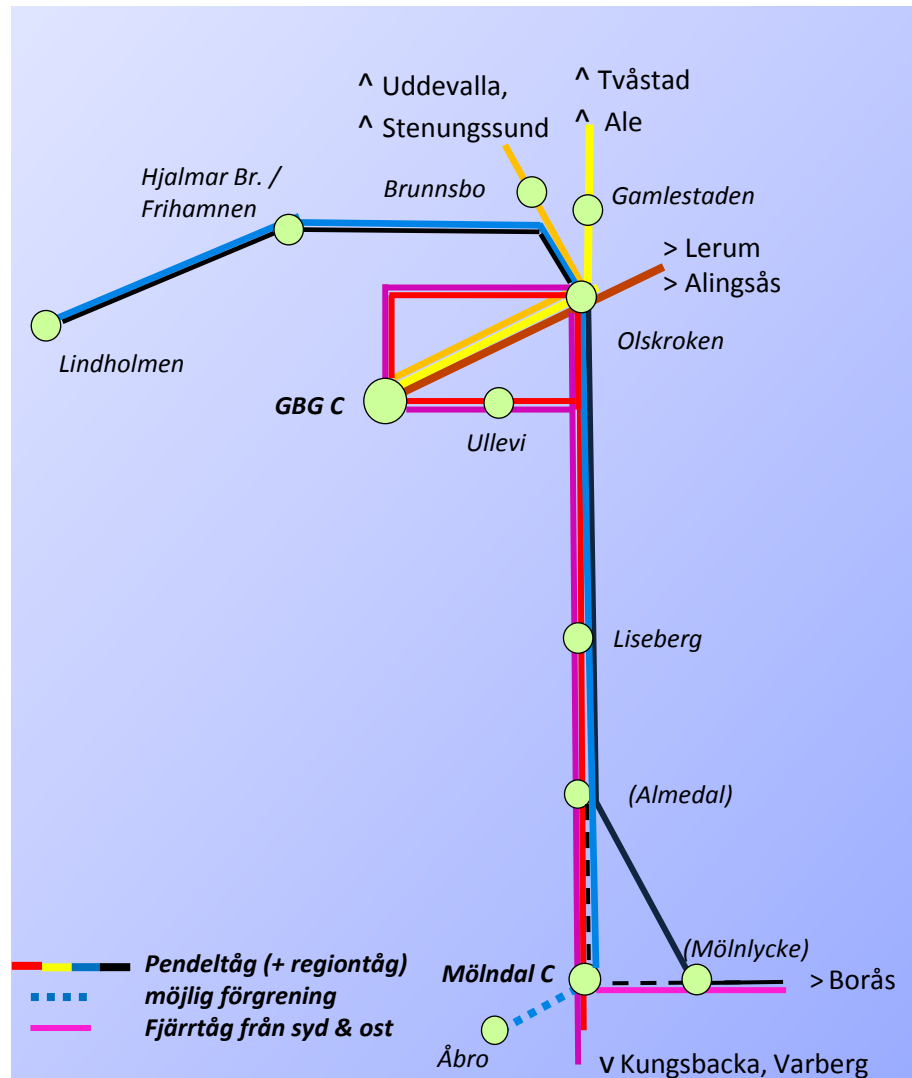


# Höglänken "slinga"



- Huvudslingan
- Stationer
- Ramper (tunnel <=> viadukt / markplan)
- == Anslutningar till befintlig järnväg

# Linjeschema, Höglänken + fjärrtåg från syd och ost



## Trafikering, förslag:

Från Mölndal/Kungsbacka går vartannat pendeltåg via Olskroken till Hisingen, resterande turer därifrån går till Gbg C (via högbanan). En möjlig variant är en ny linje mellan Åbro/Balltorp – Lindholmen, medan alla Kungsbackatåg går till Gbg C. Från Boråsbanan kan ev. samtliga dagens turer (2/h) gå till Lindholmen. Vid en framtida Götalandsbana (eller motsv.) som går via Landvetter och Mölndal, kan en andel (varannan) av pendeltågen gå till Lindholmen, resten till GbgC. Då skulle också ev. varannan Kungsbackapendel kunna gå till Lindholmen. Totalt skulle det motsvara en full pendellinje på sträckan Mölndal – Lindholmen. Regional och fjärrtåg från syd/öst tar högbanan medsols slinga via Gbg C, ifall utbyggnaden av slinga väljs.



# Motiv

- Färre tunnlar
  - Högbana bör vara betydligt enklare, billigare och mindre riskabla att bygga.
  - Stationer hamnar i upphöjt läge istället för djupt under mark, exempelvis Lisebergs station.
- Förstärkning av "Mölndalsstråket" samt avlastning Gårdatunneln
  - Högbana möjligt från Mölndal C upp till Gbg C (och Olskroken) , definitiv kapacitetsstärkning på hela stråket. Möjliggör eventuellt nya stationslägen längs dalgången.
- Norra Älvstranden får pendeltåg och ett flertal stationer
  - Stadens idag mest expansiva område (Lindholmen) får järnvägsstation.
  - Underlättar regionpendling genom direktförbindelse till Mölndal och Härryda/Landvetter.
- Ny älvförbindelse för järnväg
  - Den extra förbindelsen ger avlastning för Marieholmsförbindelsen vilket kan medge ökad pendeltågstrafik och godstågstrafik över älven.
  - Brohöjd på 18-20 m ger betydligt färre konflikter med älvsjöfarten än Marieholmsbron.
  - Bron kan senare även nyttjas till en ev. "Scandinavian Link" (höghasttåg Oslo-Gbg-Kph)
- Gbg C fortsatt samlat och med ökad yteffektivitet
  - Alla fjärrtåg och pendeltåg (förutom Lindholmsspendeln) ankommer centralstationen.
  - Den extra våningen medger effektiva byten mellan pendeltåg och fjärrtåg.
- Flaskhalsar byggs bort
  - Färre korsande spår/trafik vid Olskroken och Almedal, jämfört med Västlänken.



# Knutpunkt Olskroken

Vad är poängen med denna nya station?

- De flesta av stadens spårvagnslinjer (+ flera busslinjer) går förbi här idag.
  - Nya hållplatslägen kan skapas på snabbspåret för linjerna mot nordost. Detta skulle förstås också ge snabb lokaltrafikresa in mot Göteborgs centrum. På så vis avlastas Drottningtorget/ hållplats Nordstan som bytespunkt för resor vidare genom stan.
  - Ger snabbare och enklare bytesresor mellan pendeltåg och lokaltrafik åt hela östra Gbg.
  - Gamlestadens station har motsvarande funktion för Norge/Vänerbanan. Tillsammans med de pendeltågslinjer som stannar på G-staden och Olskroken kommer merparten av alla pendeltåg att stanna vid någon av dessa stationer. Jämfört med Västlänken där endast ett genomgående stråk (= motsvarande 2 pendellinjer, men egentligen färre då flera tåg måste vända i Almedal) stannar vid Gamlestaden.
  - I motsvarande grad ger stationen snabbare förbindelse för resande från östra Gbg till Mölndal (eller mot Boråsbanan), samt mot Bohusbanan om den kopplas hit.
- Snabb Hisingsförbindelse
  - Byte från lokaltrafik (eller direktförbindelse för boende/arbetande i närområdet) till "Hisingspendeln". Avlastar motsvarande funktion idag vid Centralstationen/Nordstan.
- Framtida "Scandinavian Link" stannar här
  - Naturliga stationsläget för en ev. ny bana på sträckan Oslo – Köpehamn.

# Gårdatunneln då...

Vad ska den användas till högbanan längs E6:an finns?

- Godstågen får naturligtvis ökat utrymme.
- En pendellinje fortsätter använda tunneln.
  - Varannan Mölndal/Kungsbacka – Hisingen, samt varannan Borås – Hisingen.
- Eventuell framtida "Scandinavian Link" kan ev. använda tunneln.
  - Göteborgs station på sträckan Oslo-Köpehamn skulle då bli Olskroken.
  - I samband med en sådan satsning, borde godstågen förgrenas av innan Olskroken genom ny tunnelsträcka som mynnar under Redbergslid och norr om motorvägen ansluter till spårmattan mot Hamnbanan, Norge-Vänerbanan och Västra stambanan.



# Lisebergs nya station

- Nya stationsläget får ett mer lättillgängligt läge
  - Ovan mark, samt ett snäpp närmare Korsvägen.
  - Ger också bättre anslutning till lokaltrafiken. Spårvagnshållplats kan anläggas strax väster om motorvägsviadukten, mellan bilvägens körbanor. Hållplatsläget kan nås genom rulltrappor uppifrån tågstationen.
  - Stationen ger faktiskt närmre till Liseberg än Västlänkens Korsvägsstation, och inte mycket längre ifrån Mässans huvudentré än den stationen. Till målpunkter norr om Mässan (Scandinavium, Vallhallas sportcentrum) ger stationen bättre läge än i VL.

# Lindholmen

- Stationen läggs lämpligen i den f.d. Sannegårdsbangården
  - Gott om öde plats att lägga en ändstation.
  - Banan kan senare byggas vidare västerut längs Hamnbanestråket.
- Stationsläget hamnar granne med kommande Karlastaden!
- Från stationen nås stora delar av Lindholmens utvecklingsområde inom 600 meters radie.



# Mölndal C – ny resehubb

- Mölndal kan bli en naturlig knutpunkt för resenärer från södra Gbg (Frölunda, Askim med omgivning).
- Med stombusstrafik längs Söderleden blir för dessa resenärer Mölndal den naturliga järnvägs-stationen för alla tågresor söderut, och österut (Boråsbanan) och via en ev. framtida Götalandsbana.
- Mölndal blir även en bytespunkt för fjärrtåg från syd och ost/Götalandsbana vars resenärer har målpunkt på Norra Älvstranden, genom enkelt byte till pendeltåg på Kungsbacka-Mölndal-Lindholmen-linjen.

# Fördelar hos HL resp. västlänken

<i>funktionalitet</i>	HL	VL
Stationsläge	<p>Station Gbg C: närmare Drottningtorget, Brunnsparken, Åkareplatsen, Nordstan...</p> <p>Hisingsstationerna: Tågförbindelse dit det idag saknas. Många jobbpendlare kan åka direkt fr Kbacka/Mölndal.</p> <p>Station Liseberg: Fjärrtåg från syd och ost får nytt stationsläge närmre Liseberg och Korsvägen.</p>	<p>Station Haga: Direktresor med tåg till nytt läge/ västra centrum. Stadens idag befolkningstätaste del.</p> <p>Station Korsvägen: Närhet till Götaplatsen, södra Avenyn med omgivning.</p>
Anslutningar till annan trafik	<p>Station Gbg C:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- närmare ett stort antal spårvagnar/bussar, samt nära anslutning till framtida stadsbana.</li><li>- närmare byten till andra tåg, exempelvis byte mellan pendeltåg – fjärrtåg.</li></ul> <p>Station Olskroken:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- God anslutning till flertal spårvägs- och busslinjer mot östra/nordöstra Gbg.</li></ul>	<p>Station Korsvägen: God anslutning till Korsvägens knutpunkt för kollektivtrafik.</p>
Trafikering, genomgående linjer	<p>Genomgående pendeltåg till område som idag saknar järnvägsförbindelse, vilket avlastar den sårbara och tidvis överbelastade stadstrafiken mellan södra &lt;-&gt; norra sidan av Göta Älv. I övrigt får genomfartsresenärer byta pendeltåg (Gbg C och Olskroken).</p>	<p>Flera genomgående linjer, för pendeltåg och regional tåg. Minskar behov av byten. Nödvändiga byten görs smidigt i tunnelstationerna.</p>

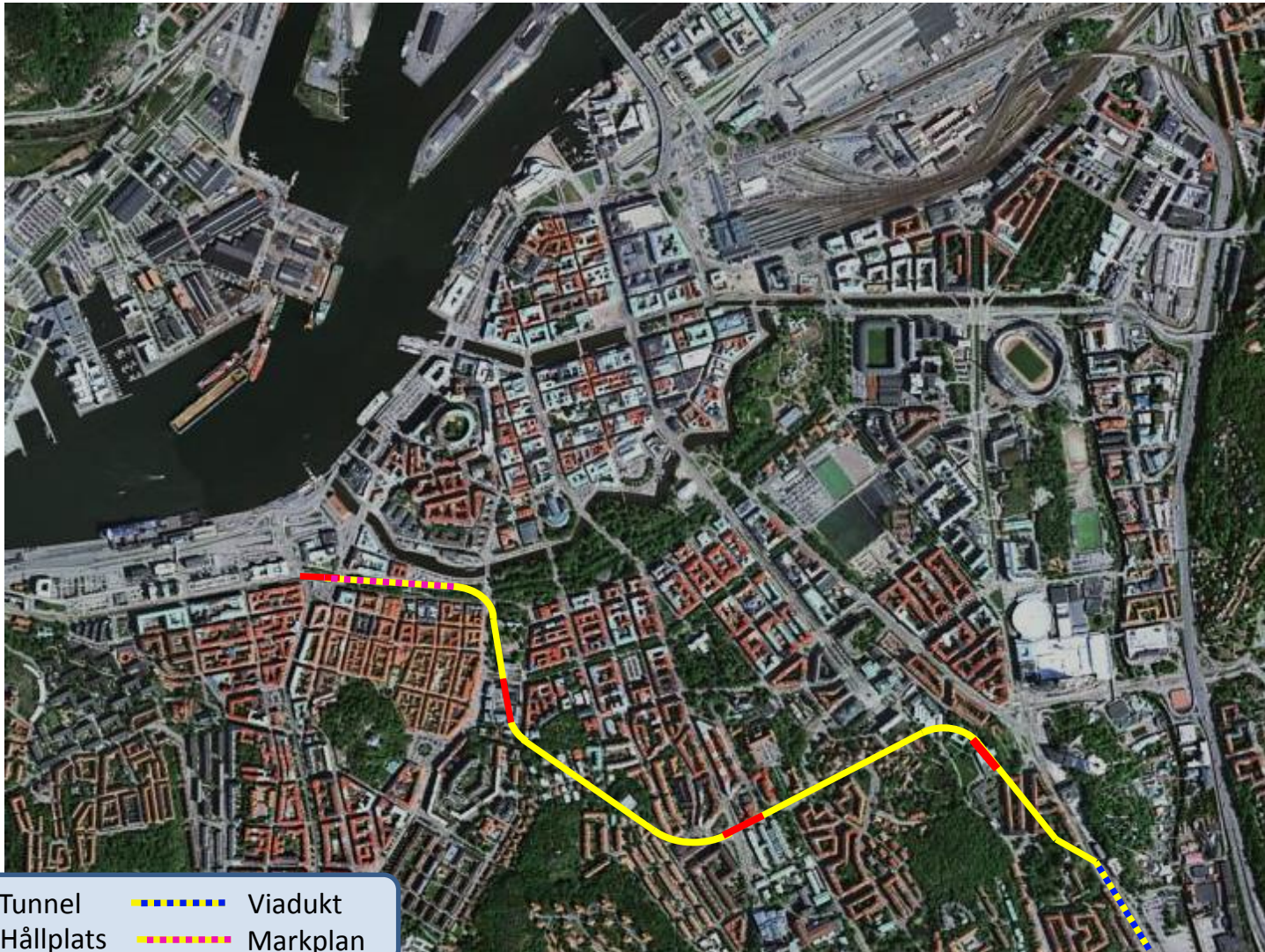


# Fördelar hos HL resp. västlänken

<i>funktionalitet</i>	HL	VL
Robusthet i trafikering, kapacitet och störningskänslighet.	<p>Alla pendel-regiontåg går inte in i samma tunnel. Tåg från norr och nordost är frikopplade från pendeltågen från syd och ost.</p> <p>Även bland tågen från syd och ost sker en fördelning mellan nya högbanan längs E6 respektive Gårdatunneln/Almedalsstråket.</p>	<p>Fjärrtågen får minskad störningskänslighet vid Gbg C då de går till säckstationen som idag, och inte delar stationer eller spårslinga med pendel&amp;regionaltåg.</p>

# Stadsbana

sträckan Mölndal - Järntorget





# Stadsbana

## sträckan Mölndal - Järntorget

Stadsbana är ett snabbare spårtrafiksystem för stadens k-trafik, med planskildhet. Den sträcka som beskrivs här är ett av flera möjliga förslag. Den kan vara en del av ett större system, alternativt kopplas till befintligt spårvägssystem vid Järntorget.

Tunnelsträckan Korsvägen – Hagakyrkan kan tänkas dra nytta av delar av projekteringen för Västlänken. Utredningar för geologi, byggnadsförfarande med mera kan återanvändas.

Fördelaktiga funktionella egenskaper för stadsbanetunneln:

- Kurvor bör kunna vara betydligt snävare än i en järnvägstunnel (ex R125 m)
- Hållplatserna blir inte lika skrymmande och komplexa som stationerna i en VL-tunnel. De ligger inte lika djupt.
- Hållplatsen vid Handels innebär betydligt skonsammare läge än VL:s tågstation under Hagaplan och Nya Allén.
- Ger en efterlängtd direktlänk mellan västra centrum och Korsvägen-Mölndalsstråket. Avlastar samtidigt Korsvägens k-trafikknutpunkt i markplan.
- Ersätter helt Västlänkens funktion av trafikering Mölndal C – västra Centrum. Till skillnad från VL är ett stort antal hållplatser och målpunkter direkt nåbara utmed linjen. Exempelvis Kapellplatsen (med närhet till bl.a norra CTH-omr)