



WINDDAYS JUNI 2018

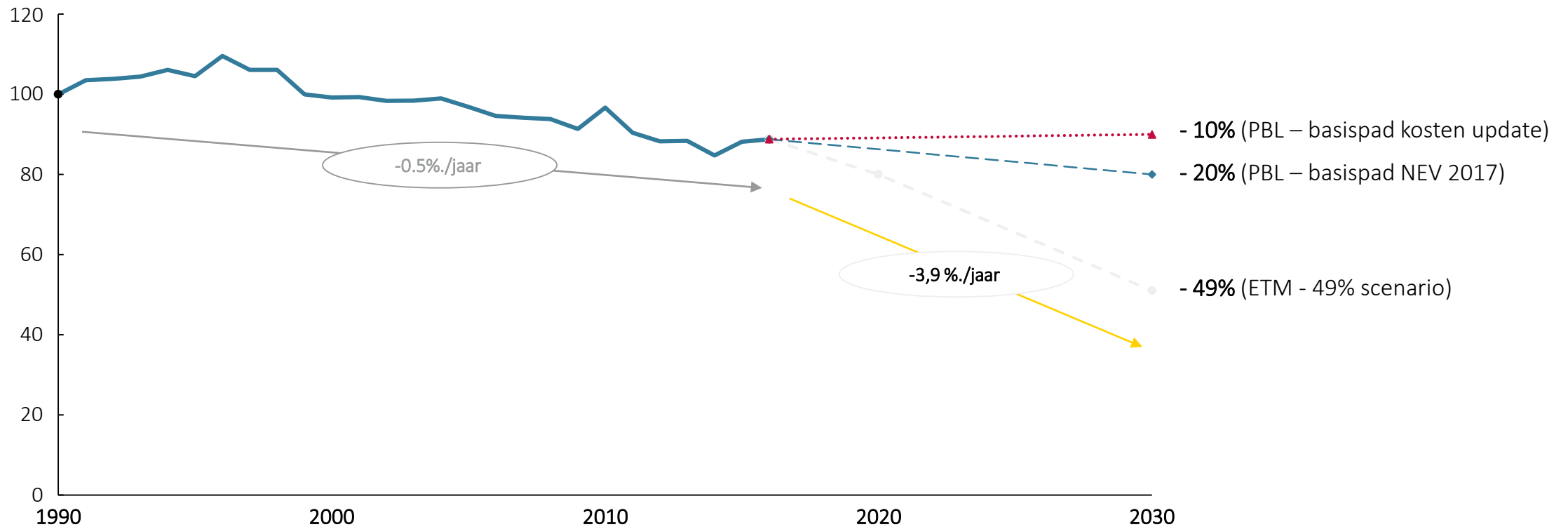
Benaissa el Hammadi



Om de klimaat en energieakkoord doelstelling te halen moet Nederland z'n CO₂ emissiereductie versnellen met een factor acht; van -0,5% naar -3,9% CO₂ emissiereductie per jaar

Doelstelling in 2030 → 49% CO₂ emissie reductie ten opzichte van 1990

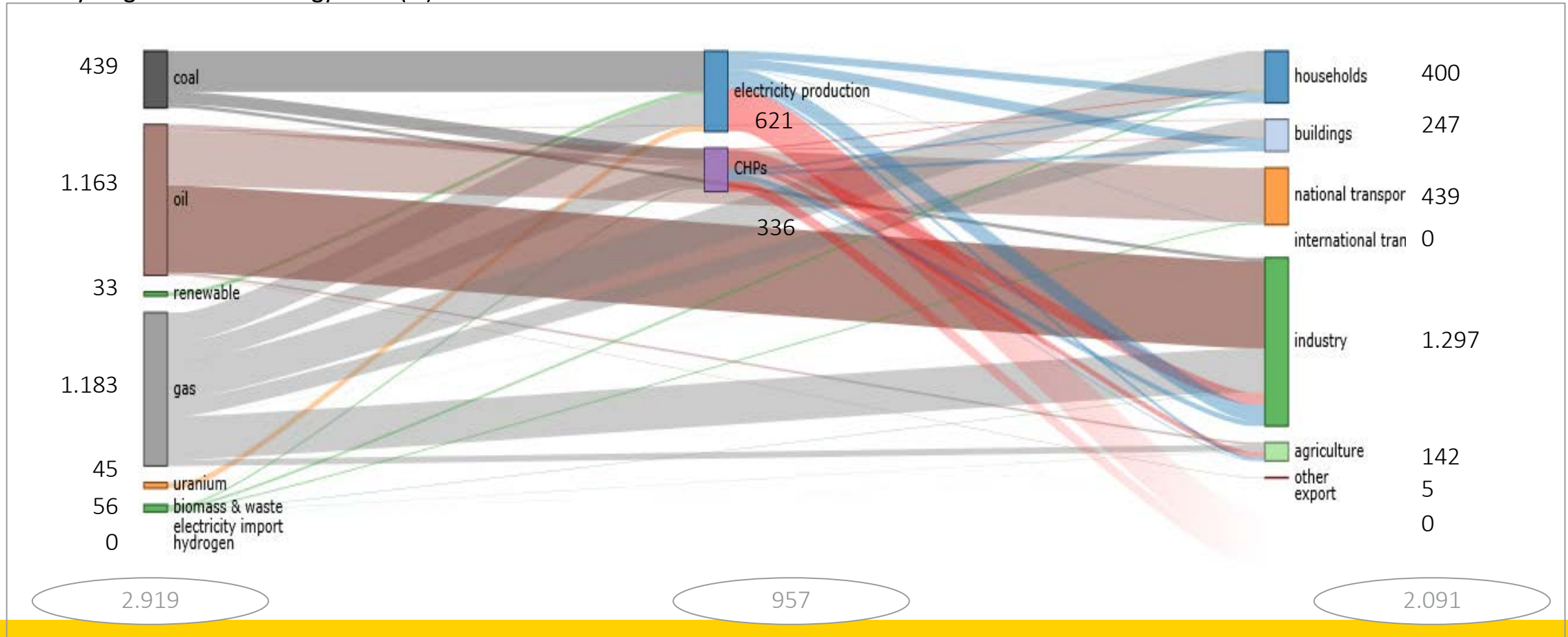
CO₂ equivalent emissie (% verandering t.o.v. 1990, 100% = 221 Mton CO₂e)



— Historisch — Linear — NEV 2017 — Kosten Update

De vraag in 2015 wordt voor meer dan 95% voldaan uit fossiele primaire bronnen, het is voornamelijk de industrie die zwaar leunt op olie en gas

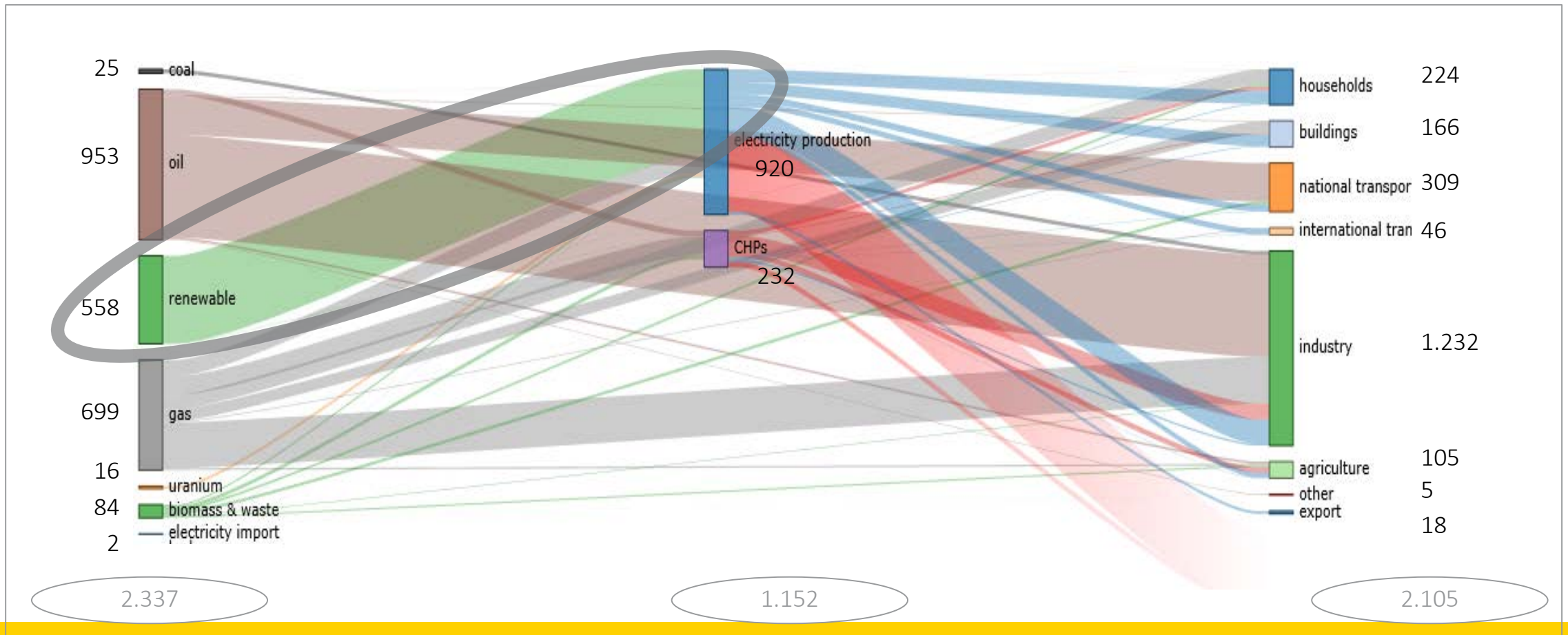
Sankey diagram of 2015 energy flows (PJ)



• Bron: ETM, basis scenario

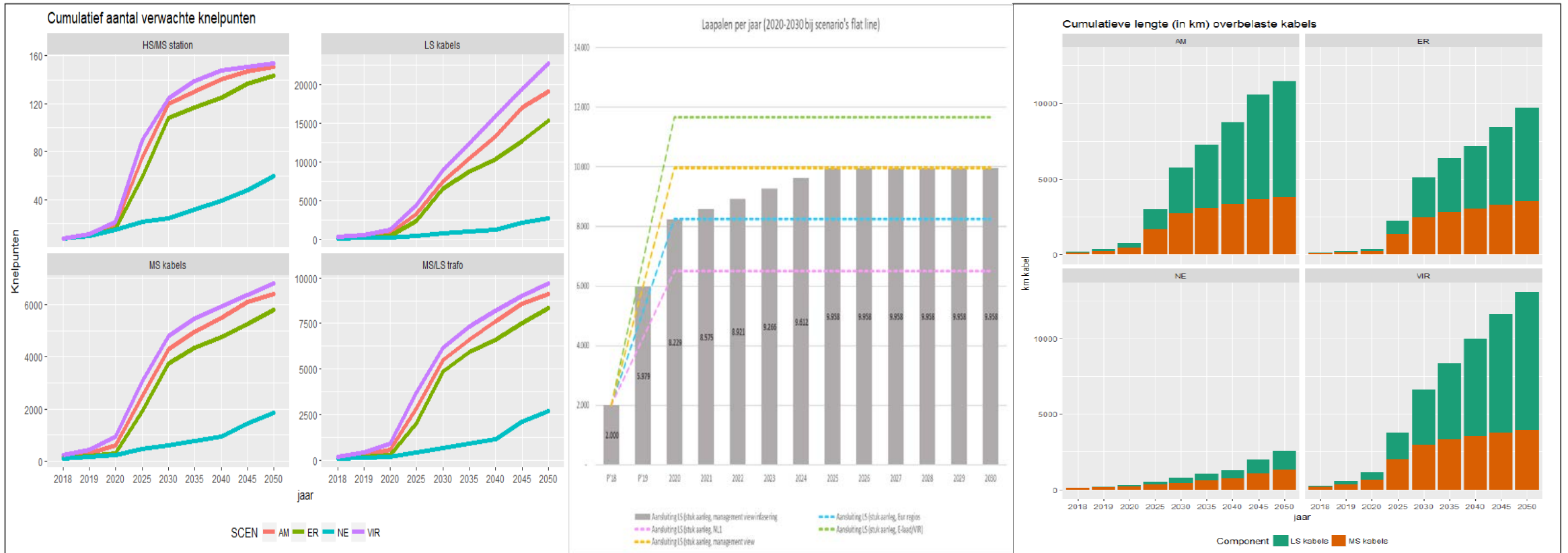
In het -49% scenario in 2030 leunt de industrie nog op fossiel, maar is de elektriciteitsproductie bijna geheel verduurzaamd.

Sankey diagram of 2030 energy flows (PJ)



• Bron: ETM, <https://beta-pro.energytransitionmodel.com/scenarios/855521>

Impact netten





Infrastructuur	Indicatieve doorlooptijd
Windpark aansluiten	3-6 jaar
Zonnepark aansluiten	3-6 jaar
Ombouw aardgasnet naar een 15 GW waterstofnet*	10 jaar
150 kV-verbinding en station aanleggen	5-10 jaar
380 kV-verbinding en station aanleggen	10-13 jaar
700 MW AC-platform aan de kust aansluiten	6-7 jaar
HVDC-verbinding aanleggen	8-12 jaar
Laagspanningsnet voor 150 woningen	6 maanden
Transformatorstation MS aanleggen	3-4 jaar



Nieuws Sport Economie Weer TV Radio Evenementen

MAANDAG 16 APRIL 2018, 14:52

DEEL DIT ARTIKEL



Populariteit zonneparken leidt tot problemen elektriciteitsnet Noord-Drenthe



Elektriciteitsnet kan zonneparken niet aan (foto: Archief RTV Drenthe)

GASSELTE - In Noord-Drenthe en Zuid-Groningen zijn zoveel zonneparken neergezet dat het

Uitdagingen in de praktijk

ONTWIKKELING DEELNET GRONINGEN/DRENTHE

Voor het KCD 2017 is, voor het 110kV deelnet Groningen Drenthe vastgesteld dat de beoogde investeringen de voorziene toename van belasting en productie kunnen faciliteren.

	2018	2025	toename
Belasting	1.460 MW	1.550 MW	90 MW
Wind	560 MW	640 MW	80 MW
Zon-PV	340 MW	610 MW	270 MW

Recent is er een explosieve toename van het aantal Zon-PV initiatieven.

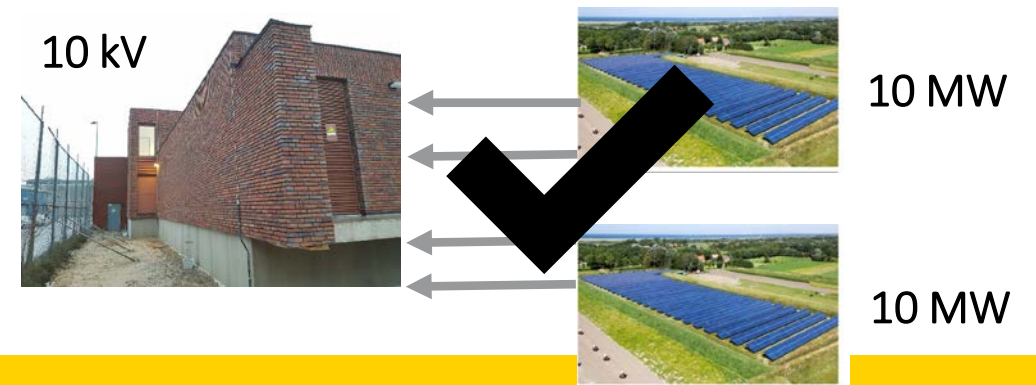
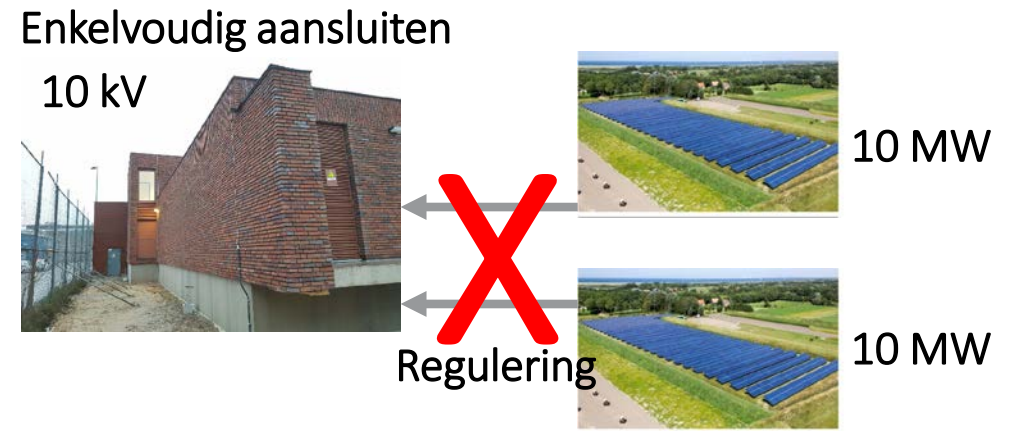
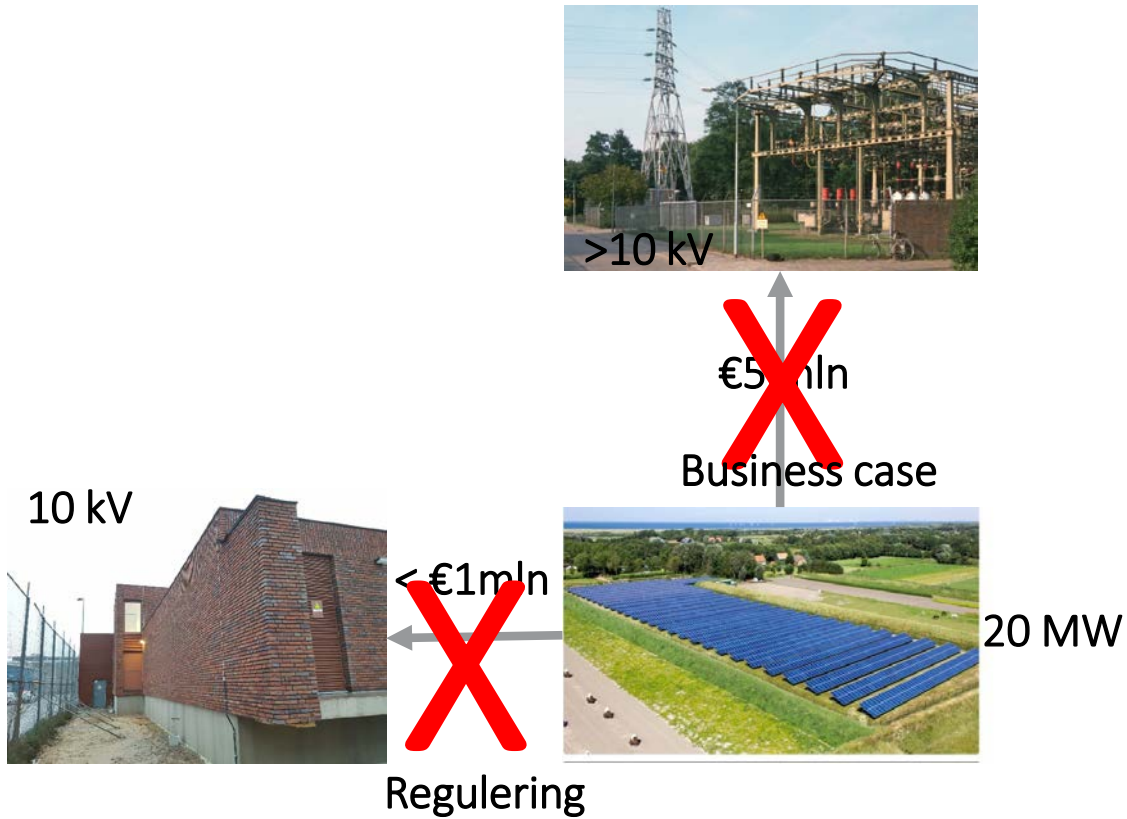
	2018	2019	toename
Zon-PV	340 MW	1.040 MW	700 MW

Doorlooptijd 3 tot 6 jaar om voldoende capaciteit vrij te spelen



Uitdagingen in de praktijk

AANSLUITEN VAN EEN ZONNEPARK







VOOR DE NIEUWE ENERGIEGENERATIE