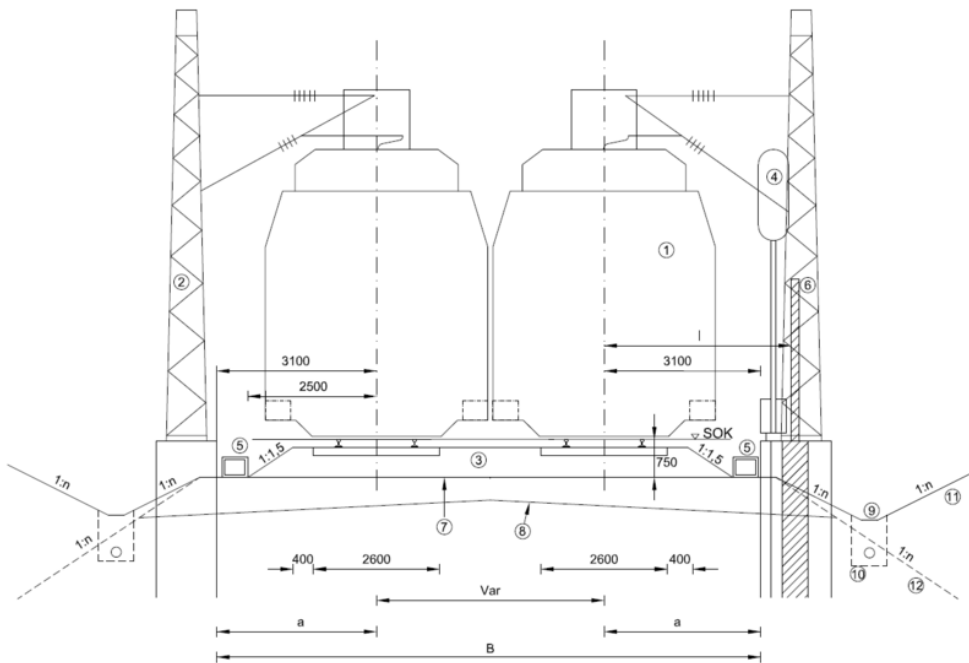


Bredde dobbeltspor – og ved ulike fartsnivåer. Notat til Lyntogforum av Norsk Bane AS, 16.02.2024

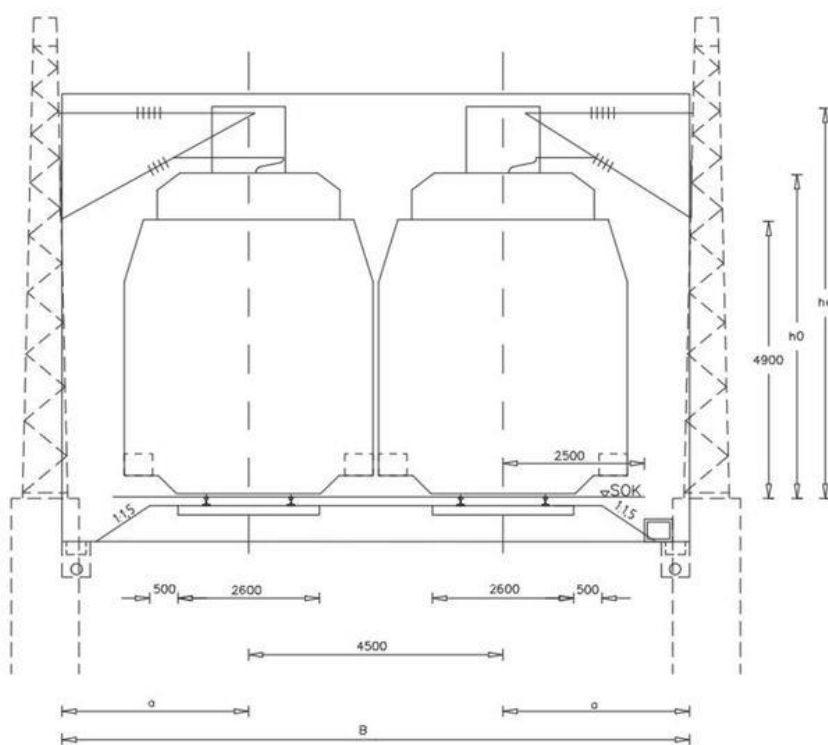
Skissen under er klippet av Bane NORs tekniske regelverk,
https://trv.banenor.no/wiki/Underbygning/Prosjektering_og_bygging/Profiler_og_minste_tvversnitt#Normalprofil_ved_byggverk_over_sporet

4.1 Normalprofil for daglinje



Figur: Eksempel på normalprofil daglinje, dobbeltspor

4.4 Normalprofil ved byggverk over sporet



Normalprofil ved byggverk over sporet, dobbeltspor

På øverste tegning står det at avstanden fra midten av sporet ut til kontaktledningsmastene er 3,1 meter, på hver side. Nederste viser at avstanden mellom midten av hvert spor er 4,5 meter. I tillegg kommer kontaktledningsmastene med minst 1 meter hver, inkludert fundamenter. Det blir: 4,5 m + 3,1 m + 3,1 m + minst 1 m + minst 1 m = minst 12,7 meter. Det er derfor vi sier 13 – 15 meter bredde på horisontal grunn.

Plansjen nedenfor er tatt fra norsk oversettelse av EUs tekniske regelverk, s. 20 - 21 (<https://lovdata.no/static/SF/32014r1299u.pdf>).

Denne viser minimumsavstand mellom midten av sporene ved ulike hastigheter. Ved opptil 300 km/t (4,20 meter) er avstanden 40 cm større enn ved 160 km/t (3,80 m).

Tabell 4

Minste nominelle horisontale sporavstand

Høyeste tillatte hastighet [km/t]	Minste nominelle horisontale sporavstand [m]
$160 < v \leq 200$	3,80
$200 < v \leq 250$	4,00

$250 < v \leq 300$	4,20
$v > 300$	4,50

21

3) Sporavstanden skal mist oppfylle kravene til minste sporavstand definert i samsvar med avsnitt 9 i EN 15273-3:2013.

4) For systemer med sporvidde 1 520 mm gjelder følgende i stedet for nr. 1–3: Den nominelle horisontale sporavstanden skal spesifiseres for konstruksjonen og skal ikke være mindre enn verdiene fra tabell 5, der marginer for aerodynamiske virkninger inngår.

Det er samtidig viktig å presisere at dette er *minimumsavstander*. Jf. plansjene ovenfor, operer Bane Nor med 4,5 meter avstand mellom sporene. Og for prosjektet Arna - Stanghelle har de planlagt med 4,7 meter mellom sporene. (se bl.a. s. 17 og 19 i

https://www.vegvesen.no/globalassets/vegprosjekter/utbygging/e16banearnastanghelle/vedlegg/fagrappporter/banefag/fagrappport-underbygning-spor_uas-03-a-00020.pdf)

4,7 meter avstand mellom midten av sporene er det samme som man i Tyskland bruker på høyfartsbaner for 300 km/t. I Spania har de brukt 4,5 meter, men også litt mer.

Så hovedpoenget her er at det i praksis er nesten ingen forskjell på bredden til en dobbeltsporet bane for 160 km/t eller 300 km/t. Forskjellen på minimumsavstander er 40 cm. Men når Bane NOR bruker 4,5 m – 4,7 m sporavstand på dobbeltspor, er det det også innenfor kravene for å kunne kjøre 300 km/t på de samme banene.