

Följande är en studie över hur persontrafiken kan förbättras/räddas på Kinnekullebanan

En förbättrad tågtrafik (snabbare, oftare) skulle inverka positivt på orterna längs sträckan. En sådan positiv inverkan kan man se många exempel på: Skånetrafiken, Svealandsbanan, Blekinge kustbana och Botniabanan. För flera av dessa banor har resandeökningen överträffat prognoserna och det till och med flera gånger om. Omvänt skulle dock en nedläggning av trafiken på Kinnekullebanan kunna bli ett dråpslag för orterna längs banan och för flera av dessa i värsta fall få till följd en snabb befolkningsminskning.

Även en nedläggning av endast linjen Mariestad-Gårdsjö skulle ta bort möjligheten att köra långväga tåg över Kinnekullebanan och även ta bort möjligheten att använda Kinnekullebanan som avlastning och omledning av trafiken från Västra Stambanan.

Som underlag för studien har använts Bandata från Trafikverket och Lantmäteriets hemsida. Dessutom Wikipedia, Linjeboken, Linjebeskrivning, grafisk tidtabell och Resplus tidtabeller.

Studien visar hur mycket goda tågförbindelser kan uppnås genom en upprustning och dessutom tillkommer möjligheten att lägga in långväga godståg. Med en upprustad och elektrifierad Kinnekullebana får även Trestad förbättrade förbindelser, framför allt till Stockholm, Södermanland och Närke.

Ramböll gjorde 2008 [en rapport om Kinnekullebanan](#) I denna redogörs för olika upprustningsnivåer, inkl. kostnader, och vilka förbättringar som kan uppnås.

Dagens situation

Restid	bil	regionaltåg	interregiotåg	Snabbuss
Hallsberg-Mariestad	76-77 min	61-63 min	---	---
Mariestad – Lidköping	52-53 min	48-58 min	40-41 min	---
Lidköping – Herrljunga	57-61 min	45-51 min	38-49 min	---
Lidköping - Trollhättan	56-57 min	---	---	62 min

Restiden med bil enligt eniro.se och hitta.se

Kommentar: **Redan idag går tågresan generellt snabbare än bilresan.** Men mellan Lidköping och Vänersborg/Trollhättan kan idag endast snabbussen konkurrera md bilen, då tågresan tar längre tid och förutsätter byte i Vara.

Banan har bitvis ganska tvära kurvor, med radier ner till 300 m, vilket tyvärr begränsar hastigheten i befintlig sträckning. Det är bitvis mycket glest mellan mötesstationerna, upp till 24 km, vilket orsakar en mycket stark begränsning av kapaciteten på den enkelspåriga banan. Banan har många plankorsningar, de flesta oskyddade.

Birger Tiberg är civilingenjör, med järnvägsintresse sedan barnsben. Uppvuxen i Sverige,, men flyttade 1980 till Schweiz, där han nu är bosatt. Efter sin pensionering engagerar han sig aktivt i svensk järnvägs-politik, bl.a. med flera konkreta förslag till hur trafiken skulle kunna återupptas på ett urval nedlagda banlinjer.

Orter längs Kinneullebanan och angränsande sträckor

(Uppgifter om orterna ur Wikipedia)

Hallsberg 6 795 (stagnerar)

Laxå 3 084 (minskar)

Finnerödja 604 (minskar) inget tågstopp

Gårdsjö 146 (minskar)

Hova 1 288 (minskar)

Torved

Lyrestad 479

Hasslerör 159

Mariestad 15 591 (rel. konstant)

Lugnås 653 (rel konstant)

Äskekärr

Österäng 85

Forshem 73

Hällekis 704 (stagnerar)

Råbäck

Trolmen

Blomberg

Källby 1 586

Filsbäck 615 (stagnerar)

Lidköping 25 644

Framnäs City

Lovene 130

Järpås 1 164

Stora Levene 761 (stagnerar)

Håkantorps 120

Vara 3 889

Vedum 926 (stagnerar)

Herrljunga 3 822 (rel konstant)

Grästorp 2 969 (stagnerar)

Vargön 4 919 (rel. konstant)

Vänersborg 21 699 (ökar långsamt)

Öxnered

Trollhättan 46 457

Uddevalla 31 212 (stagnerande)

Borås 66 273 (ökar långsamt)

Tåget stannar i dagsläget normalt på alla dessa orter och det föreslås att detta bibehålls för regionaltågen.

Upprustning av järnvägen

För att få en attraktiv persontågstrafik måste banan upprustas till högre största tillåtna hastigheter (sth) än dagens. Spårgeometrin tillåter upp till 160 km/h på flera avsnitt, medan nedsatt hastighet till 100 – 80 km/h blir nödvändig på kurviga avsnitt. För att kunna genomföra denna hastighetshöjning är helsvetsat spår och makadamballast nödvändiga. Genom dessa två åtgärder minskar dessutom kostnaden för underhållet. Vidare behövs elektrifiering av hela sträckan för att kunna köra direkttåg Stockholm-Lidköping-Trollhättan-Göteborg och kunna omleda trafik från Västra Stambanan vid störningar på denna.

Största tillåtna hastigheter har beräknats med banverkets formel, med insatta kurvradier och $h_a = h_b = 150$ mm (h_a = överhöjning och h_b = överhöjningsbrist). För att inte få alltför täta ändringar av sth har vissa kortare avsnitt med olika möjliga sth lagts ihop till längre avsnitt med den lägre sth. Däremot finns inga kurvvrätningar med i förslaget utan befintlig bansträckning har förutsatts. Det finns dock möjligheter att räta ut kurvor något på befintlig banvall, när nytt spår läggs in.

Avståndet mellan mötesstationerna är idag bitvis alldeles för stort, upp till 24 km, för att tillåta den föreslagna trafiken och dessutom påverkar stationsavståndet stabiliteten i tidtabellen. Det föreslås därför att återuppbygga fem mötesstationer på Kinneullebanan: Hasslerör, Lugnås, Råbäck, Blomberg och Lovene. Dessutom behövs fler mötesstationer mellan Håkantorp och Vänersborg.

Med dessa åtgärder kan medelhastigheten även ökas på regionaltågen

Uppskattning av kostnader:

Det har räknats med schablonkostnader:

- 6 milj/km för upprustning av skarvspår i grusballast till helsvetsat i makadam
- 4 milj/km för uppsättande av kontaktledning på befintlig bana
- 20 milj kr för varje återuppbyggd mötesstation
- 70 milj kr/km för helt ny bana inkl kontaktledning

Det har antagits att hela bansträckningen idag har skarvspår i grusballast.

För hela bansträckan Gårdsjö-Håkantorp fås då följande uppskattade kostnader:

upprustning till helsvetsat i makadam	121 km x 6 milj/km =	726 milj kr
kontaktledning på hela bansträckningen	121 km x 4 milj/km =	484 milj kr
1 km nybygge för triangelspår i Håkantorp	1 km x 70 milj/km =	70 milj kr
5 återuppbyggda mötesstationer	5 x 20 milj kr =	100 milj kr
Totalt =		1 380 milj kr

Förslag till tidtabell

Den föreslagna tidtabellen visas på de nästa sidorna. Med denna fås mycket goda förbindelser mellan orterna på Kinneullebanan å ena sidan och å andra sidan Göteborg, Trestad, Borås, Örebro och Stockholm.

Tidtabellen visas bara för ett tvåtimmars-intervall, tidtabellen upprepas var annan timme. För utarbetandet av den visade tidtabellen gjordes en grafisk tidtabell.

I Salstad stannar tågen bara för tågmöte, inte för resande.

Förklaringar: x = stannar, | = kör förbi utan att stanna, } = kör annan väg, [9.41] = stannar endast för tågmöte

Förslag till tidtabell, riktning sydväst

	M-F L S	M-F L S		M - F L S	M - F L S	M - F L S			
<i>Stockholm</i>					7.10				
<i>Örebro</i>	7.07								
<i>Hallsberg</i>	7.17				8.45				
<i>Laxå</i>	7.33								
Gårdsjö	7.45								
Hova	x								
Torved	x								
Lyrestad	8.00								
Hasslerör	x								
Mariestad	8.15				9.28				
Mariestad	8.17			9.06	9.30				
Lugnås	8.25			x	[9.36]				
Äskekärr				x					
Österäng				x					
Forshem	8.34			9.26					
Hällekis	x			x					
Råbäck				x					
Trolmen				x					
Blomberg				x					
Källby	x			x					
Filsbäck	x			x					
Lidköping	8.54			9.52	9.58				
Lidköping	9.02	9.06		↳	10.02	10.06			
Framnäs city	x	x				x			
Lovene		x				x			
Järpås	x	x				x			
Stora Levene	9.20	x				x			
Grästorps	}	x				}			
<i>Salstad</i>	}	[9.41]			[10.19]	}			
Vargön	}	x				}			
Vänersborg	}	9.48			10.32	}			
Vänersborg	}	9.49			10.33	}			
Öxnered	}	x				}			
Uddevalla	}	10.09			}	}			
Trollhättan	}				10.39	}			
<i>Trollhättan</i>					10.40				
<i>Göteborg</i>					11.10				
<i>Håkantorps</i>	9.22					10.27			
<i>Vara</i>	9.27					10.33			
<i>Vedum</i>	x					X			
<i>Herrljunga</i>	9.45					10.51			
<i>Herrljunga</i>	9.50								
<i>Borås</i>	10.25								

o.s.v

var-
annan
timme

Förslag till tidtabell, riktning nordost

		M-F L S	M-F L S		M-F L S	M-F L S	M-F L S			
<i>Borås</i>			8.35							
<i>Herrljunga</i>			9.10							
<i>Herrljunga</i>			8.15		10.19					
<i>Vedum</i>			x		x					
<i>Vara</i>			8.33		9.27					
<i>Håkantorp</i>			8.38		9.33					
<i>Göteborg</i>			}			8.50				
<i>Trollhättan</i>			}			9.20				
Trollhättan			}		}	9.21				
Uddevalla		7.51	}		}	}				
<i>Öxnered</i>		x	}		}					
Vänersborg		8.11	}		}	9.27				
Vänersborg		8.12	}		}	9.28				
<i>Vargön</i>		x	}		}					
<i>Salstad</i>		[8.19]	}		}	[9.41]				
<i>Grästorps</i>		x	}		}					
<i>Stora Levene</i>		x	8.40		x					
<i>Järpås</i>		x	x		x					
<i>Lovene</i>		x	x		x					
<i>Framnäs city</i>		x	x		x					
Lidköping		8.54	8.58		9.54	9.58				
Lidköping			9.06		↳	10.02	10.08			
<i>Filsbäck</i>			X				x			
<i>Källby</i>			X				x			
<i>Blomberg</i>			X				x			
<i>Trolmen</i>			X				x			
<i>Råbäck</i>			X				x			
<i>Hällekis</i>			X				x			
<i>Forshem</i>			9.26				10.34			
<i>Österäng</i>			X				x			
<i>Äskekärr</i>			X				x			
<i>Lugnås</i>			9.35			[10.24]	x			
Mariestad			9.43			10.30	10.56			
Mariestad			9.45			10.32				
<i>Hasslerör</i>			X							
<i>Lyrestad</i>			10.00							
<i>Torved</i>			X							
<i>Hova</i>			X							
Gårdsjö			10.15							
<i>Laxå</i>			10.27							
<i>Hallsberg</i>			10.43			11.15				
<i>Örebro</i>			10.53							
<i>Stockholm</i>						12.50				

o.s.v

var-
annan

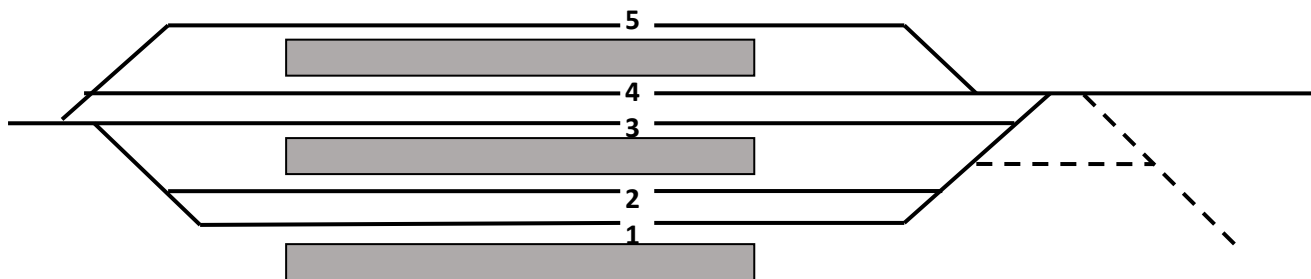
timme

Lidköping C

Med den föreslagna tidtabellen erfordras minst 4 spår vid plattform i Lidköping. Denna station blir då en viktig bytesstation, där man kan byta mellan lokal- och fjärrtåg och dessutom mellan tåg till och från Herrljunga och Trestad, se tidtabellen på föregående sida. Även byte till och från olika bussturer varje hel timme.

Om linjen mot Skara återuppbyggs, behövs ett femte spår (spår 1) och de streckade spåren.

Nedan finns en skiss hur stationen skulle kunna se ut:



Jämna hela timmar

- Spår 5 Herrljunga – **Lidköping** - Mariestad
- Spår 4 Göteborg – Trollhättan – **Lidköping** – Stockholm
- Spår 3 Stockholm – **Lidköping** – Trollhättan – Göteborg
- Spår 2 Mariestad – **Lidköping** – Herrljunga
- Spår 1 Skara – **Lidköping** – Skara (efter att linjen till Skara återuppbyggs)

Udda hela timmar (efter att linjen till Skara återuppbyggs)

- Spår 5 Uddevalla – **Lidköping** – Skara
- Spår 4 Borås – **Lidköping** – Örebro
- Spår 3 Örebro – **Lidköping** – Borås
- Spår 2 Skara – **Lidköping** – Uddevalla
- Spår 1 normalt tomt

Udda hela timmar (utan tågtrafik till Skara)

- Spår 5 normalt tomt
- Spår 4 Borås – **Lidköping** – Örebro
- Spår 3 Örebro – **Lidköping** – Borås
- Spår 2 Uddevalla – **Lidköping** – Uddevalla
- Spår 1 normalt tomt

Framtida tågtrafik

Erfarenheten från andra banprojekt visar att resandet brukar bli mycket större än beräknat om utbudet görs attraktivt. Vi kan därför räkna med att resandet på en upprustad järnväg kan bli större, eller mycket större, än vad beräkningarna visar. Utbyggda perronger på ett flertal stationer kan därför bli nödvändiga, liksom viss spårätning för att få bort de tväraste kurvorna.

Skara. I avsnittet "Lidköping C" nämndes en eventuell återuppbyggnad av linjen Lidköping-Skara. Skaraborg är tätbefolkat med stor trafik idag på huvudvägarna, så denna återuppbyggnad är väl motiverad.

Skara-Skövde. Om dessutom linjen Skövde – Karlsborg återfår trafiken är en återuppbyggnad av Skara – Skövde mycket intressant med direkta tåg Lidköping – Karlsborg.

Skara-Vara. Banvallen mellan Skara och Vara ligger kvar, vilket kan göra en återuppbyggnad till begränsad kostnad intressant, även om trafiken på detta avsnitt inte är så hög.

Götene. Det har framkommit idéer att bygga en ny bana mellan Lidköping och den stora orten Götene som idag har rätt omfattande vägtrafik till Lidköping. Om denna bana sedan förlängs till Forshem fås ett tekniskt dubbelspår Lidköping – Forshem. Samtidigt får Götene mycket goda förbindelser om fjärrtågen leds om denna väg, som då kan byggas för snabbare trafik än den nuvarande banan väster om Kinnekulle. Den gamla banvallen Götene – Forshem skulle bitvis kunna användas, vilket reducerar byggkostnaden.

Med allt detta skulle Skaraborg kunna bli en mycket stark region med mycket goda pendlingsmöjligheter.

Torved-Strömtorp. Banan Torved-Strömtorp bör få ligga kvar, åtminstone som orörd banvall, för att i en framtid till begränsad kostnad kunna få en direkt förbindelse från Mariestad via Torved till Värmlandsbanan. Så skulle, förutom en snabbare förbindelse, fås en avlastning av Torved-Gårdsjö-Laxå-Strömtorp.

13 sep 2016 Birger Tiberg