

# Strategi för transportforskning – ett stöd inför kommande insatser inom forskning, innovation och affärsutveckling

*Forskning och innovation  
– en del av Energimyndigheten*



# Introduktion – arbete pågår



Syftet med presentationen är att informera om, samt ha en dialog kring kommande inriktning inom Energimyndighetens transportforskning.

Sliderna markerade med ”Bakgrundsinformation” kommer inte att tas upp vid själva presentationen utan ska ses som ett stöd vid inläsning samt ett stöd vid specifika frågor.



# Disposition

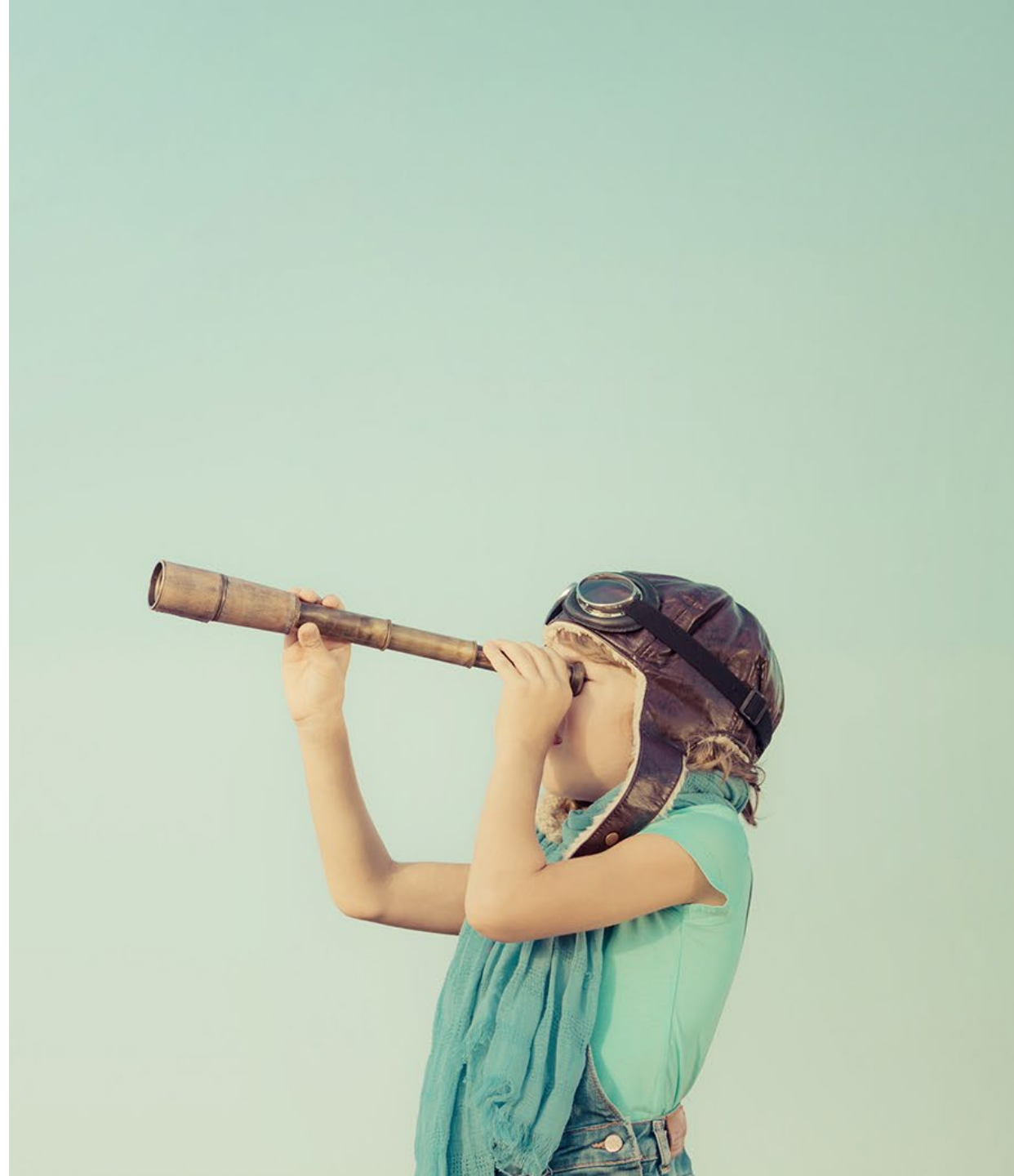
- Syfte med strategin
- Omvärldsanalys (nuläge och trender)
- Beskrivning av effektlogik
- Vision
- Politiska mål (effekt)
- Utfallsmål
- Nuvarande forskningsportfölj
- Strategiska förflyttningar
- Effektkedjor





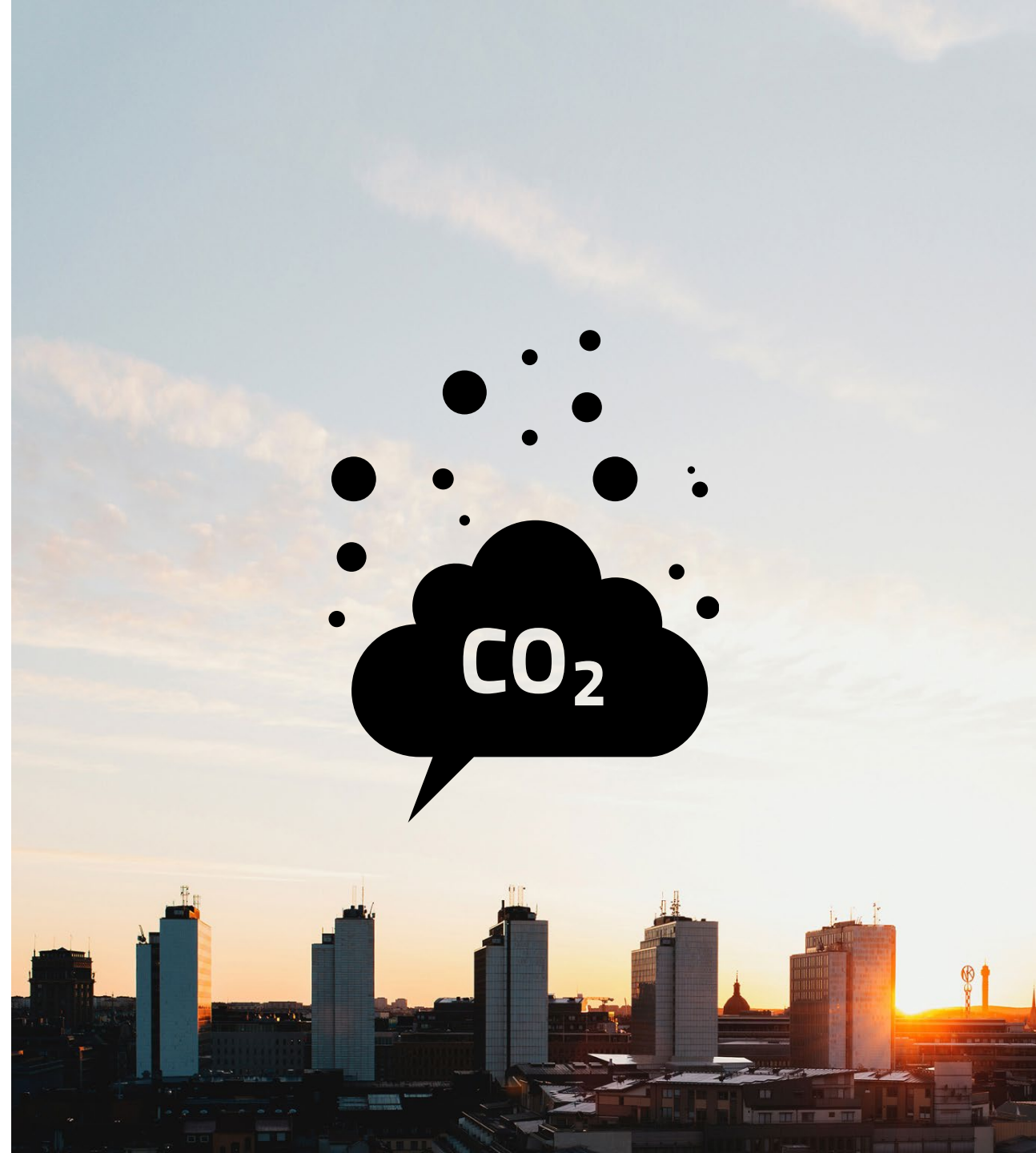
# Varför en strategi?

- **Helhetsperspektiv** – ett samlat grepp om Energimyndighetens satsningar på forskning och innovation för transportsystemet.
- Vägledning vid **prioriteringar** och nya insatser för forskning, innovation och affärsutvecklingar – stöd till Energimyndighetens anställda.
- Ökad **transparens och tydlighet** – vilka prioriteringar gör vi och varför?

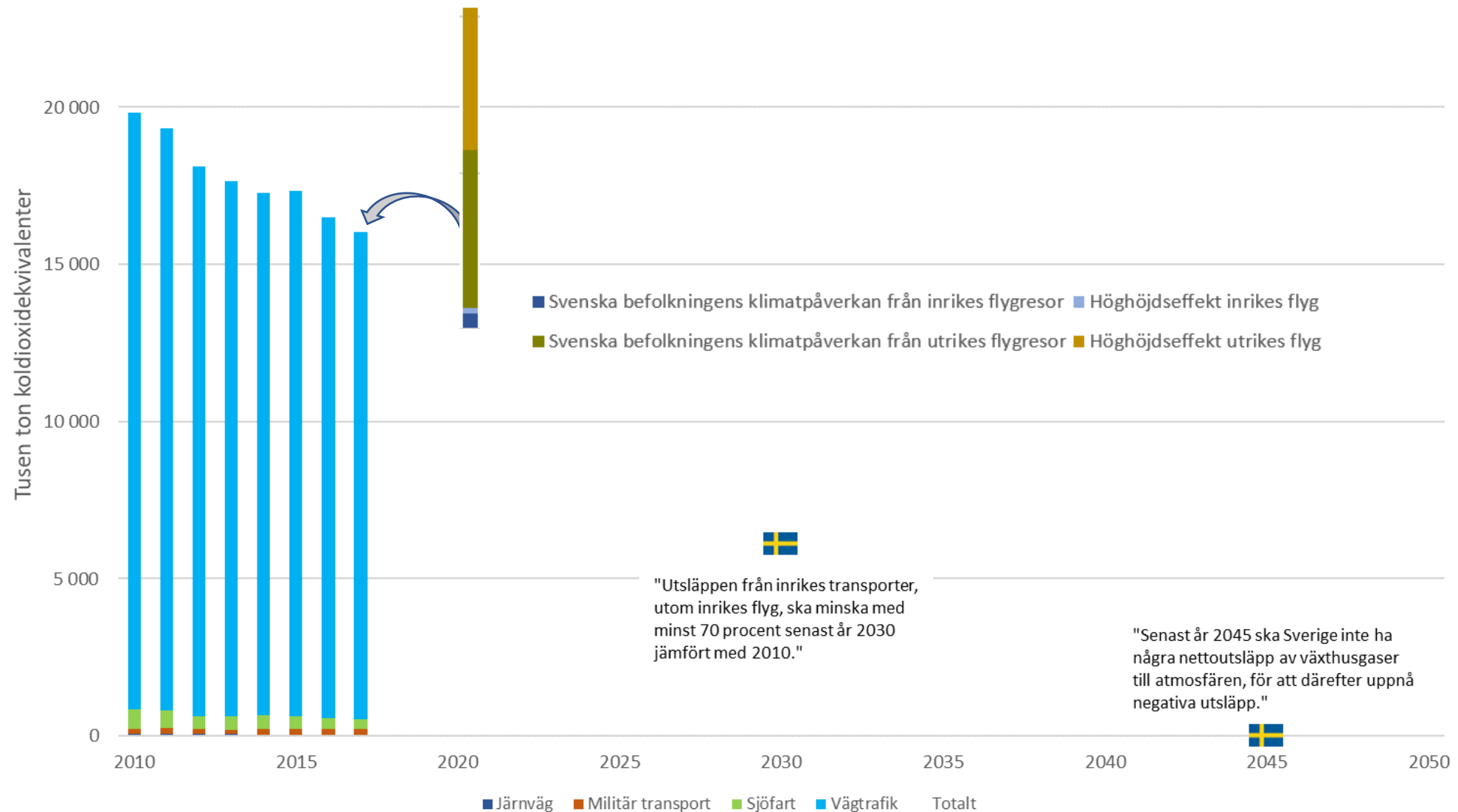


# Globala utmaningar och möjligheter

- Klimatfrågan är vår tids största utmaning
- 70 procent av de globala växthusgasutsläppen är energirelaterade. 75 procent för Sverige
- 60 procent av jordens befolkning bor i städer år 2030
- I dag saknar en miljard människor el i sina hem



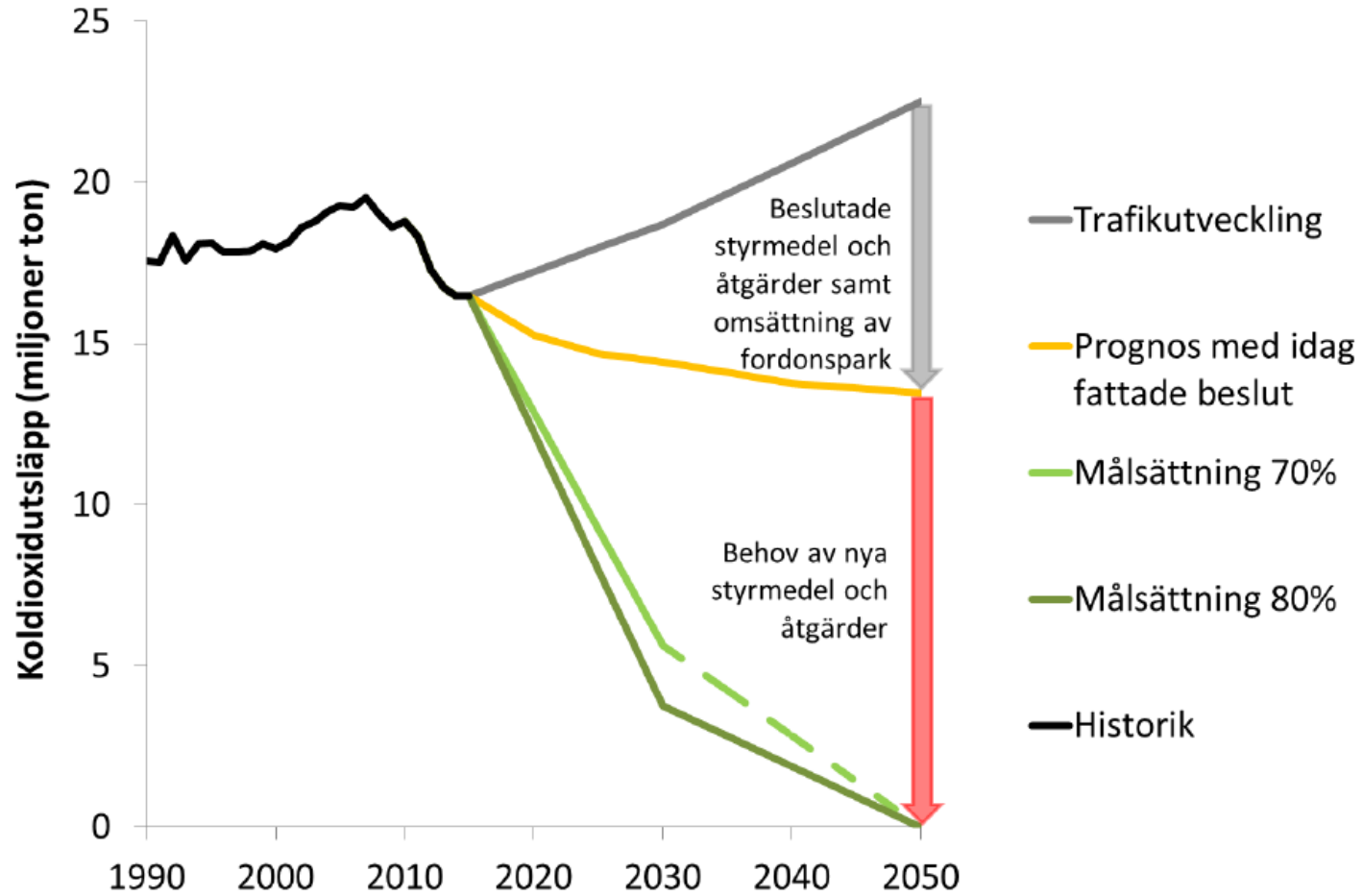
# Transportsektorns utsläpp av växthusgaser



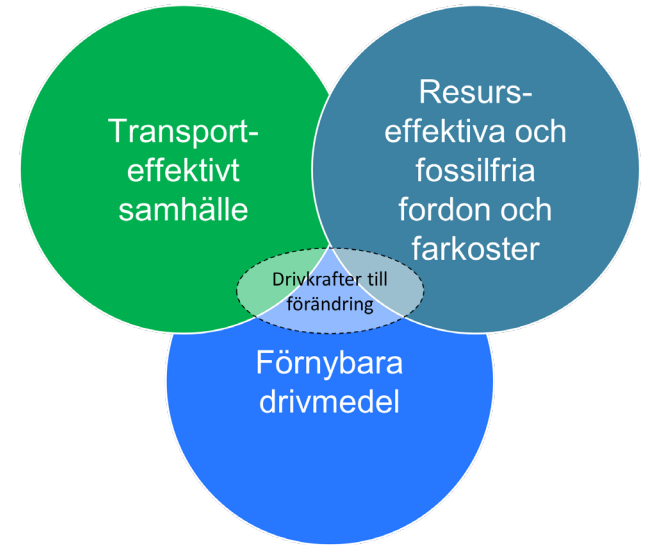


# Behov av nya åtgärder och styrmedel

## Vägtrafikens utsläpp



Bild, Nationell plan för transportsystemet 2018-2029, Trafikverket



Dagens beslutade åtgärder och styrmedel räcker halvvägs till -70 % målet 2030

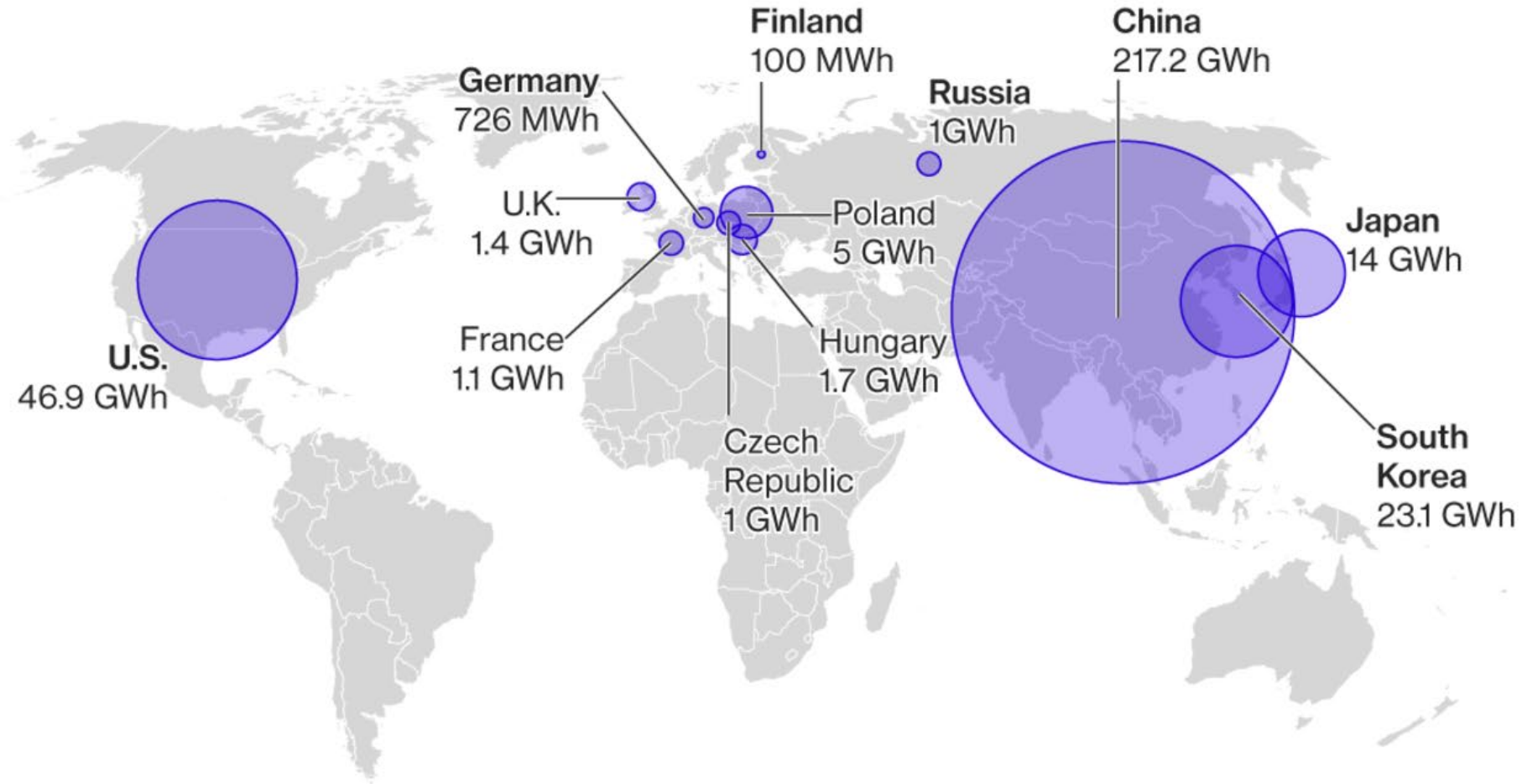
# Elektrifiering kommer starkt, utmanar befintlig fordonsindustri samtidigt som det öppnar för nya möjligheter





# Dominating Supply

China dwarfs global rivals in planned and existing battery cell production capacity

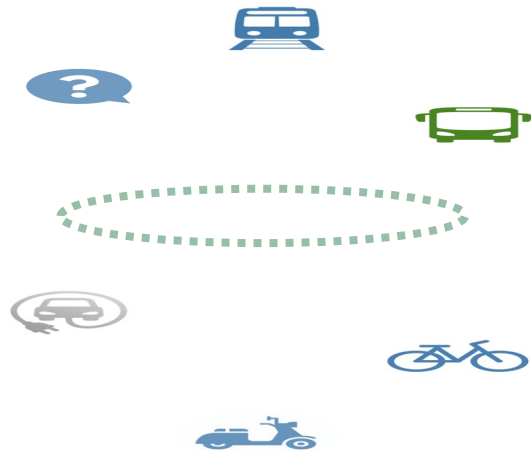


Source: Bloomberg New Energy Finance, CATL IPO prospectus

# Digitalisering och autonoma fordon förändrar transportsystemet

Transporter i staden ställer extra höga miljökrav

## Nya mobilitetstjänster





# Klimatfrågan - en drivkraft i samhället



Stockholm 15 mars 2019



Montreal 15 mars 2019





# Sammanfattning omvärldsanalys



## Elektrifiering kommer starkt, utmanar befintlig fordonsindustri samtidigt som det öppnar för nya möjligheter

- Börjat med personbilar och kortväga tunga vägtransporter (bussar och lastbilar i city)
- Svårast inom långväga flyg och sjöfart

## Digitalisering och autonoma fordon förändrar transportsystemet

- Kan leda till både ökning och minskning av antalet fordon och parkeringsplatser
- Möjlighet för ökad samordning och samutnyttjande
- Kan leda till ökad trafikmängd och tränga undan resurseffektiv kollektivtrafik

## Transporter i staden ställer extra höga miljökrav

- Förtätning medför ökat fokus på kollektivtrafik, bildelning samt gång och cykel
- Trygghet, jämställdhet och rättviseaspekter
- Ökande problem med luftkvalitet samt införande av miljö- & nollemissionszoner
- Skillnader i förutsättningar mellan stad och landsbygd är en utmaning, t.ex. vid utformning av styrmedel

## Klimatfrågan är en drivkraft i samhället

- Intresset och kunskapen om klimatpåverkan har ökat
- Ökade fordonskrav
- Flygets klimatpåverkan har tydliggjorts

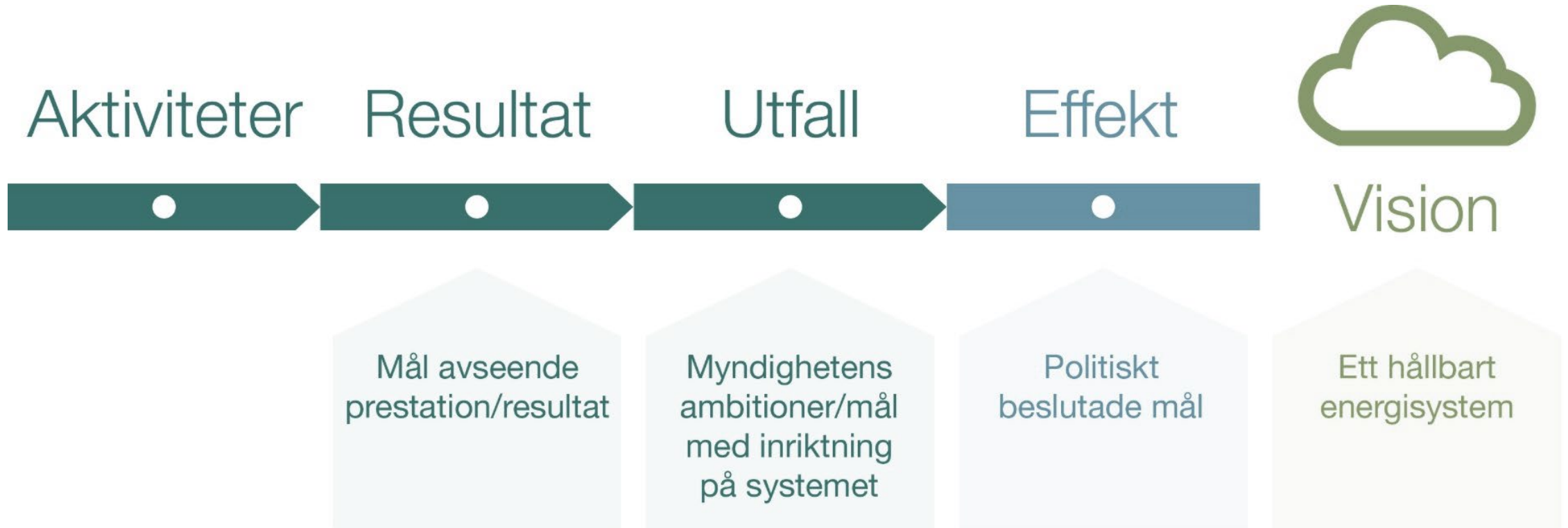
## Klimatparadoxen: Vi har kunskapen men agerar inte därefter

- En ökad konsumtion leder till mer internationella flygresor och godstransporter
- Trenden av försäljningen av snålare fordon har brutits
- Inga eller svaga krav på cirkularitet avseende hållbara material i fordonen
- Svaga styrmedel för att begränsa utsläpp kopplade till konsumtionen (flyg, internethandel mm)

# Urval av relevanta underlag till omvärldsanalysen

- IPCC  
<https://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/sr15/>
- FN urbana agenda  
<http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-English.pdf>
- Regeringens handlingsplan för agenda 2030  
<https://www.regeringen.se/49e20a/contentassets/60a67ba0ec8a4f27b04cc4098fa6f9fa/handlingsplan-agenda-2030.pdf>
- EU nya CO2-krav för lätta och tunga fordon (plus svensk position inför förhandlingarna)  
Hitta ny länk med 37,5 % kraven och för tunga fordon  
<http://www.europarl.europa.eu/news/sv/press-room/20180911IPR13114/more-electric-cars-on-eu-roads-by-2030>
- Naturvårdsverkets Färdplan 2050 samt uppföljning av svenska miljökvalitetsmålen  
<http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer6400/978-91-620-6537-9.pdf?pid=4965>  
<https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Sveriges-miljomal/Miljomalssystemet/Fordjupad-utvardering-2019>
- Uppdatering av de Transportpolitiska målen  
[https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2018/rapport-2018\\_14-fordjupad-uppfoljning-av-de-transportpolitiska-malen.pdf](https://www.trafa.se/globalassets/rapporter/2018/rapport-2018_14-fordjupad-uppfoljning-av-de-transportpolitiska-malen.pdf)
- SOFT strategisk plan för omställningen  
[http://epi6.energimyndigheten.se/PageFiles/54570/Dnr%2016-3958%20strategisk%20plan%20\(002\).pdf](http://epi6.energimyndigheten.se/PageFiles/54570/Dnr%2016-3958%20strategisk%20plan%20(002).pdf)
- Trafikanalys resemonster  
<https://www.trafa.se/etiketter/transportovergripande/fordjupad-underlag-for-persontransporter-7413/>
- FFF utredningen  
<https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2013/12/sou-201384/>
- Trafikverkets Åtgärder för att minska transportsektorns utsläpp av växthusgaser  
<https://www.trafikverket.se/contentassets/35a7ce71b5fb4e83b1de8990aedbb2c0/rapport-2016-111-160630.pdf>
- Indikatorer (FORES, SOFT, Klimatbarometern)  
<https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/miljo---for-dig-i-branschen/energi-och-klimat/Klimatbarometer/>  
<http://www.energimyndigheten.se/globalassets/klimat--miljo/transporter/soft/indikatorer/sammanstallning-indikatorer-transportomstallningen.pdf>  
<http://2030.miljobarometern.se/>
- Trafikverkets klimatarbete  
<https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/miljo---for-dig-i-branschen/energi-och-klimat/trafikverkets-klimatarbete/>
- Fossilfritt Sverige  
[http://fossilfritt-sverige.se/wp-content/uploads/2018/04/ffs\\_flygbranschen.pdf](http://fossilfritt-sverige.se/wp-content/uploads/2018/04/ffs_flygbranschen.pdf)

# Energimyndighetens effektlogik

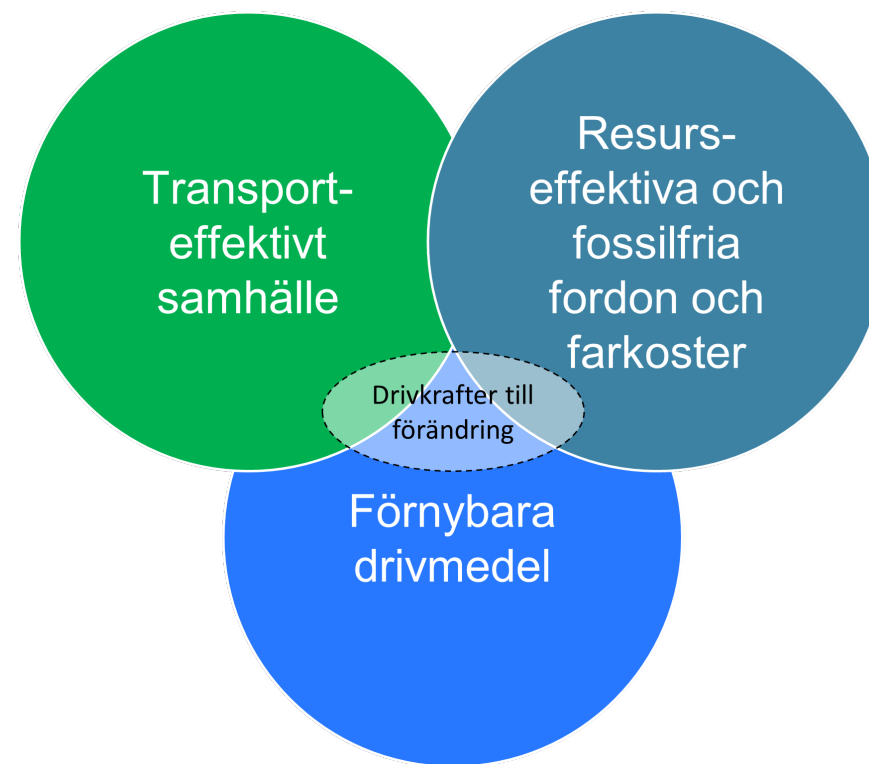




# Vision

*Ett hållbart transportsystem som bidrar till ett jämlikt och tillgängligt samhälle.*

*Sverige inspirerar sin omvärld med konkurrenskraftiga lösningar och bidrar aktivt till omställningen internationellt.*



# Mål och krav för framtidens transportsystem (Effekt)

## Andra transportrelaterade mål

- **Transportpolitikens mål** att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.
- **Hållbara städer är inkluderande och tillgängliga stadsmiljöer** som erbjuder alla människor en attraktiv och grön livsmiljö. Närhet gör att det är enkelt att leva sitt vardagsliv och ta sig fram med hållbara transporter, som t.ex. gång och cykel.
- **Utveckla teknik och tjänster som kan kommersialiseras** genom svenskt näringsliv och därmed bidra till hållbar tillväxt och energisystemets omställning och utveckling såväl i Sverige som på andra marknader.
- **Sverige ska vara ett av världens främsta forsknings- och innovationsländer** och en ledande kunskapsnation, där högkvalitativ forskning, högre utbildning och innovation leder till samhällets utveckling och välfärd, näringslivets konkurrenskraft och svarar mot de samhällsutmaningar vi står inför, både i Sverige och globalt.
- **Generationsmålet:** Det övergripande målet för miljöpolitiken är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser.

## Parisavtalet

Den globala temperaturökningen ska begränsas till långt under två grader Celsius och ansträngningar görs för att hålla ökningen under 1,5 grader Celsius jämfört med förindustriell nivå.



## 70% reduktion

Utsläppen för inrikes transporter ska senast år 2030 vara minst 70 procent lägre jämfört med 2010 års nivå.

## 50% effektivare

50% effektivare energianvändning 2030 jämfört med 2005

**Skärpta utsläppskrav för nya fordon**

**95 g CO<sub>2</sub> personbilar**

## Netto-noll

Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser.

## Agenda 2030

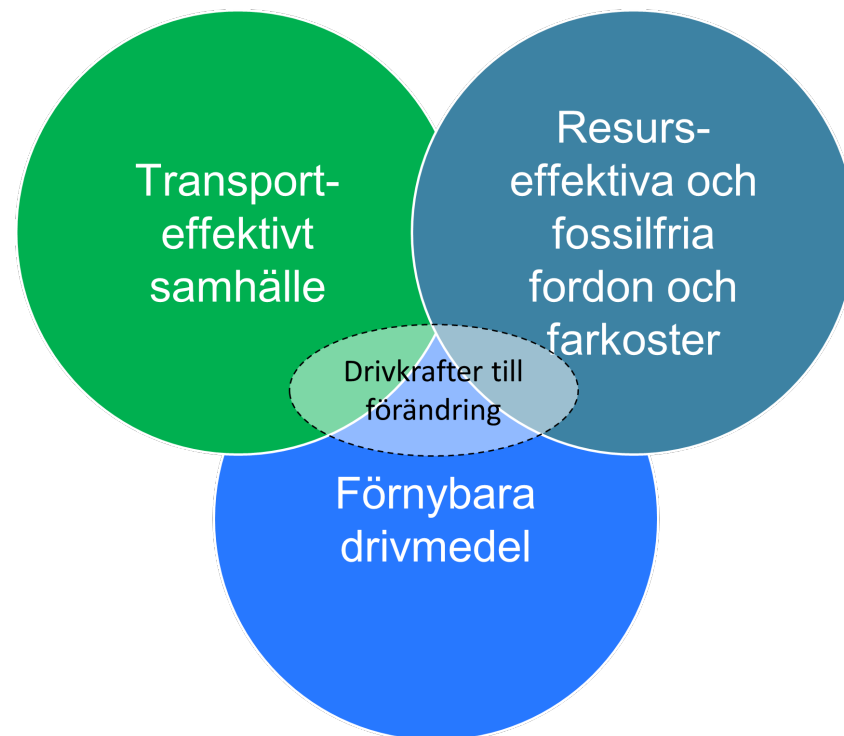
Globala mål för hållbar utveckling till år 2030:



# Transportsystemets delområden

## Exempelvis:

- Samhälls- och infrastrukturplanering
- Delade och sömlösa mobilitetskoncept för person och godstransporter
- Teknik och affärsmodeller som möjliggör intermodala lösningar
- Energieffektivisering av befintliga transporter och/eller överflyttning till energieffektiva trafikslag
- Styrmedel, affärsmodeller, beteende/normförändringar, metoder & arbetssätt
- Digitalisering, intelligens och big data



## Exempelvis:

- Elektrifiering / laddbara fordon
- Batterier
- Energi- och resurseffektivitet
- Anpassning för förnybara drivmedel
- Autonoma fordon
- Kostnadsreduktion för hållbar teknik
- Nya transportkoncept
- Samverkande regelverk, styrmedel och marknad

## Exempelvis:

- Konkurrenskraftiga och resurseffektiva produktionsprocesser för biodrivmedel
- Laddinfrastruktur inkl dess integration i elsystemet
- Elvägar
- Samverkande regelverk, styrmedel och marknad



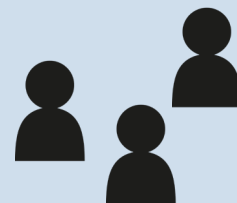
# Utfallsmål - vad ska transportforskningen bidra till?



## Transporteffektivt samhälle

Transportsystemet används betydligt mer resurseffektivt. Transporter har överflyttats, kombinerats, effektiviserats, kortats eller ersatts helt.

Incitament från policy, regelverk och affärsmodeller samverkar med den fysiska planeringen för att driva på takten.



## Jämlikhet och tillgänglighet

Ett tryggt och tillgängligt transportsystem för alla oavsett kön, ålder, socioekonomisk förutsättning eller hemvist.

Människors behov av att mötas och leva står i fokus för samhällsplaneringen.



## Resurseffektiva fordon, drivmedel och system

Marknaden för produkter och tjänster präglas av livscykelperspektiv och resurseffektivitet.

Fordon och farkoster understödjer ett transporteffektivt samhälle samt en jämlik och tillgänglig mobilitet.



## Kunskap, kompetens och samverkan

Kunskap och kompetens utvecklas och tas till vara genom effektiv samverkan mellan akademi, näringsliv, offentlig sektor och civilsamhälle - nationellt och internationellt.



## Innovation, föredöme och konkurrenskraft

Sverige agerar föredöme och inspirerar andra länder.

Svenska aktörer framställer ändamålsenliga och konkurrenskraftiga lösningar på en global marknad.

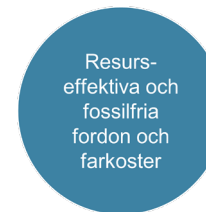
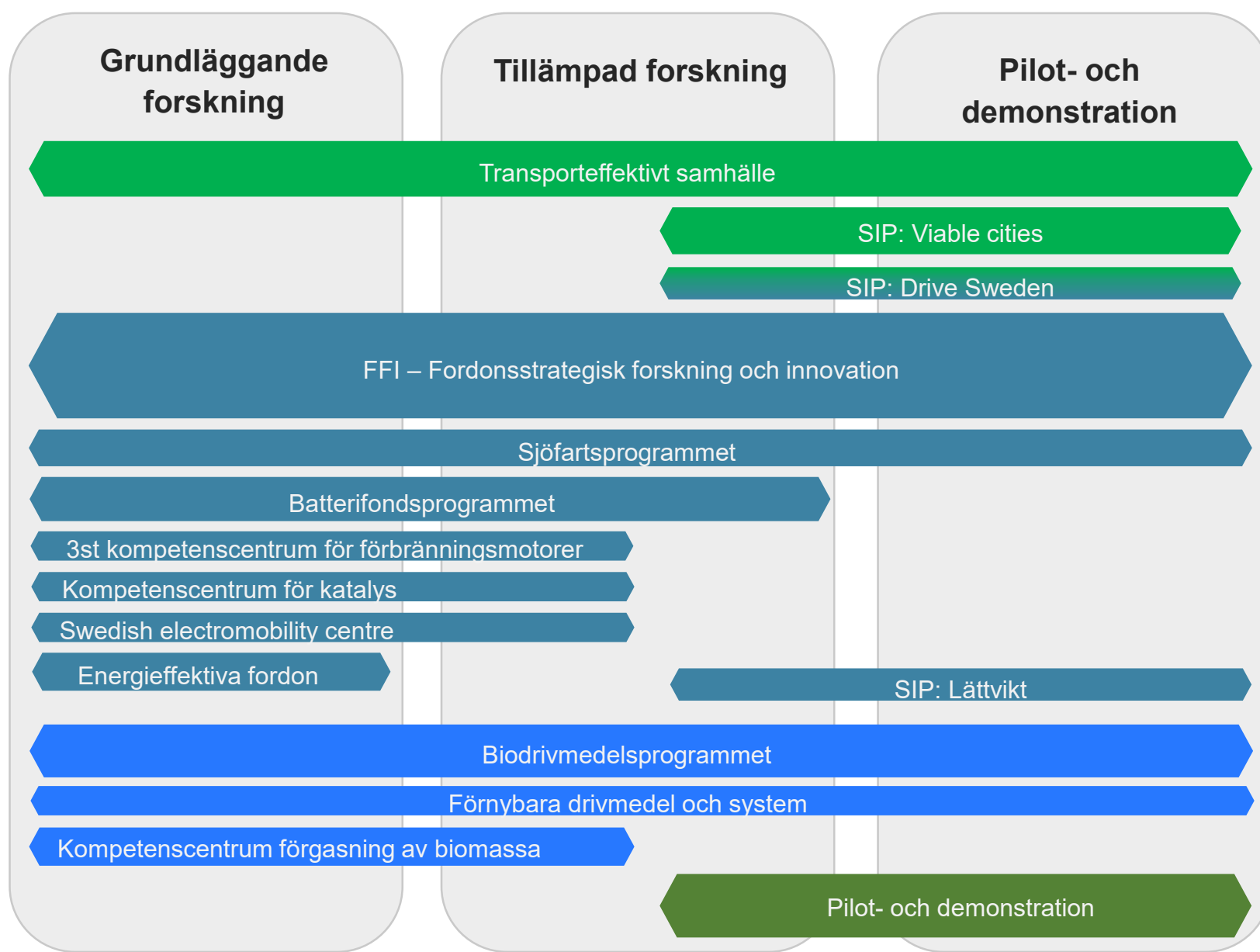


## Infrastruktur för ett fossilfritt samhälle

Samhället är anpassat för hållbara transportlösningar och dess energiförsörjning.

Den digitala och fysiska infrastrukturen är robust samt understödjer ett tillgängligt, jämlikt och transporteffektivt samhälle.

# Nuvarande forskningsportfölj



**Angränsande satsningar:** Hållbar mobilitet som tjänst, Uppdrag inom elektromobilitet, Strategisk energisystemforskning, SamspeL, Bredbandsgapselektronik, Turbiner för framtidens energisystem, RE:Source, MESAM, Internationella satsningar, m.fl.

# Strategiska prioriteringar i syfte att kraftigt driva på omställningen

- Resurseffektiv och konkurrenskraftig elektrifiering
- Omställning till resurseffektiva värdekedjor, cirkulära flöden och minskad konsumtion
- Satsningar som bidrar till ett transporteffektivt samhälle med fokus på accelererad implementering av hållbara lösningar
- Kunskap och lösningar med potential till radikal minskning av växthusgasutsläpp

Kompetenscentrum för katalys

Swedish electromobility centre

Resurseffektiva fordon

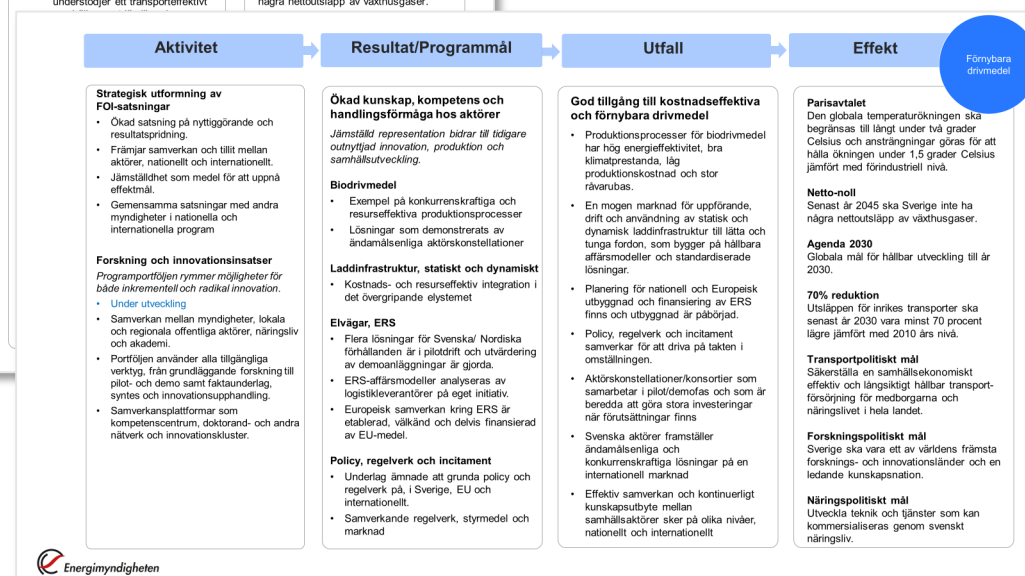
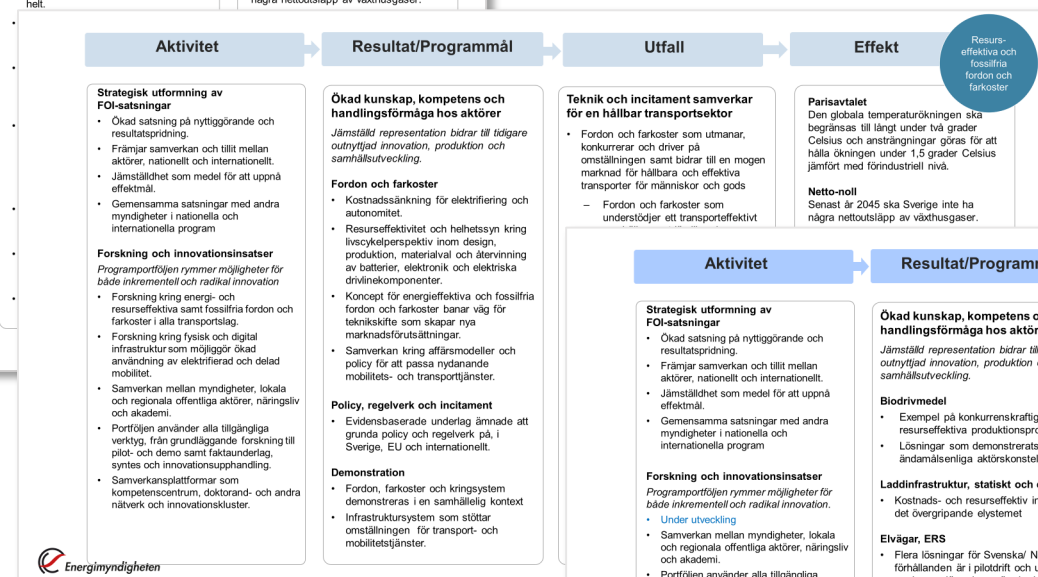
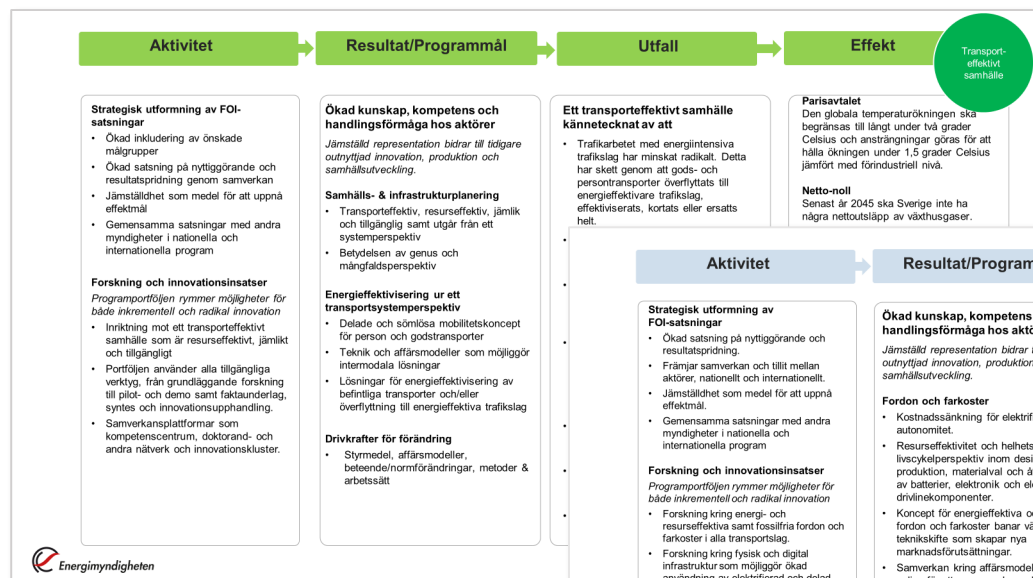
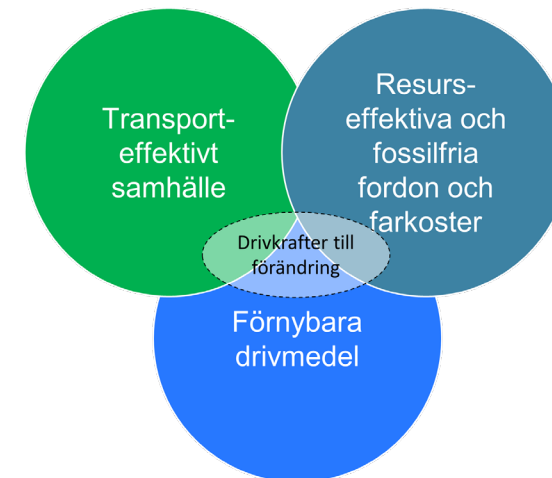
SIP: Lättvikt

- Forskning som fokuserar på inkrementell utveckling inom mogna områden
- Produkt- eller samhällsnära forskning utan tydlig medverkan från aktörer som kan bidra med ökad relevans samt nyttiggörande

**Andra pågående satsningar:** Hållbar mobilitet som tjänst, Uppdrag inom elektromobilitet, Strategisk energisystemforskning, SamspeL, Bredbandsgapselektronik, Turbiner för framtidens energisystem, RE:Source, MESAM, Internationella satsningar, m.fl.



# Effektkedjor



## Aktivitet

### Strategisk utformning av FOI-satsningar

- Ökad inkludering av önskade målgrupper
- Ökad satsning på nyttiggörande och resultatspridning genom samverkan
- Jämställdhet som medel för att uppnå effektmål
- Gemensamma satsningar med andra myndigheter i nationella och internationella program

### Forskning och innovationsinsatser

*Programportföljen rymmer möjligheter för både inkrementell och radikal innovation*

- Inriktning mot ett transporteffektivt samhälle som är resurseffektivt, jämlikt och tillgängligt
- Portföljen använder alla tillgängliga verktyg, från grundläggande forskning till pilot- och demo samt faktaunderlag, syntes och innovationsupphandling.
- Samverkansplattformar som kompetenscentrum, doktorand- och andra nätverk och innovationskluster.

## Resultat/Programmål

### Ökad kunskap, kompetens och handlingsförmåga hos aktörer

#### Samhälls- & infrastrukturplanering

- Transporteffektiv, resurseffektiv, jämlik och tillgänglig samt utgår från ett systemperspektiv
- Betydelsen av genus och mångfaldsperspektiv

#### Energieffektivisering ur ett transportsystemperspektiv

- Delade och sömlösa mobilitetskoncept för person och godstransporter
- Teknik och affärsmodeller som möjliggör intermodala lösningar
- Lösningar för energieffektivisering av befintliga transporter och/eller överflyttning till energieffektiva trafikslag

#### Drivkrafter för förändring

- Styrmedel, affärsmodeller, beteende/normförändringar, metoder & arbetssätt

## Utfall

### Ett transporteffektivt samhälle kännetecknat av att

- Transportsystemet används betydligt mer resurseffektivt. Transporter har överflyttats, kombinerats, effektiviserats, kortats eller ersatts helt.
- Tillgängligheten är god för alla medborgare och transportsystemet är resurseffektivt.
- Samhället är anpassat för resurseffektiva transportlösningar och dess energiförsörjning
- Den digitala och fysiska infrastrukturen är robust samt understödjer ett tillgängligt, jämlikt och transporteffektivt samhälle.
- Sverige agerar föredöme och inspirerar andra länder. Svenska aktörer framställer ändamålsenliga och konkurrenskraftiga lösningar på en global marknad
- Kunskap och kompetens utvecklas och tas till vara genom effektiv samverkan mellan akademi, näringsliv, offentlig sektor och civilsamhälle - nationellt och internationellt.
- Incitament från policy, regelverk och affärsmodeller samverkar med den fysiska planeringen för att driva på takten.

## Effekt

### Parisavtalet

Den globala temperaturökningen ska begränsas till långt under två grader Celsius och ansträngningar görs för att hålla ökningen under 1,5 grader Celsius jämfört med förindustriell nivå.

### Netto-noll

Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser.

### Agenda 2030

Globala mål för hållbar utveckling till år 2030.

### 70% reduktion

Utsläppen för inrikes transporter ska senast år 2030 vara minst 70 procent lägre jämfört med 2010 års nivå.

### Transportpolitiskt mål

Säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transport-försörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

### Forskningspolitiskt mål

Sverige ska vara ett av världens främsta forsknings- och innovationsländer och en ledande kunskapsnation.

### Näringspolitiskt mål

Utveckla teknik och tjänster som kan kommersialiseras genom svenskt näringsliv.

Transporteffektivt samhälle

## Aktivitet

### Strategisk utformning av FOI-satsningar

- Ökad satsning på nyttiggörande och resultatspridning.
- Främjar samverkan och tillit mellan aktörer, nationellt och internationellt.
- Jämställdhet som medel för att uppnå effektmål.
- Gemensamma satsningar med andra myndigheter i nationella och internationella program

### Forskning och innovationsinsatser

*Programportföljen rymmer möjligheter för både inkrementell och radikal innovation*

- Forskning kring energi- och resurseffektiva samt fossilfria fordon och farkoster i alla transportslag.
- Forskning kring fysisk och digital infrastruktur som möjliggör ökad användning av elektrifierad och delad mobilitet.
- Samverkan mellan myndigheter, lokala och regionala offentliga aktörer, näringsliv och akademi.
- Portföljen använder alla tillgängliga verktyg, från grundläggande forskning till pilot- och demo samt faktaunderlag, syntes och innovationsupphandling.
- Samverkansplattformar som kompetenscentrum, doktorand- och andra nätverk och innovationskluster.

## Resultat/Programmål

### Ökad kunskap, kompetens och handlingsförmåga hos aktörer

#### Fordon och farkoster

- Kostnadsänkning för elektrifiering och autonomitet.
- Resurseffektivitet och helhetssyn kring livscykelperspektiv inom design, produktion, materialval och återvinning av batterier, elektronik och elektriska drivlinekomponenter.
- Koncept för energieffektiva och fossilfria fordon och farkoster banar väg för teknikskifte som skapar nya marknadsförutsättningar.
- Samverkan kring affärsmodeller och policy för att passa nydanande mobilitets- och transporttjänster.

#### Policy, regelverk och incitament

- Evidensbaserade underlag ämnade att grunda policy och regelverk på, i Sverige, EU och internationellt.

#### Demonstration

- Fordon, farkoster och kringssystem demonstreras i en samhällelig kontext
- Infrastruktursystem som stöttar omställningen för transport- och mobilitetstjänster.

## Utfall

### Teknik och incitament samverkar för en hållbar transportsektor

- Fordon och farkoster som utmanar, konkurrerar och driver på omställningen samt bidrar till en hög marknadsandel av hållbara och effektiva transporter
  - Fordon och farkoster som understödjer ett transporteffektivt samhälle samt jämlik och tillgänglig mobilitet.
  - Policy, regelverk och incitament samverkar för att driva på takten i omställningen.
  - Hög andel fossilfria fordon och farkoster.
- Livscykelperspektiv och resurseffektivitet genomsyrar utveckling på system-, subsystem- och komponentnivå vilket leder till hållbarare produkter och tjänster
- Svensk teknik och kunskap är världsledande, har globalt genomslag och motiverar andra företag och aktörer att bli bättre. Sverige agerar föredöme och inspirerar andra länder.
- Kunskap och kompetens utvecklas och tas till vara genom effektiv samverkan mellan akademi, näringsliv, offentlig sektor och civilsamhälle - nationellt och internationellt.

## Effekt

### Parisavtalet

Den globala temperaturökningen ska begränsas till långt under två grader Celsius och ansträngningar görs för att hålla ökningen under 1,5 grader Celsius jämfört med förindustriell nivå.

### Netto-noll

Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser.

### Agenda 2030

Globala mål för hållbar utveckling till år 2030.

### 70% reduktion

Utsläppen för inrikes transporter ska senast år 2030 vara minst 70 procent lägre jämfört med 2010 års nivå.

### Transportpolitiskt mål

Säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transport-försörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

### Forskningspolitiskt mål

Sverige ska vara ett av världens främsta forsknings- och innovationsländer och en ledande kunskapsnation.

### Näringspolitiskt mål

Utveckla teknik och tjänster som kan kommersialiseras genom svenskt näringsliv.

Resurs-  
effektiva och  
fossilfria  
fordon och  
farkoster

## Aktivitet

### Strategisk utformning av FOI-satsningar

- Ökad satsning på nyttiggörande och resultatspridning.
- Främjar samverkan och tillit mellan aktörer, nationellt och internationellt.
- Jämställdhet som medel för att uppnå effektmål.
- Gemensamma satsningar med andra myndigheter i nationella och internationella program

### Forskning och innovationsinsatser

*Programportföljen rymmer möjligheter för både inkrementell och radikal innovation.*

- Samverkan mellan myndigheter, lokala och regionala offentliga aktörer, näringsliv och akademi.
- Portföljen använder alla tillgängliga verktyg, från grundläggande forskning till pilot- och demo samt faktaunderlag, syntes och innovationsupphandling.
- Samverkansplattformar som kompetenscentrum, doktorand- och andra nätverk och innovationskluster.

## Resultat/Programmål

### Ökad kunskap, kompetens och handlingsförmåga hos aktörer

#### Biodrivmedel

- Exempel på konkurrenskraftiga och resurseffektiva produktionsprocesser
- Lösningar som demonstrerats av ändamålsenliga aktörskonstellationer

#### Laddinfrastruktur, statiskt och dynamiskt

- Integration i det övergripande elsystemet
- Lösningar demonstrerade för kostnadseffektiv laddinfrastruktur för t ex citydistribution samt lösningar för boendeparkering.

#### Elvägar, ERS

- Flera lösningar för Svenska/ Nordiska förhållanden är i pilotdrift och utvärdering av demoanläggningar är gjorda.
- ERS-affärsmodeller analyseras av logistikleverantörer på eget initiativ.
- Europeisk samverkan kring ERS är etablerad, välkänd och delvis finansierad av EU-medel.

#### Policy, regelverk och incitament

- Underlag ämnade att grunda policy och regelverk på, i Sverige, EU och internationellt.

## Utfall

### God tillgång till kostnadseffektiva och förnybara drivmedel

- Produktionsprocesser för biodrivmedel har hög energieffektivitet, bra klimatprestanda, låg produktionskostnad och stor råvarubas.
- En mogen marknad för uppförande, drift och användning av laddinfrastruktur till vägfordon, arbetsmaskiner och sjöfart
- Sverige agerar föredöme och inspirerar andra länder. Svenska aktörer framställer ändamålsenliga och konkurrenskraftiga lösningar på en global marknad
- Det finns en plan för nationell och Europeisk utbyggnad och finansiering av elvägar (ERS) finns och utbyggnad är påbörjad.
- Kunskap och kompetens utvecklas och tas till vara genom effektiv samverkan mellan akademi, näringsliv, offentlig sektor och civilsamhälle - nationellt och internationellt.
- Policy, regelverk och incitament samverkar för att driva på takten i omställningen.

## Effekt

### Parisavtalet

Den globala temperaturökningen ska begränsas till långt under två grader Celsius och ansträngningar göras för att hålla ökningen under 1,5 grader Celsius jämfört med förindustriell nivå.

### Netto-noll

Senast år 2045 ska Sverige inte ha några nettoutsläpp av växthusgaser.

### Agenda 2030

Globala mål för hållbar utveckling till år 2030.

### 70% reduktion

Utsläppen för inrikes transporter ska senast år 2030 vara minst 70 procent lägre jämfört med 2010 års nivå.

### Transportpolitiskt mål

Säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transport-försörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet.

### Forskningspolitiskt mål

Sverige ska vara ett av världens främsta forsknings- och innovationsländer och en ledande kunskapsnation.

### Näringspolitiskt mål

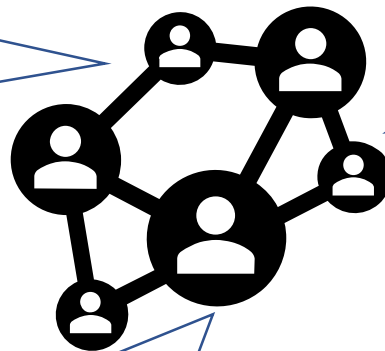
Utveckla teknik och tjänster som kan kommersialiseras genom svenskt näringsliv.

Förnybara drivmedel



# Frågor och inspel/kommentarer?

**Motivera Fol-behov som ni anser kan tonas ner alternativt understrykas ytterligare?**



**Generella intryck? Något som är oklart, behöver förtydligas?**

**Motivera Fol-behov som ni anser saknas?**



**Tack!**