



Målbild Tåg 2035

- utveckling av tågtrafiken i Västra Götaland

PM 1

Vägledning för att utarbeta Målbild Tåg 2035

Målbild Tåg 2035

Underlagsrapport PM 1: Vägledning för att utarbeta ”Målbild Tåg 2035”

Arbetet med Målbild Tåg 2035 – utveckling av tågtrafiken i Västra Götaland – finns dokumenterad i en huvudrapport. Målbilden skall säkerställa utvecklingen av en stärkt region med hög tillgänglighet mellan regionhuvudorter och kommuner i enlighet med ”Vision Västra Götaland”. Målbilden skall ge vägledning åt Västtrafik att planera för tågtrafikens framtida utbud, underlag för fordonsinvesteringar och underlag för att beskriva behovet av framtida infrastruktur.

Utredningsarbetet har varit omfattande och för att hålla nere huvudrapportens omfattning finns ett antal underlagsrapporter enligt beskrivning nedan:

PM 1: Vägledning för att utarbeta Målbild Tåg 2035

PM 2: Tågtrafikering

PM 3: Duospårvagn i Sjuhärad

PM 4: Fordonsbehov

PM 5: Reducerad busstrafik

PM 6: Infrastrukturåtgärder

PM 7: Resande och ekonomi

PM 8: Västlänken

Den rapport du för närvarande håller i handen är markerad med fet stil.

Detta dokument har fungerat som vägledning och stöd för att utarbeta Målbild Tåg 2035.

Vägledningen utgörs av principer, riktlinjer och värderingar som är så tydliga att prioriteringar kan göras avseende vilka trafikåtgärder som skall omfattas av Målbild Tåg 2035.

Underlagsrapporten är skriven av Jan Efraimsson, Västra Götalandsregionen.

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	4
2. Mål	4
2.1 Målbild Tåg 2035 bygger på backcastingmetoden	4
2.2 Önskvärt framtida tillstånd – vart vill vi nå?	4
2.3 Mål och medel.....	6
3. Riktlinjer och principer för att utveckla tågtrafiken.....	6
3.1 Marknadsorienterad utveckling – ökat resande prioriteras	6
3.2 Öppnandet av nya stationer skall ge ett nettotillskott av resor.....	7
3.3 Enkelhet för kunden är ett ledord.....	7
3.4 Grundnivå – minsta utbud för en regionalstågslinje.....	7
3.5 En region med kortare avstånd – tåget bör vara snabbare än bilen.....	8
3.6 Tåg- och busstrafik i ett samverkande system – men inte på samma linjer	8
3.7 Hela resan från dörr till dörr måste beaktas	8
3.8 Precisera målnivåer och ekonomi	8
4. Bedömningskriterier – värdering av olika satsningar	8
4.1 Rundare region.....	9
4.2 Finns tillräcklig bankapacitet för att klara trafikökningen.....	9
4.3 Trängseleffekter – tågtrafik som ger minskad trängsel i vägnätet	10
4.4 Hållbart transportsystem – fler bör ställa bilen och använda tåget	10
4.5 Trafikekonomi.....	10
5. Avslutning.....	11

1. Inledning

”Målbild Tåg 2035” skall säkerställa utvecklingen av en region med hög tillgänglighet mellan regionhuvudorter och kommuner i enlighet med ”Vision Västra Götaland”. Strategin skall ge vägledning åt att planera tågtrafikens framtida utbud och utgöra underlag för fordonsinvesteringar samt underlag för att beskriva behovet av framtida infrastruktur.

Utveckling av tågtrafik och infrastruktur kännetecknas av långa processer som kräver god framförhållning. Tågtrafiken är viktig för samhällsutvecklingen och är ett medel för att uppnå den önskade regionförstoringen. Tågtrafik är medlet som kan förena långsiktig hållbar utveckling och ekonomisk tillväxt. Det är viktigt att beslut som fattas i närtid baseras på en långsiktig och väl förankrad vision avseende hur tågtrafiken skall utvecklas. Kortsiktiga och närliggande beslut måste grundas på en långsiktig och stabil helhetslösning.

Vid utarbetande av en målbild uppkommer ett antal frågeställningar som skall besvaras. En del frågeställningar är av lokal karaktär medan andra har en mer regional eller storregional inriktning. Det finns även nationella intressen och önskemål som skall tillgodoses. Exempel på frågeställningar kan vara följande:

1. Vad krävs för att tågresandet skall öka i takt med uppsatta resandemål?
2. Vilken är tågtrafikens viktigaste roll i Västra Götaland?
3. Skall vi öppna fler små stationer eller stänga stationer som är för ”små”?
4. Vilket befolkningsunderlag krävs för en tåglinje?
5. Vilka krav skall ställas på ekonomisk effektivitet, dvs biljettintäkter i förhållande till trafik kostnad?
6. Vad är minsta turutbud för en tåglinje, antal turer per dag?

2. Mål

2.1 Målbild Tåg 2035 bygger på backcastingmetoden

Ett traditionellt och mer kortsiktigt förfarande att utveckla kollektivtrafik är ta ett antal små steg som bara är en fortsättning av den nuvarande situationen och successivt extrapolera sig in i framtiden.

Utarbetandet av Målbild Tåg 2035 föreslås istället ske genom en mer målorienterad metod, backcastingmetoden, dvs en metod som börjar med att definiera ett önskvärt framtida tillstånd och därefter arbeta baklänges för att identifiera de åtgärder och program som krävs för att uppnå det önskvärda tillståndet. Den grundläggande frågan i backcasting är "om vi vill nå ett visst mål, vilka åtgärder måste vi vidta för att komma dit?"

2.2 Önskvärt framtida tillstånd – vart vill vi nå?

Västra Götalandsregionen har fastställt ”Vision Västra Götaland”. Denna utgör grunden för det tillstånd som vi skall försöka uppnå. Nedan visas ett utdrag ur visionen, dvs det tillstånd vi vill uppnå.

- Kollektivtrafiken har ett konkurrenskraftigt utbud som en del i ett långsiktigt hållbart transportsystem med hög tillgänglighet.
- Kortare restider ökar tillgängligheten till arbetsmarknader och utbildning, både i och kring Västra Götaland, vilket gör regionen rundare.
- Kollektivtrafiken utvecklas i en riktning som svarar mot både kvinnors och mäns transportbehov, den ska främja integration och vara tillgänglig för funktionshindrade.

Det finns en uttalad ambition att öka tillgängligheten till arbete, utbildning och fritidsaktiviteter. Det är önskvärt att binda samman Uddevalla, Vänersborg/Trollhättan, Skövde, Borås, Göteborg samt regionala centra utanför regionen med attraktiva kommunikationer. Detta kan uppnås med snabbare tågtrafik, ökad frekvens och bättre pålitlighet än idag. En förbättring enligt ovan leder till ett ökat resandeutbyte mellan olika geografiska områden. Olika delregioner kan på sikt växa samman till en gemensam arbetsmarknadsregion.

Under 2008 presenterade en enad kollektivtrafikbransch sin ambition att fördubbla kollektivtrafikens marknadsandel i Sverige. Branschen utgörs av Svensk Kollektivtrafik, Svenska Bussbranschens Riksförbund, Branschföreningen Tågoperatörerna, Svenska Taxiförbundet och Sveriges Kommuner och Landsting samt Trafikverket. Kollektivtrafikansvariga i många av våra svenska län har anslutit sig till fördubblingsmålet.

Den 1 januari 2013 införs trängselskatter i Göteborg. Det är en fantastisk möjlighet att få fler resenärer att ställa bilen och i stället resa med kollektivtrafiken. Syftet är att minska trängseln i centrala Göteborg och att förbättra miljön samt att medfinansiera det Västsvenska paketet där bland annat Västlänken ett antal andra kollektivtrafikåtgärder ingår. Västlänken är nyckeln till att kunna utveckla tågtrafiken i hela Västsverige och även övriga Sverige.

Vid Västtrafiks årsstämma i maj 2011 fastställdes verksamhetsplanen 2012-2014 där fördubblat kollektivtrafikresande fram till 2025 ingår. Det finns alltså en gemensam inriktning att fördubbla resandet med kollektivtrafiken i Västra Götaland. Det är tågtrafiken som bedöms ha störst potential och målet är att tågresandet minst skall tredubblas under åren 2006-2025.

De fyra kommunalförbunden har utarbetat delregionala målbilder för samhällsutveckling och kollektivtrafik till år 2025. I dessa målbilder finns bl a resandemål presenterade. Målet är minst en tredubbling av tågresandet, dock med olika ökningstakt i olika geografiska områden och stråk.

Målbild Tåg 2035 utgår från att tågresandet minst skall tredubblas fram till 2035 (jmf med år 2006).

Vi är på god väg mot målet! Under de senaste fyra åren (2006-2010) har resandet med pendeltågtrafiken ökat med 32 % och regiontågen med 45 %. Det innebär att resandetillväxten hittills ligger något över målet. Men utmaningarna är stora när det gäller att nå det framtida resandemålet med tanke på infrastrukturens begränsade kapacitet.

Det kan tyckas att en tredubbling av tågresandet är en hög ambition, men i ljuset av att t ex Skånetrafiken redan idag har 2,5 gånger så många tågresor och är jämfört med Västtrafik är ambitionen relativt lågt ställd. Skånetrafiken har som mål i sin Tågstrategi 2037 sexdubbla tågresandet.

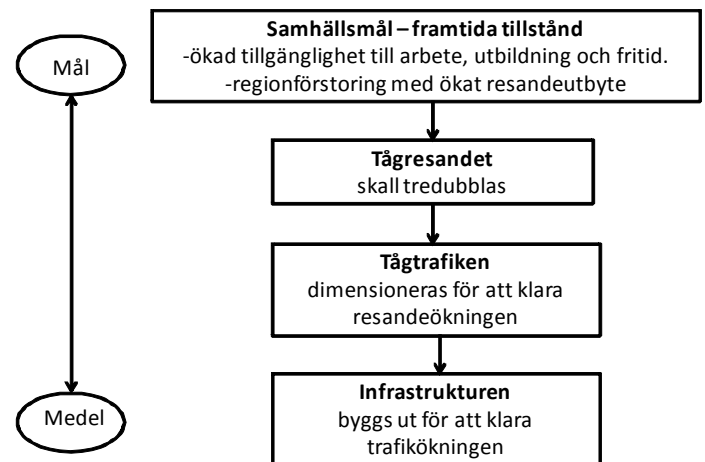
För att klara arbetet med målbilden krävs att ambitionsnivån att tredubbla tågresandet i Västsverige är fastställt politiskt, d v s att detta är ett mål vi verkligen ska försöka nå. Vidare ger ambitionsnivån avtryck i planeringsarbetet för beslut som ligger i närtid. Exempel på sådana beslut är planeringsarbetet med att dimensionera Västlänken och stationerna i Västlänken, anskaffning av nya

tåg, utbyggnad av tågdepåer, uppställningsspår dagtid för tågen och underhållsverkstäder. Planeringsprocessen måste fungera på både kort och långs sikt. För investeringar som skall genomföras om 5-10 år måste beslut tas redan idag eller inom ett par år. Därför blir målbilden ett viktigt verktyg och underlag för framtida politiska beslut.

Det är också viktigt att poängtera att ambitionen att tredubbla tågresandet kan innebära att antalet tågfordon måste fördubblas. En utvecklad tågtrafik är ett av medlen att uppnå både ett hållbart transportsystem och en positiv ekonomisk tillväxt i Västsverige. Den höga ambitionsnivån kommer att få relativt stora ekonomiska konsekvenser, med finansiering av både samhället och de framtida brukarna.

2.3 Mål och medel

Nedan visas en schematisk bild av mål och medel. Det framtida tillståndet som vi vill uppnå är en ökad tillgänglighet till arbete, utbildning och fritid. Den önskvärda regionförstoringen utmynnar i ett ökat resandeutbyte mellan delregioner. Tågresandet har en potential att tredubblas och för detta krävs att tågtrafiken dimensioneras upp med högre kapacitet, högre hastighet och ökad frekvens. Detta kräver i sin tur att järnvägar byggs ut med ökad kapacitet och hastighet för att klara den utökade tågtrafiken. Ökad tågtrafik och utbyggd infrastruktur blir därmed medel för att nå samhällsmålet.



3. Riktlinjer och principer för att utveckla tågtrafiken

3.1 Marknadsorienterad utveckling – ökat resande prioriteras

Avvägningen mellan marknadsorientering och allmänt bra trafikförsörjning är en ständigt närvarande del i uppbyggnaden av kollektivtrafiken. Den grundläggande prioriteringsfrågan är; hur ska kollektivtrafiken bäst utvecklas så att vi får en maximal måluppfyllelse inom en given ekonomisk ram?

Trafiken gör nytta först när någon reser med den. Kundorientering, ökat resande och effektiv resursanvändning måste därför prioriteras. Detta arbetssätt borgar för att man långsiktigt kan bygga ut trafiken, öka resandet och få resurser för att bygga ut trafiken ytterligare (den goda spiralen). Ett ökat resande i de starka stråken ger fler resor också i det svagt trafikerade nätet och lägger därigenom en långsiktigt stabilare grund för trafiken på landsbygden än som annars hade varit möjlig.

Detta innebär att utvecklingen i första hand bör ske på marknads- och kundorienterade grunder och att åtgärder som ger ökat resande prioriteras.

3.2 Öppnandet av nya stationer skall ge ett nettotillskott av resor

Tågets styrka är snabbhet, hög kapacitet och god miljöanpassning. Om tågtrafiken skall kunna utvecklas och fungera som ett sammanbindande kollektivtrafiksystem för stora resandeströmmar i Västra Götaland måste hastigheten höjas.

För många tåglinjer finns en målkonflikt mellan lokal och regional trafikförsörjning. En förbättrad regional försörjning med snabba regionala förbindelser kräver färre stopp, vilket gör att den lokala trafikförsörjningen med samma tåglinje försämras.

Linjer som har en regional funktion har som övergripande syfte att binda samman huvudnoderna inom Västra Götaland och angränsande län. Lokala trafikuppgifter får inte äventyra denna överordnade funktion. Mot bakgrund av detta bör tätorter uppnå en viss storlek för att tågstopp skall vara motiverat. Öppnandet av för små stationer kan innebära att det totala resandet minskar.

Nya stationer skall endast öppnas om de ger ett positivt nettotillskott med resor. Detta innebär att de tillkommande resenärerna på stationen måste generera ett större transportarbete (mätt i personkilometer) än de genomresande som tappas på grund av längre restid. Överväganden skall göras så att en ny station inte motverkar den långväga pendlingen mellan regionens större orter.

Successivt när linjernas funktion och trafikuppgifter förändras, kan det bli aktuellt att ersätta för små stationer med bussmatning till en närliggande större station.

Det bör poängteras att en del mindre tätorter som ligger utmed en järnväg kan ha ett upptagningsområde med boende och arbetsplatser som omfattar andra större tätorter eller kommuncentrum, vilket kan motivera tågstopp i den mindre tätorten. Andra skäl till tågstopp i små tätorter kan vara att den lilla tätorten kan utgöra en viktig knutpunkt för bytesresenärer, tåg eller bussar möte i denna knutpunkt.

3.3 Enkelhet för kunden är ett ledord

Enkelhet med tydliga linjer utan förgreningar och linjevarianter samt enhetligt uppehållsmönster för alla avgångar skall eftersträvas. Styv tidtabell med avgångstider i jämna turintervall skall eftersträvas. Vidare skall system eftersträvas så att tågtrafikens utbud och tidtabeller blir robusta över tiden och inte ändras år från år. Mjuka faktorer såsom prissystem, biljettsystem, informationssystem, etc, är utomordentligt viktiga för kollektivtrafikens kunder och deras upplevelse av resan. Dessa faktorer behandlas och utvecklas successivt i andra processer och ingår därmed inte i arbetet med Målbild Tåg 2035. Andra mjuka faktorer som är speciella just för trafikslaget ”tåg” bör ingå i målbildsarbetet.

3.4 Grundnivå – minsta utbud för en regional tågslinje

För att kollektivtrafiken skall bli användbar krävs ett visst grundutbud, dvs att det krävs en viss standard för att kollektivtrafiken skall bli attraktiv. Regional tågslinjer bör trafikeras med minst 10 turer per dag och riktning, vilket motsvarar en tur minst varannan timme hela dagen. På så vis säkerställs en slags grundnivå för kollektivtrafikens användbarhet, då det under dagtid inte bör förkomma några luckor i tidtabellen som är längre än två timmar.

Under lördagar och söndagar bör det erbjudas minst 7 dubbelturer mellan klockan 8 och 23. Natturer under fredagar och lördagar bör också övervägas.

3.5 En region med kortare avstånd – tåget bör vara snabbare än bilen

Tågtrafiken ska bidra till ökad tillgänglighet till arbete, utbildning och fritidsaktiviteter. Regionens huvudnoder ska bindas samman och tågtrafiken ska bidra till kortare restider i och kring Västra Götaland. Restidskvoten 0,8 bör eftersträvas. Restiden med tåg bör således vara minst 20 % kortare jämfört med motsvarande resa med bil (mätt från station till station).

3.6 Tåg- och busstrafik i ett samverkande system – men inte på samma linjer

Parallell tåg- och busstrafik, med lika uppehållsmönster, bör inte förekomma. För att en satsning på tågtrafik ska vara ekonomiskt försvarbar är det oftast en förutsättning att den parallella busstrafiken slopas. Den busstrafik som eventuellt måste finnas kvar i det aktuella stråket bör förändras så att den matar till järnvägsstationerna, vilket ställer särskilt höga krav på tidskoordination, bekvämlighet och enkelhet vid byten.

3.7 Hela resan från dörr till dörr måste beaktas

Det är inte meningsfullt att utveckla tågtrafiken som ett separat och fristående system. Resenärens behov är att kunna förflytta sig från dörr till dörr. Utredningen skall framhålla vikten av hela resan perspektivet. Det innebär att behovet av god anslutningstrafik med buss till järnvägsstationer måste prioriteras. Vidare skall möjligheterna att cykla och gå till stationerna poängteras. Behov av cykel- och bilparkering vid stationerna skall framhållas i utredningsrapporten och om möjligt också kvantifieras.

3.8 Precisera målnivåer och ekonomi

Utredningen skall precisera olika målnivåer för olika tåglinjers utveckling. Målnivåerna kan anges i t ex önskvärda marknadsandelar, antal resor, restider mm i olika stråk. Vidare skall en ekonomisk kalkyl tydliggöra målbildens totala ekonomi och därmed behov av framtida ägartillskott.

4. Bedömningskriterier – värdering av olika satsningar

Olika tågtrafiksatsningar har olika stor förmåga att attrahera resenärer. En del satsningar leder till stora resandeökningar medan andra satsningar får en mer blygsam resandeutveckling. I syfte att värdera målluppfyllelsen av olika satsningar har förslag till bedömningskriterier utarbetats. Värderingen kan sedan ge underlag för olika prioriteringar som bör göras i målbilden.

Värderingen görs på en femgradig skala (++ , + , 0 , - , --). I den sammanvägda bedömningen görs ingen viktning av respektive kriterium, vilket tillsammans med det faktum att värderingarna mestadels baseras på översiktliga bedömningar innebär att resultatet är grovt. Därför bör man vara försiktig med att rangordna trafikatsningar och stråk när det är små skillnader i slutresultatet. Tillförlitligheten kan dock bedömas som tillräckligt god för att kunna

delar in satsningarna i olika prioritetsgrupper.

4.1 Rundare region

Det finns en uttalad ambition att öka tillgängligheten till arbete, utbildning och fritidsaktiviteter och binda samman Västra Götalands olika delregioner med varandra. Åtgärder som bidrar till denna utveckling skall prioriteras.

Nedan framgår bedömningskriterier som kan användas för att beskriva hur en enskild åtgärd knyter ihop regionens olika delar (regionförstoring), bidrar till mer välfungerande och robustare arbetsmarknadsregioner.

++	Stor positiv påverkan på regionförstoring
+	Liten positiv påverkan på regionförstoring
0	Ingen eller måttlig påverkan
-	Liten negativ påverkan på regionförstoring
--	Stor negativ påverkan på regionförstoring

4.2 Finns tillräcklig bankapacitet för att klara trafikökningen

De mål som satts upp för kollektivresandet kan bara uppnås om kollektivtrafiken kan erbjuda den kapacitet som krävs. Behovsbedömningen av trafik, och i nästa steg infrastruktur, måste därför utgå ifrån vilken sittplatskapacitet som krävs för att möta den bedömda framtida efterfrågan på resor. Sittplatskapaciteten regleras främst med tåglängd och turutbud.

Anpassning till infrastrukturförutsättningar ser olika ut på kort och lång sikt. På kort sikt måste infrastrukturen betraktas som en given förutsättning, och det gäller att anpassa trafiken till dessa begränsade förutsättningar. På lång sikt måste vi utnyttja järnvägskapacitet optimalt, t ex olika former av skipstopkörning samt ihopkoppling och isärkoppling av tågsätt i strategiska knutpunkter.

På lång sikt finns större möjligheter att i stället anpassa infrastrukturen efter önskad trafikutveckling.

På lång sikt blir trafikupplägget därmed målorienterat, medan det på kort sikt är mer problemorienterat.

Nedan framgår bedömningskriterier som kan användas för att beskriva behovet av infrastrukturåtgärder för en enskild åtgärd. Vissa åtgärder kan genomföras med befintlig infrastruktur medan andra kräver en utbyggd infrastruktur.

++	Bankapacitet finns, inga infrastrukturåtgärder behövs.
+	Bankapacitet finns, endast smärre åtgärder krävs, t ex plattformåtgärder.
0	Begränsade bankapacitetsåtgärder krävs, till exempel enstaka nytt mötesspår.
-	Omfattande infrastrukturåtgärder krävs, till exempel flera nya mötesspår, förbigångsspår eller större spårbyggnad.
--	Mycket stora infrastrukturinvesteringar krävs, till exempel utbyggnad av dubbelspår Eller fler spår på hela eller delar av sträckan. Alternativt krävs ny bansträckning.

Värderingsskalan är starkt kopplad till Trafikverkets fyrstegsprincip och har en tidsmässig aspekt att trafiksatsningar som inte kräver ny infrastruktur bör genomföras först i tiden.

4.3 Trängseleffekter – tågtrafik som ger minskad trängsel i vägnätet

I vissa stråk får tågtrafiken en stor betydelse för arbets- och utbildningspendling. Idag finns en påtaglig belastning på vägnätet under maxtimmarna. Bilköer bildas och behov finns att förstärka vägnätet. På lång sikt kommer sannolikt vägtrafikens kapacitetsproblem att tillta. Pendeltågstrafiken har här en uppgift att fylla. En utbyggd pendeltågstrafik med kraftigt ökade marknadsandelar ger positiva effekter på trängseln i vägnätet och behovet av vägutbyggnad minskar. Järnvägsstråk som har stor påverkan på trängseln bör prioriteras.

Nedan framgår bedömningskriterier som kan användas för att beskriva hur en åtgärd påverkar trängseln i vägnätet.

++	Påtagligt minskade trängselproblem.
+	Begränsad minskning av trängselproblemen.
0	Obetydlig effekt på trängselproblemen.
-	Begränsad ökning av trängselproblemen.
--	Påtagligt ökade trängselproblem.

4.4 Hållbart transportsystem – fler bör ställa bilen och använda tåget

Ett långsiktigt hållbart transportsystem kännetecknas av ett system med låga utsläpp av luftföroreningar och koldioxid samt låg energianvändning. En övergång från individuellt resande med personbil till kollektivt resande med tåg leder till bättre miljö. Olika typer av satsningar har olika förmåga att attrahera bilresenärer. Åtgärder som leder till en övergång från bilresande till tågresande skall prioriteras.

Nedan framgår bedömningskriterier som kan användas för att beskriva en åtgärds förmåga att attrahera bilister till kollektivtrafiken och därmed har en påverkan på både den lokala och globala miljön.

++	Många resor flyttas över till tågtrafik
+	Ganska många resor flyttas över till tågtrafik
0	Relativt liten förändring
-	Ganska många tågresenärer flyttas över till bil
--	Många tågresenärer flyttas över till bil

4.5 Trafikekonomi

God trafikekonomi är en förutsättning för att tågtrafiken långsiktigt ska kunna fortsätta utvecklas. Inriktningen för nya satsningar bör vara att försöka uppnå en så rimlig ekonomisk täckningsgrad som möjligt. I annat fall riskerar projekten att fordra för mycket av det ekonomiska utrymmet och bli ”gökungar” som framtvingar nedskärningar i andra delar av trafiksystemet. Utarbetandet av målbilden bygger på att nuvarande prisnivåer tillämpas i framtiden. Detta motsäger dock inte att en ny prisstrategi kan utarbetas, men detta arbete ligger utanför arbetet med målbilden.

Nedan framgår bedömningskriterier som kan användas för att beskriva en åtgärds ekonomiska effektivitet, det vill säga marginalkostnadstäckningen. Marginalkostnadstäckning definieras som tillkommande intäkter dividerat med tillkommande trafikknaster för drift och fordon. Kostnad för infrastruktur ingår ej här.

++	Lönsam (> 100 % kostnadstäckningsgrad).
+	75–100 % kostnadstäckningsgrad.
0	50–75 % kostnadstäckningsgrad.
-	25–50 % kostnadstäckningsgrad.
--	Under 25 % kostnadstäckningsgrad.

5. Avslutning

Denna vägledning är ett hjälpmedel för att utarbeta Målbild Tåg 2035. Det är viktigt att poängtera att riktlinjerna som beskrivs markerar en politisk ”viljeinriktning” snarare än att vara strikt styrande för arbetet med målbilden.