

Integrace vysokorychlostní železniční dopravy do komplexního dopravního systému (na příkladu Švýcarska)

Oliver Morel

Ostrava, 18. června 2008

Integrace vysokorychlostní železniční dopravy do
komplexního dopravního systému (na příkladu Švýcarska)

1. Porovnání České republiky se Švýcarskou konfederací
2. Ekonomická poloha osídlení Švýcarska v střední Evropě
3. VRD ve vnitrostátním dopravním systému
4. VRD v mezinárodních spojích
5. Financování investic do železniční infrastruktury

Integrace vysokorychlostní železniční dopravy do komplexního dopravního systému (na příkladu Švýcarska)

1. Porovnání České republiky se Švýcarskou konfederací

Všeobecné ukazatele České republiky a Švýcarské konfederace

Ukazatel	Švýcarsko	Česko
Počet obvatel	7,3 mil.	10,0 mil.
Rozloha země	42'000 km ²	79'000 km ²
Hustota osídlení	174 obyvatel/km ²	127 obyvatel/km ²
Délka železničních tratí	5'300 km	9'500 km
Hustota železniční sítě	0,13 km/km ²	0,12 km/km ²
Hustota železniční sítě	726 km/ 1 mil. obyvatelů	1000 km/ 1 mil. obyvatelů
Roční počet železničních cest [1]	44 cest/obyvatele	18 cest/obyvatele
Roční délka železničních cest [1]	2009 km/obyvatele	675 km/obyvatele

TU Dresden, 18. června 2008

Integrace vysokorychlostní železniční dopravy do komplexního dopravního systému (na příkladu Švýcarska)

1. Porovnání České republiky se Švýcarskou konfederací

Přepravní doby a vzdálenosti na typických dálkových relacích ve Švýcarsku a v Česku

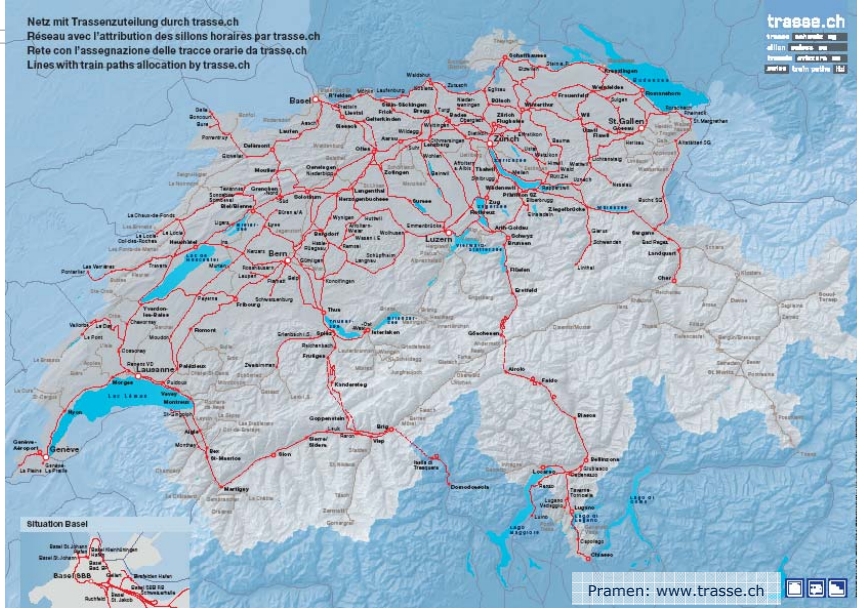
Švýcarsko			Česko		
Relace	Přepravní doba	Vzdálenost	Relace	Přepravní doba	Vzdálenost
Zürich – Lausanne	2:08	230 km	Praha – Brno	2:42	260 km
Basel – Genève	2:43	250 km	Praha – Ostrava	3:12	350 km

TU Dresden, 18. června 2008

Železniční síť Švýcarska (normálněrozchodná část)

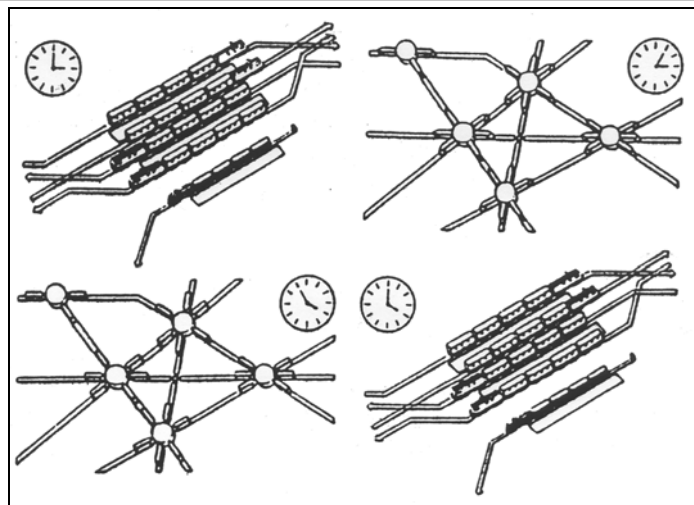
Netz mit Trassenzuweisung durch trasse.ch
Réseau avec l'attribution des sillons horaires par trasse.ch
Rete con l'assegnazione delle tracce orarie da trasse.ch
Lines with train paths allocation by trasse.ch

trasse.ch
trassen zuweisung im
sillone orario su
tracce ferroviarie nel
svizzera (bahn.net) 122



Pramen: www.trasse.ch

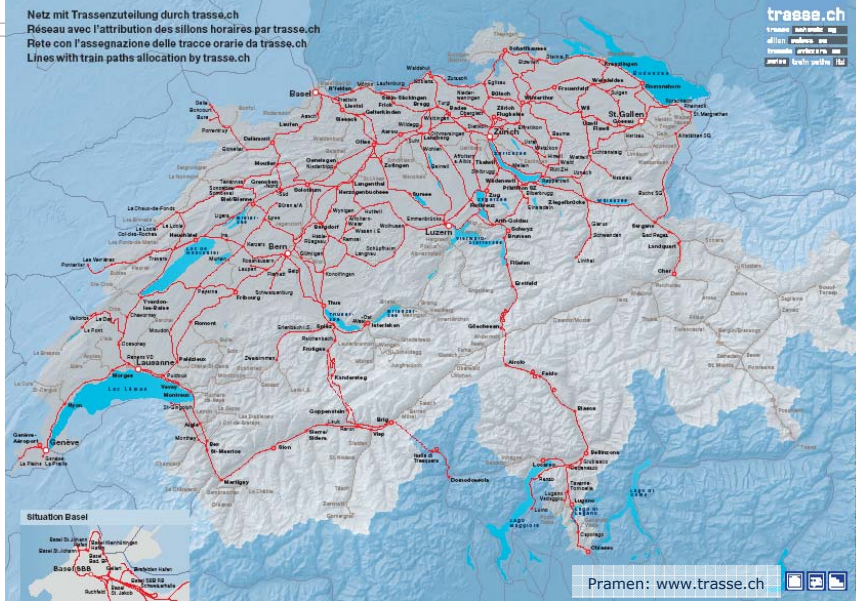
Systém taktového symetrického jízdniho řádu s přestupními uzly



Pramen: FGSV: Merkblatt zum Integralen Taktfahrplan, 2001, Köln

TU Dresden, 18. června 2008

Netz mit Trassenzuweisung durch trasse.ch
Réseau avec l'attribution des sillons horaires par trasse.ch
Rete con l'assegnazione delle tracce orarie da trasse.ch
Lines with train paths allocation by trasse.ch



Pramen: www.trasse.ch

Integrace vysokorychlostní železniční dopravy do komplexního dopravního systému (na příkladu Švýcarska)

3. VRD ve vnitrostátním dopravním systému

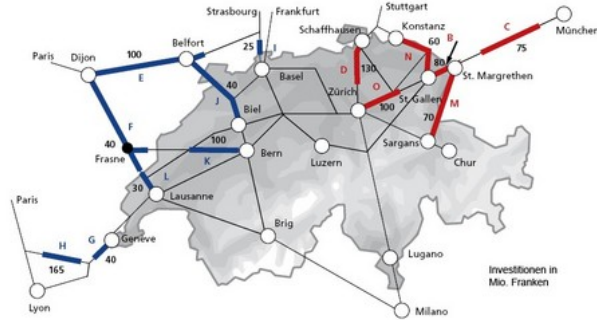
Provozované úseky s vyššími rychlostmi ve švýcarské železniční síti

Relace vysokorychlostní úsek	Délka [km]	Dnešní stav		Výchozí stav	
		rychlost [km/h]	jízdní doba	rychlost [km/h]	jízdní doba
Zürich - Bern	125		0:57	až 140	1:09
Rothrist - Mattstetten	44	200		120	
Bern - Visp/ *Brig	115		0:55	až 160	*1:29
Frutigen - Raron	37	230		80	

Integrace vysokorychlostní železniční dopravy do komplexního dopravního systému (na příkladu Švýcarska)

4. VRD v mezinárodních spojih

Příspěvky Švýcarska k přizpůsobení francouzských a německých traťových úseků nárokům vysokorychlostní dopravy



TU Dresden, 18. června 2008

Pramen: www.bav.admin.ch/hgv/

Integrace vysokorychlostní železniční dopravy do komplexního dopravního systému (na příkladu Švýcarska)

4. VRD v mezinárodních spojih

Cílové jízdné doby v vybraných mezinárodních relacích 2010..2015

Relace	Jízdní doba	
	dnešní	cílová
Genève – Bellegarde – Paris	3:22	3:00
Lausanne – Franse – Paris	3:52	3:30
Bern – Belfort – Paris	(4:36)	4:00
Zürich – Lindau – München	4:12	3:15

(4:36) – spoj veden jinou tratí, přes Franse

TU Dresden, 18. června 2008

Integrace vysokorychlostní železniční dopravy do komplexního dopravního systému (na příkladu Švýcarska)

5. Financování investic do železniční infrastruktury

Příspěvky z fondu Finöv* na roky 1998 do 2030

Úkol:	Termín realizace:	Náklady: [mil. CHF]	Podíl:
Nové alpské tunely (Lötschberg)	2007	19'100	58 %
Nové alpské tunely (Gotthard)	2017		
Bahn 2000 (první etapa)	2004	5'800	18 %
Bahn 2000 (další etapy)	2030	5'200	16 %
Připojení na vysokorychlostní dopravu	2013	1'100	3 %
vnitrostátní úseky		800	
úseky ve Francii a v Německu		300	
Ochrana před hlukem	2015	1'500	5 %
Úhrn		32'700	100 %

* Finöv – fond k financování infrastrukturálních zaměrů veřejné dopravy

TU Dresden, 18.června 2008