



Visioner för framtida persontrafik

Delrapport 1:2

Trafikeringsförslag Bas/200

Dalabanan

Visioner för framtida persontrafik
Vision Bas/200, version 3

Rapport
September 2005



SERDER&SERDER
COMMUNICATIONS AB

Innehållsförteckning

	sid
1. Sammanfattning	3
2. Trafikering och restider	3
3. Baninvesteringar	4
4. Effekter på resandet	5
5. Fordonsbehov och driftskostnader	6
6. Trafikintäkter	6
7. Jämförelse mellan visionerna	7
8. Slutsatser	8

Bilaga 1 **Tidtabeller**

Bilaga 2 **resmatriser och uppräkningsfaktorer**

Dalabanan – visioner för framtida persontrafik, vision Bas/200

1. Sammanfattning

Under 2004 studerades tre olika visioner för Dalabanas framtida persontrafik med olika ambitionsnivåer beträffande restider och turutbud. De tre nivåerna kallades för bas, vision 200 och vision 250. När de samhällsekonomiska kalkylerna genomräknats fann man att de erforderliga baninvesteringarna inte blev lönsamma. Redan tidigt kunde man notera att en upprustning av banan till hastighetsstandarden 250 km/tim inte kunde motiveras. Som en förberedelse för denna studie utreddes ett regionalt trafikupplägg ”vision Regional” som redovisas i en rapport från juni 2005.

Med visionerna Bas och 200 som grund för en ny analys studeras i den här rapporten effekterna av mindre ambitiösa upprustningar på i synnerhet den norra delen av banan och ett större turutbud under högtrafiktid. Syftet är att hitta en nivå på upprustning och trafikering som kan motiveras ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. De baninvesteringar som låg till grund för alternativet Bas norr om Borlänge och vision 200 söder om Borlänge är därför utgångspunkter för denna studie.

Med en stomtrafik med tåg varje timme kan komplettering med insatståg i högtrafik göras dels mellan Rättvik och Borlänge, dels mellan Avesta Krylbo och Borlänge. Det finns också utrymme till två snabbtåg Falun-Borlänge-Avesta Krylbo-Uppsala-Arlanda-Stockholm på morgonen och i andra riktningen på eftermiddagen. Snabbtågen har bra anslutningar till Moratågen i Borlänge.

Trafikeringen beräknas med den enkla prognosmodellen ge ett driftsöverskott på mer än 60 MSEK per år vilket väl motiverar stora baninvesteringar. När UVEN studeras i nästa utredningsetapp kan dock investeringsbehovet på sträckan Uppsala-Sala komma att öka.

Resandet blir i denna vision lika stort som i vision 250 trots betydligt lägre investeringskostnader. Detta beror på att trafikupplägget är en lyckad kompromiss mellan kraven på korta restider, hög frekvens och betjäning av många orter.

2. Trafikering och restider

Det nya trafikeringförslaget bygger på timmestrafik med insatståg under högtrafiktid och viss utglesning under kvällstid och helger. Förslag till tidtabell finns i bilaga 1. På den norra delen av banan betjänas samtliga nuvarande stationer vilket inte var fallet i den tidigare studien med väsentligt uppsnabbad trafik. Det nya förslaget, som i fortsättningen kallas ”vision Bas/200”, ger följande restider som jämföres med nuvarande tider och de tidigare visionerna:

Sträcka	Nuvarande	Vision Regional	Vision Bas/200	Bas	Vision 200	Vision 250
Mora-Borlänge	1.13-1.23	1.15	1.13	0.58	0.58	0.53
Leksand-Borlänge	0.34-0.40	0.38	0.33	0.28	0.28	0.24
Borlänge-Uppsala	1.42	1.30	1.05-1.19	1.12-1.25	1.05-1.20	1.00-1.18
Falun-Avesta	1.07	0.53	0.43	1.03	0.50	0.53
Falun-Arlanda	2.21	2.04	1.35-1.55	1.47-2.05	1.30-1.50	1.26-1.53
Sala-Stockholm	1.15	1.05	1.05	1.05	1.04	1.05
Borlänge-Västerås	1.41	1.30	1.21	1.30	1.20	1.20
Borlänge-Stockholm	2.11-2.28	2.03	1.40-1.54	1.49-2.07	1.40-1.55	1.30-1.53
Mora-Stockholm	3.50	3.18	2.55-3.15	2.57-3.15	2.40-3.00	2.25-2.55

Antalet dubbelturer i olika relationer per vardag i de olika scenarierna blir:

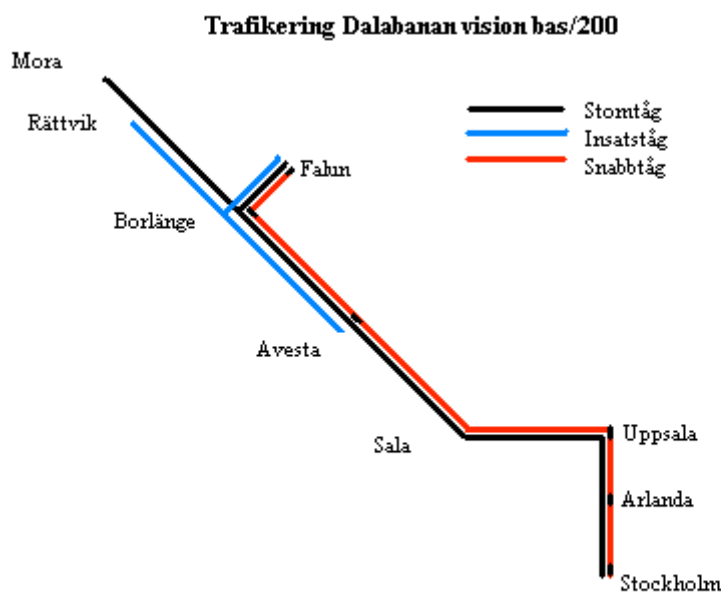
Sträcka	Nuvarande	Vision regional	Vision Bas/200	Bas	Vision 200	Vision 250
Mora-Borlänge	11	16	17	10	17	18
Leksand-Borlänge	11	18	19	10	17	18
Borlänge-Uppsala	8	17-26*	19	20	22	36
Falun-Avesta	8	9-26*	23*	10-17*	11-16*	8-18*
Falun-Arlanda	8	17*	17*	13-20*	18	18
Sala-Stockholm	8	17	16	18	18	18
Borlänge-Västerås	7	9-25*	16*	17	18	18
Borlänge-Stockholm	8	16	18	20	22	18-36

* inklusive förbindelser med byte i Borlänge eller Sala.

I Borlänge sker i flertalet fall byte för resande till/från Falun. Undantag är snabbtågen och insatstågen som utgår från respektive kör till Falun. I Sala blir det regelmässigt byte för resenärer mellan Västerås och orterna norr om Sala på Dalabanan.

Insatstågen från Falun går till Rättvik respektive Avesta Krylbo.

Snabbtågen som utgår från Falun gör uppehåll i Borlänge, Avesta Krylbo, Uppsala och Arlanda.



3. Baninvesteringar

Trafikupplägget bygger på att nuvarande mötesstationer utnyttjas i största möjliga utsträckning. Planenliga möten kommer att ske på följande mötesstationer:

- Garsås, minut 00
- Leksand, minut 30
- Gagnef, minut 17 och 44 (insatstågen)
- Sträckan Borlänge – Repbäcken, minut 00 (dubbelspår)
- Stora Tuna, minut 15 och 45 (insatstågen)

- Hedemora, minut 00
- Snickarbo, minut 05 och 25 (snabbtågen)
- Sala, minut 00
- Heby, minut 08 och 52 (snabbtågen)
- Skäggesta, minut 06 och 54 (snabbtågen/Uven)
- Uppsala, minut 00, 30

I Garsås, Stora Tuna, Snickarbo och Skäggesta ska tågen inte stanna för av- och påstigande. Det är därför särskilt viktigt att dessa mötesstationer göres långa och förses med signaler för samtidig infart från båda hållen så att tidsförlusten vid mötena minimeras. Mellan Borlänge och Repbäcken förutsättes ett dubbelspår bli utbyggt vilket även motiveras av den omfattande godstrafiken på sträckan.

I övrigt krävs inga hastighetshöjande investeringar för persontrafiken på delen Mora-Borlänge medan sträckan Borlänge-Uppsala förutsätts upprustas enligt vision 200.

4. Effekter på resandet

Liksom i den tidigare studien bedöms resandeutvecklingen med hjälp av elasticitetstal för restid och turtäthet. Liksom tidigare tillämpas elasticitetstalen $-0,65$ för restiden och $0,4$ för turtätheten. Nedan visas resmatriserna för dagens tågresor och med den föreslagna trafikeringen.

Både förbättrad restid i vissa relationer och den förbättrade turtätheten under högtrafiktid innebär att resandet på Dalabanan kommer att öka kraftigt även med detta trafikupplägg. Samordning av trafiken på Dalabanan med trafikeringen av UVEN kommer också att medföra ett ökat resande mellan orter i Dalarna och orter i Västmanland. Dessa resor har i matrisen destinationen Västerås.

Som framgår av matriserna i bilaga 2 kommer resandet i olika relationer att öka med mellan 25 och 114 %. Störst blir ökningarna på sträckan Falun-Borlänge-Sala-Uppsala. Antalet resor mellan orterna längs Dalabanan och Stockholm/Arlanda kommer att öka med över 80 %.

Tabell: resmatris 2004, 1000-tal tågresor per år, summa i båda riktningar

	Rättvik	Leksand	Falun	Borlänge	Säter	Hedemora	Avesta	Sala	Västerås	Heby	Uppsala	Arlanda	Stockholm
Mora	15	20	5	50	5	5	10	5	5	0	30	20	80
Rättvik		5	0	20	0	0	3	1	2	0	3	2	25
Tällberg			1	3	0	0	0	1	2	0	2	2	5
Leksand			0	30	2	3	3	2	3	0	5	5	20
Insjön				2	0	0	1	1	1	0	2	2	2
Gagnef				2	1	0	1	1	1	0	1	1	2
Djurås				1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
Falun				60	5	5	15	5	5	0	20	30	130
Borlänge					10	15	30	15	15	0	30	25	140
Säter						5	8	4	3	0	10	5	20
Hedemora							15	5	5	0	20	10	30
Avesta								15	20	0	30	15	75
Sala									30	15	60	20	80
Heby									10		40	0	0
Uppsala									50				

Totalt utföres ca 1,5 miljoner resor årligen. Siffrorna bygger dels på sammanställning av resanderäkningar, dels på bedömningar baserade på de demografiska förutsättningarna. Resor

med UVEN är ej medräknade. I visionerna bas, vision 200 respektive vision 250 beräknades antalet resor till 2,1, 2,6 respektive 2,8 miljoner med oförändrad demografi.

Tabell: resmatris vision Bas/200, 1000-tal tågresor per år, summa i båda riktningar

	Rättvik	Leksand	Falun	Bor- länge	Säter	Hede- mora	Avesta	Sala	Västerås	Heby	Uppsala	Arlanda	Stock- holm
Mora	19	25	6	68	9	9	19	9	9	0	56	37	149
Rättvik		6	0	28	0	0	6	2	4	0	6	4	46
Tällberg			1	4	0	0	0	2	4	0	4	4	9
Leksand			0	39	4	6	6	4	6	0	9	9	37
Insjön				3	0	0	2	2	2	0	4	4	4
Gagnef				3	2	0	2	2	2	0	2	2	4
Djurås				1	0	2	0	2	2	0	2	2	2
Falun				84	11	11	32	11	11	0	39	58	252
Borlänge					20	30	60	28	28	0	56	46	260
Säter						10	16	7	5	0	18	9	36
Hedemora							29	9	9	0	36	18	54
Avesta								26	34	0	53	27	133
Sala									49	25	78	28	148
Heby									15		68	0	0
Uppsala									82				

Med trafikupplägg enligt vision Bas/200 ökar det årliga resandet till 2,8 miljoner resor, en ökning med drygt 80 %

5. Fordonsbehov och driftskostnader

Nedanstående tabell visar den beräknade trafikomfattningen enligt vision Bas/200:

Sträcka	Antal km	Antal dt per vecka	Antal tågkm per vecka	Antal tågkm per år
Stockholm-Uppsala	69	124	17.112	890.000
Uppsala-Sala-Avesta	95	124	23.560	1.225.000
Avesta-Borlänge	65	149	19.370	1.007.000
Borlänge-Falun	24	228	10.944	569.000
Borlänge-Rättvik	63	120	15.120	786.000
Rättvik-Mora	40	102	8.160	424.000
Summa			94.266	4.901.000

Tidtabellen på vardagar omfattar 13 fordonsomlopp inkluderat insatståg och snabbtåg men inga tåg på UVEN. Inklusivt förstärkningsfordon och reserv bör man kalkylera med 16 fordon av Reginatyp med plats för 250 sittande passagerare.

Genom att tågen körs i halvtimmestrafik under högtrafiktid behöver sannolikt endast ett omlopp bestå av två tågsätt. Driftskostnaden beräknas liksom tidigare till 42 kr per fordonskilometer för enkla tågsätt och 65 kr för dubbelkopplade. Det innebär att den årliga driftskostnaden kommer att uppgå till 215 MSEK. Kapitalkostnaden för 16 fordon beräknas till 55 MSEK varför den totala årskostnaden för driften blir 270 MSEK, d.v.s. ungefär samma som i vision 200 och i vision 2.

6. Trafikintäkter

Som redovisats ovan kommer resandet att öka med storleksordningen 85 % jämfört med 2004. För att kunna jämföra det nya trafikupplägget med de tidigare antages här samma intäkt

per personkilometer (80 öre) som i den tidigare studien. Intäkterna beräknas då bli enligt nedan:

Delsträcka	1000-tal resor per år	Antal kilometer	1000-tal personkilometer per år	Intäkt MSEK per år
Stockholm-Arlanda	1134	39	44.226	35,3
Arlanda-Uppsala	1380	30	41.400	33,1
Uppsala-Heby	1811	47	85.117	68,1
Heby-Sala	1780	15	26.700	21,4
Sala-Avesta Krylbo	1730	33	57.090	45,7
Avesta Krylbo-Hedemora	1629	23	37.467	30,0
Hedemora-Säter	1542	16	24.672	19,7
Säter-Borlänge	1485	26	38.610	30,9
Borlänge-Falun	516	24	12.384	9,9
Borlänge-Djurås	671	20	13.420	10,7
Djurås-Leksand	618	23	14.214	11,4
Leksand-Rättvik	501	20	10.020	8,0
Rättvik-Mora	416	40	16.640	13,3
Summa		395	421.960	337,5

Intäkterna ger alltså full täckning av driftkostnaderna inklusive kapitalkostnaderna för fordonen och därtill ett beräknat överskott på 67 MSEK per år. Ett sådant överskott kan motivera stora baninvesteringar. Även om resandevolymer skulle komma att kräva ytterligare något fordon i omloppen påverkas kostnadssidan med mindre än 10 MSEK per år.

Det är i denna vision främst de snabba och frekventa förbindelserna mot Uppsala-Arlanda-Stockholm som genererar intäkterna. Kombinationen av en bra stomtrafik varje timme med insatståg på delsträckor och några snabbtåg ser alltså ut att vara en bra avvägning och ett riktigt utnyttjande av kapaciteten på banan.

I nästa utredningsetapp studeras effekterna av UVEN främst på sträckan Uppsala-Sala-Västerås. Den tillkommande trafiken mellan Sala och Uppsala kan komma att kräva ytterligare investeringar på denna sträcka.

7. Jämförelse mellan visionerna

I nedanstående tabell redovisas en jämförelse av olika nyckeltal för trafikuppläggen i de olika studerade visionerna. Dessa kan sedan också ställas mot behovet av baninvesteringar i de olika visionerna:

Nyckeltal	2004	Bas	Vision 200	Vision 250	Vision Regional	Vision Bas/200
Antal dubbelturer per vecka Borlänge-Uppsala	49	120	132	216	120	124
Antal dubbelturer per vecka Mora-Borlänge	64	70	102	108	102	102
Bästa restid Mora - Stockholm	3.59	2.57	2.40	2.25	3.18	2.55
Bästa restid Falun - Arlanda	2.08	1.47	1.30	1.25	2.00	1.35
Antal tågresor per år (miljoner)	1,5	2,1	2,6	2,8	2,6	2,8
1000-tal tågakilometer per år	2300	3878	4499	6477	5016	4901
Beräknad årskostnad (MSEK)		225	276	450	285	270
Beräknade trafikintäkter (MSEK)		268	330	355	279	337
Intäkt per tågakilometer (SEK)		69	73	55	56	69

8. Slutsatser

Trafikupplägget enligt vision Bas/200 bygger på att baninvesteringar göres i den omfattning som i tidigare rapport redovisats för ”vision bas” norr om Borlänge och ”vision 200” söder om Borlänge. Den viktigaste investeringen norr om Borlänge är dubbelspåret mellan Borlänge och Repbäcken som både förkortar restiden och ökar kapaciteten och därmed möjliggör ett effektivt trafikupplägg. I gengäld krävs inga åtgärder vid Insjön som finns beskrivet i alternativ ”Bas”.

Resandeökningen blir lika stor som i vision 250 trots att hastigheter över 200 km/tim inte är nödvändiga. Högre hastigheter och därmed kortare restider på en enkelspårig bana går ofta ut över möjligheten till bra turtäthet och till möjligheten att göra uppehåll på flera orter. I vision Bas/200 har en bra kompromiss åstadkommit som genererar stora resandevolymer såväl inom regionen som mellan Dalabanans upptagningsområde och Uppsala-Arlanda-Stockholm.

Tidtabellsförslag för Dalabanan, vision Bas/200

Bilaga 1

Mora			0450			0550			0650		0750	0850	0950	1050
Garsås			0500			0600			0700		0800	0900	1000	1100
Rättvik			0511			0611		0650	0711	0750	0811	0911	1011	1111
Tällberg			0520			0620		0658	0720	0758	0820	0920	1020	1120
Leksand			0530			0630		0706	0730	0806	0830	0930	1030	1130
Insjön			0537			0637		0711	0737	0811	0837	0937	1037	1137
Gagnef			0544			0644		0718	0744	0818	0844	0944	1044	1144
Djurås			0549			0649		0722	0749	0822	0849	0949	1049	1149
Repbäcken			0557			0657		0730	0757	0830	0857	0957	1057	1157
Borlänge			0603			0703		0736	0803	0836	0903	1003	1103	1203
Till Falun			0620			0730		0750	0830	0850	0920	1020	1120	1220
Från Falun	0500	0530	0550		0630	0650			0755		0855	0955	1055	1155
Borlänge	0511	0541	0605	0611	0641	0705	0711		0811		0911	1011	1111	1211
Stora Tuna	0516	0546	0609	0616	0646	0709	0716		0816		0916	1016	1116	1216
Gustafs	0518	0548	0611	0618	0648	0711	0718		0818		0918	1018	1118	1218
Säter	0523	0553	0614	0623	0653	0714	0723		0823		0923	1023	1123	1223
Vikmanshyttan	0526	0556	0618	0626	0656	0718	0726		0826		0926	1026	1126	1226
Hedemora	0531	0601	0622	0631	0701	0722	0731		0831		0931	1031	1131	1231
Snickarbo	0536	0606	0625	0636	0706	0725	0736		0836		0936	1036	1136	1236
Avesta	0543	0613	0631	0643	0713	0731	0743		0843		0943	1043	1143	1243
Rosshyttan	0549		0637	0649		0737	0749		0849		0949	1049	1149	1249
Broddbo	0553		0641	0653		0741	0753		0853		0953	1053	1153	1253
Sala	0557		0645	0657		0745	0757		0857		0957	1057	1157	1257
Till Västerås	0632			0732			0832		0932		1032	1132	1232	1332
Från Västerås	0528			0628			0728		0828		0928	1028	1128	1228
Sala	0600		0645	0700		0745	0800		0900		1000	1100	1200	1300
Isätra	0604		0649	0704		0749	0804		0904		1004	1104	1204	1304
Heby	0608		0652	0708		0752	0808		0908		1008	1108	1208	1308
Morgongåva	0612		0655	0712		0755	0812		0912		1012	1112	1212	1312
Järlåsa	0617		0700	0717		0800	0817		0917		1017	1117	1217	1317
Brunna	0622		0704	0722		0804	0822		0922		1022	1122	1222	1322
Uppsala N	0627		0708	0727		0808	0827		0927		1027	1127	1227	1327
Uppsala	0630		0710	0730		0810	0830		0930		1030	1130	1230	1330
Arlanda	0645		0725	0745		0825	0845		0945		1045	1145	1245	1345
Stockholm	0705		0745	0805		0845	0905		1005		1105	1205	1305	1405

fr. Falun	0500	0530	0550	0630	0650	0735	0755	0835	0855	0935	0955	1035	1055	1135
t. Borlänge	0510	0540	0600	0640	0700	0745	0805	0845	0905	0945	1005	1045	1105	1145
t. Avesta	0543	0613	0643	0713	0743		0843		0943		1043		1143	
t. Sala/ Uppsala	0557/ 0630		0657/ 0710		0757/ 0810		0857/ 0930		0957/ 1030		1057/ 1130		1157/ 1230	
t. Mora		0710		0810		0910		1010		1110		1210		1310

fr. Falun	1155	1235	1255	1335	1355	1435	1455	1530	1555	1630	1655	1730	1755
t. Borlänge	1205	1245	1305	1345	1405	1455	1505	1540	1605	1640	1705	1740	1805
t. Avesta	1243		1343		1443		1543	1613	1643	1713	1743	1813	1843
t. Sala/ Uppsala	1257		1357		1457		1557		1657		1757		1857
t. Rättvik		1348		1448		1548		1648	1710	1748	1810	1848	1910
t. Mora		1410		1510		1610		1710		1743		1843	

fr. Falun	1835	1855	1930	1955	2035	2055	2130	2155	2235	2255	2330
t. Borlänge	1845	1905	1940	2005	2045	2105	2140	2205	2245	2305	2340
t. Avesta		1943		2043		2143				2343	
t. Sala/ Uppsala		1957		2057		2157				2357	
t. Mora	1943				2143				2343		

Mora	1150	1250	1350		1450		1550		1650	1750	1850	1950	2150
Garsås	1200	1300	1400		1500		1600		1700	1800	1900	2000	2200
Rättvik	1211	1311	1411		1511		1611		1711	1811	1911	2011	2211
Tällberg	1220	1320	1420		1520		1620		1720	1820	1920	2020	2220
Leksand	1230	1330	1430		1530		1630		1730	1830	1930	2030	2230
Insjön	1237	1337	1437		1537		1637		1737	1837	1937	2037	2237
Gagnef	1244	1344	1444		1544		1644		1744	1844	1944	2044	2244
Djurås	1249	1349	1449		1549		1649		1749	1849	1949	2049	2249
Repbäcken	1257	1357	1457		1557		1657		1757	1857	1957	2057	2257
Borlänge	1303	1403	1503		1603		1703		1803	1903	2003	2103	2303
Till Falun	1320	1420	1520		1620		1720		1820	1920	2020	2120	2320
Från Falun	1255	1355	1455	1530	1555	1630	1655	1730	1755	1855	1955	2055	2255
Borlänge	1311	1411	1511	1541	1611	1641	1711	1741	1811	1911	2011	2111	2311
Stora Tuna	1316	1416	1516	1546	1616	1646	1716	1746	1816	1916	2016	2116	2316
Gustafs	1318	1418	1518	1548	1618	1648	1718	1748	1818	1918	2018	2118	2318
Säter	1323	1423	1523	1553	1623	1653	1723	1753	1823	1923	2023	2123	2323
Vikmanshyttan	1326	1426	1526	1556	1626	1656	1726	1756	1826	1926	2026	2126	2326
Hedemora	1331	1431	1531	1601	1631	1701	1731	1801	1831	1931	2031	2131	2331
Snickarbo	1336	1436	1536	1606	1636	1706	1736	1806	1836	1936	2036	2136	2336
Avesta	1343	1443	1543	1613	1643	1713	1743	1813	1843	1943	2043	2143	2343
Rosshyttan	1349	1449	1549		1649		1749		1849	1949	2049	5149	2249
Broddbo	1353	1453	1553		1653		1753		1853	1953	2053	2153	2353
Sala	1357	1457	1557		1657		1757		1857	1957	2057	2157	2357
Till Västerås	1432	1532	1632		1732		1832		1932	2032	2132	2232	
Från Västerås	1328	1428	1528		1628		1728		1828	1928	2028	2128	
Sala	1400	1500	1600		1700		1800		1900	2000	2100	2200	
Isätra	1404	1504	1604		1704		1804		1904	2004	2104	2204	
Heby	1408	1508	1608		1708		1808		1908	2008	2108	2208	
Morgongåva	1412	1512	1612		1712		1812		1912	2012	2112	2212	
Järlåsa	1422	1517	1617		1717		1817		1917	2017	2117	2217	
Brunna	1427	1522	1622		1722		1822		1922	2022	2122	2222	
Uppsala N	1430	1527	1627		1727		1827		1927	2027	2127	2227	
Uppsala	1445	1530	1630		1730		1830		1930	2030	2130	2230	
Arlanda	1505	1545	1645		1745		1845		1945	2045	2145	2245	
Stockholm		1605	1705		1805		1905		2005	2105	2205	2305	

Stockholm					0555		0655	0755	0855	0955	1055	1155
Arlanda					0615		0715	0815	0915	1015	1115	1215
Uppsala			0530		0630		0730	0830	0930	1030	1130	1230
Uppsala N			0533		0633		0733	0833	0933	1033	1133	1233
Brunna			0538		0638		0738	0838	0938	1038	1138	1238
Järlåsa			0543		0643		0743	0843	0943	1043	1143	1243
Morgongåva			0548		0648		0748	0848	0948	1048	1148	1248
Heby			0552		0652		0752	0852	0952	1052	1152	1252
Isätra			0556		0656		0756	0856	0956	1056	1156	1256
Sala			0600		0700		0800	0900	1000	1100	1200	1300
Till Västerås			0632		0732		0832	0932	1032	1132	1232	1332
Från Västerås			0528		0628		0728	0828	0928	1028	1128	1228
Sala			0603		0703		0803	0903	1003	1103	1203	1303
Broddbo			0607		0707		0807	0907	1007	1107	1207	1307
Rosshyttan			0612		0712		0812	0912	1012	1112	1212	1312
Avesta		0533	0618	0648	0718	0748	1818	1918	1018	1118	1218	1318
Snickarbo		0540	0625	0655	0725	0755	0825	0925	1025	1125	1225	1325
Hedemora		0546	0631	0701	0731	0801	0831	0931	1031	1131	1231	1331
Vikmanshyttan		0550	0635	0705	0735	0805	0835	0935	1035	1135	1235	1335
Säter		0553	0638	0708	0738	0808	0838	0938	1038	1138	1238	1338
Gustafs		0558	0643	0713	0743	0813	0843	0943	1043	1143	1243	1343
Stora Tuna		0600	0645	0715	0745	0815	0845	0945	1045	1145	1245	1345
Borlänge		0605	0650	0720	0750	0820	0850	0950	1050	1150	1250	1350
Till Falun		0620	0705	0730	0805	0830	0905	1005	1105	1205	1305	1405
Från Falun	0530		0630		0735		0835	0935	1035	1135	1235	1335
Borlänge	0557		0657		0757		0857	0957	1057	1157	1257	1357
Repbäcken	0603		0703		0803		0903	1003	1103	1203	1303	1403
Djurås	0611		0711		0811		0911	1011	1111	1211	1311	1411
Gagnef	0617		0717		0817		0917	1017	1117	1217	1317	1417
Insjön	0625		0725		0825		0925	1025	1125	1225	1325	1425
Leksand	0630		0730		0830		0930	1030	1130	1230	1330	1430
Tällberg	0638		0738		0838		0938	1038	1138	1238	1338	1438
Rättvik	0648		0748		0848		0948	1048	1148	1248	1348	1448
Garsås	0700		0800		0900		1000	1100	1200	1300	1400	1500
Mora	0710		0810		0910		1010	1110	1210	1310	1410	1510

fr. Mora	0450		0550			0650			0750		0850		0950	
fr. Rättvik	0511		0611	0650		0711	0750		0811		0911		1011	
fr. Uppsala/ Sala		0530 0603			0630 0703			0730 0803		0830 0903		0930 1003		1030 1103
fr. Avesta	0533	0618	0648		0718	0748		0818		0918		1018		1118
fr. Borlänge	0610	0655	0720	0740	0755	0820	0840	0855	0910	0955	1010	1055	1110	1155
t. Falun	0620	0705	0730	0750	0805	0830	0850	0905	0920	1005	1020	1105	1120	1205

fr. Mora	1050		1150		1250		1350		1450		1550		1650	
fr. Sala		1203		1303		1403		1503		1603		1703		1803
fr. Avesta		1218		1318		1418		1518		1618	1648	1731	1748	1831
fr. Borlänge	1210	1255	1310	1355	1410	1455	1510	1555	1610	1655	1720	1755	1820	1855
t. Falun	1220	1305	1320	1405	1420	1505	1520	1605	1620	1705	1730	1805	1830	1905

fr. Mora	1750		1850		1950				2150					
fr. Sala		1903		2003		2103		2203		2303				
fr. Borlänge	1910	1955	2010	2055	2110	2155	2210	2255	2310	2355				
t. Falun	1920	2005	2020	2105	2120	2205	2220	2305	2320	0005				

Stockholm	1255	1355		1455		1555	1615		1655	1715	1755	1855	1955	2055	2155
Arlanda	1315	1415		1515		1615	1635		1715	1735	1815	1915	2015	2115	2215
Uppsala	1330	1430		1530		1630	1650		1730	1750	1830	1930	2030	2130	2230
Uppsala N	1333	1433		1533		1633	1652		1733	1752	1833	1933	2033	2133	2233
Brunna	1338	1438		1538		1638	1656		1738	1756	1838	1938	2038	2138	2238
Järlåsa	1343	1443		1543		1643	1701		1743	1801	1843	1943	2043	2143	2243
Morgongåva	1348	1448		1548		1648	1705		1748	1805	1848	1948	2048	2148	2248
Heby	1352	1453		1552		1652	1708		1752	1808	1852	1952	2052	2152	2252
Isätra	1356	1456		1556		1656	1712		1756	1812	1856	1956	2056	2156	2256
Sala	1400	1500		1600		1700	1715		1800	1815	1900	2000	2100	2200	2300
Till Västerås	<i>1432</i>	<i>1532</i>		<i>1632</i>		<i>1732</i>			<i>1832</i>		<i>1932</i>	<i>2032</i>	<i>2132</i>	<i>2232</i>	<i>2332</i>
Från Västerås	<i>1328</i>	<i>1428</i>		<i>1528</i>		<i>1628</i>			<i>1728</i>		<i>1828</i>	<i>1928</i>	<i>2028</i>	<i>2128</i>	<i>2228</i>
Sala	1403	1503		1603		1703	1715		1803	1815	1903	2003	2103	2203	2303
Broddbo	1407	1507		1607		1707	1719		1807	1819	1907	2007	2107	2207	2307
Rosshyttan	1412	1512		1612		1712	1724		1812	1824	1912	2012	2112	2212	2312
Avesta	1418	1518		1618	1648	1718	1731	1748	1818	1831	1918	2018	2118	2218	2318
Snickarbo	1425	1525		1625	1655	1725	1835	1755	1825	1835	1925	2025	2125	2225	2325
Hedemora	1431	1531		1631	1701	1731	1740	1801	1831	1840	1931	2031	2131	2231	2331
Vikmanshyttan	1435	1535		1635	1705	1735	1743	1805	1835	1843	1935	2035	2135	2235	2335
Säter	1438	1538		1638	1708	1738	1746	1808	1838	1846	1938	2038	2138	2238	2338
Gustafs	1443	1543		1643	1713	1743	1750	1813	1843	1850	1943	2043	2143	2243	2343
Stora Tuna	1445	1545		1645	1715	1745	1751	1815	1845	1851	1945	2045	2145	2245	2345
Borlänge	1450	1550		1650	1720	1750	1755	1820	1850	1855	1950	2050	2150	2250	2350
Till Falun	<i>1505</i>	<i>1605</i>		<i>1705</i>	1730	<i>1805</i>	1805	1830		1905	<i>2005</i>	<i>2105</i>	<i>2205</i>	<i>2305</i>	<i>0005</i>
Från Falun	<i>1435</i>	<i>1530</i>	1555	<i>1630</i>	1655	<i>1730</i>		1755	<i>1835</i>			2035		2235	
Borlänge	1457	1557	1622	1657	1722	1757		1822	1857			2057		2257	
Repbäcken	1503	1603	1627	1703	1727	1803		1827	1903			2103		2303	
Djurås	1511	1611	1638	1711	1740	1811		1840	1911			2111		2311	
Gagnef	1517	1617	1644	1717	1744	1817		1844	1917			2117		2317	
Insjön	1525	1625	1649	1725	1749	1825		1849	1925			2125		2325	
Leksand	1530	1630	1653	1730	1753	1830		1853	1930			2130		2330	
Tällberg	1538	1638	1700	1738	1800	1838		1900	1938			2138		2338	
Rättvik	1548	1648	1710	1748	1810	1848		1910	1948			2148		2348	
Garsås	1600	1700		1800		1900			2000			2200		2400	
Mora	1610	1710		1810		1910			2010			2210		0010	

Teckenförklaring:

Med fet stil markeras stationsuppehåll

Med kursiv stil markeras bytesförbindelse

Med vanlig stil markeras tid för passage av mötesstation

Med svart stil markeras stomtågen

Med blå stil markeras insatståg Falun-Avesta Krylbo

Med turkos stil markeras insatståg Rättvik-Borlänge

Med orange stil markeras snabbtåg

Med grön stil markeras anslutningståg Falun-Borlänge

Med violett stil markeras anslutningståg Sala-Västerås (UVEN)

Bilaga 2

Resmatriser och uppräkningsfaktorer

Tabell: resmatris 2004, 1000-tal tågresor per år, summa i båda riktningar

	Rättvik	Leksand	Falun	Bor- länge	Säter	Hede- mora	Avesta	Sala	Västerås	Heby	Uppsala	Arlanda	Stock- holm
Mora	15	20	5	50	5	5	10	5	5	0	30	20	80
Rättvik		5	0	20	0	0	3	1	2	0	3	2	25
Tällberg			1	3	0	0	0	1	2	0	2	2	5
Leksand			0	30	2	3	3	2	3	0	5	5	20
Insjön				2	0	0	1	1	1	0	2	2	2
Gagnef				2	1	0	1	1	1	0	1	1	2
Djurås				1	0	1	0	1	1	0	1	1	1
Falun				60	5	5	15	5	5	0	20	30	130
Borlänge					10	15	30	15	15	0	30	25	140
Säter						5	8	4	3	0	10	5	20
Hedemora							15	5	5	0	20	10	30
Avesta								15	20	0	30	15	75
Sala									30	15	60	20	80
Heby									10		40	0	0
Uppsala									50				

Totalt utföres ca 1,5 miljoner resor årligen

Tabell: uppräkningsfaktorer för kortare restid

	Rättvik	Leksand	Falun	Bor- länge	Säter	Hede- mora	Avesta	Sala	Västerås	Heby	Uppsala	Arlanda	Stock- holm
Mora	1,0	1,0	1,0	1,10	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	-	1,15	1,15	1,15
Rättvik		1,0	1,0	1,10	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	-	1,14	1,14	1,14
Tällberg			1,0	1,10	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	-	1,14	1,14	1,14
Leksand			1,0	1,10	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14	-	1,14	1,14	1,14
Insjön			1,0	1,08	1,13	1,13	1,13	1,13	1,13	-	1,13	1,13	1,13
Gagnef			1,0	1,07	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	-	1,12	1,12	1,12
Djurås			1,0	1,05	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	-	1,12	1,12	1,12
Falun				1,27	1,22	1,21	1,22	1,21	1,21	-	1,20	1,20	1,20
Borlänge					1,15	1,15	1,15	1,15	1,15	-	1,14	1,14	1,14
Säter						1,12	1,13	1,13	1,13	-	1,12	1,12	1,12
Hedemora							1,12	1,13	1,13	-	1,12	1,12	1,12
Avesta								1,05	1,05	-	1,10	1,10	1,10
Sala									1,0	1,13	1,16	1,15	1,14
Heby									1,05	-	1,16	-	-
Uppsala									1,11				

Tabell: uppräkningsfaktorer för ökad turtäthet

	Rättvik	Leksand	Falun	Bor- länge	Säter	Hede- mora	Avesta	Sala	Västerås	Heby	Uppsala	Arlanda	Stock- holm
Mora	1,25	1,25	1,25	1,25	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Rättvik		1,29	1,29	1,29	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Tällberg		1,29	1,29	1,29	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Leksand			1,29	1,29	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Insjön			1,29	1,29	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Gagnef			1,29	1,29	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Djurås			1,29	1,29	1,62	1,62	1,62	1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Falun				1,1	1,75	1,75	1,75	1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Borlänge					1,75	1,75	1,75	1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Säter						1,75	1,75	1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Hedemora							1,75	1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Avesta								1,62	1,62	-	1,62	1,62	1,62
Sala									1,62	1,45	1,62	1,62	1,62
Heby									1,47	-	1,47	-	-
Uppsala									1,47				

Tabell: uppräkningsfaktorer totalt

	Rättvik	Leksand	Falun	Bor- länge	Säter	Hede- mora	Avesta	Sala	Västerås	Heby	Uppsala	Arlanda	Stock- holm
Mora	1,25	1,25	1,25	1,37	1,86	1,86	1,86	1,86	1,86	-	1,86	1,86	1,86
Rättvik		1,29	1,29	1,42	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	-	1,85	1,85	1,85
Tällberg		1,29	1,29	1,42	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	-	1,85	1,85	1,85
Leksand			1,29	1,42	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	-	1,85	1,85	1,85
Insjön			1,29	1,39	1,83	1,83	1,83	1,83	1,83	-	1,83	1,83	1,83
Gagnef			1,29	1,38	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	-	1,81	1,81	1,81
Djurås			1,29	1,35	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81	-	1,81	1,81	1,81
Falun				1,40	2,14	2,14	2,14	1,95	1,95	-	1,94	1,94	1,94
Borlänge					2,01	2,01	2,01	1,86	1,86	-	1,85	1,85	1,85
Säter						1,96	1,98	1,83	1,83	-	1,81	1,81	1,81
Hedemora							1,96	1,83	1,83	-	1,81	1,81	1,81
Avesta								1,70	1,70	-	1,78	1,78	1,78
Sala									1,62	1,64	1,3	1,86	1,85
Heby									1,51	-	1,71	-	-
Uppsala									1,63				

Tabell: resmatrix vision Bas/200, 1000-tal tågresor per år, summa i båda riktningar

	Rättvik	Leksand	Falun	Bor- länge	Säter	Hede- mora	Avesta	Sala	Västerås	Heby	Uppsala	Arlanda	Stock- holm
Mora	19	25	6	68	9	9	19	9	9	0	56	37	149
Rättvik		6	0	28	0	0	6	2	4	0	6	4	46
Tällberg			1	4	0	0	0	2	4	0	4	4	9
Leksand			0	39	4	6	6	4	6	0	9	9	37
Insjön				3	0	0	2	2	2	0	4	4	4
Gagnef				3	2	0	2	2	2	0	2	2	4
Djurås				1	0	2	0	2	2	0	2	2	2
Falun				84	11	11	32	11	11	0	39	58	252
Borlänge					20	30	60	28	28	0	56	46	260
Säter						10	16	7	5	0	18	9	36
Hedemora							29	9	9	0	36	18	54
Avesta								26	34	0	53	27	133
Sala									49	25	78	28	148
Heby									15		68	0	0
Uppsala									82				

Dalabanans Intressenter

Intresseföreningen Dalabanan består av kommuner, länsstyrelser och regionala organ som ligger utmed Dalabanans sträckning eller i nära anslutning till banan. Intresseföreningen ser som sin huvuduppgift att uthålligt och framgångsrikt verka för en positiv utveckling av Dalabanan på lång sikt. Syftet är att tydliggöra nuvarande problem och att definiera vilka insatser som krävs för att uppnå önskad förbättring. Utvecklingsarbetet skall ske i samförstånd med övriga aktörer – Banverket, SJ, länstrafikbolag, näringsliv och andra organisationer.

Deltagande kommuner

Avesta, Borlänge, Falun, Gagnef, Heby, Hedemora, Leksand, Mora, Orsa, Rättvik, Sala, Säter, Uppsala, Älvdalen

Deltagande länsstyrelser/ Regionala organ

Länsstyrelsen Dalarna, Länsstyrelsen Västmanlands län, Region Dalarna, Regionförbundet Uppsala län

Ordförandeskap

Ordförande: Peter Hultqvist, kommunalråd Borlänge
Vice ordförande: Gun Drugge, kommunalråd Hedemora

Intresseföreningens kansli

Borlänge Kommun
Näringslivsenheten
781 81 Borlänge
tel 0243-741 22
fax 0243-662 62

Mer information på www.dalabanan.com!



DALABANANS
INTRESSETER



EU-projekt
Mål 2 Norra