

Uppkopplad transportinfrastruktur

Gunnar Johansson, InfraSweden

Med stöd från



**Infra
Sweden**

InfraSweden

En hållbar transportinfrastruktur som stödjer omställningen till Agenda 2030 och når klimatneutralitet 2045

- ✓ Ökad hållbarhet
- ✓ Konkurrenskraftiga innovationer för transportinfrastruktur
- ✓ Öppen, dynamisk och attraktiv sektor

Fokusområden



Klimatneutral
transportinfrastruktur



Uppkopplad
transportinfrastruktur



Material, konstruktions-
lösningar och byggmetoder



Ökad produktivitet
och kvalitet



Hållbart underhåll av
transportinfrastruktur

Vad vi gör

Öppna utlysningar för innovationsprojekt

Strategiska projekt

Innovationstävlingar

Innovationscoaching och kompetensutveckling

Seminarier, webinarier & workshops

Samverkansarena



Sedan 2015



Projektinvestering
~ 400 Mkr



Antal projekt
160+



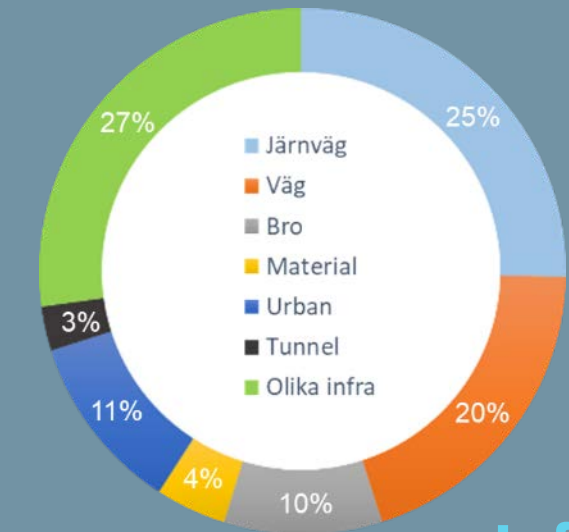
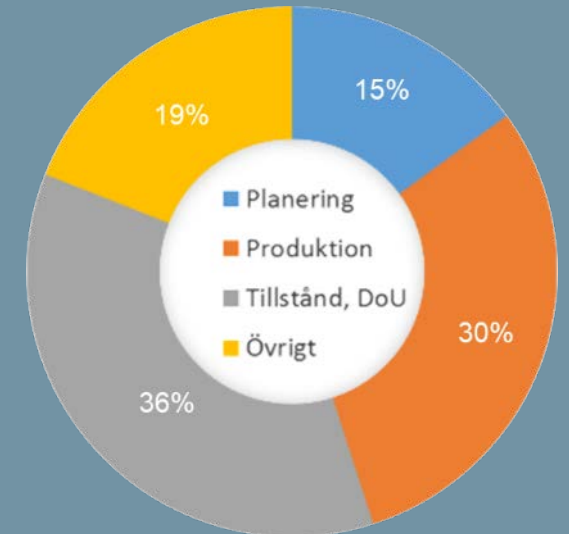
Medfinansiering
~ 60%



Antal projektpartners
300+

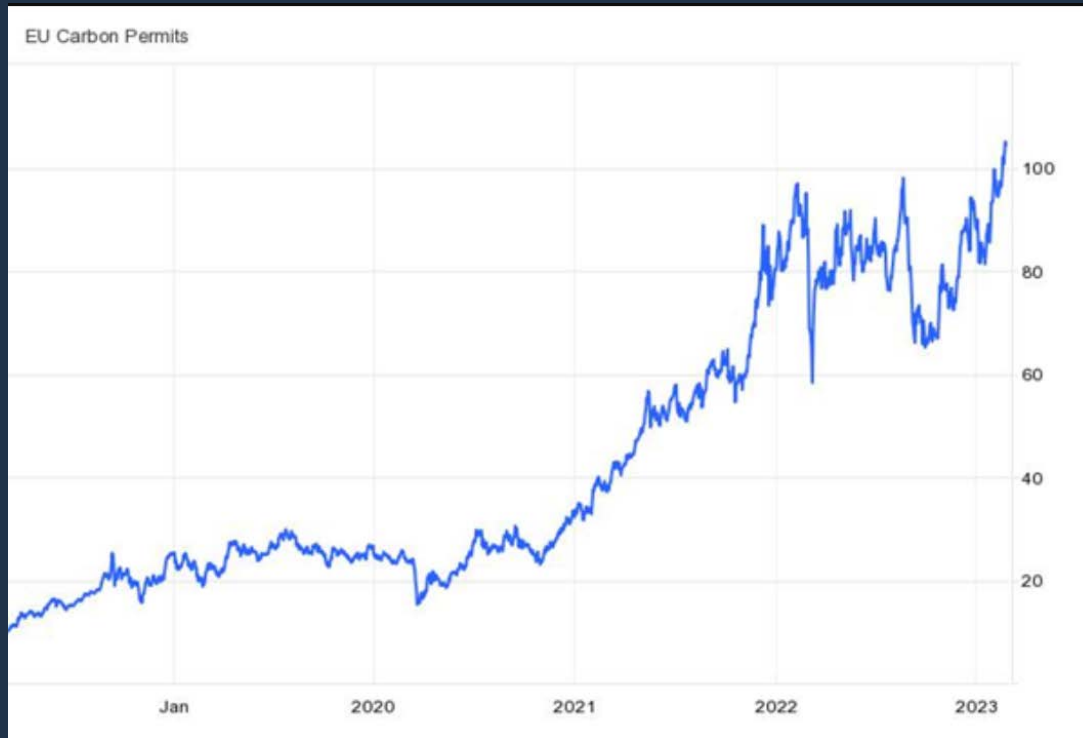


Antal medlemmar
50+



Infra
Sweden

EU:s handel med utsläppsätter är ett paradigmskifte



- Utsläppsrätterna **var gratis** vid införandet år 2005 men har efterhand stigit i pris. I juli 2023 kostar ett ton koldioxid-ekvivalenter över 85 euro. Källa: ekonomifakta.se
- Är ett **paradigmskifte** som vi är inne i och frågan som många ställer sig är förstås hur högt priset på utsläppsrätter ska gå. Källa: Tidningen Energi
- **2027 kommer ETS 2***: buildings, road transport and additional sectors.

* https://climate.ec.europa.eu/eu-action/eu-emissions-trading-system-eu-ets/ets-2-buildings-road-transport-and-additional-sectors_en

Projektexempel – Uppkopplad Transportinfrastruktur



Smart plattform med Digital Tvilling och AR



En digital, flexibel plattform för att testa smarta lösningar för väginfrastruktur



**ITRL — INTEGRATED TRANSPORT
RESEARCH LAB**



Byggaautomation Armering

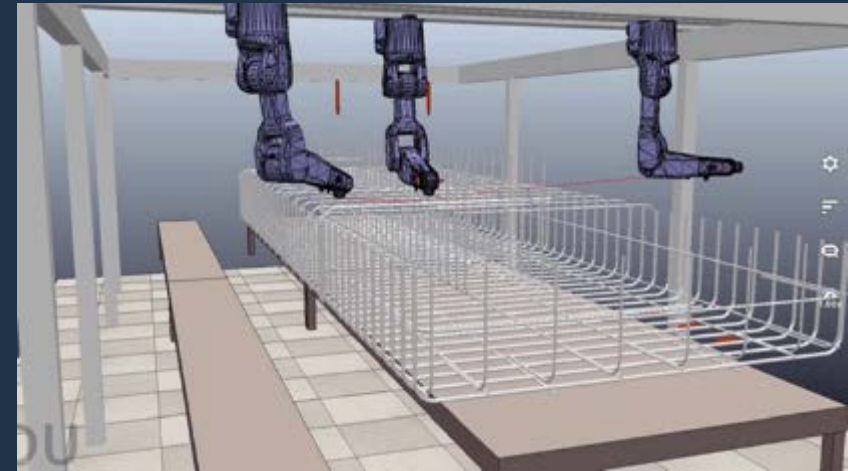
Ökad industrialisering

Ökad produktivitet

Bättre och jämnare kvalitet

Förbättrad arbetsmiljö

Mindre slöseri och spill



Biobaserad asfalt för hållbar infrastruktur

Kommande steg fram till implementering.
Några utmaningar?

- Laboratorieundersökningar
- Fullskaliga accelererade provningar samt fältförsök
- Livscykelanalys och analys av klimatavtryck



Prov	Struktur 1	Struktur 2
HVS 1	Referens pen bitumen	Biobindemedel
HVS 2	Referens PMB	Biobindemedel + PMB



Infra
Sweden

Projektpartners: VTI, Skanska, Nynas, KTH

Infra
Sweden

iBridge

Sensorbaserad tillståndsbedömning av broar

Smarta sensorer

Molnbaserad datahantering

Digitala Tvillingar

AI och maskininlärning

Smarta appar och nya beslutstöd
(Bridge in your pocket!)



Digital vinter

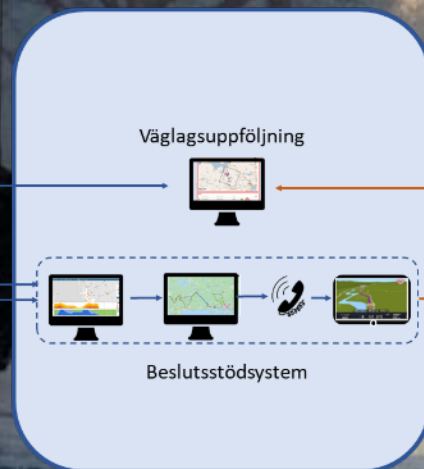
Digital vinterväglagsinformation kan effektivisera den kommunala vinterväghållningsverksamheten



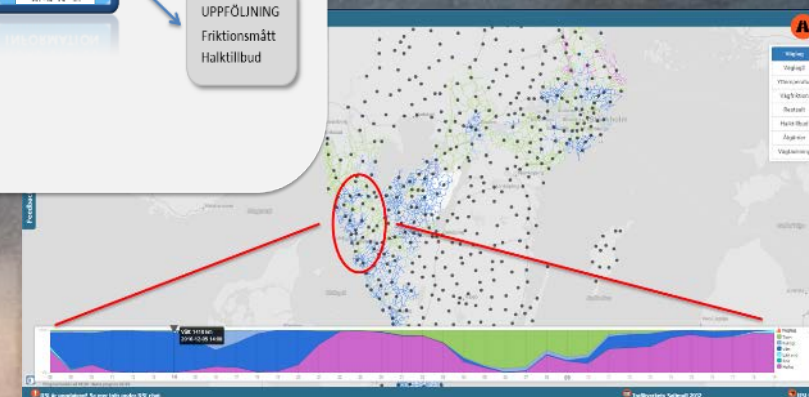
Dataleverantörer



Väghållare/kommun



Driftentreprenörer



Sju nycklar som öppnar upp för en effektiv transportinfrastruktur

De viktigaste förutsättningarna för en framgångsrik planering, anläggning och förvaltning av svensk transportinfrastruktur

INFRA 4.0

Framtidens gröna,
innovativa och
konkurrenskraftiga
transportinfrastruktur

BYGGFÖRETAGEN



TRAFIKVERKET

TYRÉNS

blue institute

SMART BUILT
ENVIRONMENT

SKANSKA

NCC

VOLVO

SBUF

Infra
Sweden

Med stöd från

VINNOVA
Sveriges innovationsmyndighet

 **Energimyndigheten**

FORMAS

**Infra
Sweden**





Tydligt ansvar över
hela livscykeln



Incitament
för innovation



Koll på
anläggningen



Regelverk i takt
med tekniken



Interoperabilitet
i värdekedjan

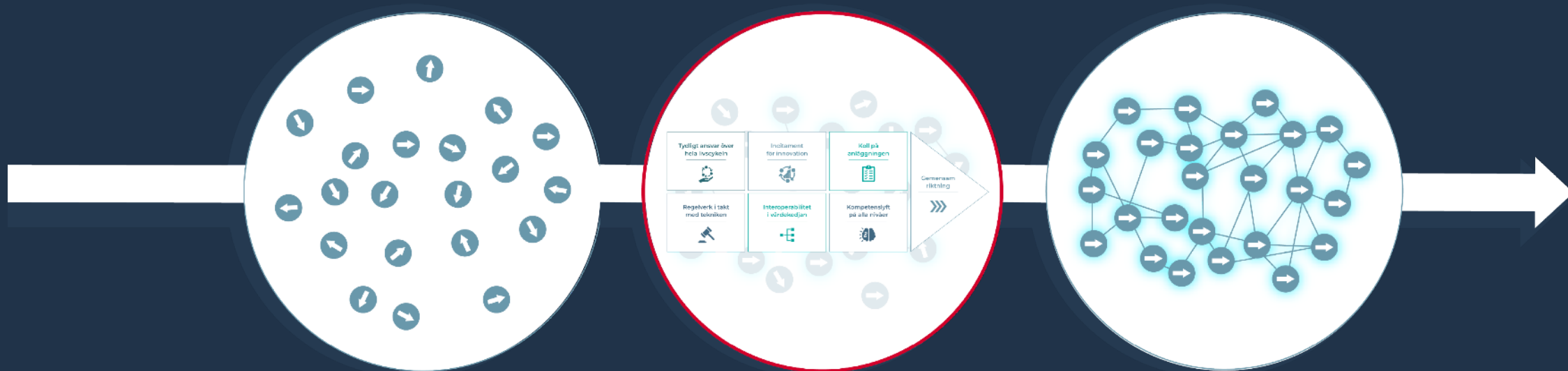


Kompetenslyft
på alla nivåer



Gemensam
riktning





NULÄGE
Fragmentering, otydlig
riktning, olönsam

SYSTEMTRANSFORMATION

INFRA 4.0
Framtidens transportinfrastruktur
Grön, innovativ, konkurrenskraftig



Infra Sweden

www.infrasweden.nu

programkontoret@infrasweden.nu