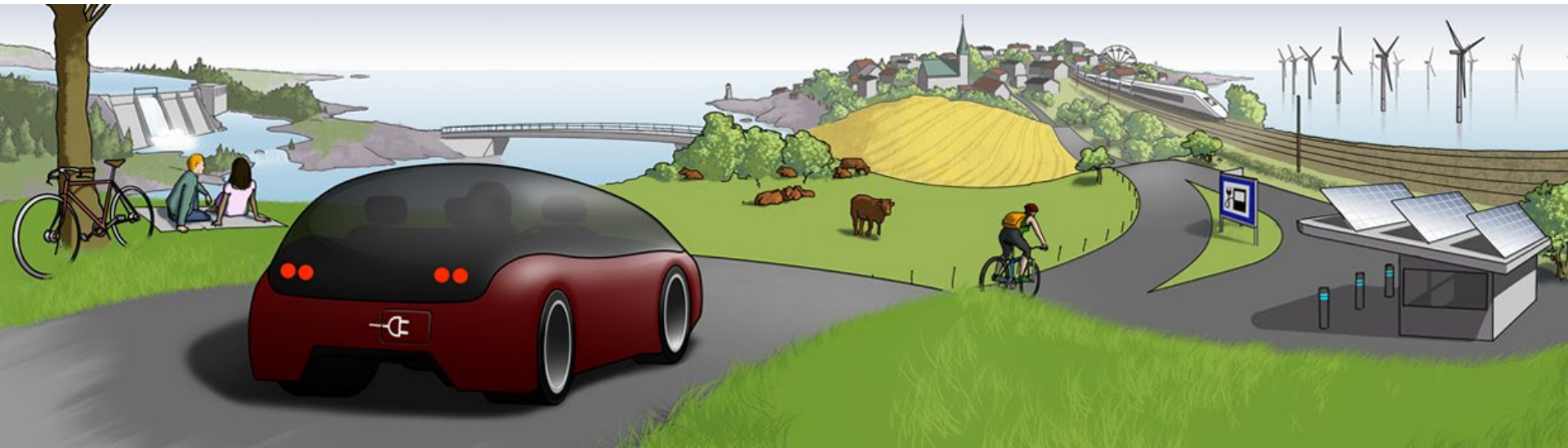


Hållbara transporter

- Nödvändigt!, möjligt!, lönsamt!



Dr. Henrik Ny
SustainTrans-gruppen
Blekinge Tekniska Högskola (BTH), Karlskrona

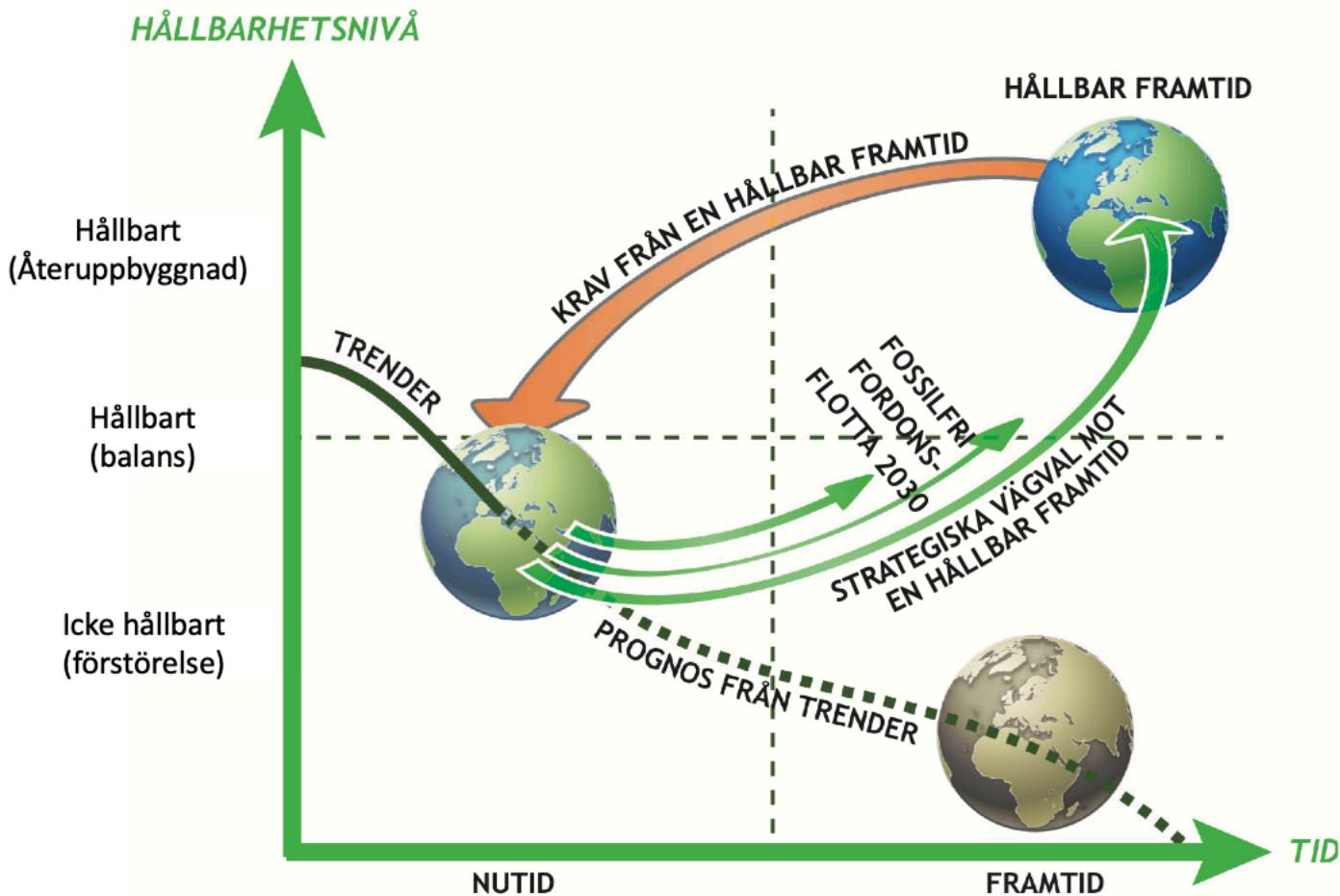
Business Forum Industri
Olofström, 20 sep 2019

Hållbara transporter är ...

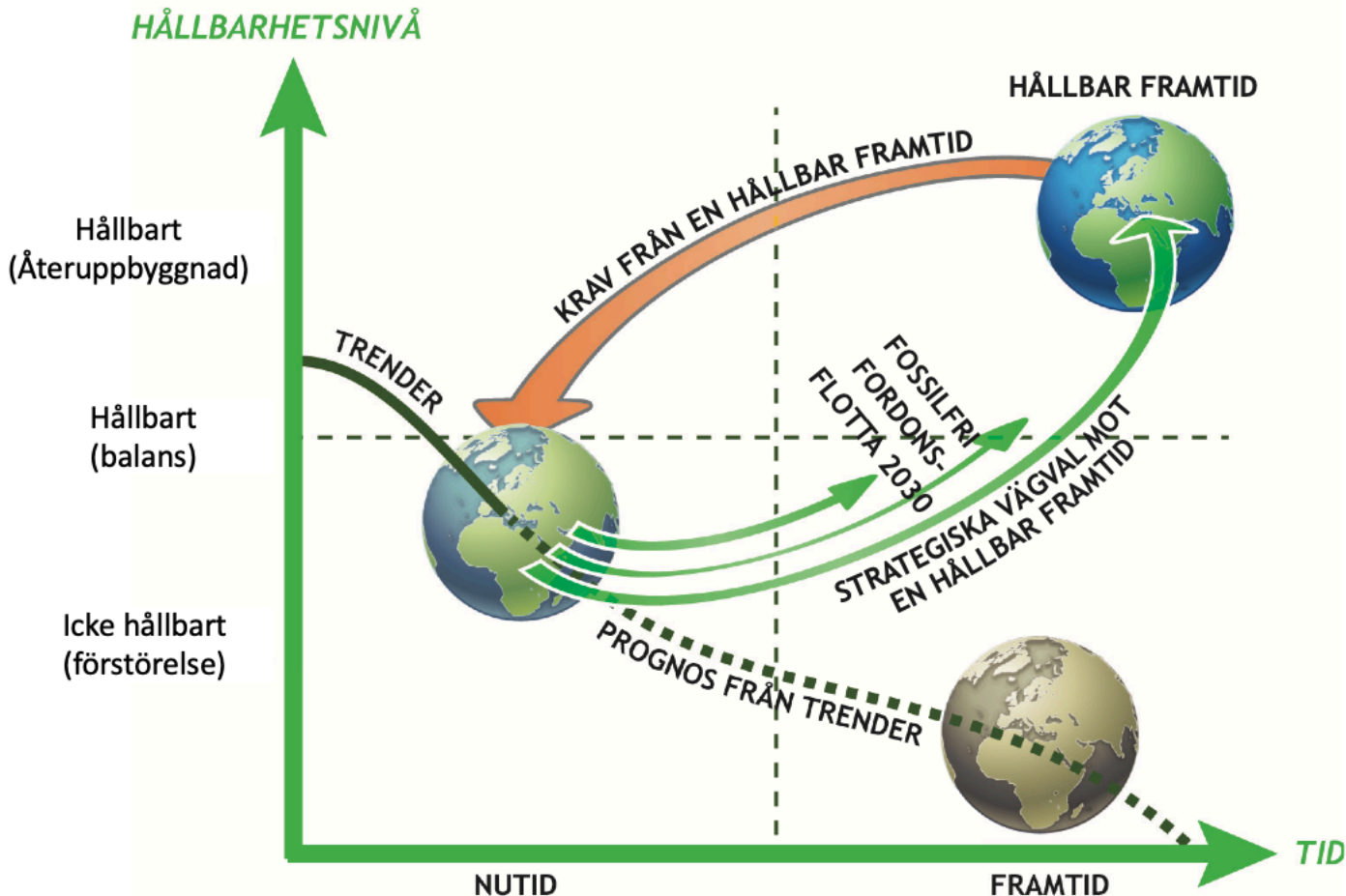
- Nödvändigt
- Möjligt
- Lönar sig - även på kort sikt

NÖDVÄNDIGT!

Hållbarhetsutmaningen



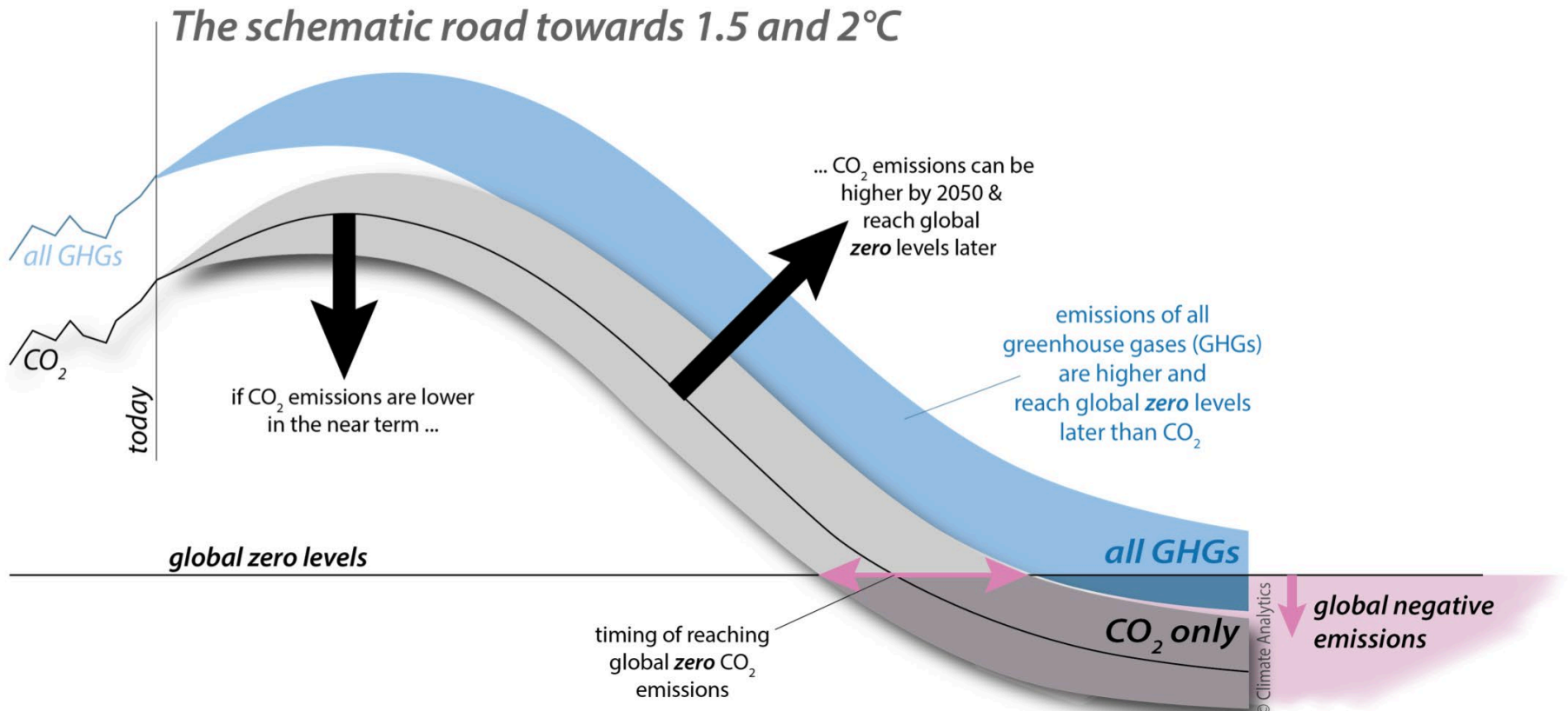
Hållbarhetsutmaningen



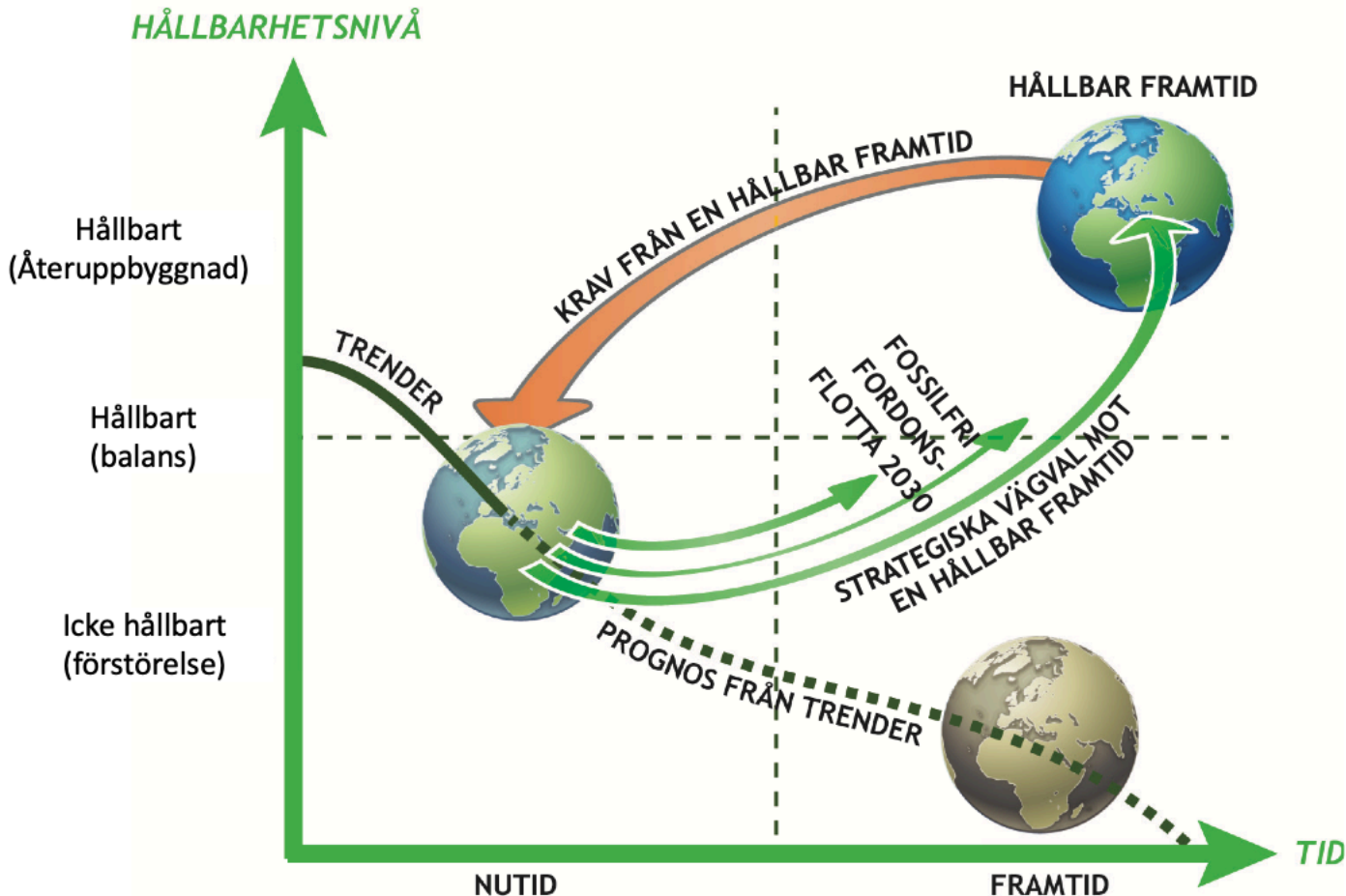
Icke Hållbart =
Negativa trender

- Ökande befolkning
- **Ökande utsläpp (CO2, etc)**
- Minskande ekosystemtjänster
- Minskande ytor
- Minskande resursreserver
- Ökad ohälsa
- Försämrade samhällsekonomi

Världens kvarvarande växthusgasutsläppsutrymme krymper



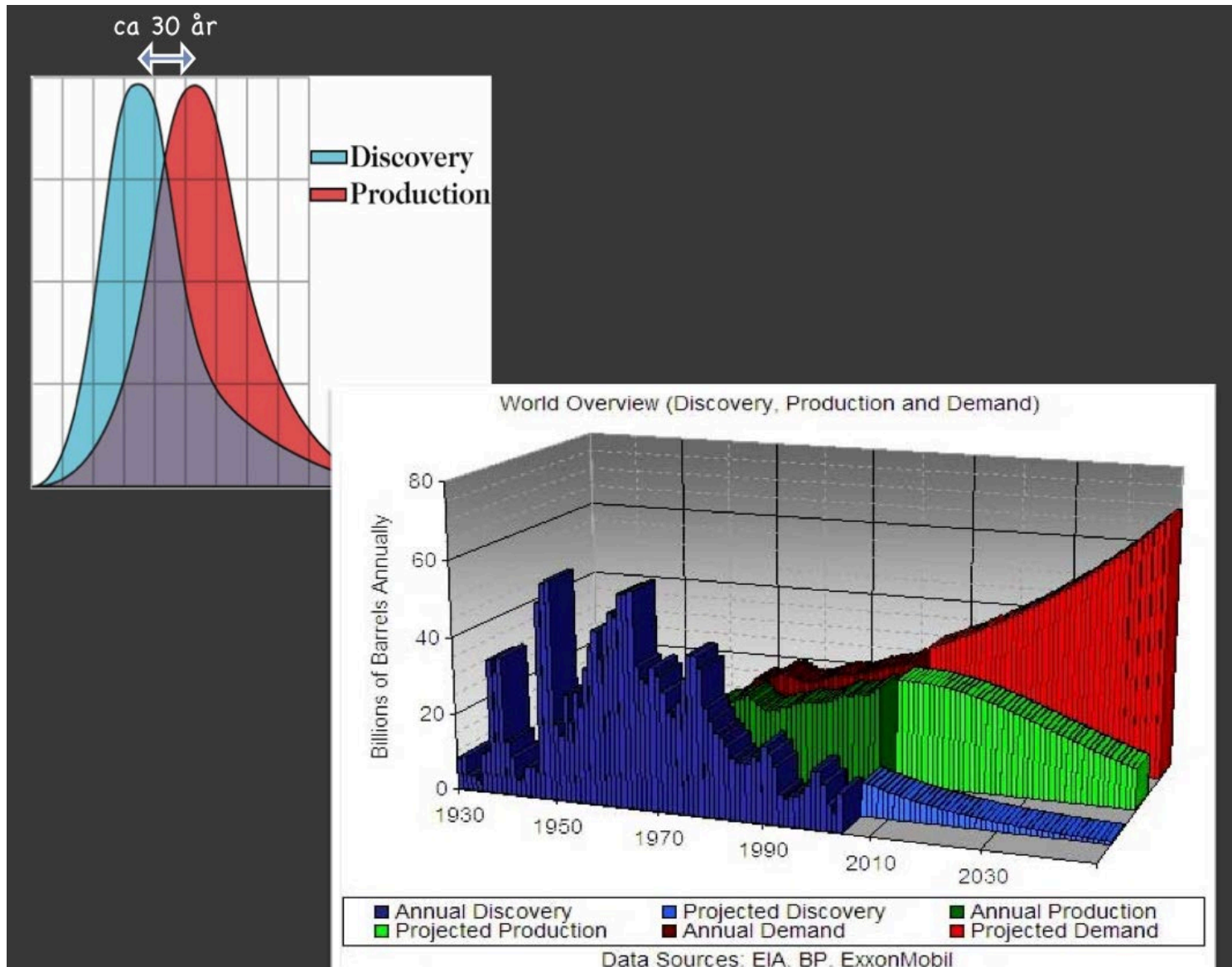
Hållbarhetsutmaningen



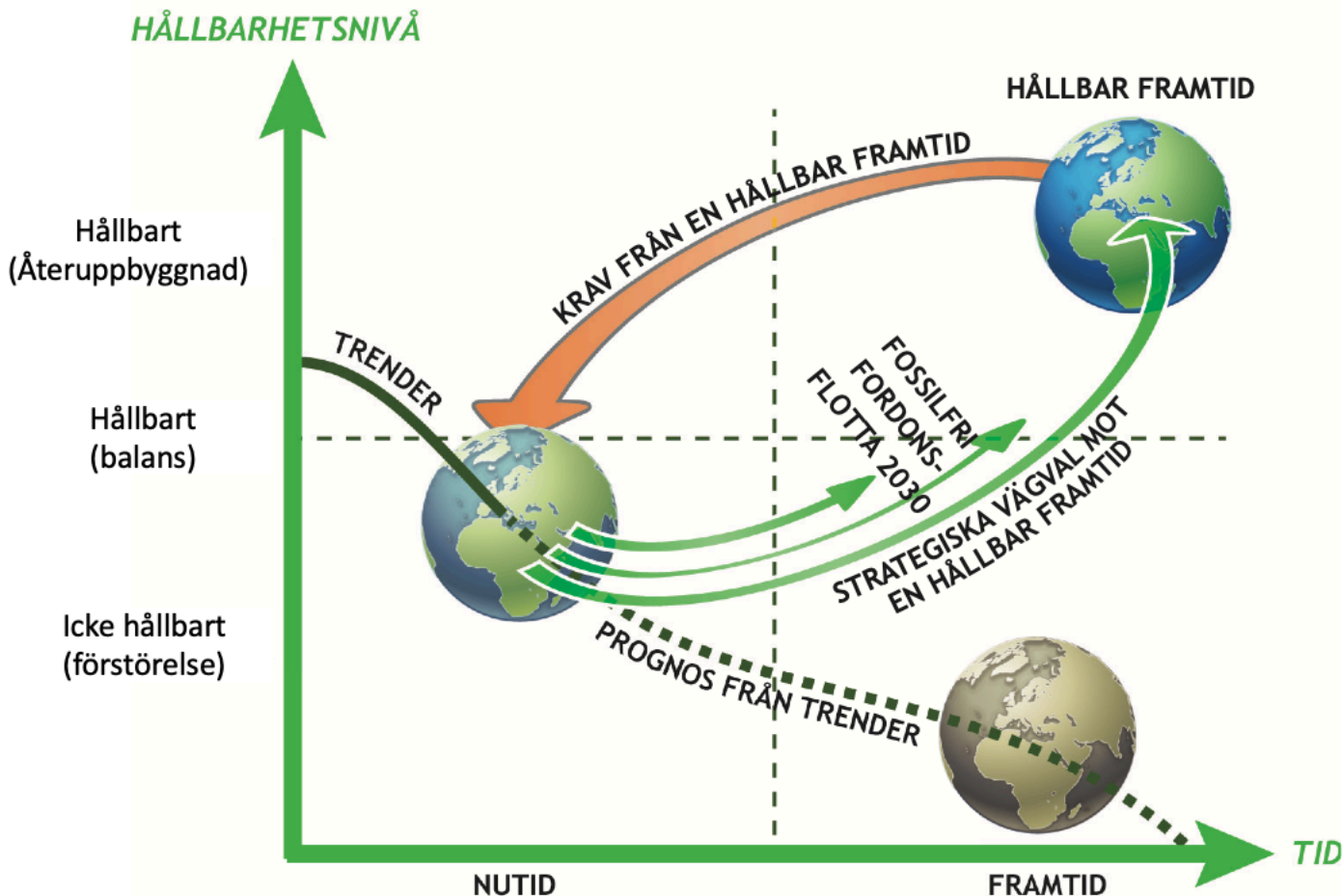
Icke Hållbart =
Negativa trender

- Ökande befolkning
- Ökande utsläpp (CO₂, etc)
- Minskande ekosystemtjänster
- Minskande ytor
- **Minskande resursreserver**
- Ökad ohälsa
- Försämrade samhällsekonomi

Peak Oil begränsar även oljetillgången



Hållbarhetsutmaningen



Hållbart = balans

Vetenskaplig definition



HP1



HP2

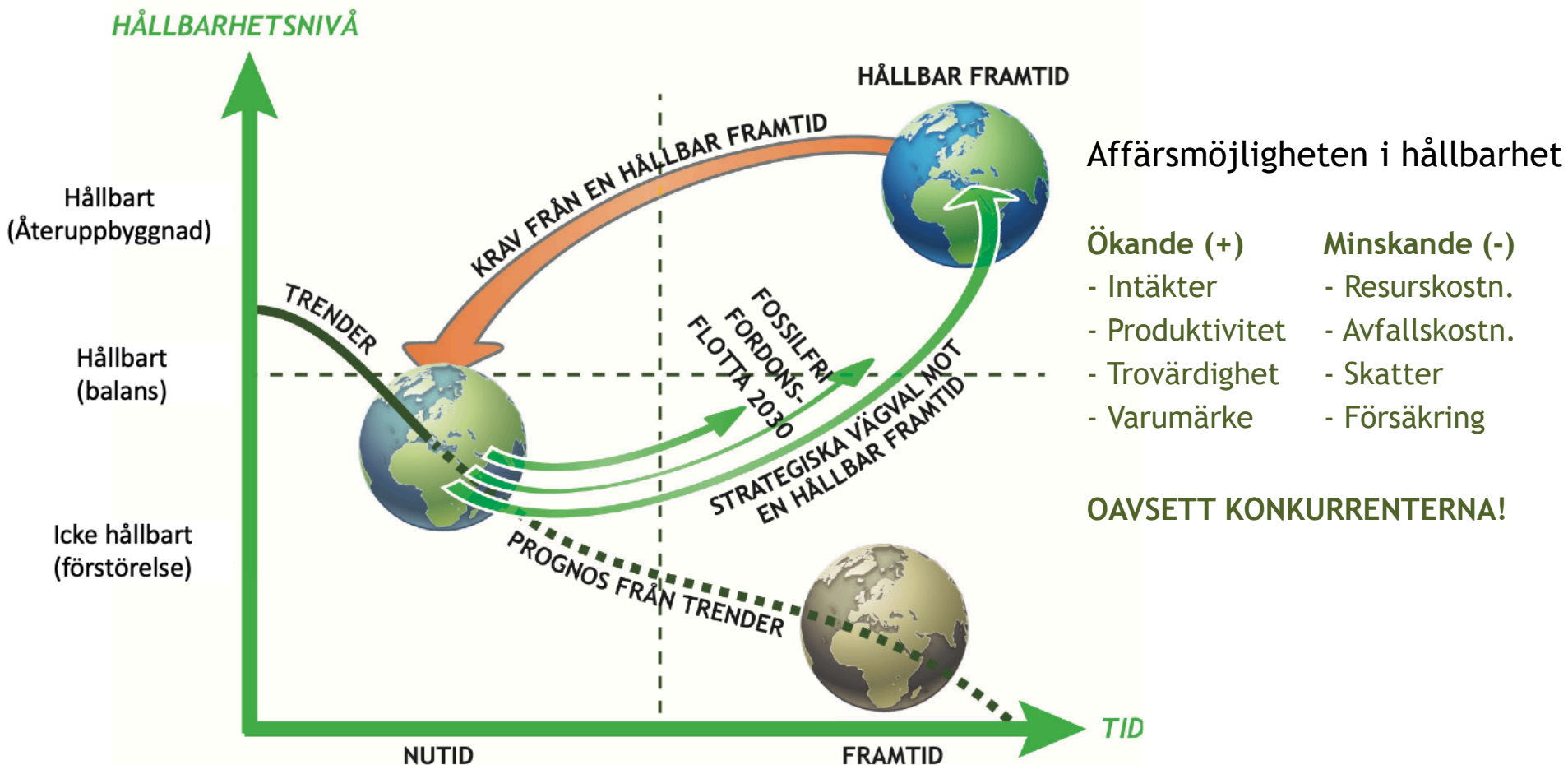


HP3

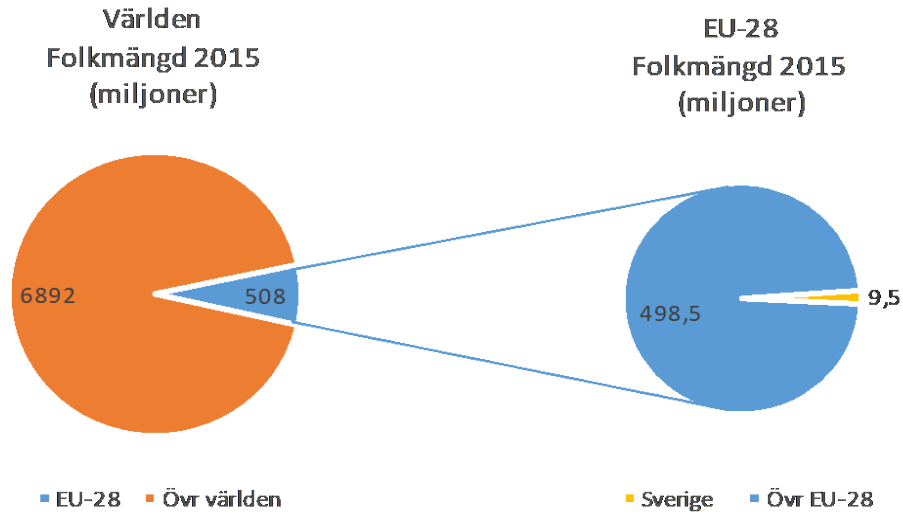


HP4-8

Hållbarhetsutmaningen - en affärsmöjlighet

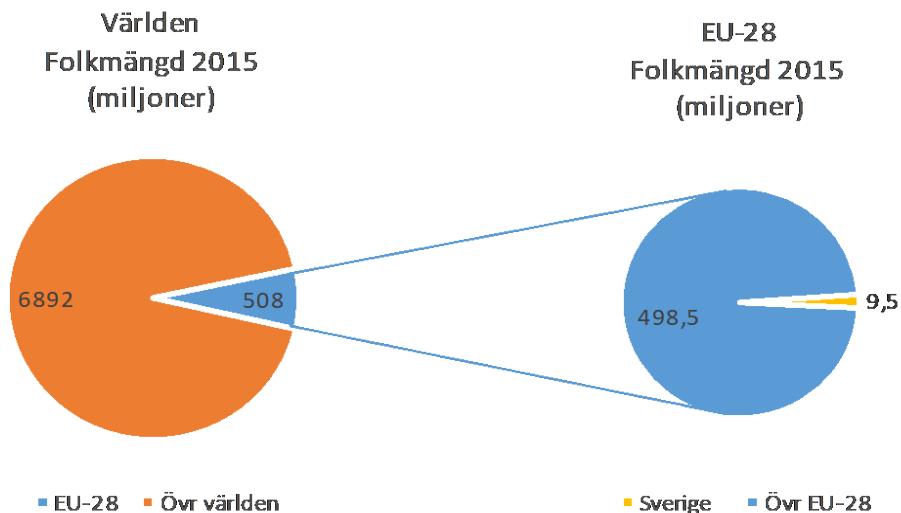


Sveriges globala marknad För koldioxidsnåla tjänster



Sveriges globala marknad För koldioxidsnåla tjänster

999 ggr
fler människor
än i Sverige



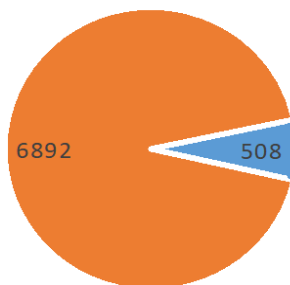
10 milj människor
i Sverige

Sveriges globala marknad För koldioxidsnåla tjänster

999 ggr
fler människor
än i Sverige

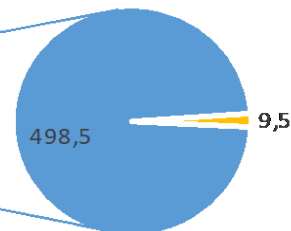
Alla ska bli
fossilfria
till 2050-2060!

Världen
Folkmängd 2015
(miljoner)



■ EU-28 ■ Övr världen

EU-28
Folkmängd 2015
(miljoner)



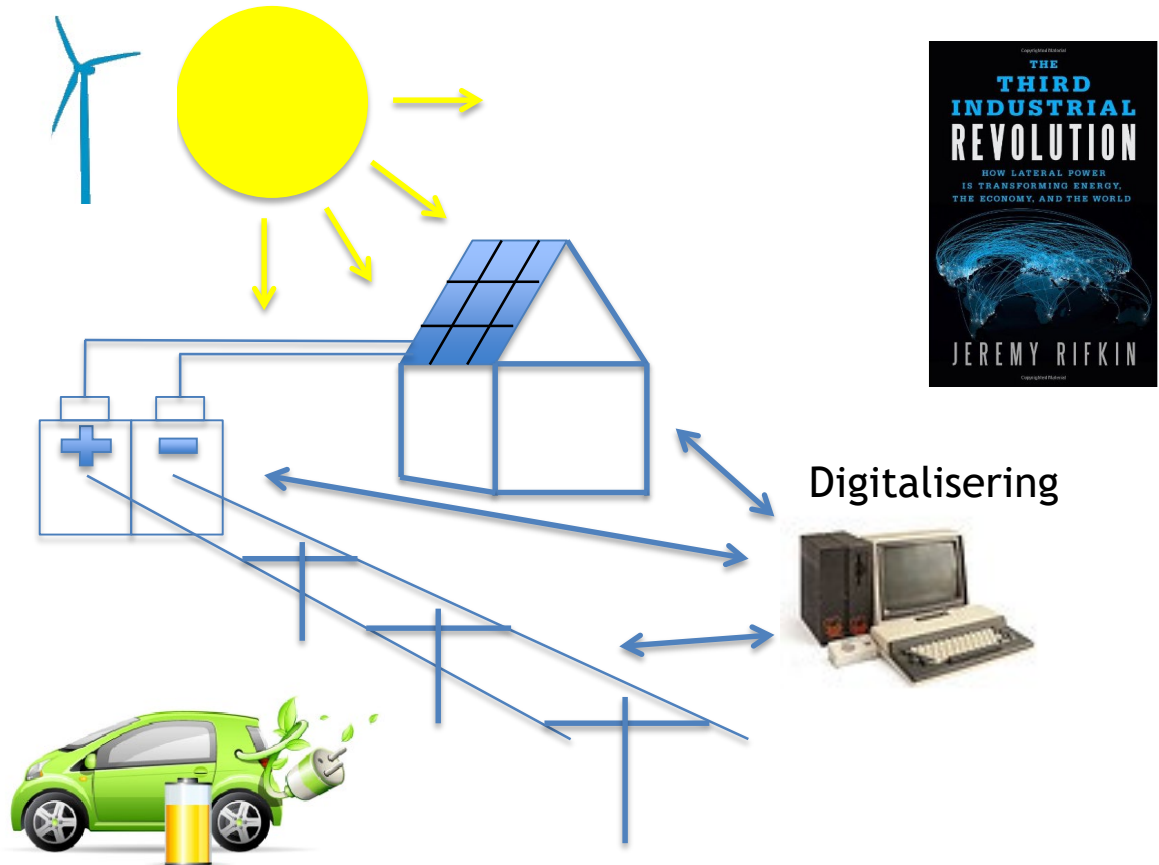
■ Sverige ■ Övr EU-28

10 milj människor
i Sverige

MÖJLIGT!

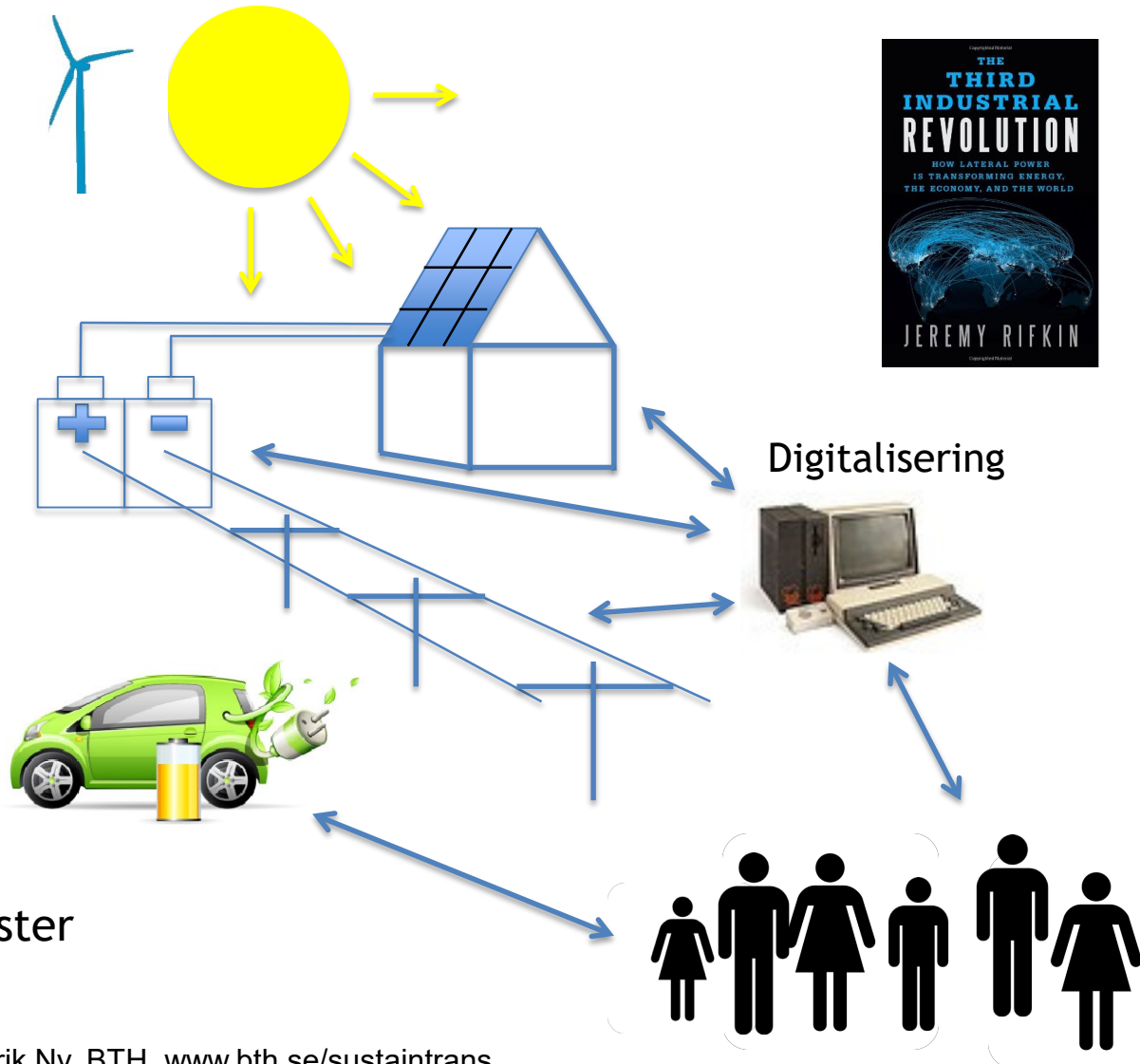
Framtidens hållbara system - så ser det ut!

1. Förnybar energi ...
2. Fångas i byggnader ...
3. Lagras lokalt ...
4. Sprids via smarta nät ...
5. Kopplas till elfordon



Framtidens hållbara system - så ser det ut!

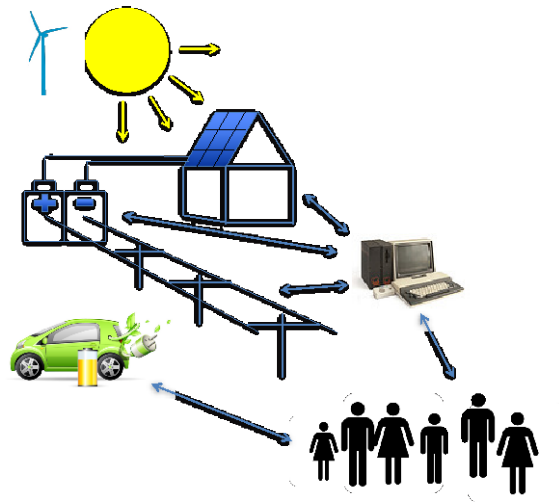
1. Förnybar energi ...
2. Fångas i byggnader ...
3. Lagras lokalt ...
4. Sprids via smarta nät ...
5. Kopplas till elfordon ...
6. Allt delas via smarta tjänster



Framtidens hållbara system - - Nya möjligheter!

Nya investeringar i infrastruktur

- Solceller, vindkraft, vågkraft
- Koldioxidinfångning
- Energilager
- IT-nätverk / Internet of things
- Smarta energinät
- Smarta transportnät
- Elvägar

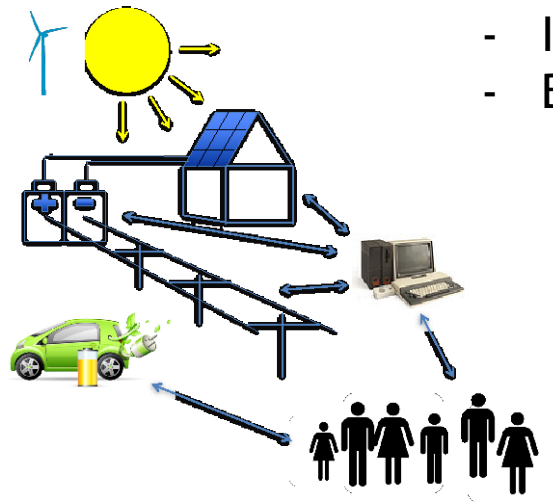


Framtidens hållbara system -

- Nya möjligheter!

Nya investeringar i infrastruktur

- Solceller, vindkraft, vågkraft
- Koldioxidinfångning
- Energilager
- IT-nätverk / Internet of things
- Smarta energinät
- Smarta transportnät
- Elvägar



Ny politik och styrmedel

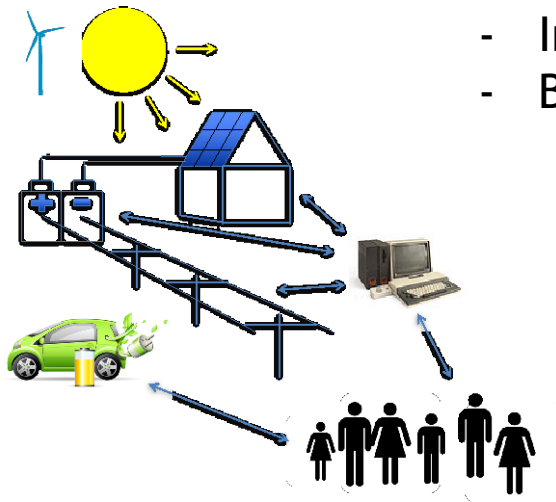
- Energisnål stadsplanering
- Produktionsskatter
- Investeringsstöd
- Basinkomst

Framtidens hållbara system -

- Nya möjligheter!

Nya investeringar i infrastruktur

- Solceller, vindkraft, vågkraft
- Koldioxidinfångning
- Energilager
- IT-nätverk / Internet of things
- Smarta energinät
- Smarta transportnät
- Elvägar



Ny politik och styrmedel

- Energisnål stadsplanering
- Produktionsskatter
- Investeringsstöd
- Basinkomst

Ny livsstil

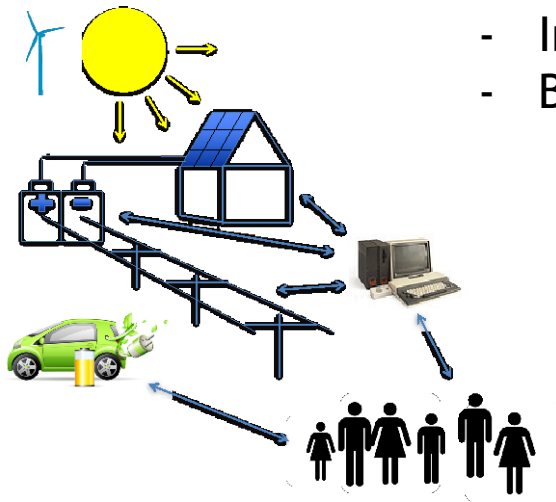
- Delningsekonomi
- Egen el hemma
- 3D printing hemma
- Omställningsjobb
- Prosumenter

Framtidens hållbara system -

- Nya möjligheter!

Nya investeringar i infrastruktur

- Solceller, vindkraft, vågkraft
- Koldioxidinfångning
- Energilager
- IT-nätverk / Internet of things
- Smarta energinät
- Smarta transportnät
- Elvägar

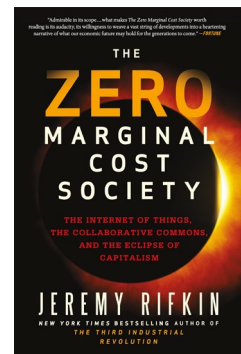


Ny politik och styrmedel

- Energisnål stadsplanering
- Produktionsskatter
- Investeringsstöd
- Basinkomst

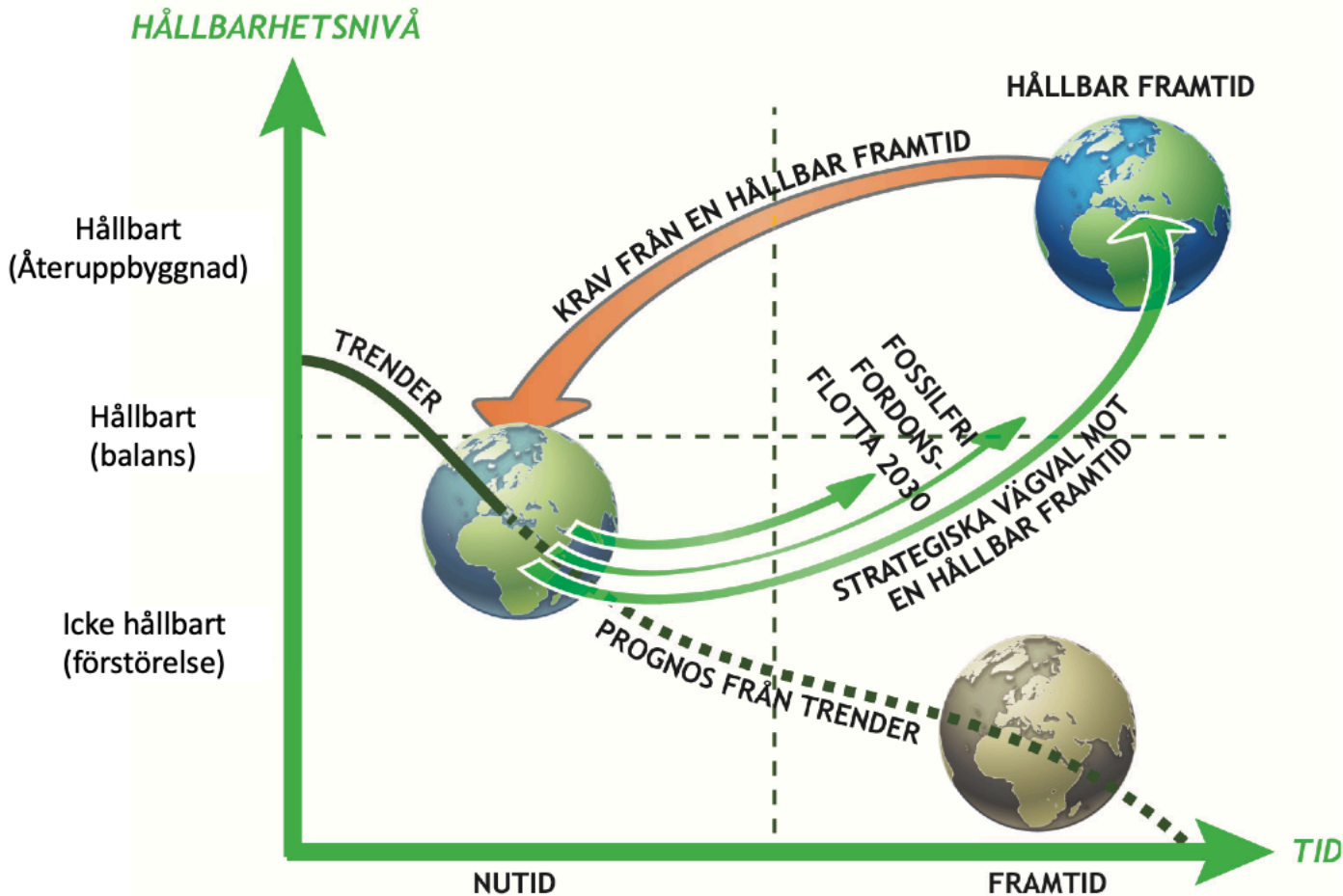
Ny livsstil

- Delningsekonomi
- Egen el hemma
- 3D printing hemma
- Omställningsjobb
- Prosumenter

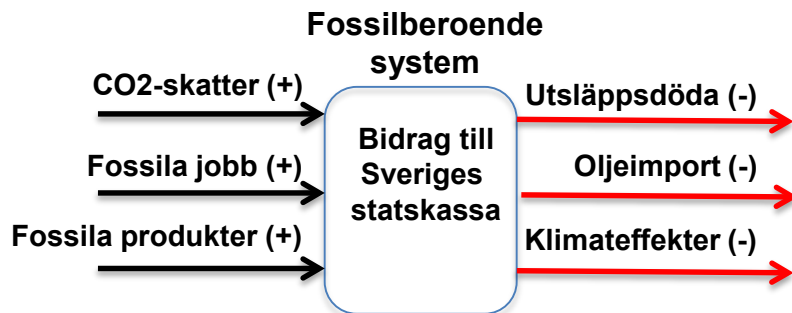


LÖNSAMT!

Sveriges och sydostregionens vägval?

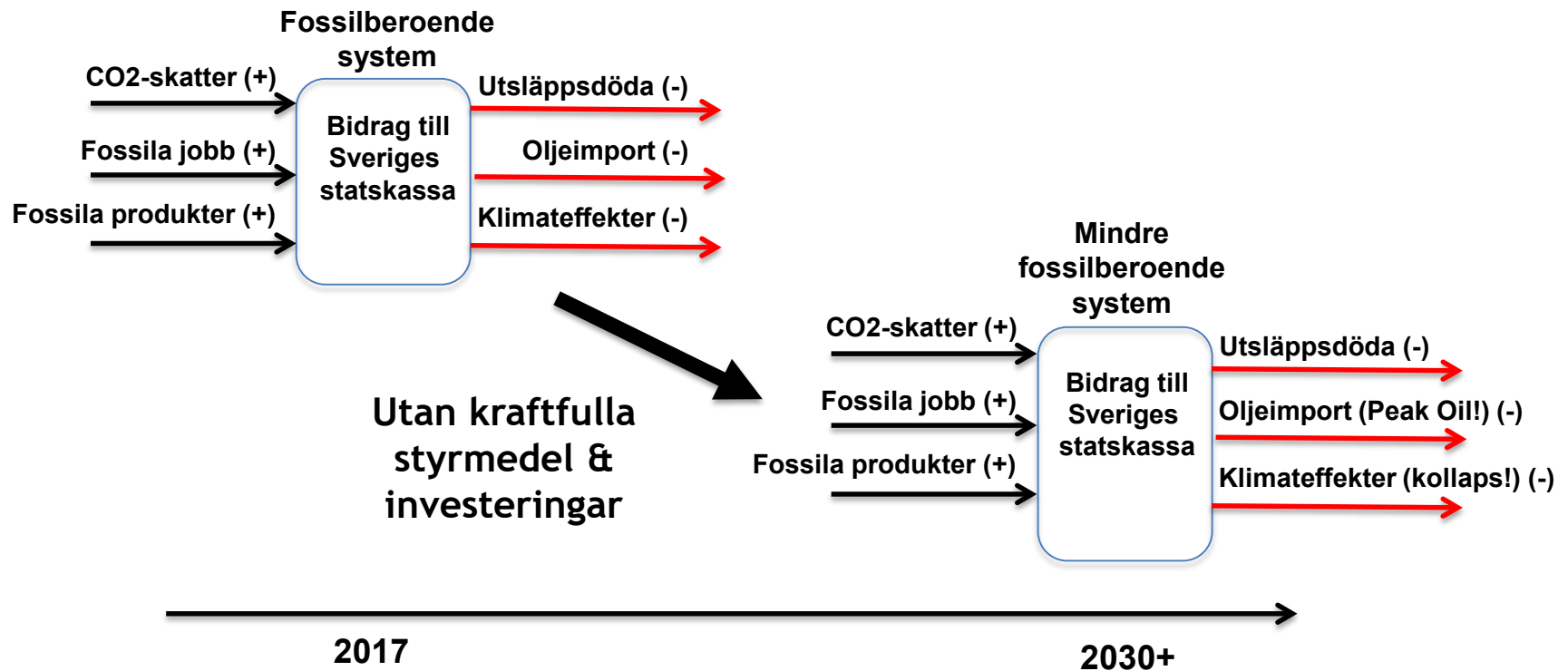


Sveriges och sydostregionens vägval?

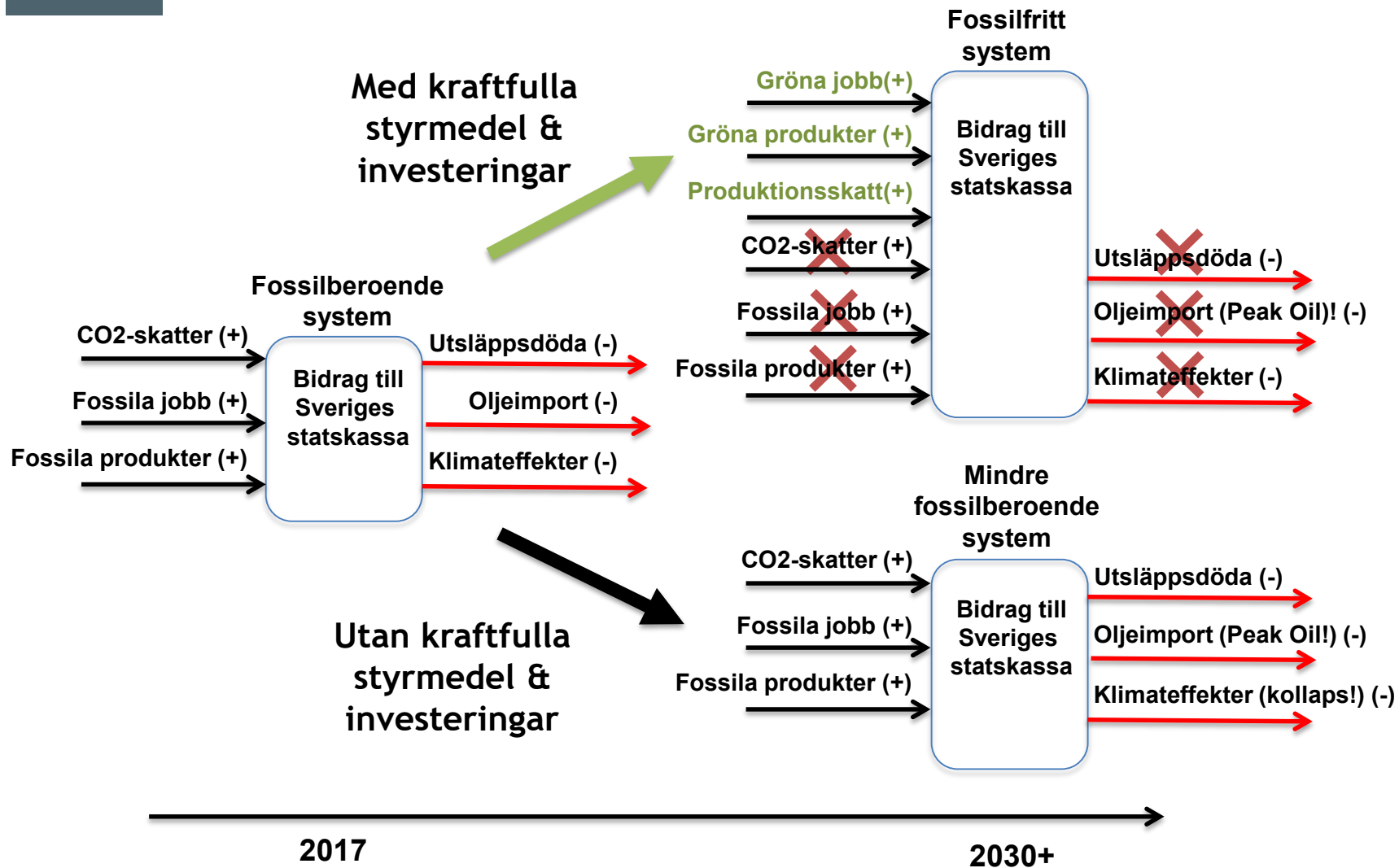


2017

Sveriges och sydostregionens vägval?



Sveriges och sydostregionens vägval?



Hållbara transporter är ...

- Nödvändigt
- Möjligt
- Lönar sig - även på kort sikt

Hållbara transporter är ...

- Nödvändigt
- Möjligt
- Lönar sig - även på kort sikt

Nytt projekt på gång i Blekinge!

Vägvalsprojektet

**Konkurrenskraftiga
hållbara transporter i
Blekinge genom:**

1. Simuleringsmodell
2. Synkade
omställnings-
färdplaner -
kommun, region &
stat
3. Webverktyg och
utställning
4. Bred regional
samverkan

Akademi och experter



Nationella myndigheter



Regionala myndigheter



Kommuner



Företag



TACK!



Henrik Ny
PhD, Research Team Leader
Sustainable Transport and Energy Systems
Department of Strategic Sustainable Development
Blekinge Institute of technology
Henrik.Ny@BTH.se
www.bth.se/sustaintrans
+46 0701 43 51 31



Mer info och rapporter på vår hemsida:
- T.ex. "VÄGVAL 2030"



<http://www2.bth.se/bloggar/sustaintrans/vagval-2030-fardplan-for-snabbomstallning-till-hallbara-persontransporter/>

Se också Jeremy Rifkins böcker:

- "Den tredje Industriella Revolutionen"
- "The Zero Marginal Cost Society"

<https://www.thezeromarginalcostsociety.com>

