

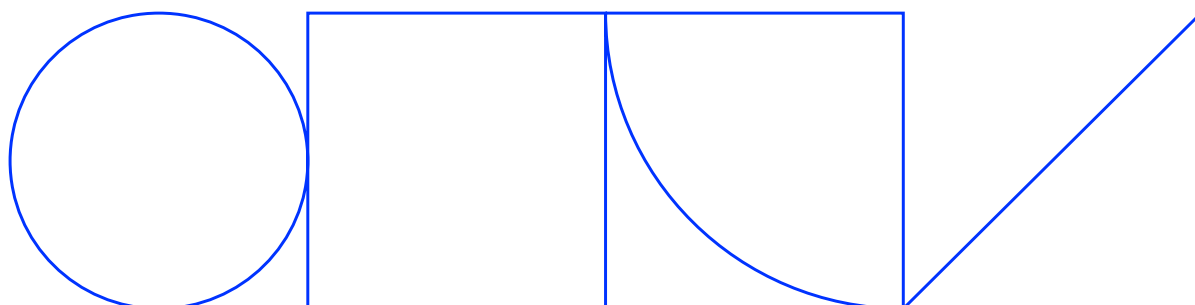
# Kunskapsinhämtningsprojekt XVIIth World Road Congress Chambéry 2026

## Kunskapsinhämtningsprojekt

---

Andreas Bäckström  
Svevia AB

2026-04-18



## Förord

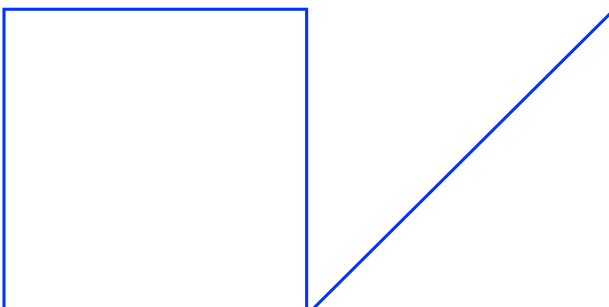
I detta Kunskapsinhämtningsprojekt har undertecknad själv medverkat och på egen hand författat denna slutrapport. Stort tack riktas till Svevia och Svenska Byggbranschens Utvecklingsfond (SBUF) för att ni givit denna möjlighet och stått för delfinansiering.

Chambery, mars 2026

Andreas Bäckström



På plats på Piarc-mässan: Andreas Bäckström, Kenneth Thörn och Magnus Sjöström representerande Svevia.



## Sammanfattning

Kombinationen mellan ett krävande klimat, hög trafiksäkerhets- och hållbarhetsambition samt teknisk innovationskraft har gjort svenska aktörer till efterfrågade förebilder i branschen.

Konferensen bekräftade just Sveriges ledande position inom vinterväghållning och innovation, men visade också att det fortsatt finns utmaningar kring regelverk, integration av teknik och behovet av strategiska investeringar i exempelvis väglagssensorer för att uppgradera Sveriges föråldrade vägväderinformationssystem (VViS). Läs mer i SBUF-projekt 14554, *PDV FAS 7 Utvärdering av vinterväglagssensorer och automatisk saltspridning*. Insikterna pekar på att Sverige kan dra nytta av att fortsätta utveckla och exportera sina lösningar, samtidigt som man påverkar internationella diskussioner om framtidens vägunderhåll och mobilitet.

Den snabba utvecklingen av autonoma fordon samt deras etablering på den europeiska marknaden lyfter även behovet att snarast analysera framtida krav på vägstandard och utformning, vilket kommer att ställa nya villkor för vinterväghållningen. Exempelvis kan autonoma fordon kräva mer effektiv och omfattande snöröjning och halkbekämpning eller väglagsinformation för att säkerställa framkomlighet under vinterförhållanden. Detta innebär att nya strategier och lösningar behöver utvecklas, och Sverige har länge visat stor innovationsförmåga inom vägunderhåll och vinterväghållning. Fortsatta investeringar i forskning och innovation är därför nödvändiga för att bevara Sveriges ledande position och möjliggöra fortsatt export av innovationer samt de svenska byggföretagens expansion i Norden.

Svenska aktörer driver alltså fortsatt på utvecklingen mot nollvisionen – ett initiativ som en gång startades i Sverige – och fortsätter implementera nya lösningar som sprids internationellt. Konferensen gav ytterligare insikt om att svensk innovation är en viktig motor för global utveckling inom området nollvisionen och särskilt kopplat till vinterväghållning.



**Hur dynamiska är systemin.**

**Salten DD säsong 24/25**

**Driver changed the dosage 111 times**

**Adaptive salting -> 1411 times**

**IDEAL Adaptive salting -> 2125 times**

Eric Zachrisson ersatte sjuke Bogren Jörgen (University of Gothenburg, Sweden), och talade om *A comparison of the +3°C slip risk alert in cars vs. real situation on the Road* genom att nyttja väglagsprognoser och som numera anpassas för användning vid automatisk saltspridning.

## Bakgrund

Entreprenörer bär numera ett utökat avtalsansvar för både utförande och kvalitet, vilket är en följd av den ökande andelen totalentreprenader med funktions- och standardkrav. Den växande förekomsten av samverkansentreprenader och så kallade innovationsupphandlingar, där byggbranschens aktörer involveras redan i projekteringsfasen, ställer även höjda krav på entreprenörerna. Dessa blir därmed en än mer integrerad del av branschens utveckling samt implementeringen av nya innovationer för ökad samhällsnytta. Regelbunden omvärldsbevakning och deltagande vid relevanta konferenser utgör således alltmer centrala inslag i byggföretagens affärsutveckling.

XVIIth Winter Road Congress on Road Winter Service, Resilience and Decarbonisation arrangerades i Chambéry, Frankrike, 10–13 mars 2026. Kongressen bestod av cirka 50 sessioner, en omfattande utställning, studiebesök, det femte internationella snöplogsmästerskapet samt olika sociala aktiviteter.

World Road Association (PIARC <sup>1</sup>), grundad 1909 som en ideell organisation, har som vision att vara världsledande inom kunskapsutbyte kring vägar, vägtransporter samt transportpolitik inom ramen för hållbara transportsystem. Organisationens fyra huvudsakliga uppdrag är att:

- Vara ett ledande internationellt forum för analys och diskussion av frågor relaterade till vägar och transportsystem,
- Identifiera, utveckla och sprida bästa praxis samt förbättra tillgången till internationell information,
- Ta hänsyn till behoven hos utvecklingsländer och länder i övergångsfas,
- Utforma, producera och främja effektiva beslutsstöd inom väg- och transportfrågor.

Med stöd av medlemsorganisationernas expertis engagerar PIARC idag cirka 1200 experter i 18 tekniska kommittéer och 4 arbetsgrupper, med verksamheten styrd av en fyraårig strategiplan. PIARC är välkända för sina kvalificerade publikationer: tekniska rapporter, digitala handböcker och internationella seminarier.

Idag har föreningen 122 nationella medlemsländer globalt, inklusive två tredjedelar från låg- och medelinkomstländer, samt över 2000 medlemmar från industri, myndigheter, akademi och individuella representanter. För ytterligare information hänvisas till kongressens webbplats: [www.piarc-chambery2026.com](http://www.piarc-chambery2026.com)

Den internationella vintervägs-kongressen, som arrangeras vart fjärde år av PIARC, erbjuder ett unikt tillfälle att fördjupa sig i alla aspekter av vinterväghållning, såsom trafikledning, halkbekämpningsmetoder, vinterutrustning och trafikinformation. Evenemanget riktar sig till beslutsfattare, tekniska specialister, förvaltningar, operatörer, utrustningstillverkare och ingenjörer, och samlar under fyra dagar ett brett utbud av sessioner, ministermöten, utställningar samt det internationella snöplogsmästerskapet.

Konferensens tema var: **Vinterväghållning, hållbarhet och klimatanpassning.**

---

<sup>1</sup> [www.piarc.org](http://www.piarc.org)

## Syfte

Syftet med konferensdeltagandet är att främja kunskapsutbyte och innovation inom vinterväghållning och digitaliserad vägdrift, genom att fånga upp tidiga tekniktrender, knyta nya kontakter och fortsätta marknadsföra svenska framsteg. Det handlar om att skapa möjligheter för entreprenörer och projektpartners att samverka, hitta nya samarbeten samt påverka och implementera internationella och nationella strategier för hållbar och säker vägdrift, där AI och digitalisering blir nyckelfaktorer för framtidens samhällsnytta.

Fol-branschprojektet *Prognosstyrd dynamisk vägdrift* (FAS 1–7, SBUF nr 13269, 13482, 13552, 13655, 13767, 14442, 14554) var representerat via flera projektpartners. På plats deltog flera centrala aktörer så som tillverkare av automatiska saltspridare (Aebi Schmidt, Epoke) samt leverantörer av vägväderprognoser och vägväderstationer (Vaisala, Klimator), som utvecklar beslutsstödsystem (liksom SMHI och Nira Dynamics) baserade på digitala tvillingar av väglaget och uppkopplade fordonsdata. De är samtliga skandinaviska företag som har starka marknadspositioner liksom ViaPM som är ett konsultbolag och som jobbat nära den svenska digitaliseringen av vinterväghållningen samt anslutit till projektets FAS 7.

Projektet har fått flera utmärkelser – bland annat tilldelades FAS 2 (nr 13482) SBUF:s pris för årets innovation 2018, projektet som helhet vann Quality Innovation Award 2020, och 2021 mottog Trafikverkets Programledningen för Digitaliserad vinterväglagsinformation Stora Ingenjörspiset i Digitalisering, och där branschprojektet ingår.

Sammantaget innebär detta mycket goda möjligheter att marknadsföra samt utveckla nya tekniker och tjänster, och tillsammans med övriga projektmedlemmar kan Sverige visa upp sin styrka inom vinterväghållning – en styrka som byggts upp genom de senaste årens innovationer.

## Genomförande

Inför evenemanget identifieras viktiga programpunkter och nyckelaktörer, för att säkerställa relevanta möten och diskussioner. Svevia deltog med, se bild i förordet, projektledare från Fol-projektet Prognosstyrd dynamisk vägdrift samt operativ samt strategisk personal från testbädden i Örnsköldsvik kopplade till SBUF-projekt 14554, *PDV FAS 7 Utvärdering av vinterväglagssensorer och automatisk saltspridning*, som kopplar till Trafikverkets satsning på Digital Vinterväglagsinformation. Digital Vinterväglagsinformation syftar till att nyttiggöra halkdata från exempelvis Volvo Cars eller Nira Dynamics (Volkswagenkoncernen) uppkopplade fordon för att följa upp och övervaka väglag under vintersäsongen.

## Resultat och diskussion

Konferensen hade ett bra program kopplat till konferensens tema vinterväghållning, hållbarhet och klimatanpassning och konferenscentrets relativt sett ganska ringa storlek gjorde det enkelt att hinna förflytta sig mellan och finna de mest givande presentationerna. Konferensen är jämförelsevis betydligt mindre än den fullskaliga WRC/PIARC konferensen som också hålls vart fjärde år.

En särskilt intressant session var Winter Service Session 21 (WS21) "Use of Digital data to assist Winter Service" och 23 (WS23) "Use of Data from Vehicles", där fokus låg på hur data från uppkopplade fordon, i kombination med verktyg för avancerade väglagsprognoser, kan användas i vinterväghållningen.

Det var särskilt glädjande att se att samtliga tre bidrag i session 23 kom från Sverige, där projekten visade hur digitala lösningar kan bidra till mer effektiv vinterväghållning och hur delning av data om vägförhållanden kan skapa stora samhällsvinster genom en mer tillförlitlig infrastruktur.

Sverige har under flera år byggt upp ett starkt ekosystem kring digital vinterväghållning – där myndigheter, kommuner, entreprenörer, forskare och teknikleverantörer tillsammans utvecklar och implementerar datadrivna arbetssätt.

Det är just denna samverkan som gör att digitala innovationer inte stannar vid pilotprojekt, utan faktiskt implementeras i operativ drift och skapar konkret nytta: bättre beslutsstöd, effektivare resursanvändning och säkrare vägar för trafikanterna.

### **Ett urval av Sveriges bidrag.**

**Anna Arvidsson** från VTI har två sessioner där hon talar kring Klimatförändringar och vinterväghållning och om Vinterväghållning i krävande förhållanden.

**Christian Eriksson**, Trafikverket talar om hur nya verktyg, tester och datakällor kan utveckla vinterväghållningen med fokus på hur datadrivna metoder kan förbättra precision, tillförlitlighet och effektivitet i vinterdriften.



**Sofia Sollén**, forskare vid Luleå tekniska universitet, talar om *Utvärdering av leverantörer av data från uppkopplade fordon för uppföljning av däck*. Vägfriktion vintertid – ett fälttest

**Marcus Nilsson**, forskare vid Luleå tekniska universitet, talar om *Aggregation of connected vehicle tire-road friction data for monthly winter road maintenance follow-up reports*.

**SIRWEC** – Standing International Road Weather Commission (en "minikonferens i konferensen" i Chambéry 2026).



**Emelie Karlsson** från SMHI talar om *The use of probabilistic forecasting in winter road forecasting*



**Johan Petersson**, NIRA Dynamics, NIRA och **Andreas Bäckström**, Svevia talar om KPI-uppföljning av vinterväghållning baserat på friktionsdata från uppkopplade fordon.

## Det fanns även några Poster sessions



**Linda Wennbom & Hawzheen Karim från ViaPM** pratar om *Digital winter road information for resilient and efficient municipal winter road maintenance* och *Shared road condition data for reliable bus services* och som även presenterades under WS21 och 23.

När entreprenörerna – det vill säga den operativa verksamheten – aktivt deltar i att forma framtidens vinterväghållning, tillsammans med nationella intressenter, beslutsfattare såsom Trafikverket och får kunskap om den senaste tekniken, skapas en stabil grund för snabb implementering. Detta lägger grunden för en långsiktigt hållbar och internationellt konkurrenskraftig svensk byggsektor, som gemensamt kan nå våra miljömål (färdplaner) och samtidigt höja säkerheten på och kring arbetsplatserna genom att ta tillvara möjligheterna med AI och digitalisering.

Det mest anmärkningsvärda internationella inslaget var en applikation med AI inom offentlig sektor. Alex van den Hoek höll en presentation om "AI and Road Weather" och Grip IQ – Rijkswaterstaats, RWS, (motsvarigheten till Trafikverket i Nederländerna) egenutvecklade vinter-AI. Grip IQ kombinerar idag data från RWIS och kameror som datainmatning, vilket möjliggör generering av aktuella nulägesprognoser ("Nowcast"). Samtliga manualer och bästa metoder är även integrerade i systemet. RWS har alltså utvecklat en avancerad AI-applikation internt, i form av en Chat-Bot, som kommer att användas under den kommande vintersäsongen för ändamål såsom analys och beslutsstöd. Nästa steg är att införliva data från kontinuerlig friktionsmätning samt att kunna generera åtgärdsrekommendationer.

I övrigt så påträffades faktiskt inget som var särskilt innovativt desvärre utan snarare märklig forskning eller prototyper som var väldigt långt ifrån kommersiell nytta ex en Japansk app för uppstickande brunnslock (bättre att fixa dom såklart) och laser för att kunna detektera väggkant (vilket såklart funkar dåligt under snöfall).

## Slutsatser

Konferensen uppfyllde förväntningar på att finna ny kunskap, teknik samt identifiera nya samarbetspartners. Mycket glädjande är att Europa inom segmentet vinterväghållning håller internationell toppklass och i synnerhet Skandinavien samt allra längst fram är faktiskt lilla Sverige. Detta trots att Europa i övrigt håller på att tappa fart i implementeringen av ny teknik där USA samt framför allt Kina generellt sett flyttat fram sina positioner. Byråkratin och de gamla digra regelverken inom bla EU och dess medlemsstater är ofta rigida och utformade för en gammal teknik vilket ofta är en stark bakåthållande kraft.

Samtidigt är Robottaxi på snabb frammarsch i USA (och redan etablerade i Kina) och nu även på väg till Europa (läs mer i SBUF-rapport 14501<sup>2</sup>) bla har Bolt under mars presenterat att deras långsiktiga mål är att ha 100 000 autonoma fordon till 2035. De planerar att tillsammans med NVIDIA ta fram säkra och effektiva autonoma mobilitetstjänster (bla Robottaxi) anpassade till europeiska vägar. Dessa Robottaxi och andra autonoma fordon kommer alltså inom kort även behöva kunna framföras i vinterväglag för att investeringar inte enbart ska vara lönsamma på varmare och snöfria breddgrader. Här kommer vinterväglagsteknologin som utvecklas tillsammans med underhållsbranschen i SBUF finansierade branschprojektet *Prognosstyrd dynamisk vinterväghållning (SBUF 13767)* att vara en superviktig pusselbit inför uppskalning av självkörande fordon på platser som upplever vintrar. Att det kommer fler självkörande bilar kommer även öka tillgängligheten till uppkopplade fordonsdata explosionsartat då Lidar och kameror redan nu är standard på denna typ av fordon. Det kommer vara viktigt att kunna skapa insikter utifrån dessa data bla är det såklart viktigt att veta vart Robottaxi kan plocka upp och lämna av resenärer på ett trafiksäkert sätt och tex då veta vart plogvallar som tillfälligt hindrar finns. Detta hade emellertid lite eller inget större fokus på mässan.

En annan fråga som kommer vara allt viktigare framöver är hur samhällsekonomiskt lönsamt det är att fortsatt bygga fysiska farthinder såsom refuger, gupp och snirkliga vägsträckor som innebär ökade investerings- och underhållskostnader, större energiförbrukning och försvårar vinterväghållning. Dessa investeringar görs främst för att hantera mänskliga förare som riskerar att köra för fort eller bli trötta eller påverkade, medan tekniska lösningar som geofencing och förarstödsystem redan finns och kan styra hastighet och beteende på ett mer effektivt sätt.

Data från pilotprojekt visar att digitala lösningar som C-ITS (Cooperative Intelligent Transport Systems) kan minska behovet av fysiska hinder och samtidigt öka säkerheten eller framkomligheten. Exempelvis RWW (varningar för vägarbete) och EVA (teknik för fri väg för räddningstjänst) demonstrerar potentialen.

**Reflektion:** Viktigt att diskutera om framtida vägdesign och behovet av att omvärdera investeringsstrategier startar omgående då autonoma fordon samt arbetsmaskiner och saltspridare mm är i intågande. Det saknas dock konkreta siffror och djupare analys av kostnadsbesparingar och säkerhetsdata, vilket vore värdefullt för framtida beslut.

Kul att notera att Sverige visade stark närvaro under konferensen, med bred representation och även från myndigheter som VTI och Trafikverket utöver industri, akademi och konsultbranschen. Sverige

---

<sup>2</sup> [Kunskapsinhämtningsprojekt, IRF's konferans Global Roads to Tomorrow \(R2T\) | SBUF](#)

går i bränschen för implementering av ny teknik och innovationer inom vinterväghållning, vilket bekräftades av flera internationella projekt.

Dock har Trafikverkets Fol-ansökningstillfälle 16 mars strukits, med hänsyn till bristande finansiering, avseende portföljer Strategiska initiativ, Planera och Vidmakthålla och som är de mest relevanta portföljerna i dessa sammanhang. Men framtiden väntar inte...den kommer och antingen är man redo och omfamnar dess utmaningar som affärsmöjlighet eller så halkar man efter...och det skall ju vara extra tråkigt när branschen ligger först inom området vinterväghållning sen många år.

Branschen hänvisas nu till nästa ansökningstillfälle hos Trafikverket, den 15 september, för att söka Fol-finansiering från ovan nämnda portföljer. Ansökningar har under tiden fått avslag från SBUF, med motiveringen att Trafikverket inte bidragit med medfinansiering i de ansökta SBUF-projekt, vilket bedöms som bristande engagemang samt riskfördelning.



Snow-Kill <sup>3</sup>är en styrbar släpvagn som gör det möjligt för en enda plogbilschaufför och dess lastbil att ta bort snö från två körfält samtidigt.

---

<sup>3</sup> [Snow-Kill - wide width snow plow](#)