

Göteborg 131201

Regeringen

- Lena Ek
- Catharina Elmsäter Svard
- Anders Borg
- Riksrevisionen (Kopia)

Angående Trafikverkets motivering för Tillåtlighet för Västlänken
från Juni 2013

	Sida
Inledning	2
Sammanfattning	2
Regeringen rekommenderas	3
Samhällsekonomisk lönsamhet	3
• Lönsamhet	3
• Kostnader	4
• Finansiering	4
• Nytt och Intäkter	4
○ Restider	4
○ Godstrafik	5
Utvecklingstid	5
Reseanalys	5
Kapacitet	6
Klimat	7
Regionförstoring	7
Stadsutveckling	7
• Nya stationer	7
• Markanvändning	8
Risker och Störningar	8
Alternativa lösningar	8
Demokratiskt underskott	8
• Politiker	8
• Trafikverket	8
Bilaga 1 Beräkningar av Klimatpåverkan	10

Inledning

Regeringen bereder en begäran om tillåtlighet för projektet Västlänken, en huvuddel i Västsvenska Paketet. Ett nytt underlag från juni 2013 har lämnats in i utbyte mot det ursprungliga som var otillfredsställande för godkännande. Det nya underlaget speglar att ”avsikten var att räkna hem” investeringen Västlänken oavsett att det har presenterats effektivare alternativ sedan 2009.

Detta dokument kritiserar den valda lösningen Västlänken och kräver en effektivare lösning.

Sammanfattning

Västlänken är ett prestigeprojekt som ledande politiker i Göteborg vill ha, men det kostar mycket pengar och ger väldigt lite. Kvantifierbar nytta är låg och övrig nytta är spekulativ!

Betydelsen av Västlänken är överdriven. Idag står pendeltågstrafiken för 5 % av Göteborgsregionens kollektivtrafikresor och 1,5% av totala fordonsresandet. Den förväntas öka över åren och med Västlänken dubblas, men det förutsätter att centrum i Göteborg förtätas avsevärt eller att man byter till en lokal kollektivtrafik som snabbt tar resenären utanför stadskärnan.

Tilläggskostnader på minst 10 miljarder i form av uppbörds- och räntekostnader, åtgärder och byggnader ovan mark, följdåtgärder för lokala bolag samt för störningar under byggtiden ingår inte i kalkylen. Ej heller ingår nödvändiga följdinvesteringar på många miljarder för att få någon nytta av Västlänken (Riksrevisorn).

Västlänken kostar över 32 000 000 000 kronor att realisera!

Dyrare än en komplett Öresundsförbindelse eller dubbla Hallandsåsens tunnlar

Paketet och inkluderad Västlänk är underfinansierade! Trängselskatten, en förutsättning för Västlänken, ger otillräckliga intäkter!

De positiva restideffekterna har grovt överskattats.

För att motivera projektet har Trafikverket använt orealistiska antaganden om tidsvinster och räknar in tidsvinster som kommer av andra projekt, såsom planskildhet vid Olskroken.

Många resenärer söderifrån får väsentligt längre restider och den oftast förlängda restiden för de som tvingas ställa bilen och åka kollektivt finns inte med.

Stora mängder resenärer förväntas åka direkt till Haga Korsvägen och avlastar lokaltrafiken, som därmed felaktigt antas bli avsevärt snabbare. Dessutom är resandeunderlaget för de nya stationerna mycket lågt!

Till detta kommer orealistiska antaganden om vinster genom att flera godståg kan gå genom staden.

Det är oklart hur Västlänken passar in i ett tänkt framtida kollektivtrafiksystem i Göteborg samt med ett tänkt snabbtåg mellan Oslo och Köpenhamn.

Konkreta idéer om hur stadsutveckling runt Hagastationen ser ut saknas och är sannolikt mycket svåra att ta fram. Man hänvisar till områden som ligger bortom gångavstånd och som fordrar ett byte till lokaltrafiken...som idag.

Miljöeffekterna är överdrivna med tanke på att bilresan i framtiden planeras bli fossilfri och själva byggandet av Västlänken ger upphov till avsevärda koldioxidutsläpp som utelämnats.

Det finns kostnadseffektivare alternativ som inte har utretts eftersom det politiska målet har varit att få en tågtunnel. Tunnelalternativet Västlänken jämförs med att "göra ingenting" och inte mot de bättre alternativen!

Regeringen rekommenderas

Regeringen med 17 skattemiljarder i Paketet och med yttersta ansvaret för en optimerad infrastruktur bör inte bevilja tillåtlighet för Västlänken utan;

- Acceptabel "egen samhällsekonomisk lönsamhet" för realisering och prioritet
- Inkluderade tilläggskostnader nödvändiga för realisering
- Nyttoberäkningen rensad från nyttan av Planfrihet i Olskroken
- Realistisk bedömning av restidsvinster
- Trovärdig analys av betydelse av de nya stationerna
- Korrigering av klimat påverkan
- Rättade och uppdaterade nytto- och kostnadskalkyler
- En jämförande utvärdering av de kända alternativa lösningarna

Samhällsekonomisk lönsamhet

Utan en ombyggnad av Olskroken till planskildhet får vi inte alls samma nytta av Västlänken. " (Alexander Hellervik Trafikverket i Ny Tid 2013-6).

Trafikverket räknar in en ombyggnad av järnvägssystemet vid Olskroken för 2,3 miljarder kronor, som finansieras från statens budget för infrastruktur. Investeringen för Planfrihet i Olskroken medför en något högre kapacitet för all tågtrafik men är *oberoende* av Västlänken och gäller vid *alla* länklösningar. Projektet anger "nettonuvärdeskvoten" för Västlänken och Planskildhet i Olskroken till – 0,12 men för Västlänken *utan* planskildhet till endast -0,47!

Kostnader

Trafikverket anger kostnaden för Västlänken till 23,6 miljarder, inklusive den så kallade skattefaktorn på 30 procent och uppräknat från 2009 till 2013 års priser. Det indikerar en kostnad för Västlänken, i 2009 års priser, på blott 17 Mdr utan skatteeffekt, alltså 3 Mdr i besparing (att gå via Liseberg 700 miljoner samt utnyttjande av lagd "buffert" 2,3 Mdr). Västlänkens andel av finansierings- och uppbörds-kostnader nödvändiga för att realisera Västlänken redovisas inte!

Andra kostnader som inte redovisas är kostnader för trafikstörningar för bil, buss och tågtrafik. Bland "dolda kostnader" är de som orsakas av Västlänken för stadens infrastruktur, (VA, el, vägar, m.m. och Liseberg), men kommer att belasta kommunala bolag och deras brukare. Avsättningar saknas för ev. grundförstärkningar för fastigheter i Vasastan och söder om Heden. Järnvägsutredningens drygt 500 miljoner för marksanering har utelämnats.

En senfärdig Västlänk senarelägger lönsamma investeringar som; Operalänken med utebliven avlastning av Brunnsparken, exploatering av Södra Älvstranden och Planskildhet i Olskroken. Många infrastruktur- och kontorsprojekt i området under samma tidsperiod ger ett ”klondike” för Europeisk byggbransch och ger risk för prisinflation!

Sammantaget pekar mycket på att Västlänken kostar över 32 miljarder (2013) att förverkliga!
(Det är dyrare än en komplett Öresundsförbindelse eller dubbla Hallandsåsens tunnlar)

Finansiering med Vägavgifter, s.k. Trängselskatt

Biltrafiken är mindre än föregående september (ca -10%) men större än planerad (-15%). Paketet och inkluderad Västlänk är underfinansierat där vägavgifterna för 2013 ger drygt 700 miljoner kronor mot planerade 950 miljoner kronor per år även efter 100 miljoner i böter för sena betalningar. Efter av riksdagen beslutad avgiftshöjning 2015 beräknas bruttointäkten per år bli 1100 miljoner varav 200 miljoner i driftskostnader (Transportstyrelsen). Beskattning av utländska fordon är högst osannolik, t.ex. av den omfattande Norgetrafiken med icke-svenska bilar. Förseningsboten (500 sek) utlovas bli sänkt. Det är inte redovisat vem som betalar vid fördröjning! Här finns anledning att befara ytterligare avgiftshöjningar eller förkortning av ”en-timmesfristen”.

Trängselskatten, en förutsättning för Västlänken, behöver höjas!
--

Nytta och Intäkter

Projektet har övergått till att bedöma nytta utifrån generella faktorer och allmänna prognoser på nationell nivå. Järnvägsutredningens beräkningar anpassade efter verklig applikation gav för låg nytta t.ex. för restider. Den senaste kalkylen speglar ”viljan” att räkna hem investeringen. Angivna nyttor som inte kan beräknas är till stor del spekulationer.

Restider

En utbyggnad i Olskroken medför en något högre kapacitet och mer tillförlitlig trafik för all tågtrafik *oberoende av Västlänken*, men ger knappast de upptagna gigantiska tidsvinster. 2013 har tåg från NO och O vid högst vart femte anlop mot Göteborg Central fått vänta i Olskroken i 1–5 minuter. De längre förseningarna har uppstått tidigare i flödet. Planskildheten ger vissa tidsvinster men oaktat Västlänken och de kan inte specifikt tillföras just den.

Trafikverket har tidigare fått kritik av Riksrevisionen för att räkna in nyttor från andra projekt i Västlänken, som en ny järnväg till Borås? ”*Det har vi inte gjort den här gången*” (Hellervik Ny Tid 2013-6) - Men hela kalkylen innehåller dock nyttor från Planfrihet i Olskroken!

För att motivera samhällsnyttan har de positiva *restideffekterna* grovt *överskattats*.

Trafikverket har räknat med att *alla* tillkommande resenärer till Västlänken får en restidsvinst, jämfört med om de skulle ha tillkommit utan Västlänken. Den totala restidsvinsten värderas till enorma 15 miljarder, indikerande en vinst på 50 min per dag och resenär, för samtliga tågresenärer. *Totalt orealistiskt!*

En stor del av dem som förväntas ställa bilen och ta tåget i framtiden, får snarare en påtaglig tidsförlust (gå eller cykla –väntan -lokaltrafik –väntan –tåg –väntan –lokaltransport –gång plus alla förseningar). Nästan alla arbetsplatser kan nås inom 30 minuter med bil medan, bara 30-40 % nås inom halvtimmen med kollektivtrafik. (Se Reseanalys och Järnvägsutredningen)

Många resenärer får längre restid till Göteborg Central söderifrån där Göteborg City är huvudmålet eller för byte vid Centralen till lokaltrafiken. Västlänken ger en tidsbesparing vid

centralen i och med genomfart, men förlorar den i sydgående lång slinga med två stopp. Endast de få resande till och från de nya stationerna kan spara tid.

Angivna restidsvinster på 4,9 Mdr i form av mindre trängsel i lokala kollektivtrafiken i Göteborgs centrum kan betraktas som ett skämtsamt inspel. Stor tidsvinst förklaras av att det blir färre resenärer på spårvagnarna mellan Centralen och Haga då stora mängder passagerare (15 tusen?) sitter kvar på tåget och går av vid Hagastationen. Detta är fel av två skäl, dels är arbetspendlandet till områdena kring Haga respektive Korsvägen *mycket litet* (Se Reseanalys), dels ju fler som åker kollektivtrafik upp till kapacitetstaket, desto mer genereras tätare trafik. Med färre passagerare kommer det att bli glesare trafik och därmed längre restider.

Vid beräkning av ”trängselnytta” räknas med 275 dagar per år med ”trängsel”, varav 250 med arbetsresor. Med normala 220 arbetsdagar per år skall trängselnyttan minskas med *en miljard*.

Godstrafiken

Projektet har vida överskattat värdet av några extra godståg i Gårdatunneln per dag. De har räknat in kapacitetshöjningar på Västkustbanan och Västra stambanan som kräver investeringar i mångmiljardklassen (Riksrevisorn).

Samma nytta räknas både per kilometer och per timma.

”De flesta extra tågen är för att passera Göteborg.” Banavgifterna är låga och ett passerande godsflöde ger obetydliga intäkter för Sverige men minskad omsättning för Göteborgs Hamn, t.ex. för den omfattande trafiken Norge – Kontinenten!

Utvecklingstid

Västlänken är inte bara dyr utan även senfärdig. Siktet för Västlänken var från början 2020. Den har sen 2009 angetts vara klar till 2028, sen ”kanske till 2027” och nu ”kanske 2026”.

De flesta projekt av ny- teknik karaktär hålls sällan inom planerad tidsram och driftstarten är redan långt bort. Nyttan ger Västlänken först när hela tunneln är klar och investeringar i angelägna trafiklösningar och markexploatering fördröjs. Exempelvis Operalänken, Gullbergsvass och Södra Älvstranden blockeras ytterligare i många år. Även Planskildhet i Olskroken riskerar att försenas som anknuten till Västlänken.

(Större infrastrukturprojekt blir försenade och överskrider kostnadskalkyler med i medeltal 45% Flyvbjerg 2009)

Resandeanalys

Av dagens 55 000 på- och avstigande på Göteborg Central åker 33 000 med pendeltågen (60%). Resten är region- och fjärrtåg som blir kvar i säcken även efter Västlänken.

Statens Trafikanalys genomförde 2011 en *Resvaneundersökning* för Göteborg. Dagligen kommer ca 17 tusen arbetspendlare med pendeltåg och ca 27 tusen med buss. För 2013 ökar antalet till 19 respektive 32 tusen pendlare. Arbetspendling till och i staden sker i hög utsträckning till koncentrationer som Göteborgs Centrum, Sahlgrenska, Chalmers och Östra sjukhusen, Västra Frölunda och Hisingen med Göteborgs Hamn, industrier och handelscentra. *Ingen av dessa är närliggande till de nya tågterminalerna Haga och Korsvägen.*

Med byte till spårväg vid centralen, når K-ringen de flesta högfrekventa målen söder om älven. Resande till Hisingen eller boende i Nordost byter vid Centralen. Till sydvästra Göteborg behövs snabbblänkning från Centralen via Järntorget med Operalänken, som kan

förkorta restiderna rejält och avlasta Brunnsparken!

En undersökning för GP 2008 visade på mycket litet intresse för Haga bland resenärerna. I stadens utvecklingsplaner förskjuts "Centrum" till älvens norra och södra stränder österut. För tåg- och bussresande är och förblir *Centralen den väsentliga destinationen eller bytesplatsen!*

I resvanestudien var antalet personer från omgivningen som per dag ankom Majorna, Linnéstaden och Centrum med bil, buss och tåg var endast 16000! Till centrala stadsdelar kan förväntas att tågandelen är relativt hög och ambitionen att öka tågandelen ytterligare *kanske* kan ge ett underlag för de nya tågstationerna upp till 5000 arbetspendlare per dag. (Se Trafikanalys, P Danielsson GP 2012 -8)

Antal arbetspendlare via de nya stationerna blir högst 5000 pendlare per dag.

Den nuvarande låga resandevolymen (Ca 1500) vid Lisebergsstationen talar inte för någon större volymökning för Korsvägsterminalen 500 meter därifrån. Korsvägen är redan nu väl tillgänglig via spårvägs- och busstrafiken.

Resenärerna antas fördelas mellan Centralen och de nya stationerna med 20 tusen vid Haga respektive Korsvägen. Järnvägsutredningen räknade med 35 tusen resande vid de nya noderna, nu antas 20 tusen, men detta är alltså fortfarande en *"kalkylmässig förhoppning"*, Kommunens tjänstemän anger nu (inofficiellt?) max 6 500 resande.

Projektet antar att tågresandet 2030 skall vara 85 tusen per vardag om *inget* görs, 91 tusen med enbart Västlänken och 96 tusen om även planskildhet i Olskroken genomförs. Skillnaden i antal resande är anmärkningsvärt liten ställt mot de gigantiska investeringarna. SIKÄ (Trafikanalys) har tidigare bedömt att *två nya stationer ökar antalet resande med ca 2 %*.

Tillgängligheten antas vara avgörande för åkandefördelning och antal attraherade resande. Järnvägsutredningen bedömde att alternativet Haga/Korsvägen skulle ge obetydligt fler bytesmöjligheter än alternativ Korsvägen (utan Hagaterminal). Skillnaderna mellan tunnelalternativen i antal arbetsplatser som kan nå inom viss tid för utifrånpendlare var mindre än 2 %. *Det är alltså liten skillnad med och utan Haga!*

Kapacitet

Den övergripande kapaciteten i den regionala tågtrafiken med fyra spår inklusive dagens genom Göteborg kommer att räcka minst till seklets slut. Pendeltågen skiljs från gods och fjärrtåg där de kvarvarande "säckarna" vid Centralen primärt används för fjärrtågen, men kan vid behov användas även för pendlar.

De tre tunnelalternativen är i stort sett kapacitetsmässigt lika (Järnvägsutredningen, JU). Trängsel och trafikbelastning vid Centralen klaras enligt gjord simulering (JU) av samtliga tunnelalternativ, inklusive alternativ "Korsvägen" (utan Hagaterminal). (Stockholms Central har över 200 tusen och T-banecentralen 250 tusen resande per dag).

Biltrafiken i centrala Göteborg har under flera år minskat med ca 2% per år, vilket inte hindrat Västlänksprojektet att hävda att det är den *ökande* bilparken som skapar trängsel och miljöproblem. Här blundas för att Sveriges bilflotta skall vara "fossilfri" 2030.

Genomgående trafik ger viss kapacitetsvinst vid Centralen, men obalansen mellan norr och söder ger ingen självklar total effektivitet för tåg och resandeflödet. Vändning i ”säck” eller sidospår flyttas utanför Göteborg.

Behovet av snabbtåg mellan Malmö/Köpenhamn och Oslo har aktualiserats. För att gå via Göteborg krävs ökade hastigheter i förbipassage med lämplig station åtminstone ”ansluten” till Centralen. Västlänken ger inget stöd för snabbtågspassage.

Här har alternativa lösningar bättre läge med ytterligare en tunnel parallell till Gårdatunneln med högre hastighet och kan anslutas norrut på bro ost om godsspåret.

Svår kapacitetsbrist riskeras på grund av Västlänkens senfärdighet om trafikprognoserna infrias. Någon mellanlösning med extra investering blir nödvändig!

Klimat

Västlänken förutsätts minska miljöbelastningen. Med ökad tågpendling följer minskat bilåkande vilket ger lägre utsläpp av växthusgasen koldioxid CO₂. Tillkommande plusvärde i form av minskad bilåkning och följande CO₂ reduktion har värderats till 1 miljard.

Men 2030 skall den svenska bilparken vara fossiloberoende och *Västlänken kan inte tillgodoräknas klimatnytta i de följande 60 åren!!*

Utsläppen i byggfasen har utelämnats i beräkningen. Förutom att Västlänken skapar utsläpp genom omfattande transporter av lera, berg, och annat material kommer tillverkningen av betong och armeringsjärn att orsaka betydande utsläpp av koldioxid.

Västlänkens påverkan på klimatet är netto utsläpp ca 200 tusen ton CO₂
--

Med 3:50 per ton CO₂ fås en kalkylkostnad på **700 miljoner** kronor i kalkylen.

Beräkningar av klimatpåverkan; *Se bifogad bilaga 1.*

Regionförstoring

Snabbare transporter i regionen skall ge vidgade och bättre möjligheter för näringsliv, arbete, studier och boende. Effektiv pendling med tåg, buss och bil ger alternativ till ”förtätning” och ”förstoppning” i centrala stadsdelar och möjliggör decentralt boende i yttre samhällen. De billigare alternativen till Västlänken ger både bättre funktion och stora medel över för annan regional infrastruktur.

Stadsutveckling

Nya stationer

Det finns inga konkreta kopplingar till någon slags tänkt stadsutveckling utan det talas om i svepande ordalag att tunneln är bra för varje tänkt stadsutveckling.

Stadsdelarna kring Haga och Korsvägen påstås komma att utvecklas när de nya stationerna etablerats. Hagaområdet är i det närmaste helt exploaterat säger Lars Nordström kulturgeograf och regionpolitiker från Göteborg (såvida inte det finns en dold agenda för rivning och nybyggnation).

Motsvarande gäller kring Korsvägen där nya arenor kräver rivning av befintliga för plats.

De nya stationerna ger obetydlig stadsutveckling.

Se även Reseanalys.

Markanvändning

Samtliga tunnlar under Göteborg frigör byggbar yta på bangårdsområdet i Gullbergsvass när nuvarande användare flyttas (Jernhusen; ”Tar 7 år”). Vart är inte bestämt. Alternativa länkar frigör större delen av området, utan att blockera exploatering av Södra Älvstranden.

Marken är värderad till 700 Miljoner kronor. Här finns en politiskt ambition att bygga en bilfri stad av höghuskontor (80%) och bostäder (20%). Överdäckning av Götaleden/ Mårten Krakowleden från Götatunneln till gasklockan planeras. (Johan Nyhus, Trafiknämnden)

Risker och Störningar

Järnvägsutredningen konstaterar ”*Betydande störningar i trafiken under Västlänkens byggnation*”. De pekar även på risker med grundvatten, och omfattande ledningssystem med svåra omläggningar och överklaganden. Alla kan ge förseningar och kostnadsökningar. Oklart hur kostnader skall fördelas mellan projektet och lokala bolag och fastighetsägare, kostnader som inte redovisas i kalkylen.

Alternativa Lösningar

Det har inte gjorts någon seriös utvärdering av tänkbara alternativ för att lösa ”tågpendling i och kring Göteborg” utan enbart fokuserats på att motivera en genomgående tågtunnel under staden. Medel blev tidigt till mål.

Grundläggande fel i utvärderingen är att tunnelalternativet Västlänken jämförs med att ”göra ingenting” och *inte* mot *de effektivare alternativ* som presenterats sen 2009!

Basalternativ JA trafikverkets ”baskalkyl” är en minimal investering där nuvarande system byggs ut med ytterligare säckar till nödvändig kapacitet.

”Endast tunnelalternativ accepteras av ansvariga politiker”

(Åke Eriksson, projektchef Trafikverket 2011)

En samlad presentation av de olika alternativen till Västlänken läggs upp på Internet och kommer att komplettera skivelsen.

Demokratiskt Underskott

Politiker

Politikerna har sedan Rune Thoren (C) 1987 föreslagit en tunnel under Göteborg endast varit inriktade på en ”tunnellösning” och har sedan 2010 *aktivt bekämpat* andra lösningar för pendeltrafiken oavsett sakförhållanden. ”*Beslut är taget*” och de lokala partierna anser sig låsta av överenskommelsen sinsemellan och risken att ”*förlora statliga miljarder om nuvarande kompromiss inte hålls*”.

Trafikverket

Trafikverket har trots sitt övergripande ansvar för långsiktig planering av transportsystemet och vision att utveckla ”smart infrastruktur” sen 2010 vägrat att utvärdera eller stödja förslag om alternativa lösningar, trots avsevärd effektiviseringspotential med hänvisning till att *politikerna, deras ”uppdragsgivare”, måste så begära*. (vilket dessa avvisat).

Ledande tjänstemän har visat överambition att stödja *uppdraget*, vilket gett brister i saklighet och objektivitet. Som exempel kan nämnas;

= För Paket respektive Västlänken nämns aldrig officiellt *de fulla kostnaderna för realisering*

= Nyttokalkylen för Västlänken har tagit med intäkter från andra projekt

= Trafikverket har återkommande *desinformerat* om alternativ som Västlänk2021;
-- ”Det har utretts tidigare” och ”avlastar inte Brunnsparken” (Bl.a. Åke Eriksson i GP artikel).
-- Projektchefen, Bo Larsson visar journalisten vid GP-intervju material som skall undergräva alternativet Västlänk2021 (se GP 27/8 2012). Senare (Folkpartiet 3e oktober 2012) förnekar BL; ”Något sådant förekom inte”, trots att ”*allt finns på band*” (GP-journalisten).

Riksrevisionens kritik att ”medfinansiering” driver felprioriteringar och att vi numer ser oklara roller mellan politiker och tjänstemän visas inte minst i detta projekt Västlänken.

Göteborg 2013 12 01

Dokumentet underskrivet av;
Bengt Bohlin; Björn Stahre; Christer Wannheden; Claes Westberg; Kurt Larsson; Lennart Duell; Lennart Wassenius; Manne Österberg

Beräkningar av Klimatpåverkan

Bilaga 1

Betong

Järnvägsutredningens mått på stationer och tunnel ger en åtgång på ca 200 000 kubikmeter (m³) betong motsvarande ca 500 tusen ton.

För anläggningsbetong som för Västlänken ingår ca 0,40* ton cement. Totalt fås då ~80 tusen ton cement. Faktorn 0,8* ton CO₂ per ton cement ger totalt 64 tusen ton CO₂.

Mängden armeringsjärn varierar men kan antas genomsnittligt vara högt för Västlänken med stor belastning med tunga vibrationer och placering under stort vattentryck.

En kubikmeter utsatt betongkonstruktion kan innehålla ~200* kg/m³ och med ca 1,0 ton CO₂ per ton fås ca 100 tusen ton CO₂

Rimligt kalkyl ger att länkens betonganvändning ger CO₂-utsläpp på 160 tusen ton.

Tillkommer betong och utsläpp i byggnader, perronger, grundförstärkningar, mm. med tillhörande transporter. (*Betongexperten)

Transporter

Transportvolym (baserat på Järnvägsutredningen);

Tunnel inkl. stationer 200 000 m³ volym betong (JU) => 0,5 miljoner ton

Västlänkens undanträngning av berg och "lös marin lera" netto => 4,2

Grävda volymer för återfyllning => 1,2

=> 5,9 miljoner ton

Antal distans transporter; 4,7 miljoner ton/25 tons bil => ~ 190 tusen t/r.

För lokallagring och återfyllnad 1,2 miljoner ton /15 tons bil => ~ 80 t/r

Antal mil; överslag 190 tusen x 5 mil distans transporter => ~ 950 tusen mil.

För korttransporter; 80 tusen x 1 mil => 80 tusen mil

Rimlig total mängd => ~ 1,3 miljoner mil

Utsläpp CO₂ för transporter;

4 liter/ mil för 40 tons ekipage och ca 4 kg CO₂/ liter diesel => ~16 kg CO₂ /mil

Totalt mängd CO₂ 1,3 miljoner x 16 kg => ~ 20 tusen ton CO₂

Tillkommer transporter för; folk, maskiner och byggmaterial, lera till rening samt till övriga byggnader och anläggningar under och över mark..

Grävning;

Grävarbeten pågår i stor omfattning under minst 8 år. Antal timmar brutto under dessa för en grävmaskin är ca 220 dagar x 8 timmar => 1760 timmar per år. För 8 år fås ca 14000 timmar.

Vid en dieselförbrukning på 9 liter/tim åtgår ca 126 tusen liter som genererar ca 500 ton CO₂ per grävare. Tio grävare ger storleksordningen 5 tusen ton CO₂.

Maskiner mm.

Utsläpp från maskiner vid bygge, Etc., kan uppskattas till ~ 2 tusen ton CO₂

Trafikstörningar

Omfattande trafikstörningar kan förväntas i "den uppgrävda staden" både direkt vid viktiga knutpunkter som Korsvägen och Centralen liksom indirekt när trafikflöden flyttas. Förlängda körsträckor och körtider måste antas vanliga för omfattande trafik under många år. Utsläppen uppskattas till 10 tusen ton CO₂.

Totalt

Totalt utsläpp av koldioxid CO₂ under byggskedet är av storleken 200 tusen ton!

Vilket med 3:50 kronor per kilo ger kalkylkostnad på ~ 700 miljoner kronor.