



Globaali energiatransitio investointitarpeiden näkökulmasta

21.1.2020

Uusiutuvan energian ajankohtaispäivä

Paasitorni

Aleksi Lumijärvi

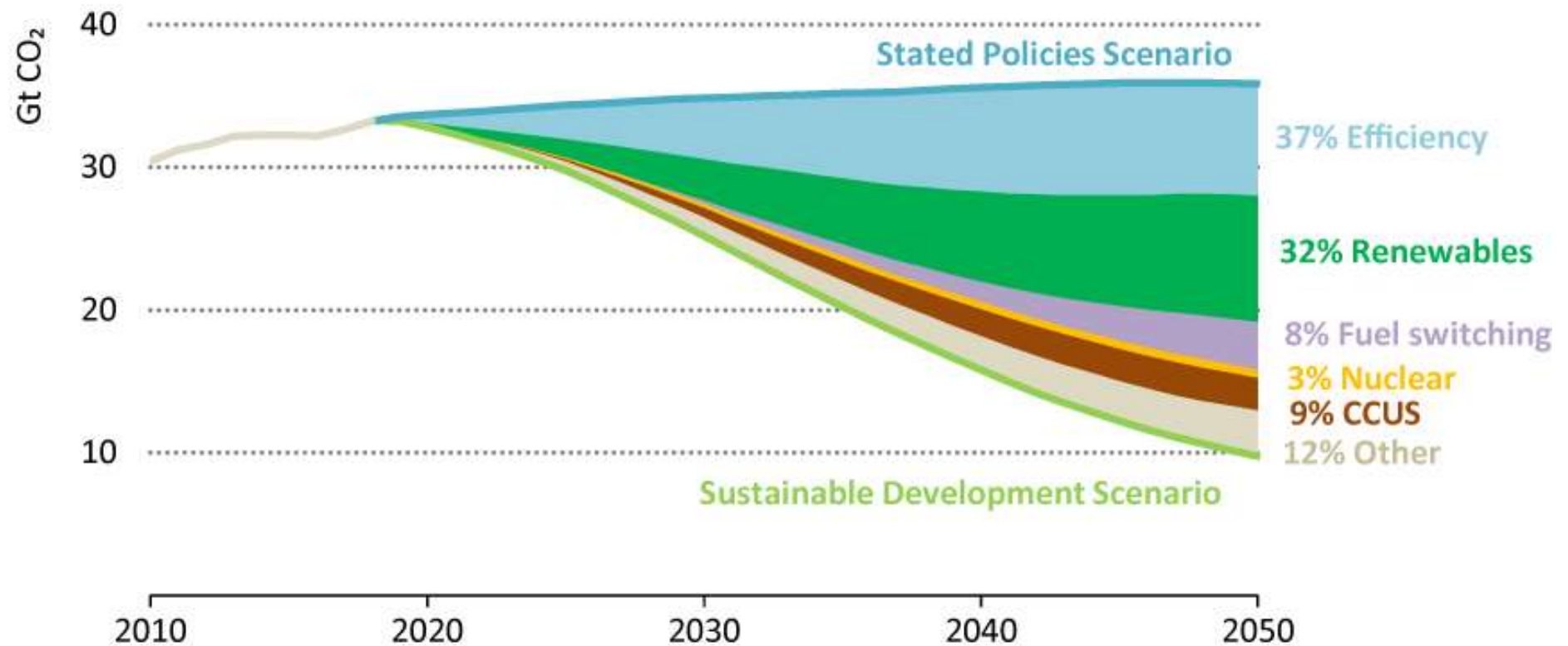
NDF lyhyesti

- Perustettu 1989, omistajina pohjoismaat
- Ainoa puhtaasti kehittyvien talouksien ilmastorahoitukseen keskittyvä pohjoismainen rahoitusinstituutio
- Tase EUR 784m
- Toimisto Helsingissä
- Investointien strateginen fokus:

1. Catalytic role and leverage
2. Project preparation
3. Innovation
4. Private sector development & blended finance
5. High risk interventions
6. Emerging climate issues

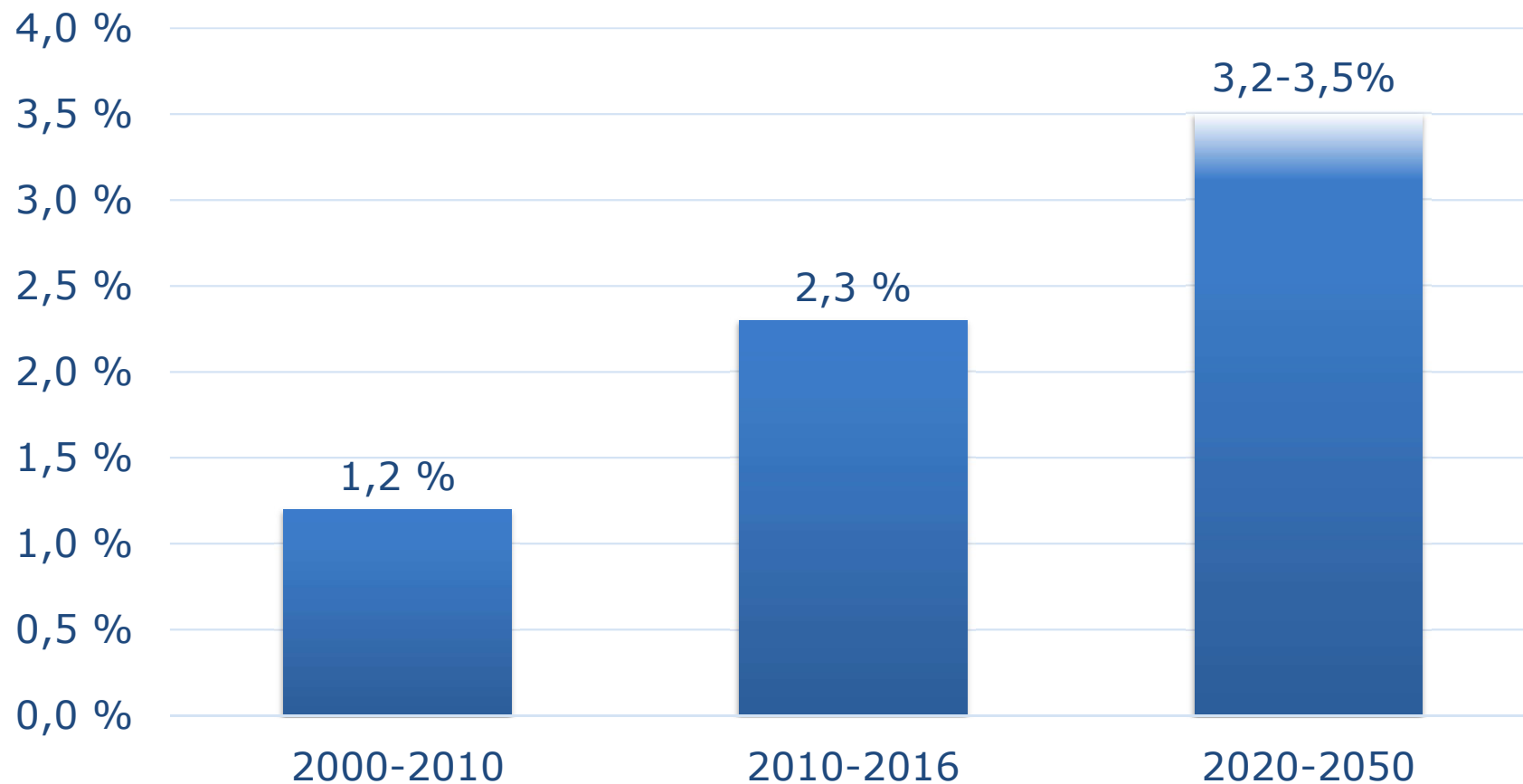


IEA Sustainable Development Scenario: <2C mukainen tavoiteskenaario

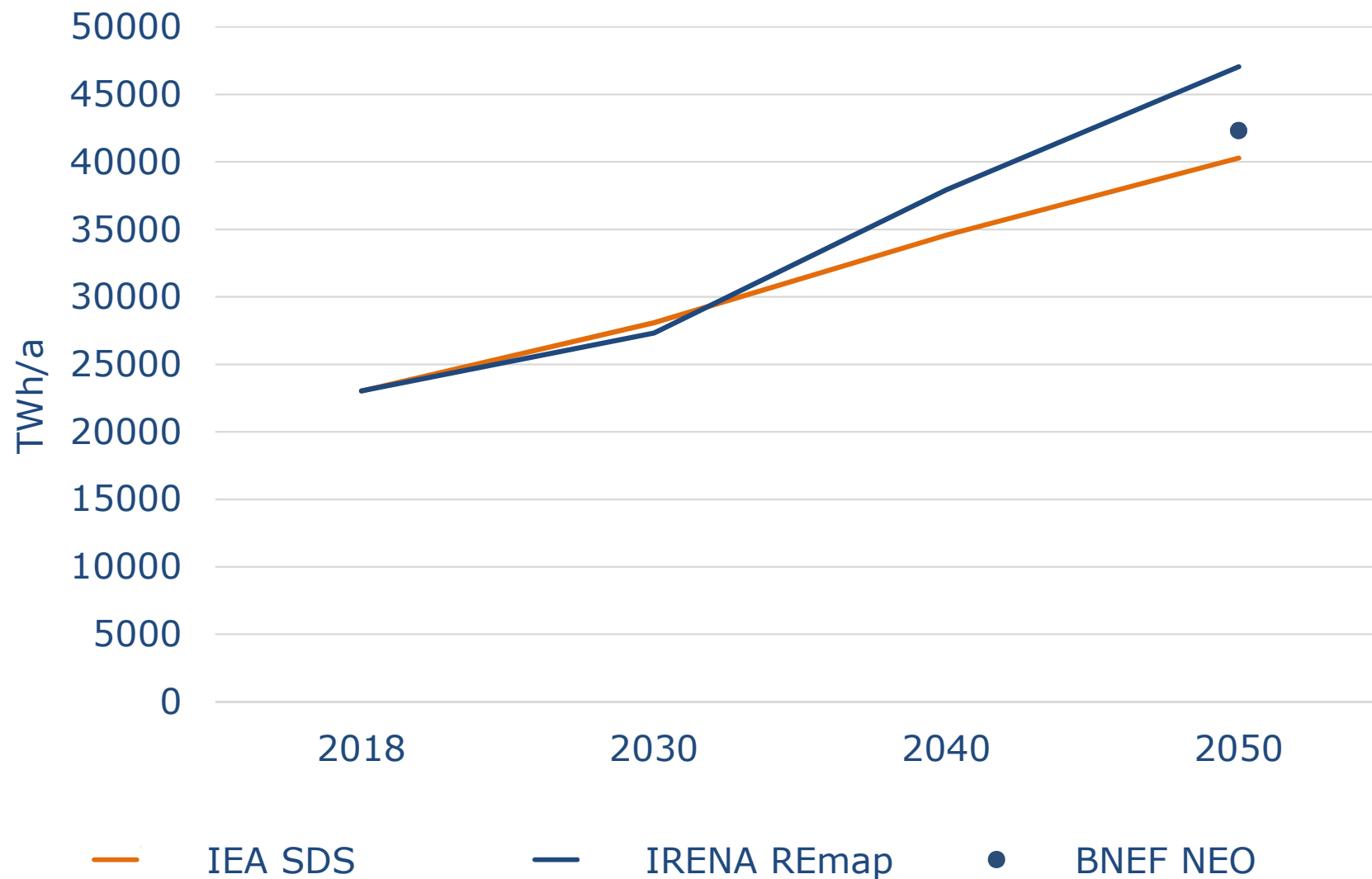


IEA 2019

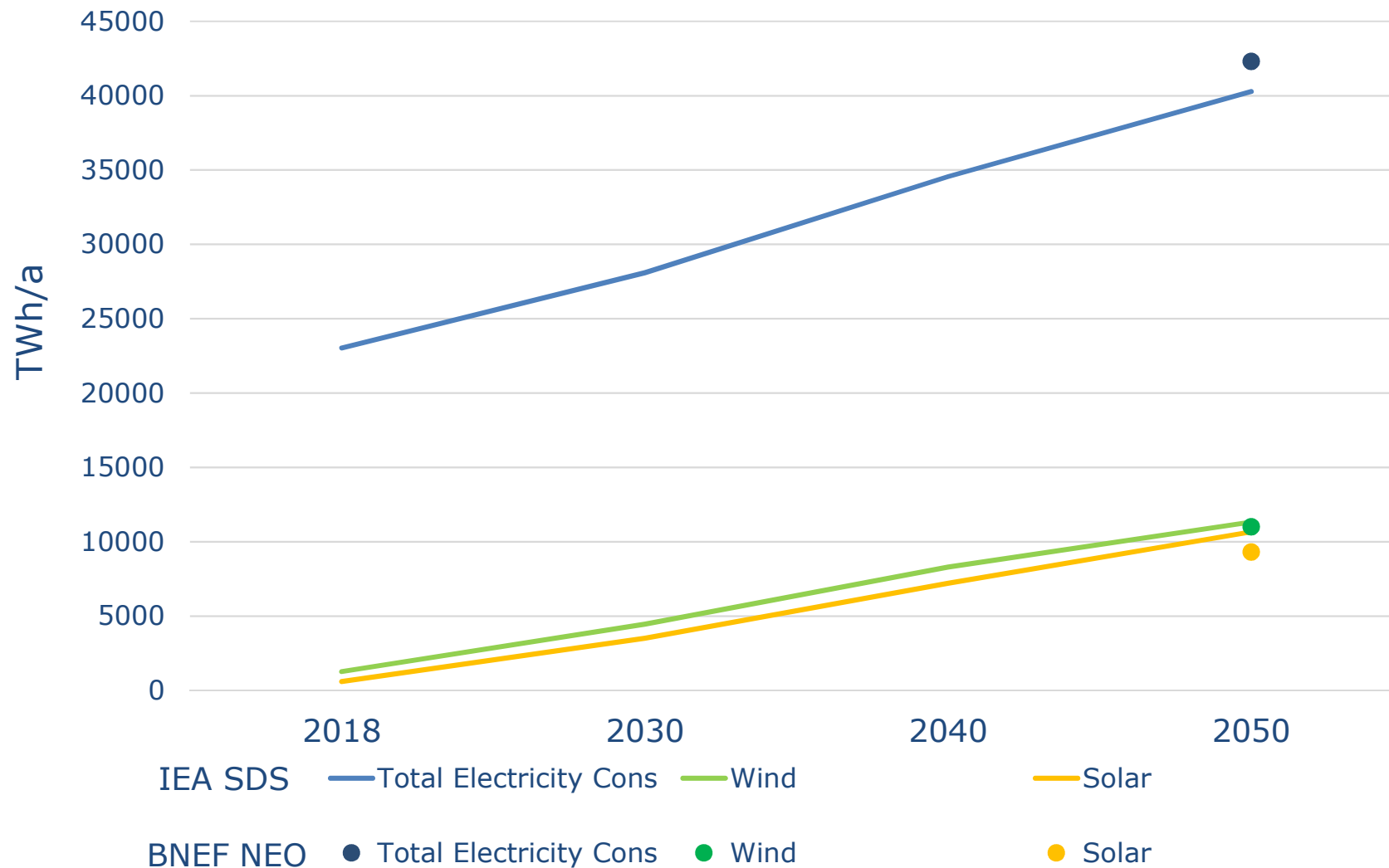
Globaalin talouden energiatehostustarve: > 3%/a



Sähkön osuus energian loppukulutuksesta: 20% → 40-50%



Tuuli- ja aurinkosähkö: ilmastoskenaariot vs ennuste



Myönteinen kehitys uusiutuvassa energiassa johtaa laajapohjaisempaan kasvuun

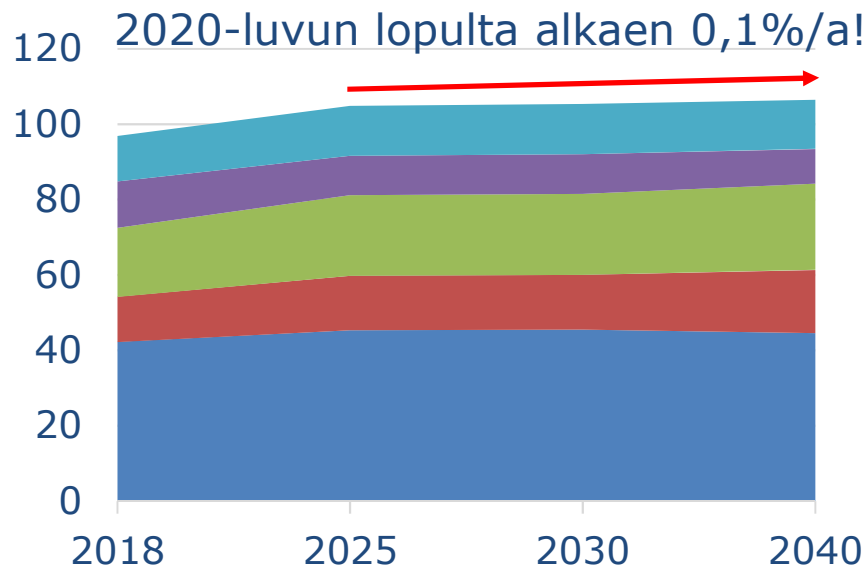
- Ei vain aiempaa edullisempaa vaan edullisinta
 - Jo 2/3 maailman väestöstä asuu alueella, jossa uusiutuvat halvinta uutta kapasiteettia
- Tarjouskilpailumenettelyt vauhdittavat uusilla markkinoilla ja kehitysmaissa
 - Toisaalta tuo myös poliittista riskiä
- Ei enää pelkästään kiinalainen juttu
 - Viime vuonna ensimmäistä kertaa useaan vuoteen Kiinan kehitys ei määrittänyt globaalia trendiä
- Offshore-tuulivoima
 - Viime aikojen nopea kustannustason lasku; hankekehitystä yhä enemmän myös muualla kuin Pohjanmerellä
- Corporate PPA-potentiaali
 - Yrityssektorin kiinnostus uusiutuvien hankintaan kasvaa, sektorin osuus sähkön kokonaiskulutuksesta noin puolet
- Bioenergia on osa ratkaisua

Hiili, kaksipiippuinen juttu

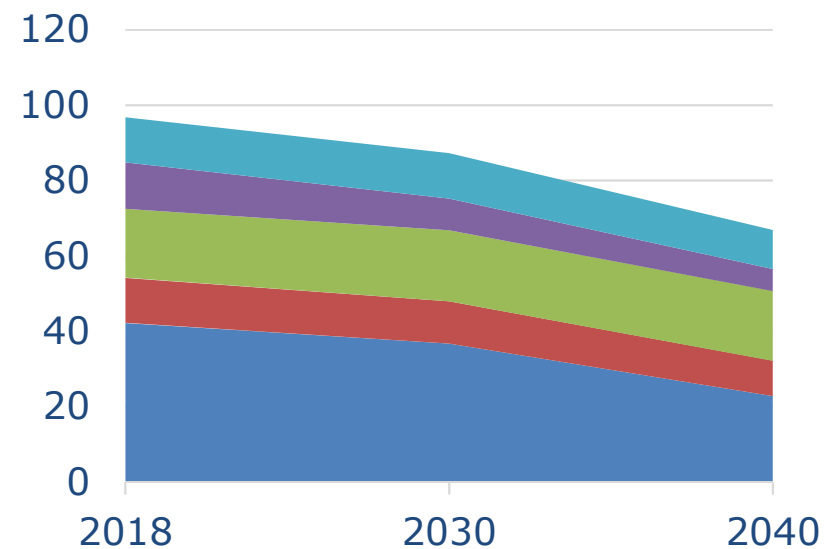
Positiivista kehitystä	vs	Haasteellista
Kehittyneet taloudet	vs	kehittyvät taloudet (~ Aasia)
Yksityinen rahoitus	vs	julkinen rahoitus (ja tuki)
Energiantuotanto	vs	Teollisuus

Öljyn vähentäminen tieliikenteessä, lämmityksessä ja sähköntuotannossa

Stated Policies Scenario



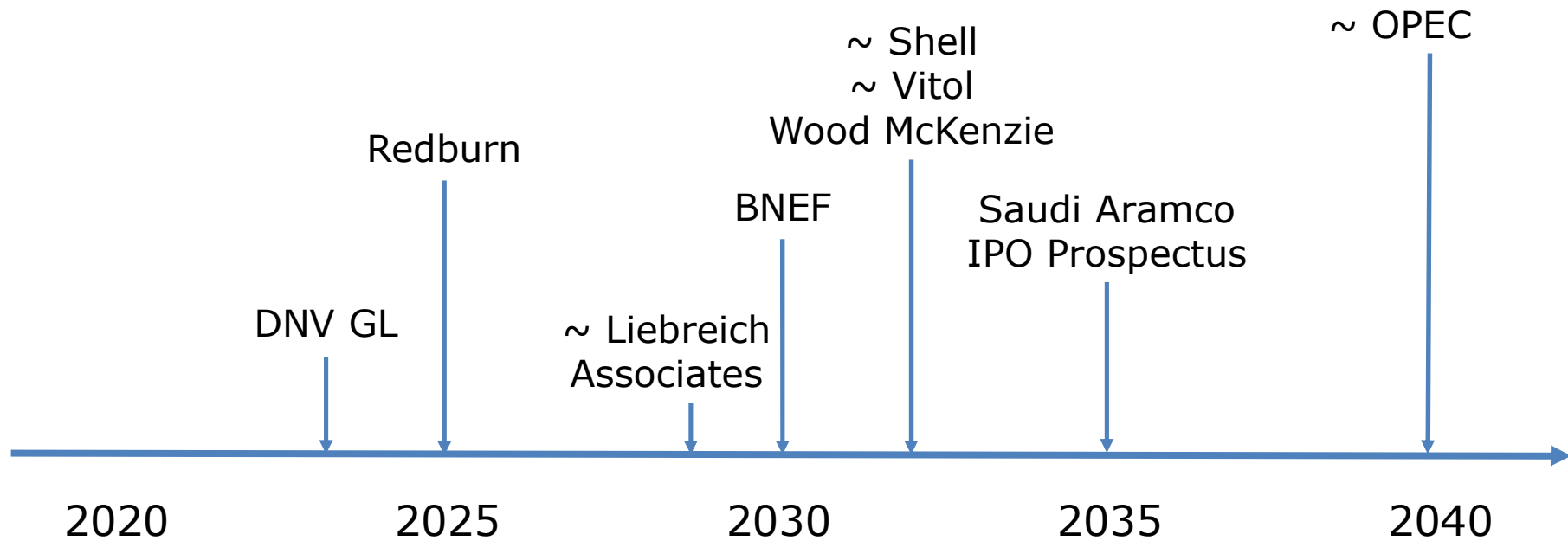
Sustainable Development Scenario



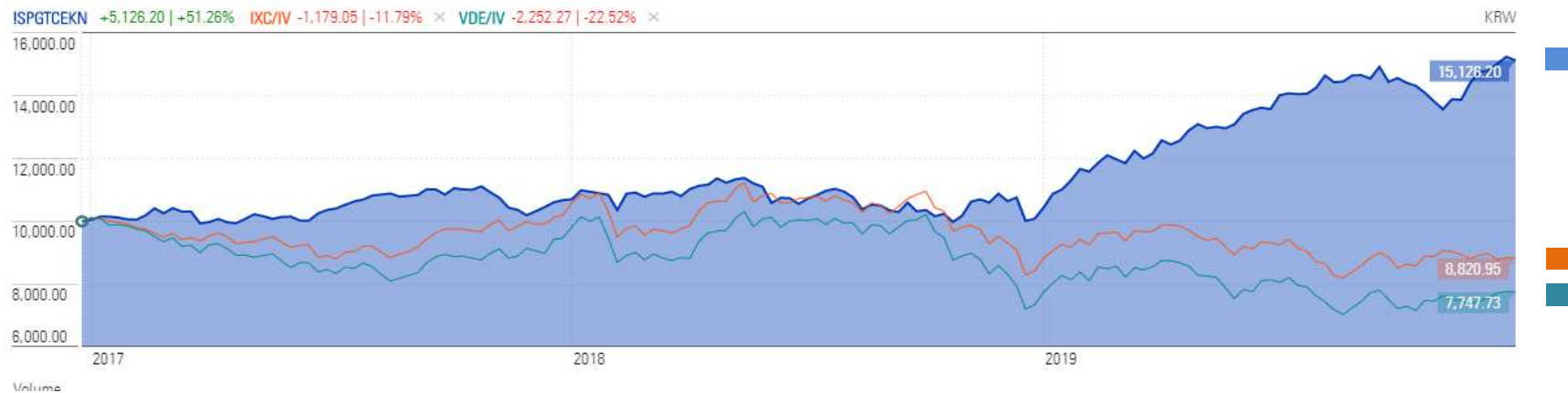
- Road transport
- Aviation and shipping
- Industry and petrochemicals
- Buildings and power
- Other sectors

IEA 2019

Öljyn kulutushuippu?



Energiatransitio on jo käynnissä rahoitusmarkkinoilla



S&P Global Clean Energy Index

+51,26%

iShares Global Energy ETF

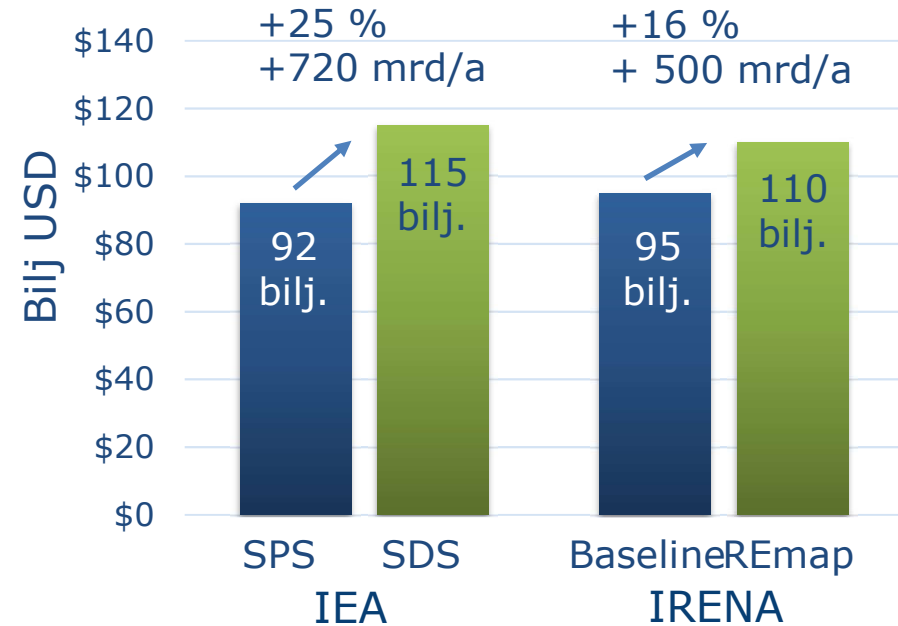
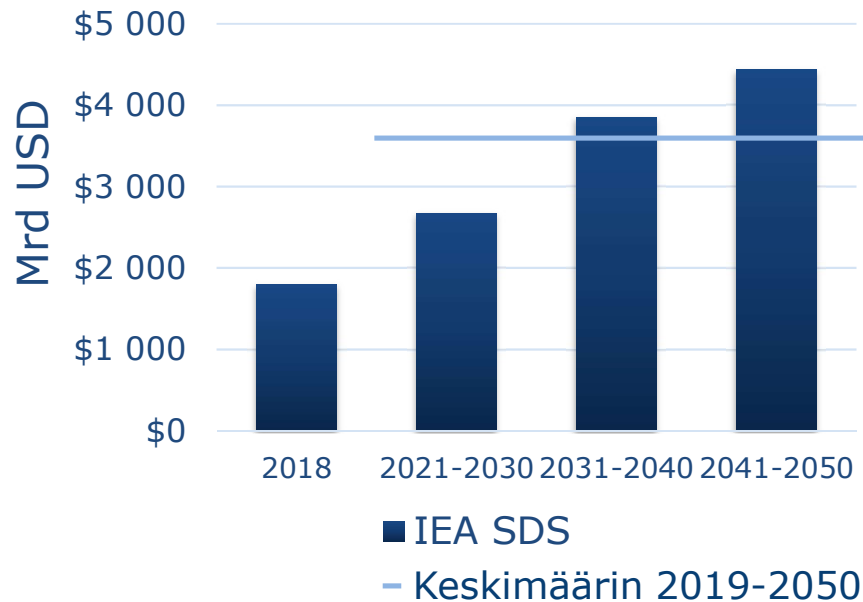
-11,79%

Vanguard Energy ETF

-22,52%

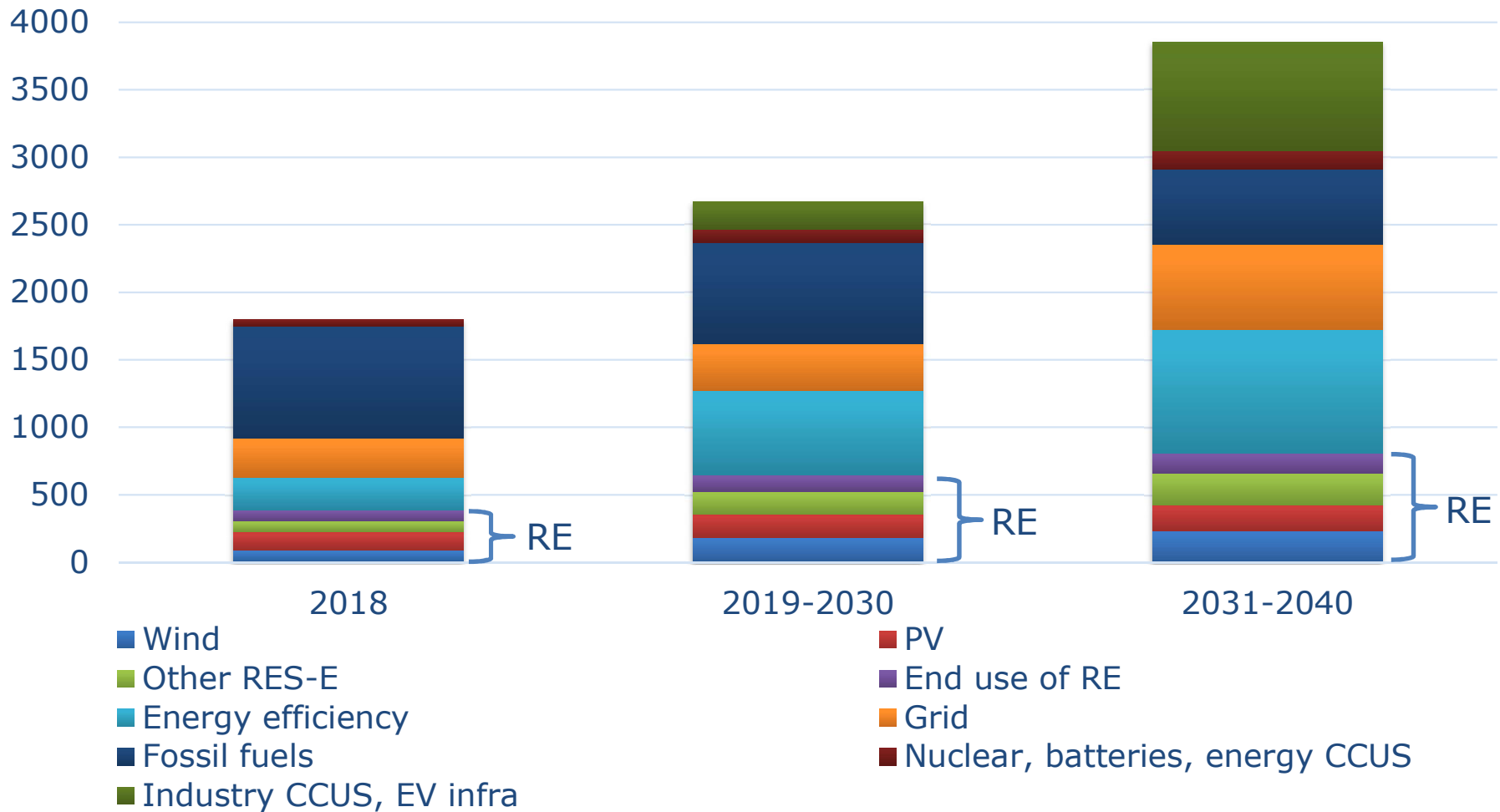
Morningstar 31.12.2019

Investointitarve: enemmän allokontihaaste kuin skaalaushaaste



IEA & IRENA 2019

Investointien kasvua uusiutuivissa mutta vielä enemmän energiatehokkuudessa

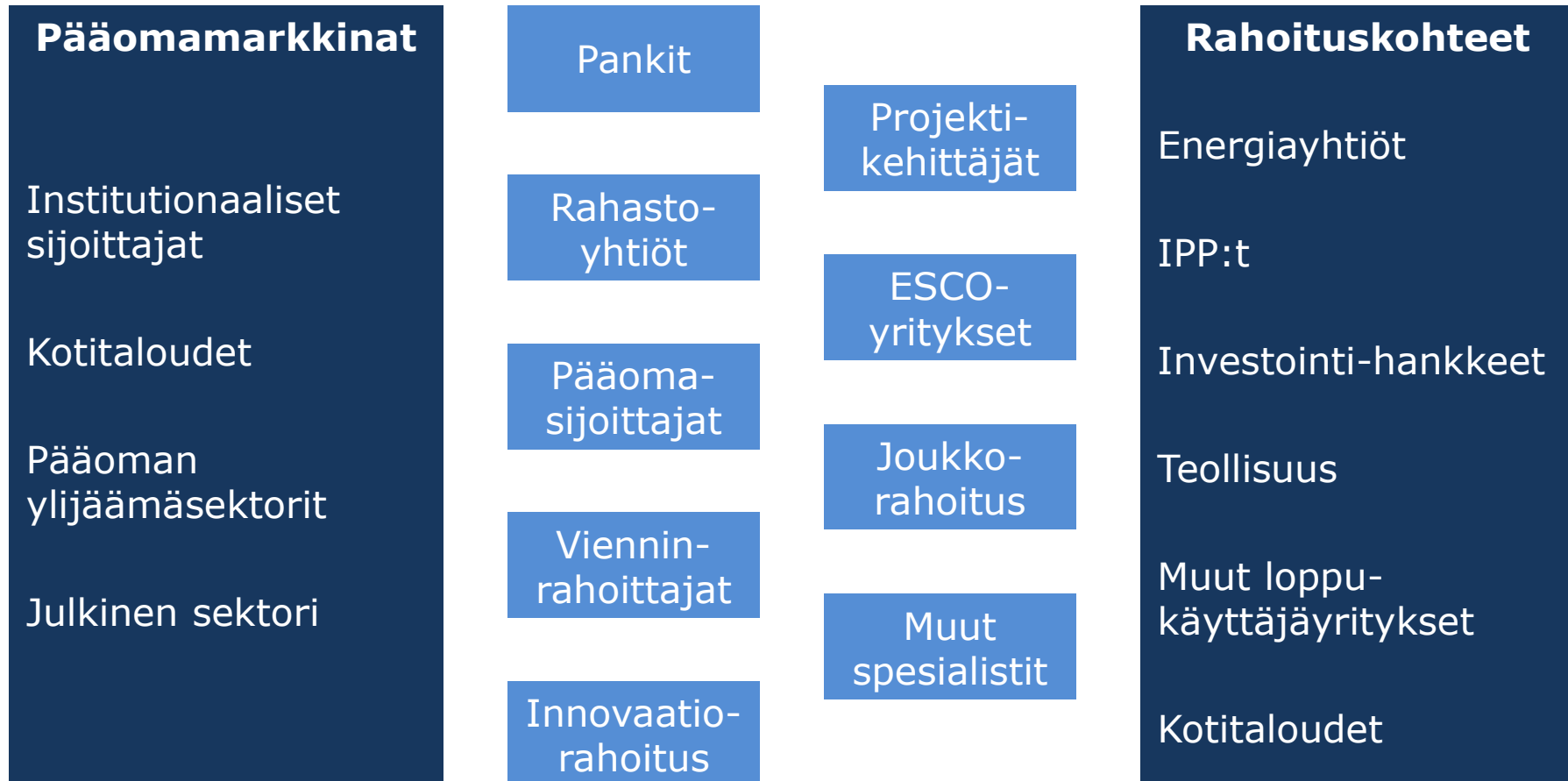


Moninaiset investointitarpeet tarkoittavat moninaisia rahoitustarpeita

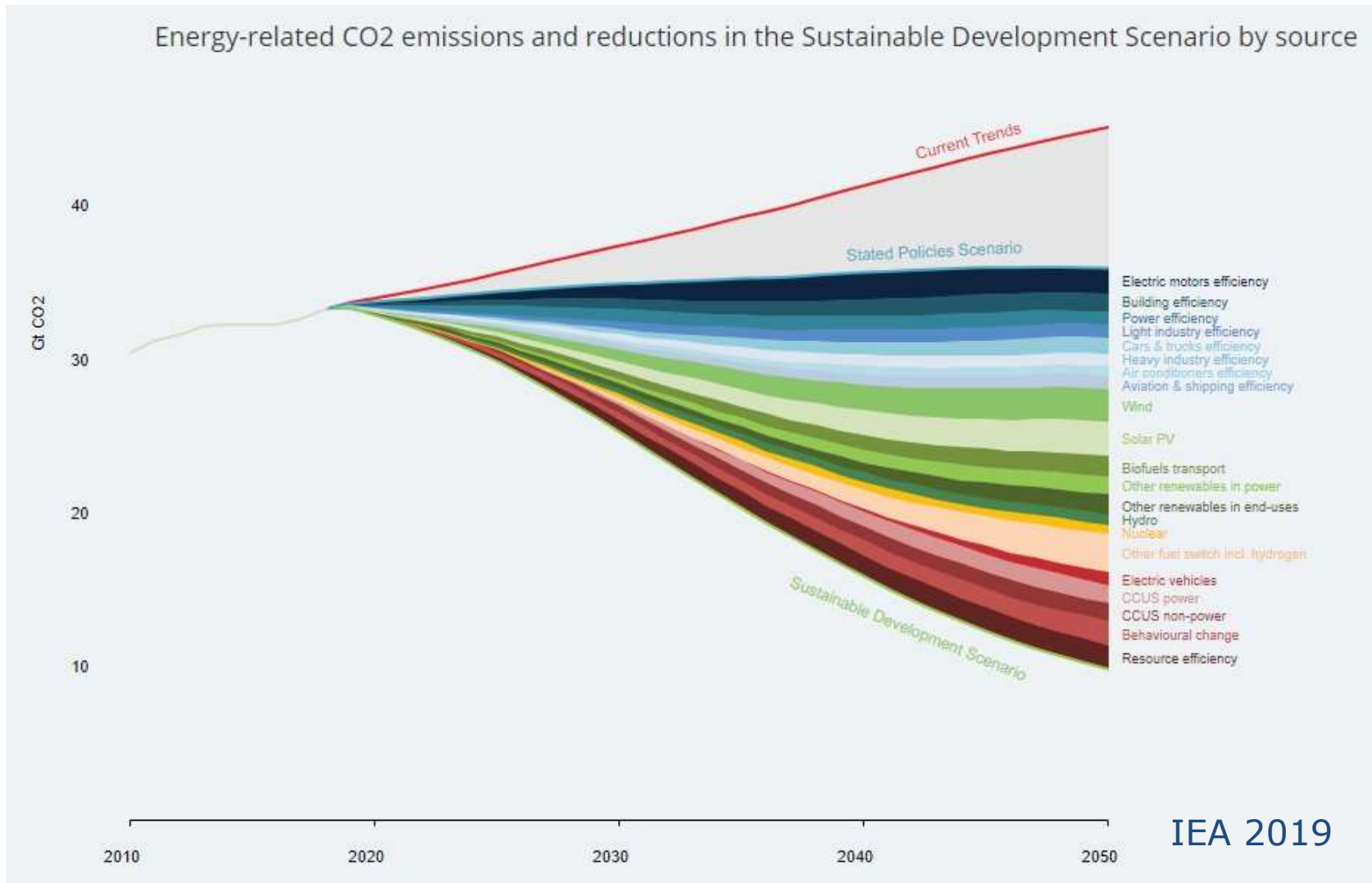


- Julkisen sektorin rooli (tässä järjestyksessä)
 1. Investointiympäristön kehittäminen
 2. Kannustimet
 3. Epäsuora rahoitus, riskinjakoinstrumentit
 4. Suora rahoitus

Ei vain rahoituksen tarjonta ja kysyntä vaan myös sen kanavointi



"Sillä keinolla ei ilmastonmuutosta ratkaista"



Kiitos!

aleksi.lumijarvi@ndf.fi

Fabianinkatu 34
P.O. Box 185
FI-00171 Helsinki, Finland

Tel: +358 10 618 002
www.ndf.fi

Follow us on Facebook, LinkedIn and Twitter