

# Kunskap för ett långsiktigt hållbart transportsystem

- en kritisk reflektion

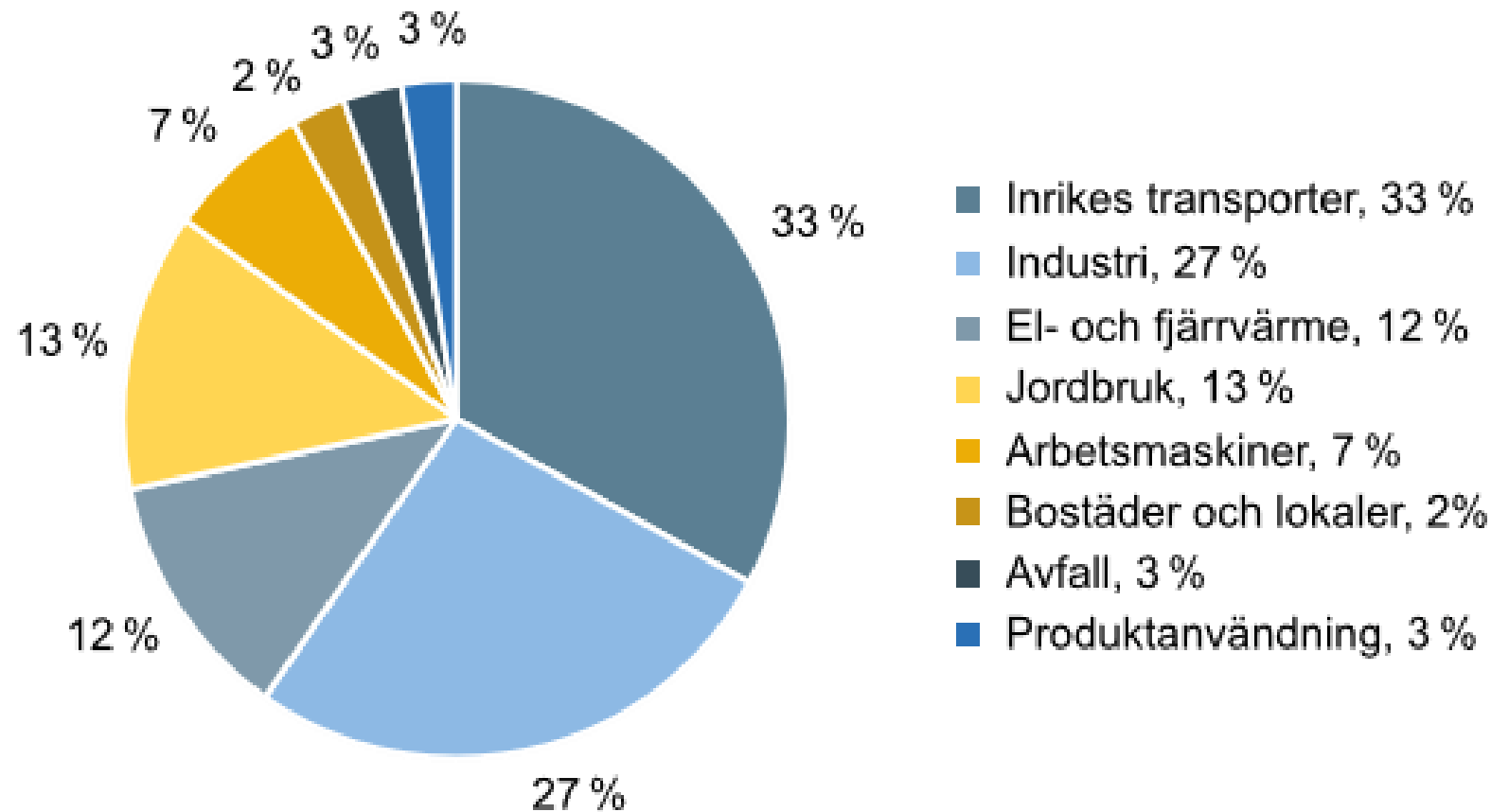
*Karolina Isaksson, VTI och KTH*

*Trafikanalys årskonferens "Transporter i förändring", sessionen för "Stad och land" 20 november 2018*

# Nuläge – transportsektorns klimatpåverkan

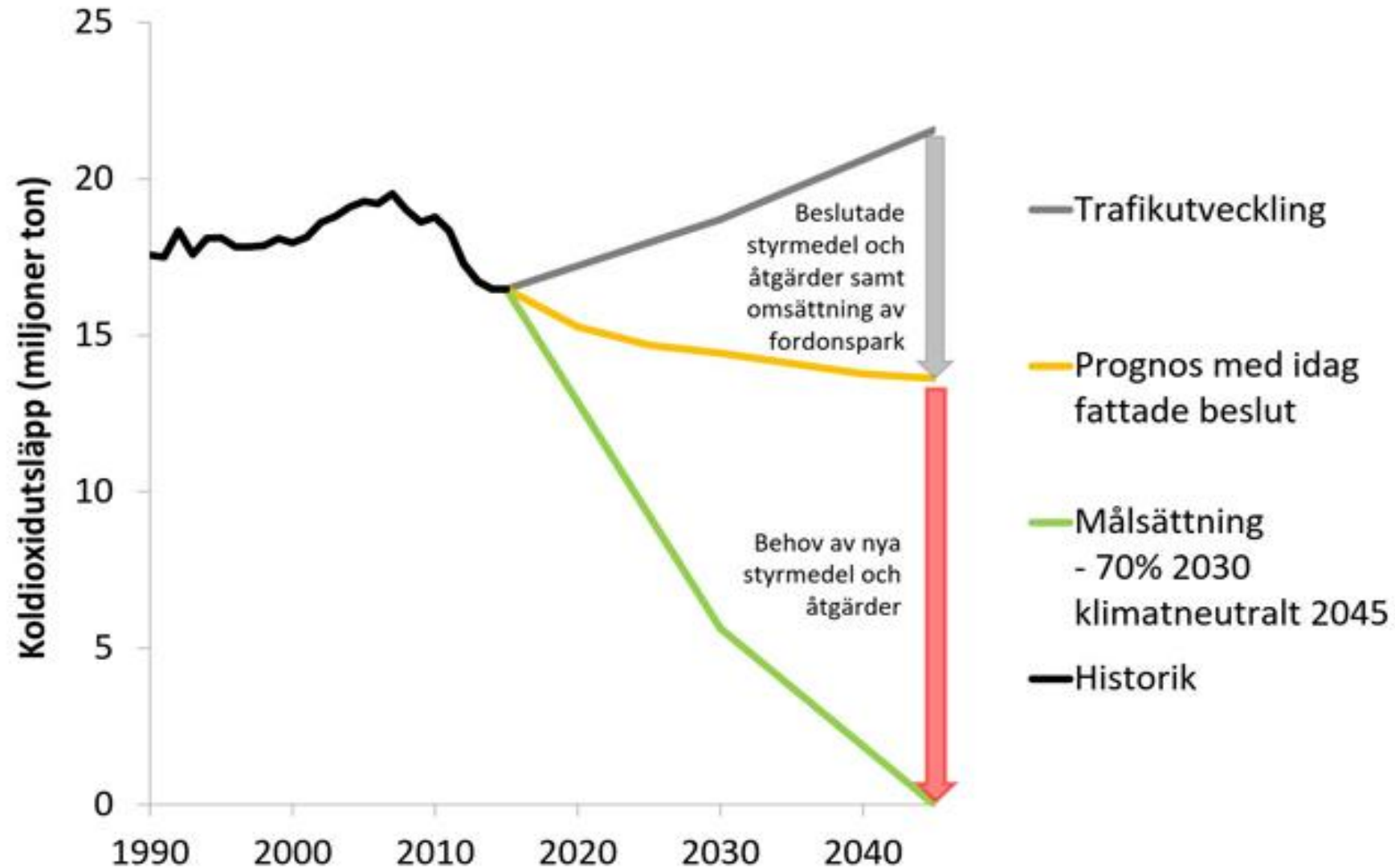
## Utsläpp av växthusgaser 2015, snabbstatistik

Andel av totala växthusgasutsläpp



KÄLLA: NATURVÄRDSVERKET

# Glappet mellan samtida prognoser och mål



Källa: Trafikverket (2018)  
<https://www.trafikverket.se/om-oss/var-verksamhet/sa-har-jobbar-vi-med/Miljo-och-halsa/Klimat/>

# Hållbar mobilitet – vad handlar det om?

- Hållbar mobilitet förutsätter både *teknikutveckling*, *överflyttning* till mer hållbara färdmedel samt *minskat resande*.

Se t ex David Banister, 2008

# Behovet av ett nytt transportplaneringsparadigm

## **Conventional approach: transport planning and engineering**

- Physical dimensions
- Mobility
- Traffic focus (people in car)
- Large in scale, with focus on motorised transport
- Forecasting traffic
- Modelling approaches
- Economic evaluation
- Travel as derived demand
- Demand based
- Speeding up traffic
- Travel time minimization
- Segregation of people and traffic

## **Alternative approach: Sustainable mobility**

- Social dimensions
- Accessibility
- People focus (in vehicle or foot)
- All modes of trp often seen as hierarchy: ped and bikers at the top, car users in bottom
- Visioning on cities
- Scenario development and modelling
- Multicriteria analysis
- Travel = valued acitivity and derived demand
- Management based
- Slowing movement down
- Reasonable travel times
- Integration of traffic

(Banister 2008)

Hur kan vi förstå samtida svårigheter, men också  
möjligheter, att ställa om till ett mer hållbart  
transportsystem?

# Sociotekniskt perspektiv

- *“the mutual constitution of people and technologies”*
- Förändring av tekniska system (t ex transportsystemet) ska ses i sitt sociala och politiska sammanhang
- Systembyggares centrala roll, särskilt offentliga aktörer
- Formella och informella institutionella förutsättningar

(Se t ex Bijker & Law 1992)

# Sociotekniska förändringsprocessers dynamik (Geels 2002)

- Landscape

*slowly changing external factors*

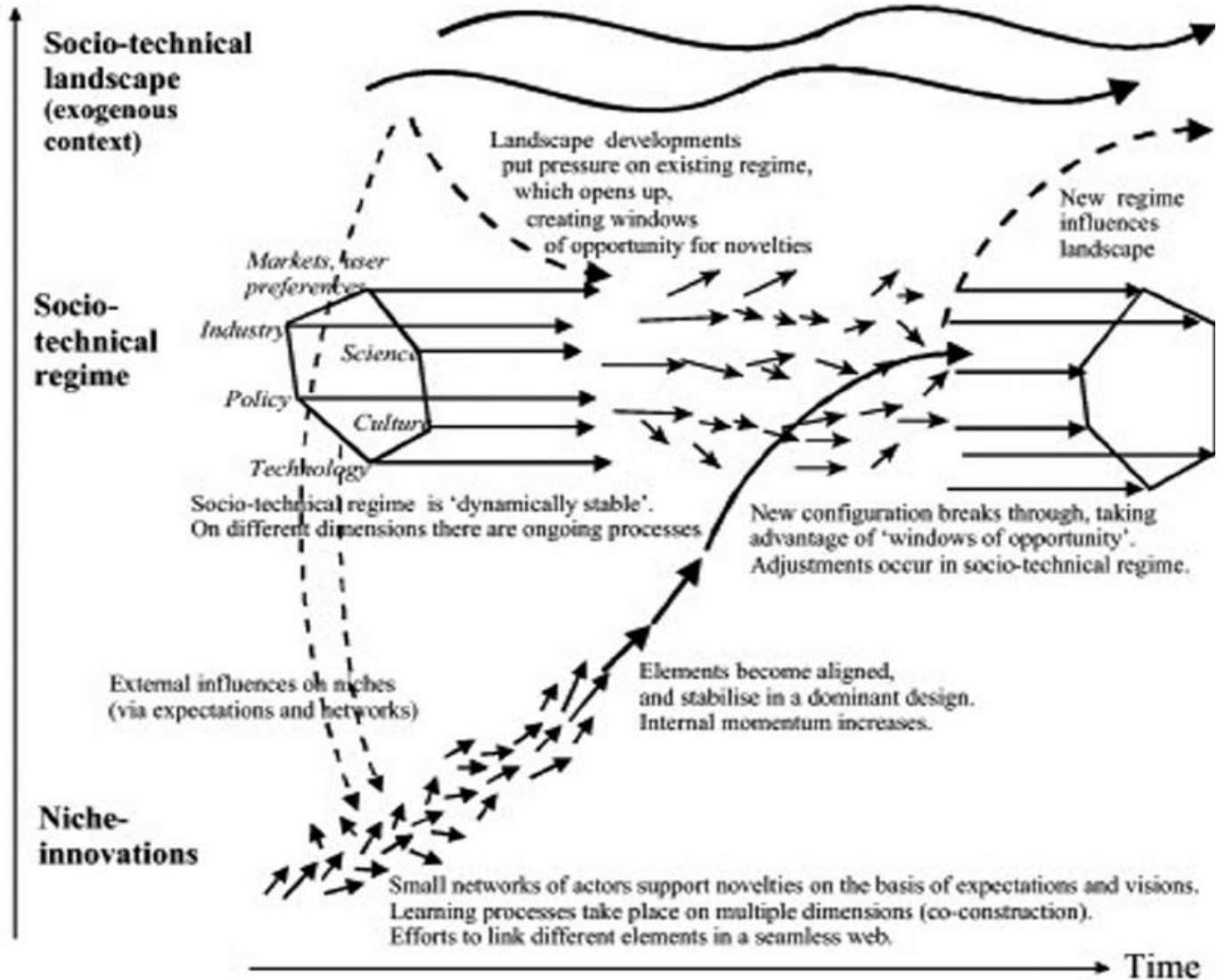
- Regime

*a 'dominant' configuration of actors, structures and practices that preserves the functioning of a sociotechnical system*

- Niche-innovations

*"protected spaces" where (radical) innovation occurs*

Increasing structuration  
of activities in local practices



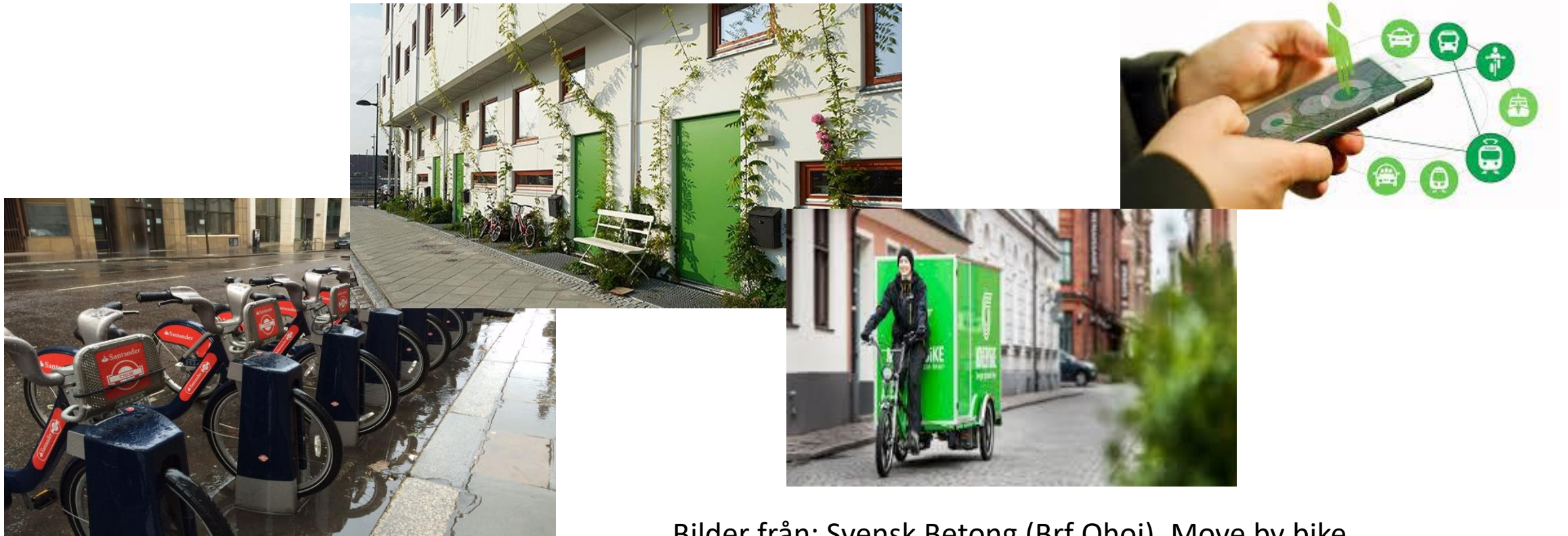


- Tre iakttagelser om transportsektorns omställningsproblem

1. Spänningar mellan *nya* idéer och *befintliga* prioriteringar  
– ”lock in”-problematik



2. Ofta finns en slagsida mot urbana sammanhang i både forskning- och innovationsprojekt. Hur säkerställer vi att nya lösningar når andra platser och grupper med olika förutsättningar och behov?



Bilder från: Svensk Betong (Brf Ohoj), Move by bike, Samtrafiken



### 3. Behov av ny politisk energi? T ex genom att undersöka och diskutera fler kontrasterande idéer och alternativ



Bilder från Svenfelt et al  
2017

# Frågan om transportsystemets omställning är ett "elakt problem"

- "Wicked problem" = frågor/problem som är genuint komplexa och svårhanterliga, bland annat för att det ofta saknas konsensus om vari själva problemet består (Ritter & Webber 1973)
- "wicked problems" kan bara "tämjas" med tydligt situerade, konkreta kontextuellt förankrade initiativ (Law 2014)
- Nya sätt att samarbeta mellan transportplaneringens nationella, regionala och lokala aktörer och arenor

# Strategiska frågor om fortsatt kunskapsbehov

- Behov av fortsatt kunskapsutveckling som:
  - Lyfter blicken bortom det förgivetagna - stimulerar transportsektorns aktörer (inklusive politik) att tänka bortom det förgivetagna
  - Komplettera generella översikter och analyser med mer specifika, lokalt förankrade analyser och perspektiv ("thick" descriptions)
  - Politisk styrning – metagovernance – vilka nya typer av initiativ och samverkansformer kan bidra till omställning? Hur gör andra länder?
  - Fortsatta transdisciplinära samarbeten – att koppla ihop olika kunskapsområden

Tack för mig

Frågor? Funderingar?

[Karolina.isaksson@vti.se](mailto:Karolina.isaksson@vti.se)