

Ålesund, 22.01.2009

Notat ang. Gevingåsen jernbanetunnel

Som oppfølging av debatten ang. Gevingåsen jernbanetunnel har vi laget et notat som vi håper kan belyse nærmere noen av problemstillingene.

I samsvar med Stortingsvedtak om minst 250 km/t?

Stortinget gjorde 04.12.08 vedtak der de understreket "sitt engasjement for utbygging av framtidige høyhastighetsbaner i Norge og til utlandet." Transport- og kommunikasjonskomitéen fremhevet videre "viktigheten av at nye jernbaneprosjekter, der det er mulig og på strekninger hvor høyhastighetsbane vurderes som aktuelt i framtida, vurderes om det skal planlegges og bygges for høyhastighetstog etter europeisk høyhastighetsstandard på minst 250 km/t."¹

Som kjent er Deutsche Bahn nå i slutfasen av sin utredning om høyhastighetstog i Norge, inkludert strekningen Trondheim – Steinkjer. I Deutsche Bahns plan er traseen dimensjonert for gjennomgående hastighet på 260 – 300 km/t hele veien gjennom Gevingåsen, på begge sider av tunnelen og videre til Trondheim og Steinkjer. Planene fra Deutsche Bahn er altså i samsvar med Stortingets krav.

Etter Jernbaneverkets utsagn er Gevingåsen dimensjonert for 210 km/t, som altså ikke er i samsvar med Stortingets vedtak.

210 km/t i Gevingåsen tunnel?

I Trønderavisen 16.01.09 sier statssekretær Guri Størvold i Samferdselsdepartementet at "Det er ingen som helst tvil om at vi bygger en tunnel for fremtiden. Tunnelen som kommer i Gevingåsen vil tåle en hastighet på 210 km/t, og vil ha like bra kvalitet som i Romeriksporten hvor flytoget går." Direktør Anne Skolmli i Jernbaneverket sier: "Tunnelen bygges med teknisk utforming og etter de mest moderne prinsipper som gjør det mulig å kjøre 210 km/t".

Dette er dessverre feil, hvis man legger til grunn de traseene som er vedtatt i hhv. Malvik og Stjørdal kommune (jfr. også tegningen av 17.12.08 på Jernbaneverkets nettside). Hvis Jernbaneverket skulle ha endret planene etter dette, ber vi om at de kan oversendes. Vi er uenig i at en enkeltsporet banestrekning for 210 km/t kan beskrives som "bygd etter de mest moderne prinsipper". Men i virkeligheten vil togene heller ikke kunne nå denne hastigheten.

Ved Hommelvik har Jernbaneverket planlagt en sving ved inngangen av tunnelen som kun er dimensjonert for 110 km/t (justert noe fra tidligere sving for 80 km/t). Ute av tunnelen på andre siden, mot Hell og Værnes, er en sving som ikke tillater mer enn 60 km/t (se rød linje på illustrasjonen neste side) som Jernbaneverket så langt ikke har foreslått å gjøre noe med. Svingen kan riktignok rettes ut til ca. 100 km/t (se gul linje), men det vil sterkt berøre et gårdstun. Hvis vi likevel tar det som utgangspunkt, vil man få en strekning på ca 5 km gjennom tunnelen med hastighetsbegrensninger på 100 km/t i hver ende.

¹ Jfr. vedlegg "VedtakOgKravOmMinst250", side 1.



Et Signatur-tog (for 210 km/t) bruker ca. 10 km på å akselerere fra 100 km/t til 210 km/t. Så må man regne med ca. 2,5 km for nedbremsing til 100 km/t igjen. Det er altså ikke mulig å kjøre i 210 km/t i tunnelen. Høyeste fart, som kun kan kjøres i noen få sekunder før nedbremsning, blir ca. 160 km/t. Det gir en gjennomsnittsfart på litt over 130 km/t i tunnelen.

Høy fart videre fra Gevingåsentunnelen?

I TA sier Størvoll videre: ”Dette er ikke slutten på moderniseringen av jernbanen i Trøndelag. Vi arbeider for å videreutvikle jernbanen på begge sider av Gevingåsen. Det skal lages en moderne toglinje mellom Steinkjer og Trondheim.”

Dette utsagnet bør konkretiseres. Betyr det at banen skal bygges videre fra tunnelen for minst 250 km/t i samsvar med Stortingets vedtak av 04.12.08? Eller 200 km/t? At dette er noe man ”arbeider for” er ikke avklarende. Videre traseføring med hastighetsdimensjonering og kjøretider må være klarlagt før man gjør en slik stor investering som Gevingåsen tunnel. I Deutsche Bahns utredning blir Gevingåsen jernbanetunnel planlagt og sett i sammenheng med hele strekningen Trondheim – Steinkjer.

Problemet er at det ikke er mulig å fortsette videre med høye hastigheter ut fra tunnelen, hvis den bygges slik som den nå er planlagt av Jernbaneverket. Da må man bygge en ny tunnel. Illustrasjonen på neste side viser i rødt alle mulige traser for 210 km/t inn/ut av tunnelen ved Hommelvik. Ingen av disse er tilrådelig, da de vil skjære rett gjennom tettbebyggelsen i Hommelvik. En sving for 210 km/t krever en horisontal kurveradius på minst 2.000 meter. Mot Hell vil alle mulige traseer for 210 km/t gå midt gjennom flystasjonen og terminalbygget, noe som heller ikke er akseptabelt.



Deutsche Bahn er ikke helt ferdig med traséen Trondheim – Steinkjer. Foreløpig kan vi derfor bare vise traseforslaget fra Norsk Bane, som er gjengitt med røde prikker. Den er gjennomgående dimensjonert for 260 – 300 km/t.

Jernbaneverkets forslag er gjengitt i fiolett og viser også tydelig de vinklne traséen får i siste delen ut av tunnelene og hvilke problemer det vil skape for videreføring av banen dimensjonert for høy hastighet.

Stoppe ved alle stasjoner hver gang?

Jernbaneverket argumenterer med at det ikke er så viktig med fartsbergrensinger i endene av tunnelen, siden togene skal stoppe i Hommelvik, Hell eller Værnes likevel. Men i Jernbaneverkets egen stamnettutredning (s. 32, pkt. 3.5, "Stoppemønster") anbefales det nettopp å vurdere en større differensiering av stoppemønsteret i fremtiden. Hvis antall avganger går opp pga. bl.a. overført flytrafikk, kan det være aktuelt å innføre et varierende stoppemønster for å få opp hastigheten ved å kunne kjøre lengre strekninger i ett. Det foreslår bl.a. Deutsche Bahn. Et annet alternativ kan være å kjøre enkelte avganger med færre eller uten stopp, f.eks. "flytoget" Trondheim – Værnes nonstop eller direkte Trondheim – Steinkjer. Men da må traseene legges opp med gjennomgående høy fart og 4 spor i stasjonene, slik Deutsche Bahn har gjort. Et annet poeng er at godstogene ikke stopper på alle stasjoner og vil ha en klar fordel av gjennomgående høy fart uten nedbremsing i stasjonene.

Hva med Trondheim – Steinkjer 1 time?

Jernbaneverket har i flere år arbeidet med visjonen Trondheim – Steinkjer 1 time. Og fylkeskommunen har engasjert seg som politiske pådrivere for å gjøre visjonen til virkelighet. Men denne saken gir grunn til bekymring over hvorvidt det overhodet er mulig å nå målet om Trondheim – Steinkjer på 1 time med Jernbaneverkets planer. Før oppstart av Gevingåsen bør Jernbaneverket dokumentere planene for hele traseen Trondheim – Steinkjer med planlagte traséer, kurvaturbeskrivelse, hastighetsangivelser, kjørtidsberegninger og driftskonsept.

Vi vil prøve å gi en forenklet fremstilling av nødvendige hastigheter for å nå målet. Ved en maksimumshastighet på f.eks. 200 km/t vil hvert stopp, iberegnet stasjonsopphold, nedbremsing og akselerasjon, øke kjøretiden med ca. 3,5 minutter sammenlignet med kjøring uten opphold. I dag er det 20 stopp mellom Trondheim og Steinkjer. Det vil ikke være mulig med reisetid på 1 time. Hvis man for enkelhets skyld regner med 8 stasjonsopphold underveis, vil det til sammen utgjøre ca. 28 minutter i ekstra tid sammenlignet med å kjøre nonstop. Tar man med også akselerasjon og retardasjon ved endestasjonene Steinkjer og Trondheim, vil den samlede ekstra tidsbruken ved stasjonsopphold utgjøre ca. 30 minutter; halvparten av reisetiden på 1 time. Strekningen er i dag 12,5 mil. Med Jernbaneverkets planer antar vi at den blir forkortet til rundt 12 mil. Det betyr at man minimum må dimensjonere banen for flg. fart i den "resterende" halvtimen: 120 km delt på 0,5 timer = 240 km/t. Det betyr at målet om Trondheim – Steinkjer på 1 time ikke kan nås med flaskehals som nåværende plan for Gevingåsen. Det er også nødvendig å dimensjonere banen for langt høyere fart enn 200 km/t.

To eller ett spor under rullebanen?

En av grunnene for å framskynde Gevingåsen tunnelen er massebehovet for ombygginga på Værnes. Den eksisterende banetunnelen har imidlertid bare ett spor og er for lav for elektrifisering. Det ville være en klar fordel å bygge en ny banetunnel med det samme når en likevel skal starte en større byggeprosess på Værnes, slik at en fikk to spor under rulle- og taksebanen. Det vil trolig gi samordningsvinster og avgrense evt. hindringer av flytrafikken til en, og ikke to perioder. Etter det vi forstår, vil Deutsche Bahn foreslå to spor litt vest for eksisterende banetunnel, altså nærmere E6.

Avslutning

Banen mellom Trondheim ble bygd i to etapper som ble ferdig i hhv. 1881 og 1905 og er over 100 år gammel. Infrastruktur for jernbane har lang levetid også i dag og bør ses i minst et femtiårsperspektiv. Det er derfor viktig å bygge for fremtiden. I Europa har jernbanebygging for lengst utviklet seg fra 200 km/t til 250 km/t, videre til 300 km/t og enda raskere. Stortinget har gjort vedtak om minst 250 km/t. En enkeltsporet Gevingåsen tunnel, med svinger i begge ender for ca. 100 km/t som ødelegger for høy fart også videre ut fra tunnelen er å bygge gårldagens og ikke morgendagens jernbane. Det vil verken være i samsvar med Stortingets krav eller med visjonen Trondheim – Steinkjer 1 time. Vi vil derfor anbefale å se på andre alternativer. De finnes.

Jørg Westermann
Daglig leder

Thor W. Bjørlo
Kommunikasjonssjef