



Hoe kan je als zorginstelling bijdragen aan de klimaatdoelstellingen?

NVTG congres sessie 3 - 20 april 2021

Thema: compliance



Stefan van Heumen
Consultant

TNO innovation
for life

Disclosure sheet

- Stefan van Heumen is werkzaam bij TNO Building Physics & Systems.
- TNO is een onafhankelijke onderzoeksorganisatie die bij Wet (1932) bestaat met als doel kennis toepasbaar te maken voor bedrijven en overheden.
- Heeft geen belangen bij bedrijven of verkoop van producten, voert contract research uit in opdracht van overheid, onderzoeksprogramma's en organisaties.
- Namens TNO betrokken bij o.a.:
 - Sectorale en portefeuilleroutekaarten verduurzaming zorgvastgoed cure & care: in opdracht van ministerie van VWS; in samenwerking met de zorgkoepels NVZ, NFU, ActiZ, VGN, de Nederlandse GGZ en Milieu Platform Zorg (MPZ);
 - Expertisecentrum Verduurzaming Zorg (in samenwerking met MPZ/Stimular).

Agenda

- Even voorstellen
- Achtergronden Klimaatakkoord
- Sectorale routekaarten verduurzaming zorgvastgoed
- Portefeuilleroutekaarten (handleiding, tools en proces)
- Compliance: EED energieaudits, informatieplicht energiebesparing, Green Deal
- Expertisecentrum Verduurzaming Zorg (EVZ)



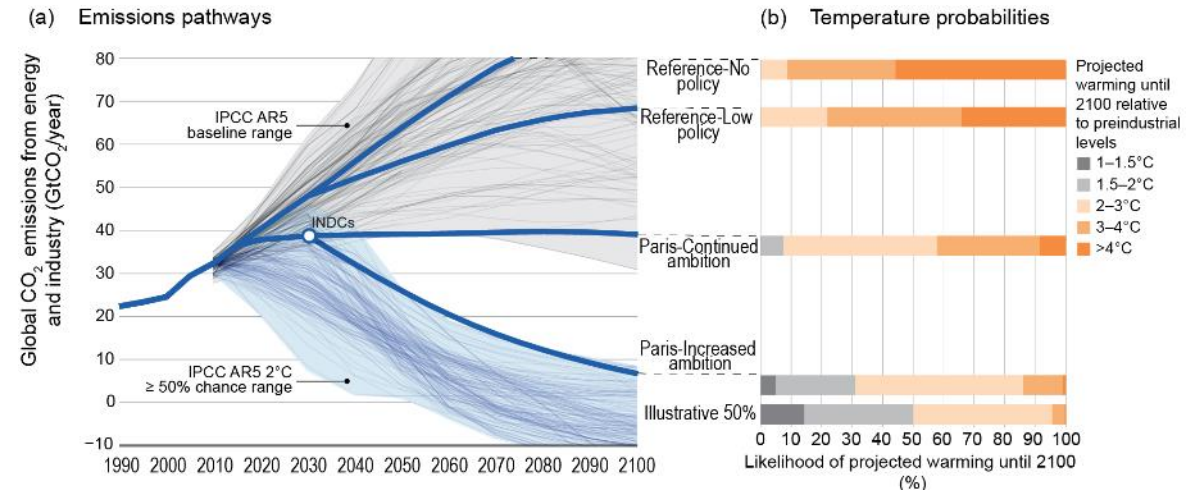
Achtergronden Klimaatakkoord Europees niveau

Klimaatakkoord Parijs 2015:

- Opwarming beperken tot 1,5 graad
- Nationale klimaatplannen lidstaten

Green Deal EC:

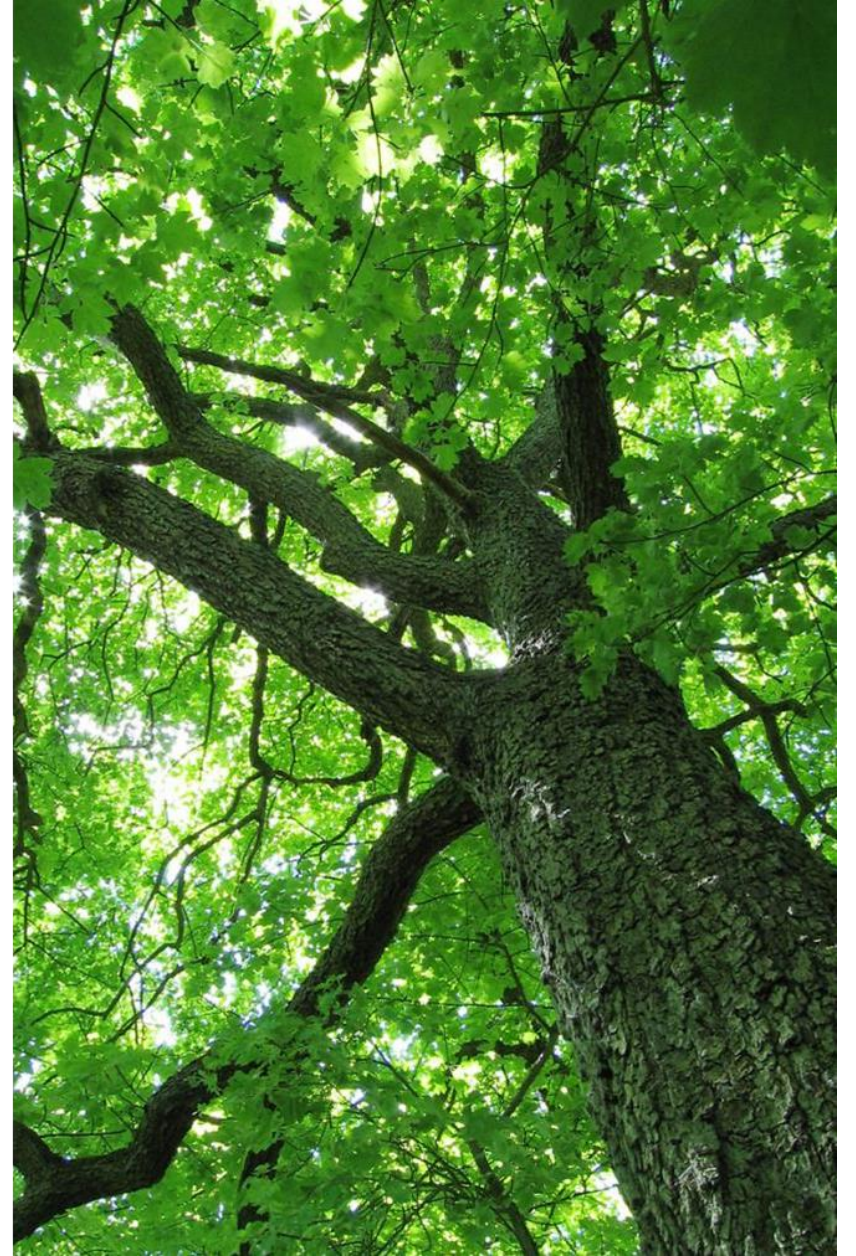
- Einde subsidies fossiele brandstoffen
- Fonds om transitie eerlijk te laten verlopen
- Hernieuwbare energiesector
- Schone betaalbare alternatieven vervoer
- Etc.



Referentiejaar is 1990

Achtergronden Klimaatakkoord Europees niveau

- Gewijzigd voorstel EU-Klimaatwet
 - EP-leden willen 60% minder CO2-uitstoot in 2030 (11-09-2020)
- Energy performance of buildings directive (EPBD)
- Clean energy for all Europeans package



Achtergronden Klimaatakkoord Nationaal niveau

- Klimaatakkoord 28 juni 2019
- Vijf sectortafels (uitvoeringsoverleggen):
 - 1) Gebouwde omgeving
 - 2) Mobiliteit
 - 3) Industrie
 - 4) Landbouw en landgebruik
 - 5) Elektriciteit
- Klimaatwet 2 juli 2019
- CO₂-reductie 49% in 2030 + 95% in 2050 t.o.v. 1990
- Volledige CO₂-neutrale e-productie in 2050



Achtergronden Klimaatakkoord Gebouwde omgeving

- Gebouwde omgeving
 - Woningbouw, utiliteitsbouw
 - Wijkgerichte aanpak
 - Maatschappelijk vastgoed (waaronder zorg)
- MV portefeuillekaart
- Sector regelt de monitoring
 - Bij onvoldoende voortgang aanvullende maatregelen
- Wettelijke eindnorm 2050 (kWh/m² per jaar)
 - Invoering beoogd op 1 januari 2022



Green Deal Duurzame Zorg 2.0

- CO₂-emissiereductie
- Circulair werken
- Medicijnresten uit afvalwater
- Gezond makende leefomgeving & milieu
- >200 ondertekenaars

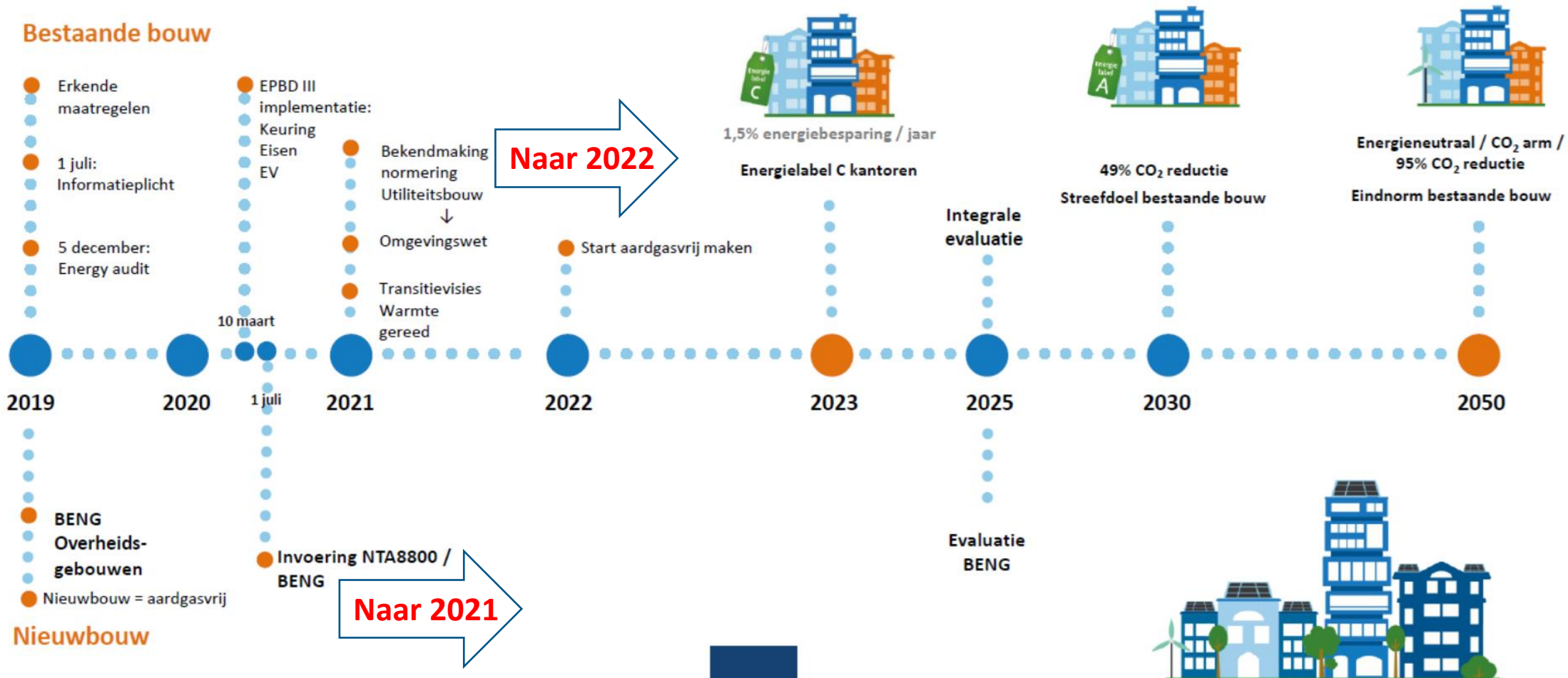


Twoe soorten beleid



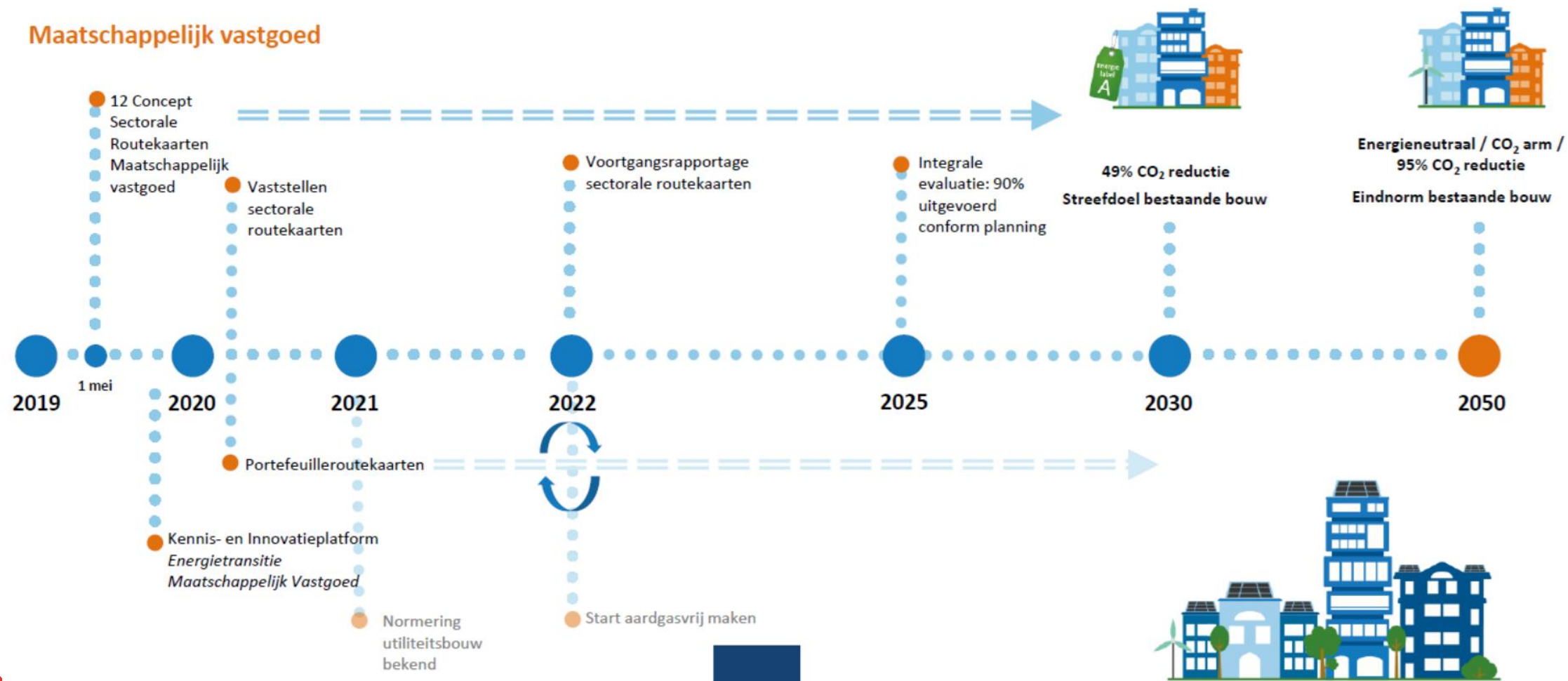
- **Klimaatbeleid** = primair CO₂-emissiereductie gedreven
 - Voor gebouwde omgeving alleen gericht op directe CO₂-reductie = gasreductie
- **Energiebeleid** = primair energiereductie gedreven (wettelijk)
 - Gaat om volledige energiegebruik van gebouw
 - NTA8800 en BENG-eisen (aanwijzing via Bouwbesluit per 1-1-2021)
 - Per 2023 ook voor bestaande kantoren verplichting minimaal label C
 - Activiteitenbesluit Wmb (erkende maatregelenlijst) en EED-auditplicht
- **Routekaart** gericht op **directe + indirecte** CO₂-reductie

Planning beleid duurzame gebouwen



Planning beleid duurzame gebouwen (mv)

Maatschappelijk vastgoed

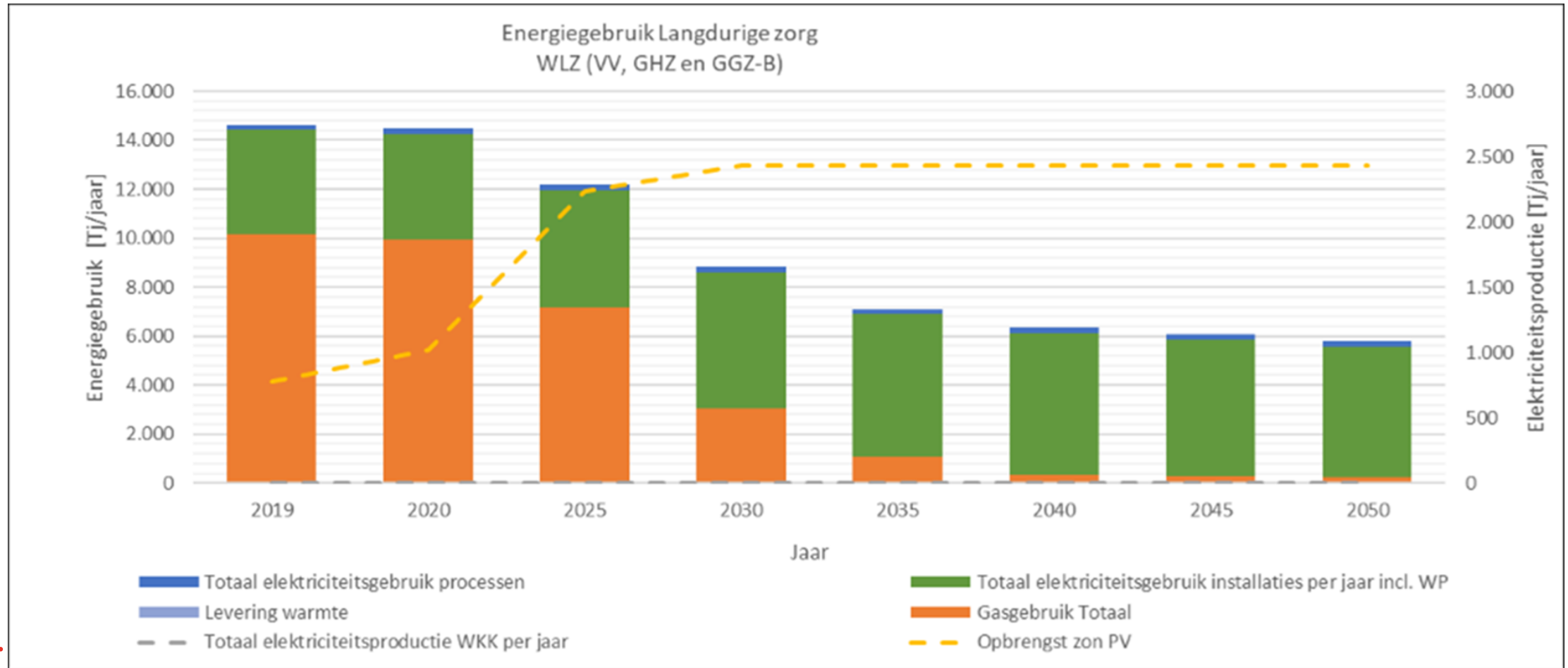




Sectorale routekaarten verduurzaming zorgvastgoed

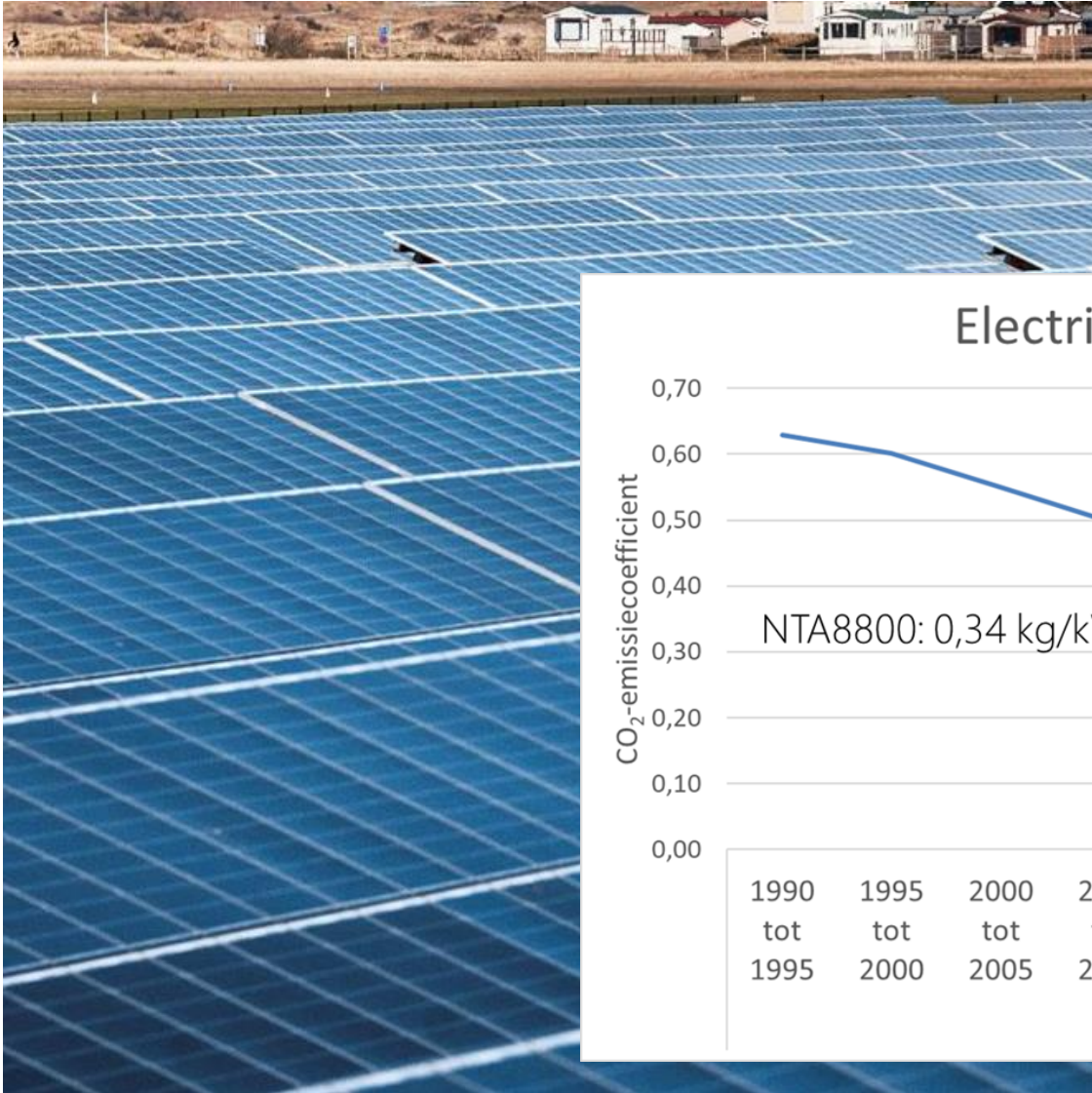
- Visie, strategie en planning voor verduurzaming vastgoed totale sector
- Beeld van huidig verbruik en doelverbruik in 2030 en 2050 in CO₂
- Overzicht m² bvo, bouwjaren en gebouwfuncties van vastgoed totale sector
- Rekent CO₂-emissiereductie en kostengevolgen door van 4 doelscenario's
- Schetst kosteneffectieve maatregelen op natuurlijke momenten
- Schetst randvoorwaarden en knelpunten

Voorbeeld uit sectorale routekaart care

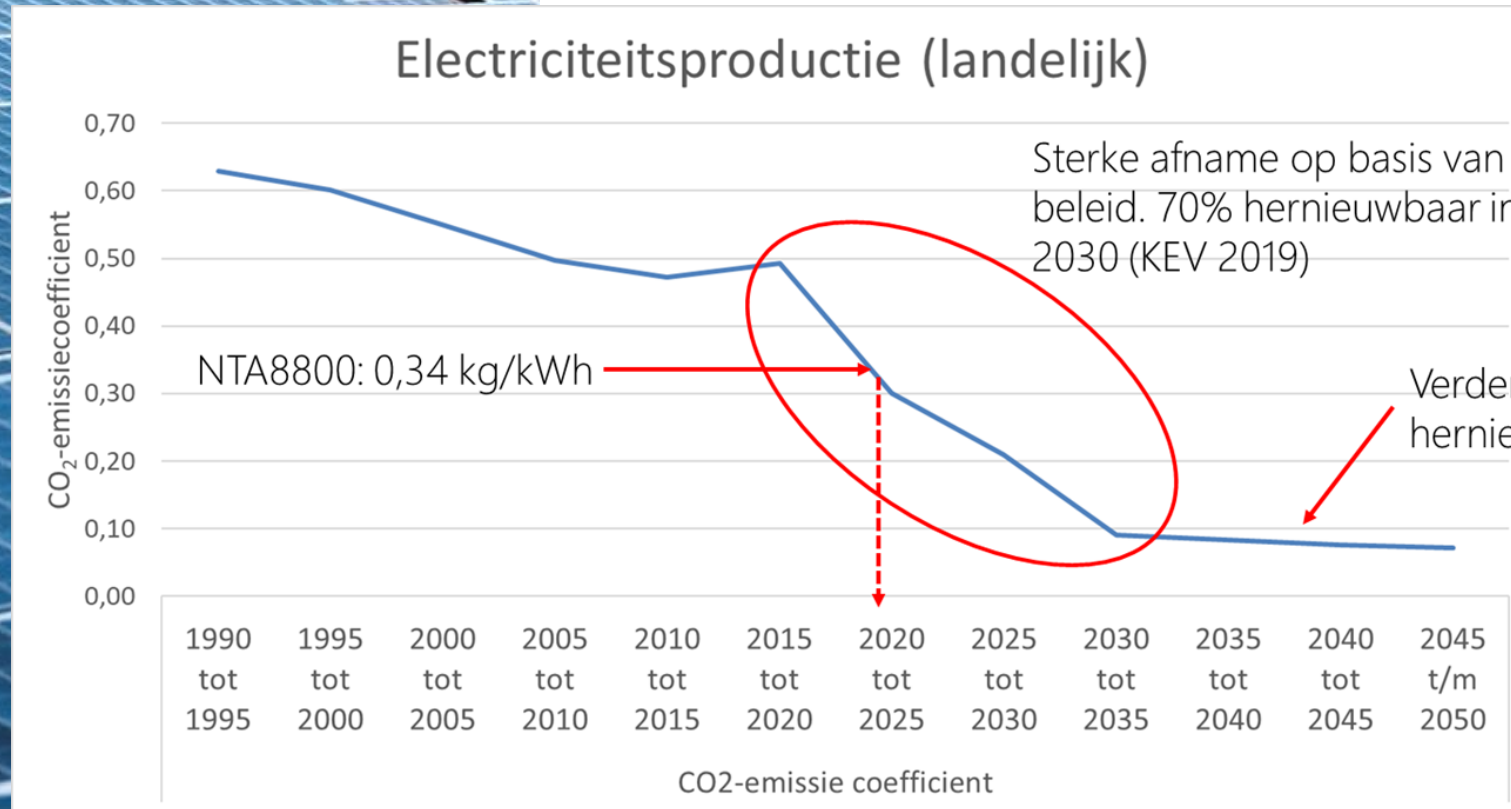


CO₂-emissiefactoren (KEV 2020)

	CO ₂ -emissie coëfficiënt												Eenheid	Bron
	1990 tot 1995	1995 tot 2000	2000 tot 2005	2005 tot 2010	2010 tot 2015	2015 tot 2020	2020 tot 2025	2025 tot 2030	2030 tot 2035	2035 tot 2040	2040 tot 2045	2045 t/m 2050		
Electriciteitsproductie (landelijk)	0.629	0.601	0.549	0.497	0.472	0.492	0.300	0.230	0.120	0.110	0.102	0.095	kg/kWh _{elektrisch}	1990-2000: Herziening Duurzame energie 1990-2004, 2000-2020: CBS, 2020-2030: KEV 2020, 2030-2050: Extrapolatie KEV 2020 naar 95% duurzame opwekking in 2050
Aardgas	1.79												kg/m ³	Nederlandse lijst van energiedragers en standaard CO ₂ emissiefactoren, versie januari 2019
Warmte	0.17												kg/kWh _{thermisch}	NTA8800, of kwaliteitsverklaring van een bepaald warmtedistributienetwerk
Koudelevering	0.210	0.200	0.183	0.166	0.157	0.164	0.100	0.077	0.040	0.037	0.034	0.032	kg/kWh _{thermisch}	NTA8800, of kwaliteitsverklaring van een bepaald warmtedistributienetwerk
Biomassa (bm) voor met een vaste biomassa gestookte kachels en ketels	0.186												kg/kWh _{thermisch}	NTA 8800
Stookolie	0.26												kg/kWh _{thermisch}	NTA 8800



Sterke afname CO₂-emissie elektriciteit



Portefeuilleroutekaarten: doelstellingen

- Zorginstelling moet hier zelf echt iets aan hebben
 - MJHP/MJOP
 - Helder visie op verduurzaming, stip op de horizon
 - Geen statisch document
- Sommatie tot actuele sectorale routekaart
- Basis voor 4-jaarlijkse monitoring sector
 - Gepleegde inspanningen
 - Gerealiseerde CO₂-emissiereductie
 - KPI's o.a. kWh/m² per jaar
- Enkelvoudig vastleggen meervoudig gebruik
 - EED-rapportage
 - Informatieplicht



Portefeuille routekaarten: handleidingen en tools

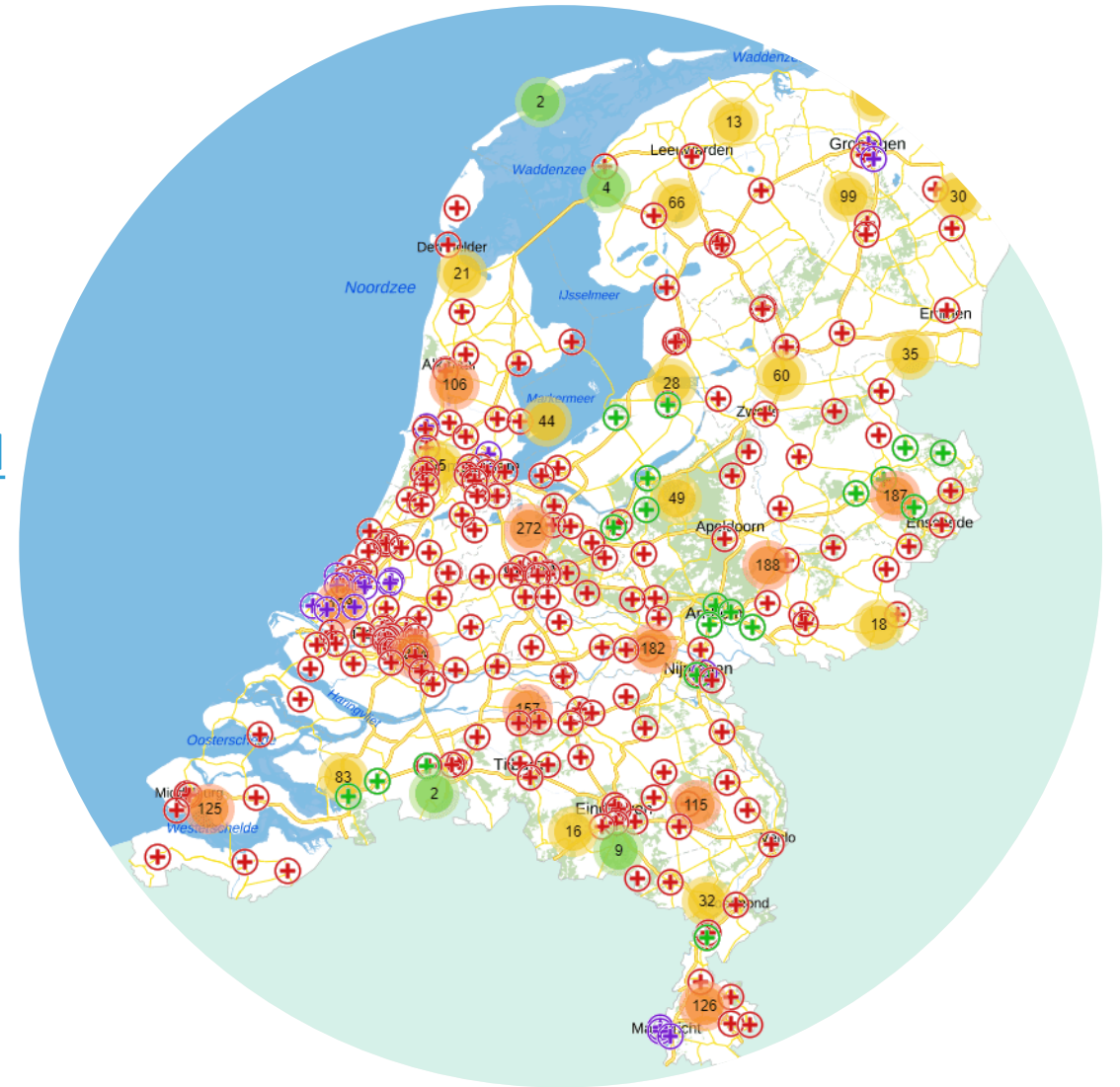
- CO₂-reductietool voor de care
- Main dashboard voor de care
- Format bestuursoplegger voor de care
- EED-format voor de care
- Omreken tool energie > CO₂ voor cure en care
- Rekenmodel voor de sectorale routekaarten cure en care
- Invulformat portefeuille routekaart cure (ook voor EED-auditverslag)
- Toelichting bij dit invulformat voor de cure



www.expertisecentrumverduurzamingzorg.nl

Portefeuillekaart: proces

- Inleveren routekaart voor 1 juli 2021
- Via contactformulier EVZ-site (care)
- Via portefeuillekaart@nvz-ziekenhuizen.nl (cure)
- Het EVZ gebruikt de gegevens om de voortgang van de sector bij te houden en te rapporteren aan de brancheverenigingen.
- Het EVZ publiceert ook over de voortgang van de sector op haar website.
- Voor inhoudelijke analyses worden gegevens alleen geanonimiseerd en geaggregeerd gedeeld.
- Feedback op concept routekaart mogelijk





Expertisecentrum Verduurzaming Zorg (EVZ)

Doelstelling:

bijdragen aan een efficiënte en effectieve versnelling van de CO₂-emissiereductie in de zorg om bij te dragen aan het Rijksdoel van 49% CO₂ reductie in 2030 als streefwaarde en 95% CO₂ reductie in 2050.



VRAAG STIMULATIE EN GOEDE VOORBEELDEN

- Informatieverzameling, analyse en verificatie
- Toepasbaar maken van de informatie via fact-sheets/case documenten
- Workshops
- Communicatieplan opstellen en uitvoeren



VRAAGBAAK-FUNCTIE

- Vraagbaakfunctie (om de sector laagdrempelig en effectief te ondersteunen inclusief adviezen op hoofdlijnen)
- Portefeuilleroutekaarten



STIMULEREN INNOVATIES

- Opstellen kennisontwikkelings-agenda
- Kennisleemtes opvullen

Het uitvoeringsprogramma van het EVZ wordt mede vorm gegeven door de werk- en regiegroep duurzame zorg



de
Nederlandse
ggz

DOOR KENNISVERBINDING BRENGEN WE SAMEN DE ZORG VOORUIT



Toon je compliance:
lever je portefeuilleroortekaart in!

Bedankt voor uw aandacht