



Fordonstrategisk  
Forskning och  
Innovation

# FFI Årsrapport 2022

# Innehåll

- 01 **Ny färdplan mot 2030**
- 02 **FFI:s delprogram**
- 03 **Exempel pågående projekt**
- 04 **Organisation**
- 05 **Vad har skett sedan 2009?**

FÖRORD

# FFI accelererar omställningen



FFI, Fordonsstrategisk forskning och innovation, är ett unikt långsiktigt samarbete mellan staten och fordonsindustrin med syfte att bidra till en omställning av vägtransporter till ett hållbart samhälle.

Vi är stolta över det programmet åstadkommit sedan 2009. Genom FFI har avgörande kunskap byggts upp hos industrin samt på universitet, högskolor och forskningsinstitut. Nya lösningar har utvecklats, implementerats och accepterats av både användare och av samhället.

I mars 2022 lanserade en ny inriktning för FFI. Med fem nya delprogram – Nollutsläpp, Transport- och mobilitetstjänster, Cirkularitet, Trafiksäker automatisering och Accelerera – kommer programmet möta dagens mer komplexa samhällsutmaningar tydligare.

Vi kommer ytterligare växla upp för att accelerera arbetet med en omställning av vägtransporter och av fordonsindustrin. Förutom ny teknik krävs förändringar av regelverk, infrastruktur, affärsmodeller

och beteenden. Detta ställer krav på ett bredare systemperspektiv där traditionella och nya aktörer behöver samverka, testa och driva utveckling för att öka innovationstakten.

För att lyckas behöver vi ställa om hela systemet tillsammans och det har vi arbetat intensivt med under 2022. Stort tack till alla givande samarbeten inom hela FFI. Vårt gemensamma arbete har haft och kommer ha stor betydelse för vägtransporternas omställning och svensk fordonsindustrins konkurrenskraft.

I denna årsrapport beskriver vi FFI, vårt uppdrag, organisation och det imponerande resultat som vi bidragit till.

SOFIA WIESELFORS,  
PROGRAMCHEF FFI

MALIN PERSSON,  
STYRELSEORDFÖRANDE



# Vårt uppdrag

FFI är ett samarbetsprogram mellan staten och fordonsindustrin som sedan 2009 finansierar forskning och innovation inom vägtransporter. Varje år bidrar staten och fordonsindustrin tillsammans med cirka en miljard kronor till finansiering via FFI.

## Inriktning 2030

Omställningen av transportsystem och fordonsindustrin har en avgörande roll för ett hållbart samhälle, en hållbar tillväxt och för svensk konkurrenskraft. För att lyckas hantera nya och mer komplexa samhällsutmaningar krävs att transport- och fordonssektorn arbetar i samarbete med ett bredare systemperspektiv där parallella åtgärder drivs i samarbeten.

Under 2022 avslutades arbetet med en ny färdplan för FFI som sätter riktningen mot år 2030. Programmet är nu mer aktuellt i en tid av stora samhällsutmaningar som kräver både systeminnovationer, bredare samarbeten och snabbare resultat.

*Visionen* på sikt är att Sverige leder den globala omställningen till hållbara vägtransporter.

*Missionen* är att FFI driver vägtransportinnovationer för ett hållbart samhälle.

*Effektmålen* vägleder arbetet:

- 01** FFI har demonstrerat lösningar som gör samhällets vägtransporter fossilfria, säkra, jämlika och effektiva.
- 02** FFI har utvecklat hållbara lösningar som har implementerats och accepterats av användare och samhälle.
- 03** FFI har, genom innovation, partnerskap och samverkan, bidragit till att utveckla kompetens, infrastruktur, policy, regelverk och affärsmodeller inom vägtransportsystemet.



## FFI har avgörande betydelse för omställningen i transportsystemet och fordonsindustrin.

ERIK DAHLBERG, SCANIA CV AB,  
STYRELSELEDAMOT FFI

# Förändringar under 2022

Under 2022 lanserades nya delprogram som tydligare möter dagens mer komplexa samhällsutmaningar.

FFI består nu av fem delprogram:

- Nollutsläpp
- Transport- och mobilitetstjänster
- Cirkularitet
- Trafiksäker automatisering
- Accelerera

## Delprogram som avslutas 2022

Trafiksäkerhet och automatiserade fordon

Hållbar produktion

Effektiva och uppkopplade transportsystem

Energi och miljö

Elektronik, mjukvara och kommunikation

## Nya delprogram

Trafiksäker automatisering

Cirkularitet

Transport- och mobilitetstjänster

Nollutsläpp

Accelerera

# Beviljade medel 2022

» FFI:s Accelerate Startup Partnership möjliggör fler relevanta utbyten och samarbeten mellan OEM:s\* och startups och är ett viktigt program för att stärka svensk industri och dess konkurrenskraft.

HELENE NIKLASSON, VOLVO AB,  
STYRELSELEDAMOT FFI

## **Totalt beviljade medel**

Tidigare delprogram hade en utlysning under 2021 och beviljade totalt 171 miljoner kr under 2022.

Fyra av de nya delprogrammen beviljade medel för totalt 169,2 miljoner under 2022 kr.

## **Accelerate start-up partnership**

Detta är en tidsbegränsad satsning som FFI:s styrelse beslutade i december 2020. Programmet löper under fyra år med en total bidragsbudget på 125 miljoner kr. Syftet med programmet är att underlätta och accelerera partnerskap mellan svensk fordonstillverkning och små och medelstora företag (SMF) inom transportindustrin. Under år 2022 beviljades 10 nya projekt för totalt 8,4 miljoner kronor.

Industripartners: AB Volvo, Scania och Volvo Car Group

Ekosystempartners: Combient Foundry, MobilityXlab och FKG (Fordonskomponentgruppen)

Forskningspart: Handelshögskolan vid Göteborgs universitet

## **Fossilfria arbetsmaskiner**

FFI fick genom en särskild satsning från regeringen en förstärkning på 50 miljoner kronor per år under 2021–2022 tillägnat forskning, utveckling och marknadsintroduktion av fossilfria arbetsmaskiner. Syftet var att påskynda marknadsintroduktionen inom området och bidra till minskade klimatutsläpp från arbetsmaskiner. Under 2022 har FFI haft två riktade utlysningar för fossilfria arbetsmaskiner för att komplettera den större utlysningen som genomfördes under 2021. I en utlysning inkom 7 projekt som beviljades en totalsumma på 18 miljoner kronor. I den andra utlysningen fortsättningsprojekt beviljades 5 projekt en totalsumma på 8,5 miljoner kronor.

02

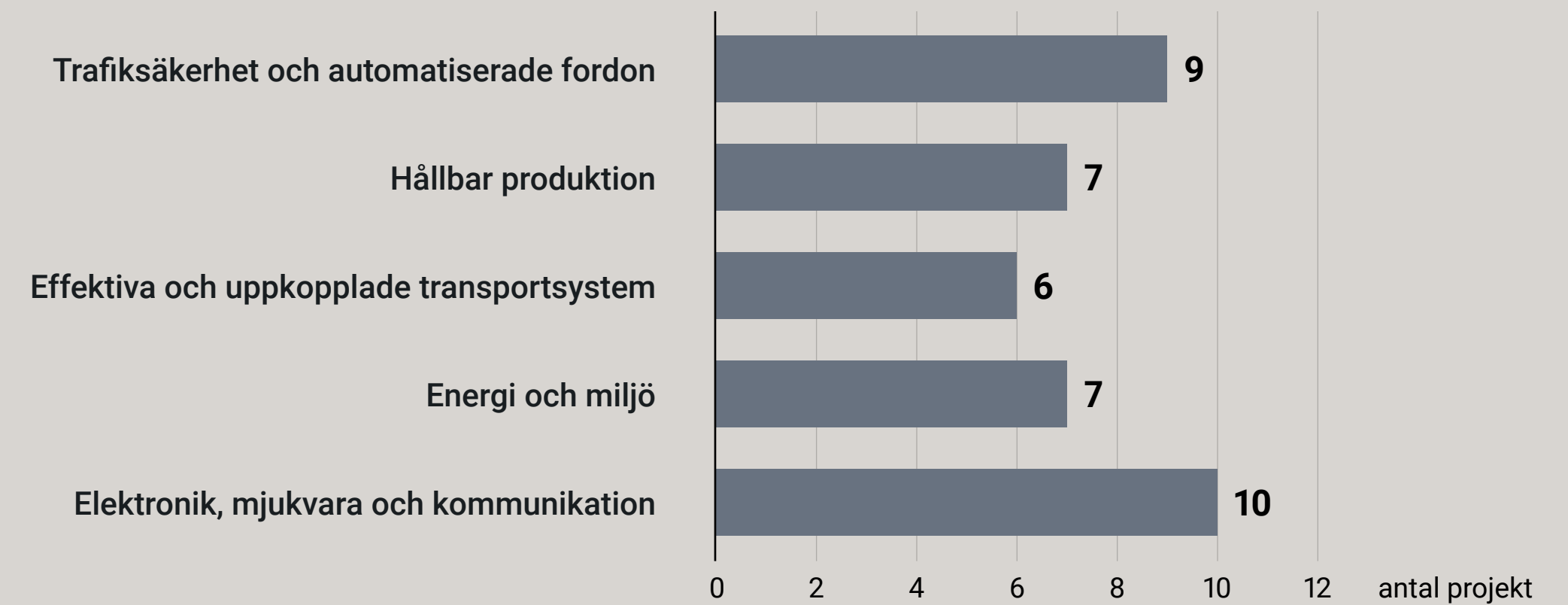
# FFI:s delprogram



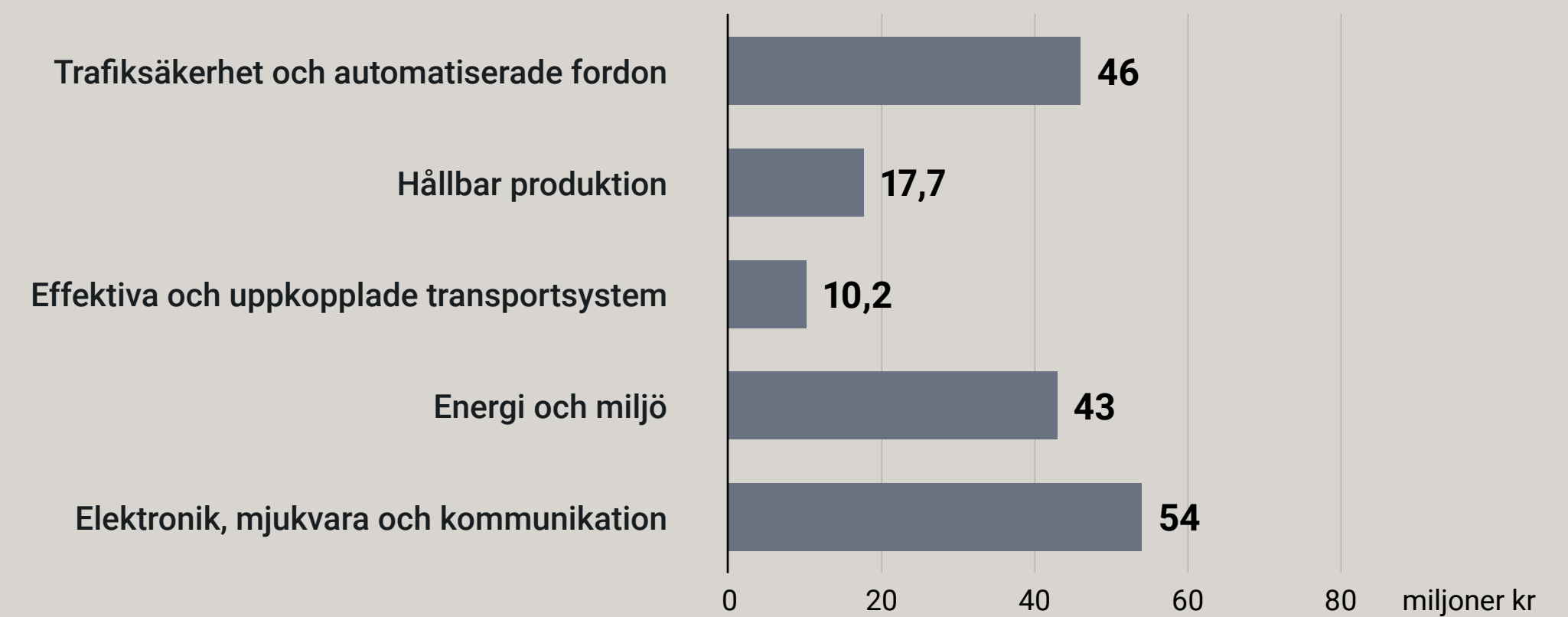
# Delprogram som avslutas 2022

Delprogrammen som avslutas under 2022 hade en utlysning under 2021 och under 2022 beviljades totalt 171 mnkr.

## ANTAL BESLUTADE PROJEKT 2022

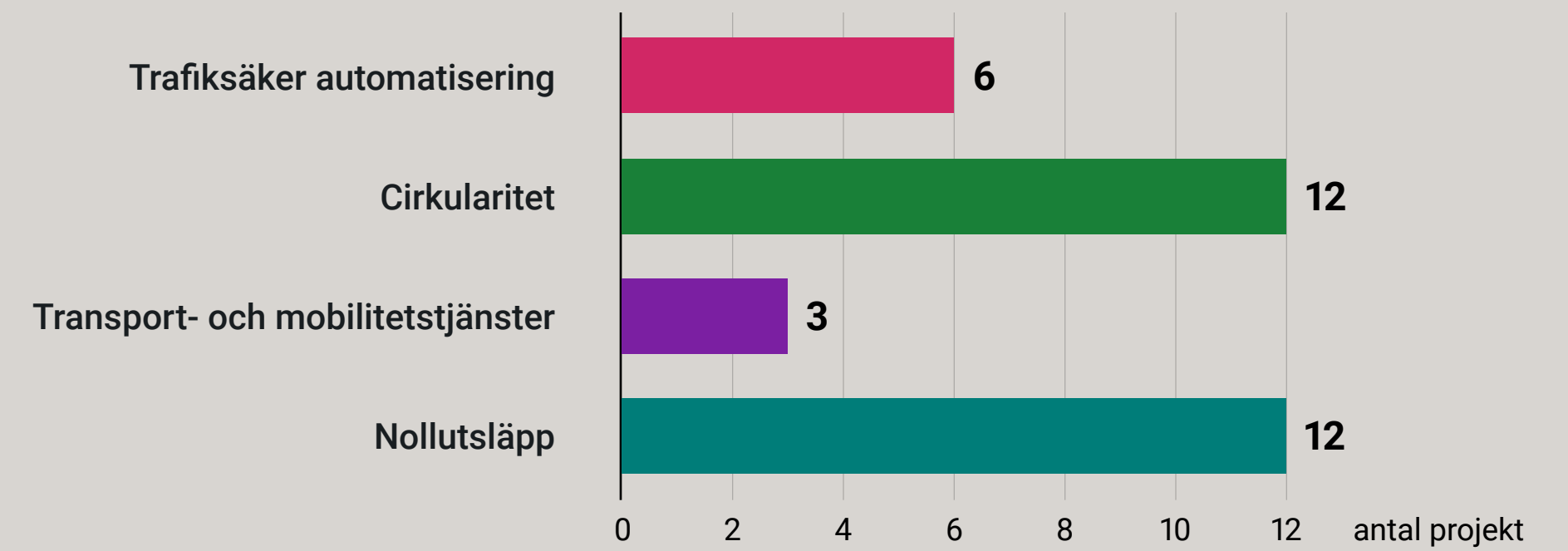


## BEVILJAT STÖD 2022

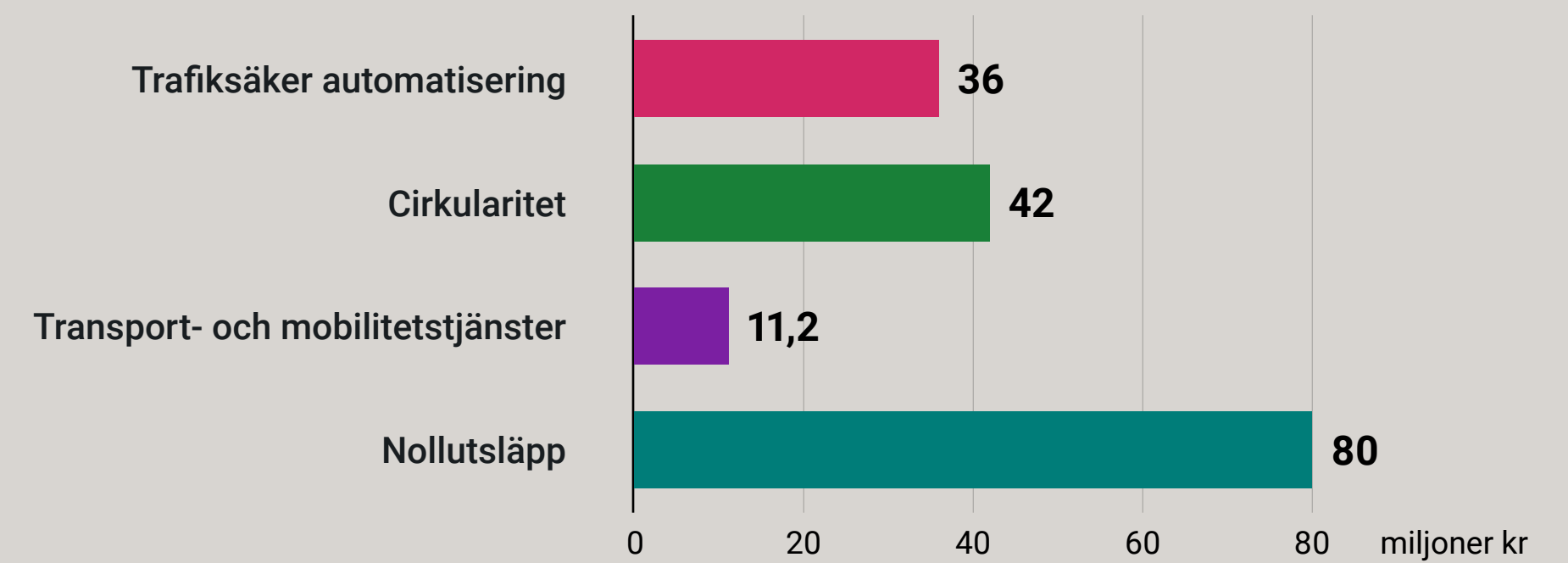


# Nya delprogram 2022

## ANTAL BESLUTADE PROJEKT 2022



## BEVILJADE MEDEL 2022



FFI:S DELPROGRAM

# Trafiksäker automatisering

» Vi ser fram emot projekt som sätter säkerheten i centrum och snabbar upp implementeringen av automatiserade vägtransportlösningar.

ROGER MALKUSSON,  
PROGRAMRÅDSORDFÖRANDE  
TRAFIKSÄKER AUTOMATISERING

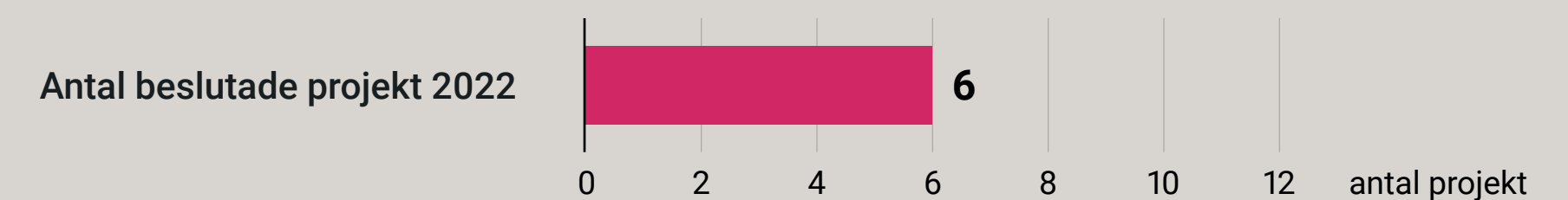
Detta nya delprogram innebär ett ökat fokus på att göra trafiksäkerhet till en drivkraft för automation och skapa förutsättningar för att svensk industri och akademi uppnår världsklass inom området.

Fokus i delprogrammet är på att öka trafiksäkerheten och göra vägtransporter mer hållbara genom säkra uppkopplade automatiserade fordon förberedda för

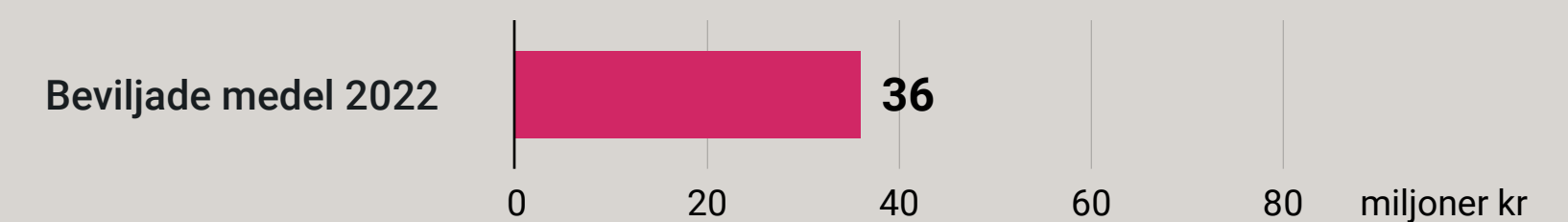
samnyttjande. Det inkluderar både fordonet, säkerhet för trafikanter i och utanför fordonet, infrastruktur och möjliggörande tekniker för driftsättning av säker automation.

Vår ambition är att Sverige skall vara ledande rörande säkra automatiserade transporter av människor och gods.

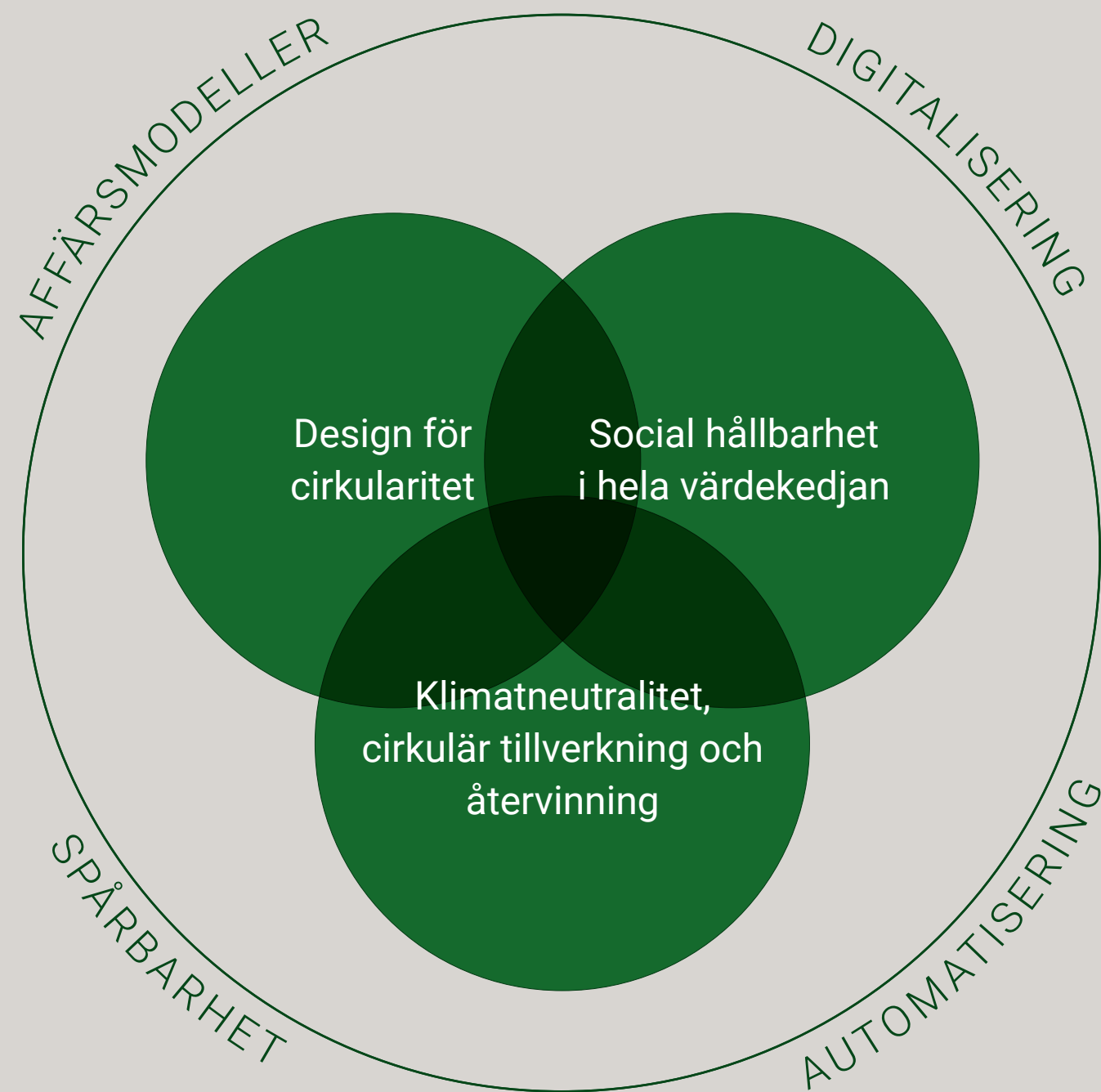
## BESLUTADE PROJEKT



## BEVILJADE MEDEL



# Cirkularitet



Tre fokusområden samt fyra möjliggörande innovationsområden.

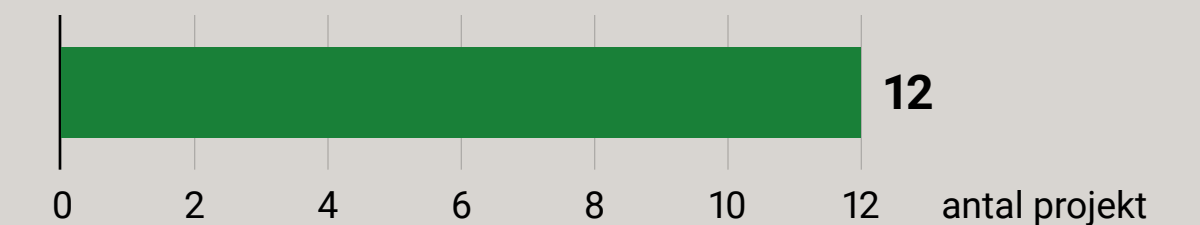
Med utvecklingen av nya delprogrammet Cirkularitet vill vi bredda upp till att inkludera hela kedjan, från utveckling till avveckling av fordon.

Fokus i delprogrammet är på klimat- och miljöpåverkan ur ett livscykelperspektiv och på att stärka hållbarheten genom hela värdekedjan kopplat till

utveckling, tillverkning och avveckling av fordon. Därmed utvecklas och förbättras möjligheter för framtida produktion i Sverige. När användarfasen av fordonet alltmer sker fossilfritt är det i framställningsfasen och avvecklingsfasen av fordonet som det finns störst potential att minska ett fordon's totala miljö- och klimatpåverkan.

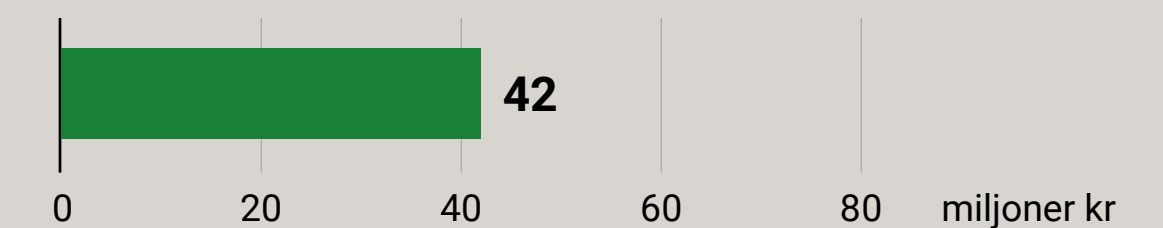
## BESLUTADE PROJEKT

Antal beslutade projekt 2022



## BEVILJADE MEDEL

Beviljade medel 2022



# Transport- och mobilitetstjänster

» Det handlar exempelvis om lösningar för resurseffektivt transportsystem, aspekter som berör hela-resan-perspektivet, och sömlösa gods- och varu-transportlösningar.

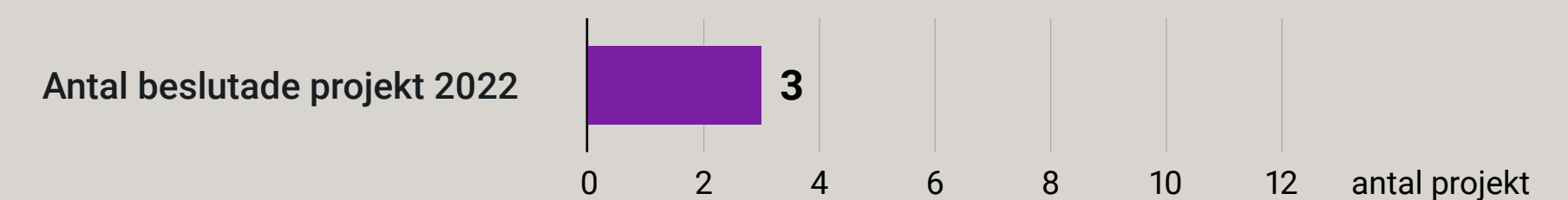
PER WENNER,  
PROGRAMRÅDSORDFÖRANDE  
TRANSPORT- OCH MOBILITETSTJÄNSTER

Förändringen till detta nya delprogram innebär att vi har en tydligare inriktning mot tjänstefieringen av fordon och transportsystemet.

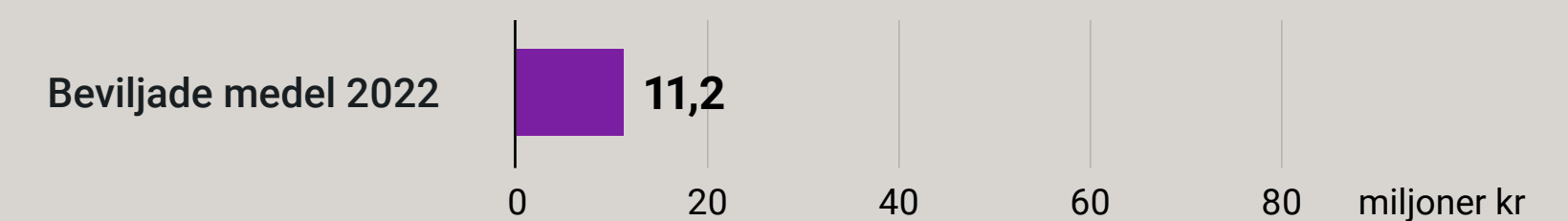
Vårt fokus i delprogrammet är på att utveckla tjänster, transportlösningar och systemintegrationer i syfte att skapa förutsättningar för ett mer resurseffektivt och

hållbart transportsystem. Programmet syftar till att finansiera utvecklingsprojekt och tillämpad forskning som fokuserar på tjänsteutveckling och transportlösningar som visar på systemvinsterna i ett resurseffektivt transportsystem.

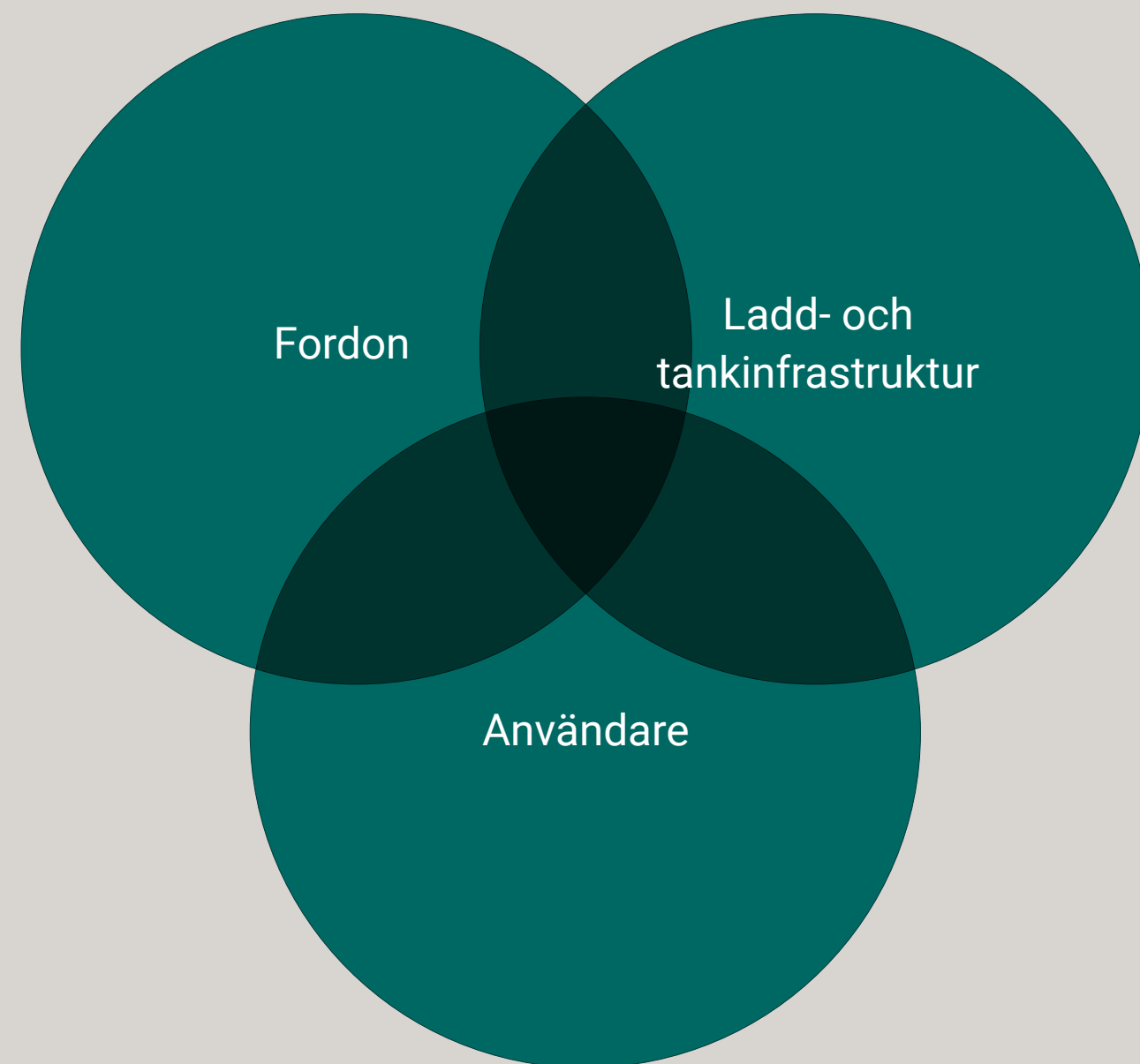
## BESLUTADE PROJEKT



## BEVILJADE MEDEL



# Nollutsläpp



Fokus på områden som på olika sätt syftar till att väva samman nollutsläppsfordonet, infrastrukturen och användarna.

Utvecklingen av detta nya delprogram innebär bland annat ett tydligare fokus på nollutsläppsfordon samt att forskning som adresserar dessa fordons laddning och tankning, exempelvis vätgas, får en tydligare roll. Även miljö-, hälso- och användarperspektiv har en viktig roll i det nya delprogrammet.

Fokus i Nollutsläpp är på att stödja forsknings- och utvecklingsaktiviteter, med hög innovationsgrad, som

bidrar till att utveckla och integrera fossilfria och elektrifierade fordon med dess ladd- och tankinfrastruktur och användare, och därigenom minska påverkan på klimat och miljö inom fordonssektorn.

För att bidra till en långsiktigt hållbar och samhälls-ekonomiskt effektiv omställning av transportsektorn är kostnadseffektivitet i balans med klimatnytta en viktig aspekt för delprogrammet.

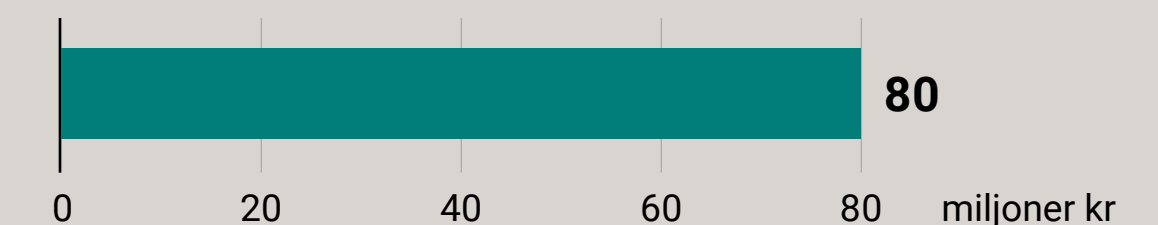
## BESLUTADE PROJEKT

Antal beslutade projekt 2022

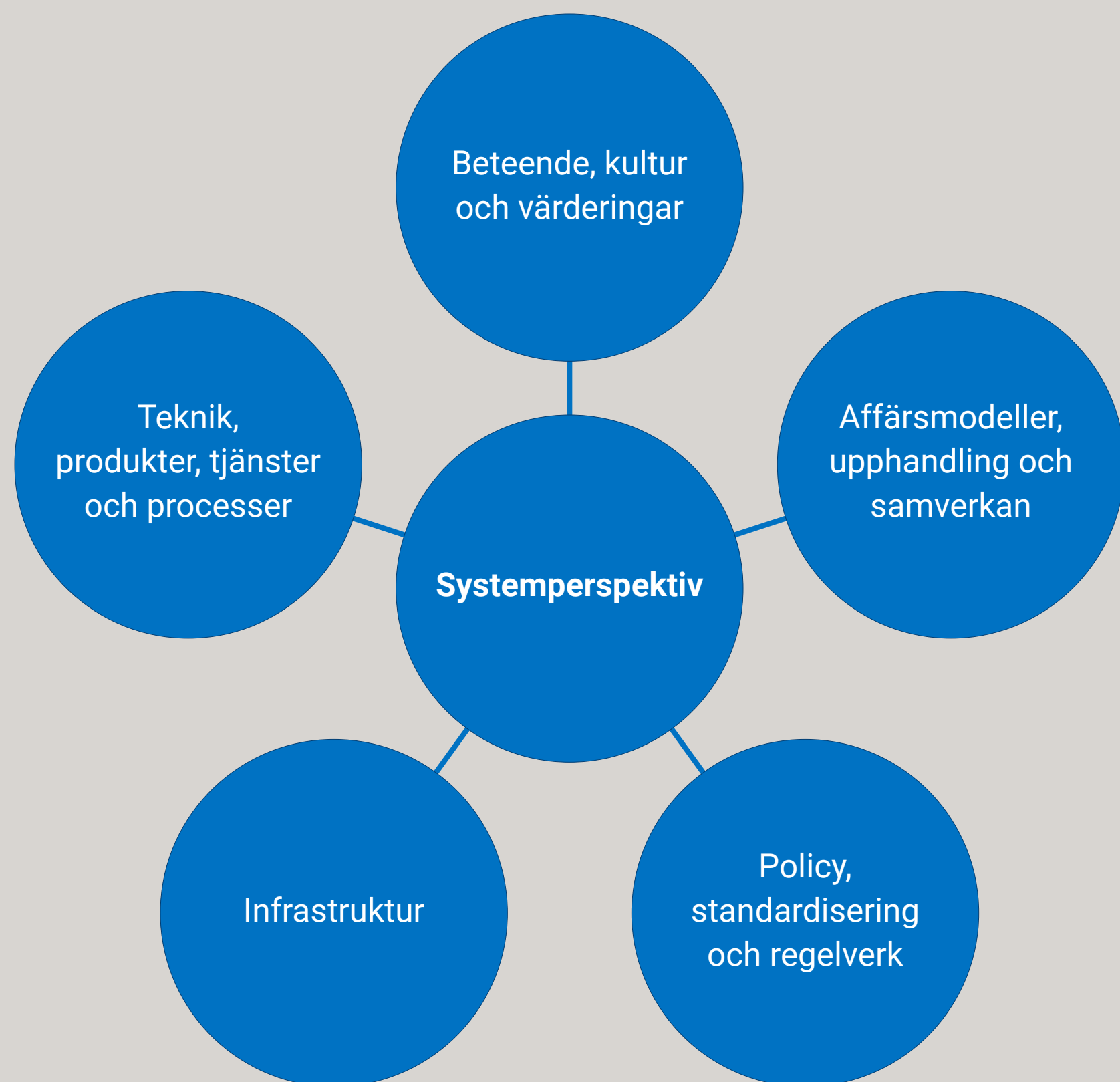


## BEVILJADE MEDEL

Beviljade medel 2022



# Accelerera



Accelerera är ett nytt delprogram och ersätter tidigare strategiska styrelseprojekt.

Syftet med delprogrammet är att öka takten i omställningen genom ett starkt och brett samarbete mellan relevanta aktörer i ett implementerings- och ekosystemperspektiv.

Delprogrammet har fokus på att genom breda samarbeten och större systemdemonstrationer bidra till att öka takten i omställningen till hållbara vägtransporter. Innovativa systemlösningar med hög samhällsnytta ska demonstreras i stor skala.

Accelerera är tänkt att dels kombinera projektresultat från andra delprogram dels fånga upp relevanta lösningar och aktörer som bidrar till FFI:s övergripande vision.

Accelerera öppnade sin första utlysning 2022 och beslut för dessa projekt tas 2023. Budgettekniskt ingår Accelerate Start-up partnership och tidigare strategiska styrelseinitierade projekt under delprogrammet Accelerera.

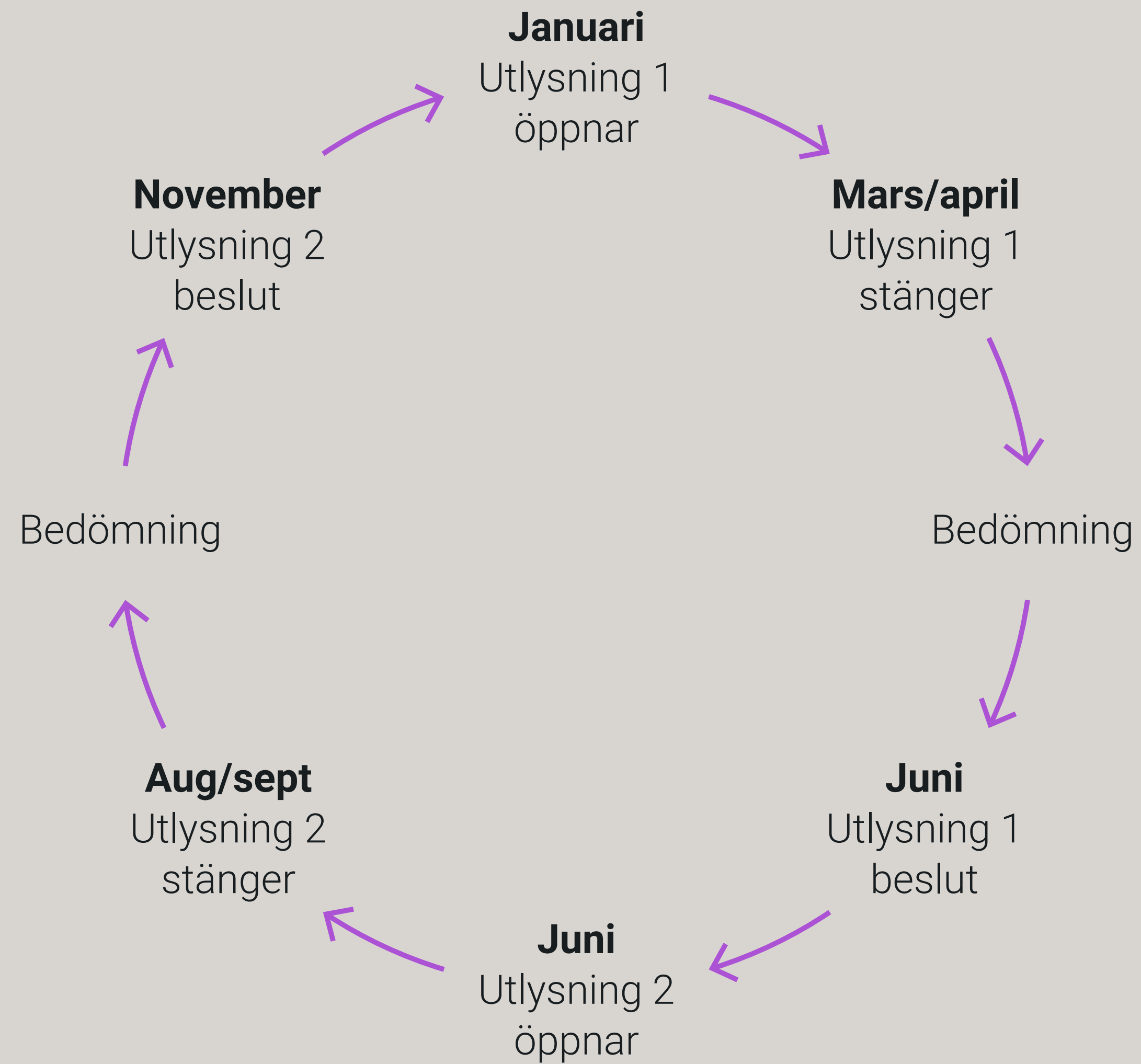
» Projektet ska ha ett tydligt systemperspektiv, etablera ett starkt och brett samarbete i hela värdekedjan samt ha en hög teknisk mognad med en potential att implementeras inom några år.

JOHANNA JOHANSSON,  
PROGRAMLEDARE

# Årshjul

De fyra tematiska delprogrammen har två utlysningar årligen.

Accelererera öppnade en utlysning under 2022 och kommer fortsättningsvis inte ha samma utlysningsintervaller som de fyra tematiska programmen.





03

# Eksempel pågående projekt

PROJEKT

# Mångfald av projekt som inspirerar

FFI bidrar både till forskning, innovation och utveckling av vägtransporter. I detta kapitel lyfter vi enskilda projekt från samtliga delprogram. FFI består av en mångfald projekt såsom doktorsexamina, förstudier

och större utvecklingsprojekt. Det är omöjligt att lyfta alla men genom att beskriva ett axplock av projekt hoppas vi kunna visa på mångfalden och även inspirera.



## PROJEKT

# Ny teknik för ett hållbart jordbruk

## AIRFORESTRY

Energieffektivt och hållbart skogsbruk

Projektet fick stöd från förstärkningen av fossilfria arbetsmaskiner för att bidra till en fossilfri, mer energieffektivt och ett mer skonsamt skogsbruk.

Målet var att bygga ett drönbaserat skördesystem för gallring och verifiera hur snabbt ett träd kan skördas och transporteras från skog till bilväg. Man ville

bevisa att systemet kan nå en tillräcklig kapacitet för att vara konkurrenskraftig. Projektet har designat och byggt en drönarplattform med tillhörande skördeverktyg som är optimerad för att hantera laster på 200 kg. AirForestry har även fått tillstånd från Transportstyrelsen att flyga drönaren med last, och tester i skog pågår nu.

### Beviljade medel:

9 600 000 kr för perioden 2021–2022

### Projektägare:

AirForestry AB

» Genom AirForestrys drönbaserade skogsbrukssystem kan vi utföra ett precisions-skogsbruk utan att skada skog och mark.

OLLE GELIN,  
CEO AIRFORESTRY AB



# Omställning av tunga transporter

## REEL 2

Systemdemonstrationer av regionalt elektrifierad logistik

Syftet med projektet REEL 2 är att ledande svenska aktörer går samman för att accelerera omställningen till elektrifierade emissionsfria tunga transporter. Projektet etablerar, kör och utvärderar ett 60-tal olika regionala logistikflöden. REEL samlar transportköpare, speditörer och distributörer, åkerier, terminal-

operatörer, laddpunktsoperatörer, elnätsföretag samt leverantörer av lastbilar, laddutrustning, och ledningssystem. Dessutom medverkar regioner, nationella myndigheter och universitet. Reel är ett tydligt exempel på varför systemdemonstrationer är viktiga för att lyckas med omställningen.

» Genom REEL får vi verkliga erfarenheter av att bygga upp och drifva regionala elektrifierade logistiksystem.

ANDREAS JOSEFSSON, PROJEKTLEDARE,  
CLOSER, LINDHOLMEN SCIENCE PARK

### Beviljade medel:

85 052 001 kr för perioden 2021–2024

### Projektägare:

Lindholmen Science Park AB

### Samarbetsparter:

Alltransport i Östergötland AB	LBC – Frakt i Värmland AB
Boliden Mineral AB	Lindholmen Science Park AB
Brödservice Stockholm Syd AB	Linköpings universitet
Börje Jönsson Åkeri AB	Lunds universitet
Chalmers Tekniska Högskola AB	M Lab AB
Dagab Inköp & Logistik AB	Martin & Servera Logistik AB
Derome Bygg & Industri AB	Nordisk Återvinning Service AB
DFDS Logistics Services AB	PostNord Group AB
DHL Freight (Sweden) AB	Ragn-Sells Treatment & Detox AB
E.ON Sverige AB	Region Halland
Einride AB	Region Skåne
Elis Textil Service AB	Renova AB
Erikssons Åkeri i Tomelilla AB	SCA Skog AB
Falkenklev Logistik AB	Scania CV AB
Flygbilar i Landvetter AB	Scania Sverige AB
FORIA AB (publ)	Swerock AB
GDL AB	Söderenergi AB
GLC ek för Göteborgs Lastbilcentral	Ume Assistance AB
Godstransportservice i Umeå AB	Vattenfall AB
Höganäs Sweden AB	VGT i Göteborg AB
ICA Sverige AB	Volvo Technology AB
Jula Logistics AB	Västra Götalandsregionen
	Wibax Logistics AB



## PROJEKT

# Fordon som energilager

## PEPP

Public EV Power Pilots

Syftet är att undersöka om fordon kan användas som energilager för att balansera elnäten. Genom två kommande tester kommer projektet att titta närmare på möjligheterna för detta genom att använda sig av stillastående bilar i ett parkeringsgarage och i en bilpoolstjänst. Genom unika användarstudier med tolv fordon i realistiska piloter (arbetsplats- pendling och bilpool) kommer projektet att utvärdera dubbelriktad laddning i publik miljö ur ett systeminnovationsperspektiv. Därigenom kan trovärdiga

användarstudier genomföras, tekniska system och kundnyttor valideras i verklig miljö, affärsmodeller och incitament inventeras och analyseras samt policys och regelverk utvärderas. Tekniska system för optimering av bilpooler, användarinteraktion och energi-optimering kommer att utvecklas. Storskaliga svenska systemdemonstratorer av dubbelriktad publik laddning kommer förberedas genom att identifiera och mobilisera partnerskap för relevanta tillämpningar och stödtjänster för utrullning av 100-tals fordon.

### Beviljade medel:

12 000 000 kr för perioden 2022–2024

### Projektägare:

Lindholmen Science Park AB

### Samarbetsparter:

Volvo Car Sverige  
Göteborgs stads  
parkeringsaktiebolag  
Business Region Göteborg  
RISE  
Chalmers  
Johanneberg Science Park

CTEK Sweden  
Volvo Car Mobility  
Easypark  
Göteborg Energi  
MölnDals Parkering  
MölnDal Energi  
MölnDala



# Systemdemonstrationer inom elektrifiering

## E-CHARGE

Elektrifiering av långväga transporter

Systemdemonstration av elektrifierade långväga lastbils-transporter har som syftet att i samverkan bygga kunskap och förmåga för att ta steg fram i omställningen mot en elektrifierad transportsektor som en del i ett hållbart samhälle.

### Projektmål:

- Utvecklat fordon som kan köra 4,5 h – ladda 45 min – köra 4,5 h
- Bidragit till en första utgåva av Megawatt Charging System (MCS)
- Etablerat och opererat en systemdemonstrator där fordon körs i verkliga logistikflöden och laddas med MCS-laddare med eventuellt stöd av lokalt energilagring
- Samlat och byggt kunskap om det kompletta logistiksystemet, affärsfall, möjligheter och risker
- Förberett för en storskalig systemdemonstration med betydligt fler logistikflöden och nödvändig laddinfrastruktur

### Beviljade medel:

101 936 091 kr för perioden 2021–2024

### Projektägare:

Lindholmen Science Park AB

### Samarbetsparter:

ABB E-mobility AB  
Chalmers Tekniska  
Högskola AB  
Circle K Sverige AB  
ICA Sverige AB  
Linköpings universitet  
Lunds universitet

OK-Q8 AB  
Scania CV AB  
Schenker AB  
Tommy Nordbergh Åkeri AB  
Uppsala universitet  
Vattenfall AB  
Volvo Technology AB



» Konkurrerande lastbilstillverkare, Scania och Volvo, och drivmedelsleverantörer, Circle K och OKQ8, samverkar med ABB, åkerier och varuägare mot ett tydligt mål – att elektrifiera de tunga, långväga transporterna.

GUNNAR OHLIN,  
PROJEKTLEDARE

## PROJEKT

### OPERATÖRSCENTER FÖR TUNGA AUTOMATISERADE FORDON

Krav och HMI design

Detta projekt avslutades 2022 och har bidragit till att utveckla kunskap och verktyg för att utforska operatörsarbete kopplat till fjärrövervakning och styrning av tunga autonoma fordon. Projektet har utvecklat en simulator och genomfört ett användartest. Behov och krav har tagits fram och resultat publiceras både i vetenskapliga publikationer och konferenser så att resultaten sprids både till akademi och industri. Plattformen kan även tas vidare i framtida studier.

**Beviljade medel:** 1 472 000 kr  
för perioden 2020–2022

**Projektägare:** Scania CV AB

**Parter:** RISE

### DEN CIRKULÄRA BILEN

Förstudie

Detta förstudieprojekt beviljades medel år 2022 med mål om att bygga konkreta visioner som möjliggör för Sverige att ha en cirkulärt anpassad fordonsflotta med fossilfri och klimatneutrala transporter 2045.

**Beviljade medel:** 500 000 kr  
för perioden 2022–2023

**Projektägare:** RISE

**Parter:** Axxid AB, Bilia AB, Borås bildemontering AB, China-Euro Vehicle Technology AB, Dual Borgstena Sweden AB, Elmo Sweden AB, Göteborgs Stads Leasing AB, KG Knutsson AB, LYNK & CO International AB, Motorbranschens riksförbund, SBR Sveriges Bilåtervinnarens Riksförbund Service AB, Stena recycling AB

### LOOPSPEAKER

Återanvändning av bilhögtalare i och utanför bil

Projektet ska bidra till att möjliggöra för bilhögtalare att i första hand kunna återanvändas och i andra hand ges goda förutsättningar för att kunna materialåtervinnas. Projektet syftar till att kartlägga förutsättningar för samt föreslå hur högtalare från ”skrotbilar” kan återanvändas.

**Beviljade medel:** 466 000 kr  
för perioden 2022–2023

**Projektägare:** Chalmers

**Parter:** Boid AB, Ecris AB, Transparent Sound AB, Volvo Personvagnar AB

### HYDICE

Direktinsprutad förbränningsmotor för vätgas

Projektet har som mål att utveckla ny grundläggande kunskap avseende direktinsprutade förbränningsmotorer som drivs på vätgas. Denna kunskap kommer sedan ligga som grund för metod- och modellutveckling hos industriparterna.

**Beviljade medel:** 12 900 000 kr  
för perioden 2021–2024

**Projektägare:** Lunds universitet

**Parter:** Scania CV AB, AB Volvo, SEM AB, Lunds universitet

### KUNSKAPSHÖJNING

Små, miljövänliga, säkra, kostnads- och energieffektiva fordon genom byggnation

Målet är att öka kunskaperna kring hur små, miljövänliga, kostnads- och energieffektiva fordon kan utformas. Två olika prototyper kommer att konstrueras för att vinna mera praktiska erfarenheter som ofta först uppkommer vid verkliga tester.

**Beviljade medel:** 6 075 000 kr  
för perioden 2021–2023

**Projektägare:** RISE

**Parter:** Rise, Clean Motion AB, Bevi AB, Adigo Drives AB, Fuel Cell Technology Sweden AB

## PROJEKT

### **SIMULERING, ANALYS OCH MODELLERING AV FRAMTIDA EFFEKTIVA TRAFIKSYSTEM**

Doktorandprojekt

Doktorandprojekt som med hjälp av trafiksystemsmodellering modellerar personbilens roll i framtidens transportsystem. Utgångspunkten är att effektivisera persontransport och minimera dess miljöpåverkan. Projektet förväntas bidra med ökad kunskap inom trafiksimulering ur ett mobilitets- och effektivitetsperspektiv.

**Beviljade medel:** 4 250 000 kr för perioden 2019–2024

**Projektägare:** Volvo Personvagnar

**Parter:** Chalmers Tekniska Högskola

### **5G FÖR UPPKOPPLADE AUTONOMA FORDON I KOMPLEXA STADSMILJÖER**

Projekt inom mobilkommunikation

Syftet är att utnyttja den senaste tekniken för mobilkommunikation för att lösa följande två väldefinierade problem, dels upprättande av krav på kommunikationen för att möjliggöra en säker interaktion mellan anslutna autonoma fordon (AV) med omgivande miljö och dels att lära och sedan förutsäga beteende hos trafikanter i trafiksituationer.

**Beviljade medel:** 7 905 999 kr för perioden 2019–2024

**Projektägare:** Chalmers

**Parter:** Ericsson AB, ZENUITY AB

### **HITS**

Hållbara & Integrerade urbana TransportSystem

HITS, Hållbara & Integrerade urbana TransportSystem, är ett branschöverskridande samarbete för att utveckla transporteffektiva lösningar för gods som ger renare och tryggare städer. HITS vill förstå och skapa förutsättningar för ett hållbart transportsystem i staden. Projektet vill hitta systemlösningar med hög konsolideringsgrad av gods så långt som möjligt in i stadskärnorna för att reducera trängsel, antal fordonskilometer och energianvändning. Några av de viktigaste frågorna handlar om policy för öppen delning av transportdata, men också anpassning av lagstiftningsfrågor, inte minst med tanke på utveckling av nya transport- och fordons-



tjänster. Projektet ska bland annat undersöka digitala analys- och optimeringsverktyg, obemannade off-peak leveranser och förutsättningar för hållbara city-hubbar.

**Beviljade medel:** 42 096 027 kr för perioden 2022–2024

**Projektägare:** Scania CV AB

**Parter:** FTL, HAVI, KTH, Log Trade, Stockholms Stad, Upphandling Södertörn, Catena, Dagab, Ericsson, Fabega, Göteborgs Universitet, IVL – svenska miljöinstitutet, Linköpings Universitet, Ragn-Sells AB, RISE, Closer



04

# Organisation

## ORGANISATION

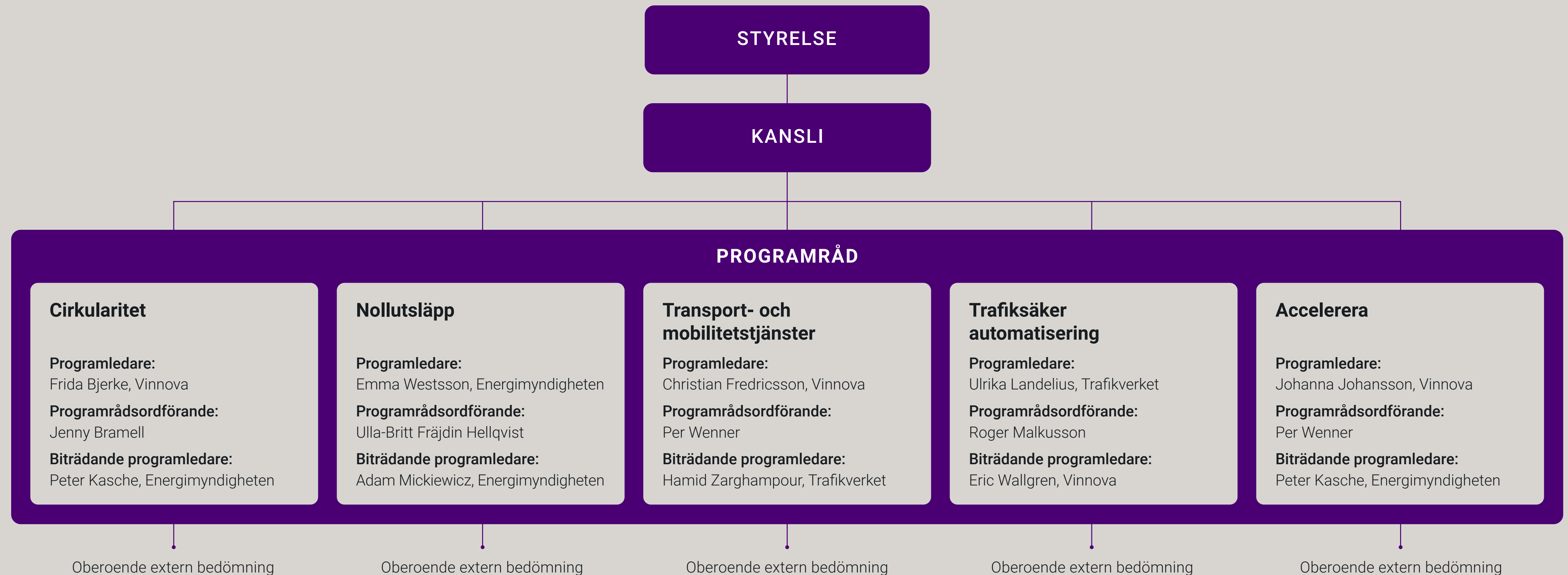
# Ett omfattande samverkansprogram

FFI är ett samarbete mellan staten och fordonsindustrin. Våra parter är

- AB Volvo
- Energimyndigheten
- FKG
- Scania CV AB
- Trafikverket
- Vinnova
- Volvo Car Group
- *Mobility Sweden*  
*adjungerad part*

FFI styrs av parterna genom en extern styrelse där ordförande tillsätts av regeringen, ett myndighetsgemensamt kansli samt programråd för varje delprogram.

Kansliet består av programledare, administratör, kommunikatör och kanslichef som även är programansvarig.



## Styrelsen

### Från vänster:

Agneta Wargsjö, Trafikverket

Erik Dahlberg, Scania CV AB

Kristian Abel, Volvo Cars

Malin Persson, Ordförande

Mattias Bergman, Mobility Sweden (adjungerad)

Helene Niklasson, AB Volvo

Peter Engdahl, Energimyndigheten

Jenny Elfsberg, Vinnova

Sofia Wieselfors, Programchef FFI

### Saknas på bilden:

Martin Lidén, FKG





## Kansliet

### Bakre raden från vänster:

Pär Pihlqvist  
Lena Dalsmyr  
Johanna Johansson  
Sofia Wieselfors  
Emma Westsson  
Adam Mickiewicz

### Främre raden från vänster:

Christian Fredricsson  
Frida Bjerke  
Ulrika Landelius

### Saknas på bilden:

Peter Kasche  
Eric Wallgren

05

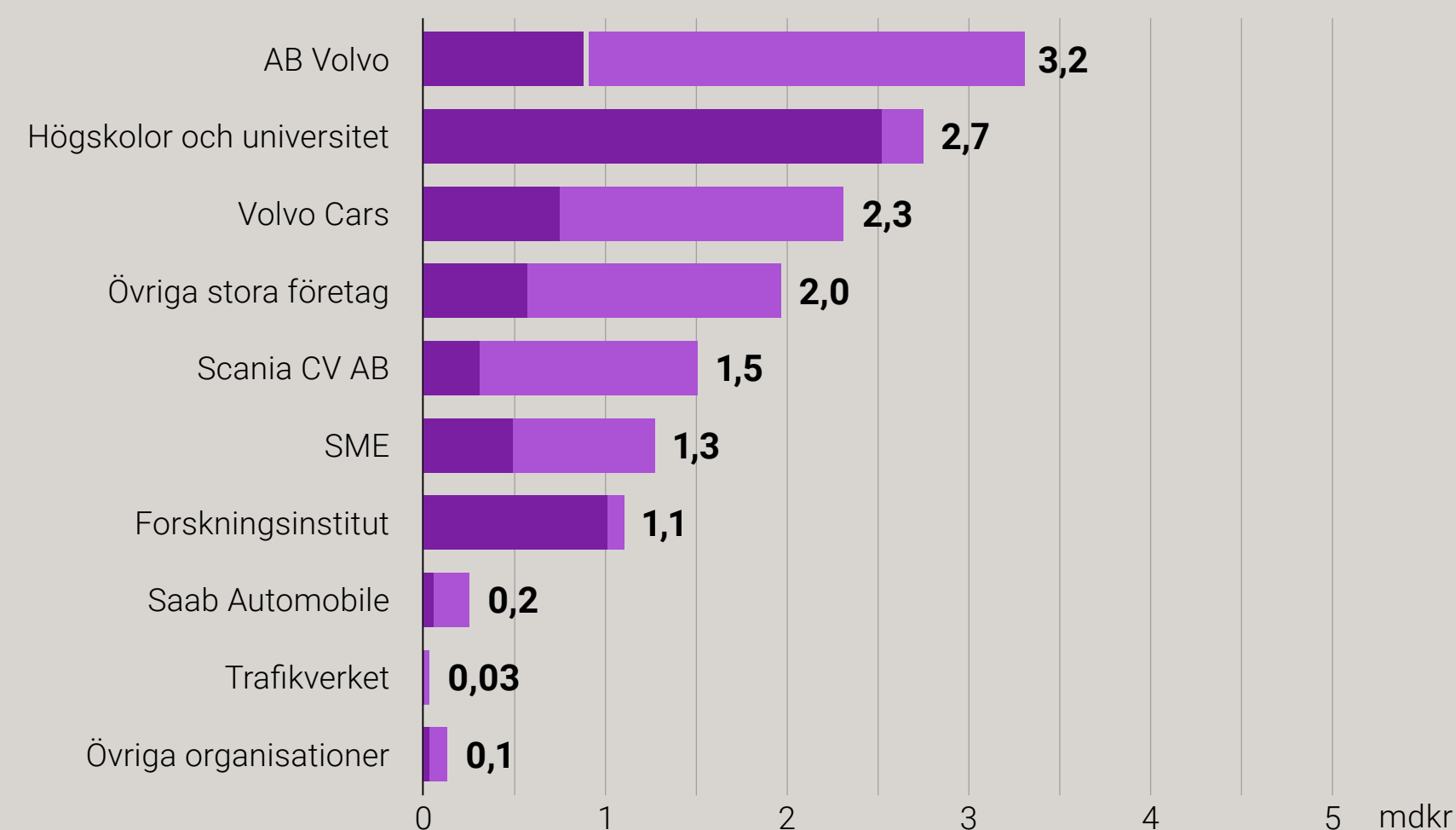
Vad har skett  
sedan 2009?

## FÖRDELNING STATLIG FINANSIERING/MEDFINANSIERING 2009–2022

■ Statlig finansiering ■ Medfinansiering

### UTFALL PER AKTÖRSTYP

AKTÖRSTYP	STATLIG FINANSIERING	MEDFINANSIERING	TOTALT
AB Volvo	876 969 842	2 366 556 738	3 243 526 580
Högskolor och universitet	2 520 529 524	226 066 511	2 746 596 035
Volvo Cars	749 890 858	1 556 292 589	2 306 183 447
Övriga stora företag	567 571 660	1 395 251 517	1 962 823 177
Scania CV AB	311 451 621	1 205 939 579	1 517 391 200
SME	494 164 653	782 080 771	1 276 245 424
Forskningsinstitut	1 010 129 539	92 800 373	1 102 929 912
SAAB	54 377 332	195 604 569	249 981 901
Trafikverket	2 853 392	28 038 192	30 891 584
Övriga organisationer	33 151 853	96 289 198	129 441 051
<b>Summa</b>	<b>6 621 090 274</b>	<b>7 944 920 037</b>	<b>14 566 010 311</b>



### UTFALL DELPROGRAM OCH SATSNINGAR

Under 2022 presenteras liknande programområden samlat för den totala statistiken 2009–2022. Att ha i beaktande att de olika delprogrammen trots detta är åtskilda.

SAMTLIGA DELPROGRAM OCH SATSNINGAR	STATLIG FINANSIERING	MEDFINANSIERING	TOTALT
Delprogram Energi och miljö samt Nollutsläpp	1 988 518 846	2 706 246 192	4 694 765 038
Delprogram Trafiksäkerhet och automatiserade fordon samt Trafiksäker automatisering	1 133 058 585	1 277 317 152	2 410 375 737
Delprogram Elektronik, mjukvara och kommunikation	1 160 212 116	1 240 894 003	2 401 106 119
Delprogram Hållbar produktion samt Cirkularitet	868 725 541	952 002 202	1 820 727 743
Delprogram Effektiva och uppkopplade transport-system samt Transport- och mobilitetstjänster	751 835 950	889 983 814	1 641 819 764
Strategiska projekt samt Delprogram Accelerera	612 159 270	685 866 676	1 298 025 946
Fossilfria arbetsmaskiner	106 579 966	192 610 098	299 190 064

### TOTALT



## PROJEKT INOM FFI

■ Pågående projekt: 270  
■ Avslutade projekt: 1 107



## RESULTAT 2009–2022\*

**276**

Antal doktorsexamina

**242**

Antal licentiatexamina

**1 579**

Antal examensjobb

**799**

Antal resultat som överförts till andra avancerade tekniska projekt

**633**

Antal resultat som överförts till produktutvecklingsprojekt

**209**

Antal resultat som introducerats på marknaden

**3 395**

Antal publikationer\*\*

**134**

Antal ansökningar om patent eller andra immaterialrättsskydd

**212**

Antal resultat som använts i utredningar, regelverk, tillståndsärenden eller politiska beslut

\* Siffrorna är ungefärliga och baserade på inkomna enkätsvar från pågående projekt respektive från avslutade projekt.

\*\* Inkluderar olika typer av publikationer: vetenskapliga artiklar, konferensbidrag, monografier, m.m.

**Titel:** FFI Årsredovisning 2022

**ISBN:** 978-91-987943-9-7

**Utgiven:** Maj 2023

**Utgivare:** Vinnova – Sveriges innovationsmyndighet

**Serienummer:** VR 2023:09

**Diarienummer:** 2022-01323

**Produktion:** Familjen

#### **BILDER**

**Omslag:** Geran de Klerk

**Sidan 18:** CLOSER

**Sidan 19:** AirForestry

**Sidan 20:** Volvo Group

**Sidan 21:** Volvo Car Group

**Sidan 22:** Circle K

**Sidan 24:** Scania CV AB



**Webb**

[vinnova.se/ffi](https://vinnova.se/ffi)



**LinkedIn**

[linkedin.com/company/ffi-fordon-foi](https://linkedin.com/company/ffi-fordon-foi)



**Fordonsstrategisk  
Forskning och  
Innovation**