

# Testbana för spårbunden teknik?

Sammandrag från ett seminarium på Grand i Stockholm i februari 2014.

## Klimatets påverkan på tågtrafiken

På senare år har problem med kyla, snö och andra vädersituationer orsakat allvarliga störningar i tågtrafiken. Den moderna tågdesignen måste utvecklas för att bättre klara de utmaningar som klimatet skapar. Även viltkollisioner orsakar störningar som kräver teknisk utveckling för att kunna hanteras.

## Att bygga verklighetsbaserad kunskap

Fungerande kommunikationssystem kräver stora investeringar och aktörerna inom tågtrafiken behöver verifierad kunskap om de krav som olika driftförhållanden ställer. Det gäller inte minst de extrema vädersituationer som kan uppstå. Detta omfattar inte bara tågteknologi utan även test av spårteknologi samt drift- och underhållsteknik.

## Testbana med perfekta förutsättningar

På det högt belastade tågnätet i Europa är det svårt att genomföra tester av olika situationer i verkliga miljöer. I norra Sverige däremot, är möjligheterna för testverksamhet helt optimala. Här finns klimatförutsättningarna, kunskapen och den grundläggande infrastrukturen för att lösa problemet. Testbanan Rail test Nordic har med andra ord en idealisk geografisk placering.

## Testanläggning för spårbunden teknik

Rail Test Nordic kommer att bli en komplett testanläggning för olika former av järnvägsutrustningar, tåg och teknisk utveckling av spår, infrastruktur och högspänningsutrustningar. Testbanan är placerad på tvärbanan mellan Jörn och Arvidsjaur i norra Sverige.

## Tester och certifiering av rälsbundna fordon

Det finns ett stort behov från beställare och operatörer att verifiera och certifiera tåg och andra rälsbundna fordon i samband med beställningar. Testanläggningen är unik eftersom den kan avlysas från annan trafik och användas enbart för testverksamhet. En höghastighetssträcka på 32 km ger också möjlighet till tester som i dag är svåra att genomföra någon annanstans i Europa.

## Tester av utrustning och komponenter

Det finns ett stort behov av att testa utrustning och komponenter för att säkerställa att de klarar olika miljöer och påfrestningar, med effekter på kort och lång sikt. Med dagens begränsade kapacitet på järnvägsnätet ger testanläggningen nya möjligheter att utföra tidskrävande uthållighetstester.

## Utveckling av infrastruktur

Spår, växlar, högspänningssystem och andra delar av infrastrukturen är i ett ständigt behov av utveckling. I dag saknas möjligheter av testa nya lösningar avskilt, utan risk för att störa ordinarie trafik.

## Tillgänglighet året runt

Platsen erbjuder optimala vinterförhållanden och ger en bra grund för att möta behovet av tester av andra, allt oftare förekommande, extrema vädersituationer ute i Europa. På vintern erbjuds tester med avseende på snö, is och kyla. Vår, sommar och höst ligger fokus på tester av andra vädersituationer, uthållighetstester och viltkollisioner.

## Världsledande testområde

I närområdet kring testbanan etableras ett kluster av företag med olika former av tjänster och industriell verksamhet. Regionen är sedan mer än 30 år världens ledande centrum för

vintertester inom den europeiska fordonsindustrin. Det skapar möjligheter till intressanta synergieffekter mellan olika branscher och leverantörer. Dessutom har testverksamheten för fordonsindustrin skapat en väletablerad infrastruktur i regionen, med effektiva transporter och kommunikationer, attraktiva boendemöjligheter och hög standard på service och teknisk support.

### **Fakta om testanläggningen**

- Testbanan är 75 km lång enkel väg och med rundslingor i bägge ändarna är den totala längden 150 km
  - Dimensionerad för 25 tons axeltryck
  - Høghastighetssträcka på 32 km
  - Normaliserade klimatstationer
  - Anläggningar för avisning och reparationer
  - System för högspänning
  - Verifierade kvalitetskrav kopplade till klimat och skarpa tester
- [www.mcleadtest.se](http://www.mcleadtest.se)