



Integratie EED-audit verslag en portefeuillekaart

Stefan van Heumen (TNO)
stefan.vanheumen@tno.nl

NVZ webinar 27 oktober 2020



Agenda

- 1 Filmpje: <https://youtu.be/ZUwxoQ32aQI>
- 2 Sectorale en portefeuilleroutekaart
- 3 Achtergronden en doelstellingen
- 4 Nieuw: integratie EED-audit verslag
- 5 Voorbeelden
- 6 Feedback op en verzamelen van portefeuilleroutekaarten
- 7 Vragen



Sectorale routekaart cure

- **Visie, strategie en planning** voor verduurzaming vastgoed totale cure-sector
- Beeld van **huidig verbruik en doelverbruik** in 2030 en 2050, in CO₂, het BVO in m², bouwjaren en functies van gebouwen van vastgoed totale cure-sector
- Rekent **CO₂-emissiereductie en kostengevolgen** door van 4 door BZK gedefinieerde doelscenario's met maatregelpakketten voor 2030 en 2050
- Schetst **kosteneffectieve maatregelen op natuurlijke momenten**:
 - **aanpassen** van installaties en gebouwdelen (vooral cure)
 - **mueren** naar nieuwbouw (bijna) energieneutraal (vooral care)
 - **elektriciteitsgebruik reduceren** door toepassing efficiënte apparatuur
 - **gasgebruik vergaand reduceren** door vraagreductie, alternatieven voor stoomproductie, afbouwen WKK-installaties
 - zoveel mogelijk gebruik lokale duurzame energiesystemen (**wijkgerichte aanpak**)
- Schetst **randvoorwaarden en knelpunten**



Portefeuilleroutekaart

- Uitgangspunten:
 - MJHP/MJOP
 - Geen statisch document
 - Kan worden gebruikt voor monitoring sector
 - Enkelvoudig vastleggen meervoudig gebruik:
 - EED-rapportage
 - Informatieplicht
- Invulformat & toelichting portefeuillekaart cure (versie 30-9-2020):
 - Missie, ambitie en doelstellingen ziekenhuisorganisatie
 - Beschrijving en analyse vastgoedportefeuille
 - Maatregelen, planning en investeringen
 - Beschrijving en maatregelen vervoer (voor EED-audit)
 - Gerealiseerde en toekomstige CO₂-emissiereductie
 - Borging kwaliteit van aanbestedingen (inkoop)
 - Aanpassingen t.o.v. vorige routekaart
 - Bijlage: checklist erkende maatregelen zorg (EML)

Achtergronden Klimaatakkoord

Nationaal niveau (afgeleide EU-beleid/Parijs 2015)



- 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-emissiereductie 49% in 2030 en 95% in 2050 t.o.v. 1990
 - Volledige CO₂-neutrale elektriciteitsproductie in 2050



Achtergronden Klimaatakkoord

Gebouwde omgeving

- Gebouwde omgeving
 - Woningbouw, utiliteitsbouw
 - Wijkgerichte aanpak (Bevoegdheden en doorzettingsmacht voor gemeenten)
 - Maatschappelijk vastgoed (zorg, RVB, VNG, IPO, Politie, PO en VO, MBO, HBO en WO, sport & monumenten)
- Maatschappelijk vastgoed portefeuille routekaart
- Sector regelt de monitoring
- Indien onvoldoende voortgang dan aanvullende maatregelen
- Wettelijke eindnorm voor energieprestatie van gebouwen in 2050 uitgedrukt in kWh/(m²·jaar)
 - De eindnorm wordt mogelijk ingevoerd op 1 januari 2022

Green Deal Duurzame Zorg 2.0



- Green Deal Duurzame Zorg 2.0
 - CO₂-emissiereductie
 - Circulaire bedrijfsvoering
 - Medicijnresten uit afvalwater
 - Gezond makende leefomgeving en milieu
- Veel ondertekenaars
 - Brancheorganisaties
 - Individuele zorgorganisaties
 - Overige partijen

Twee soorten beleid



- **Klimaatbeleid** is primair **CO₂-emissiereductie** gedreven
 - Klimaatakkoord doelstellingen voor de gebouwde omgeving alleen gericht op **directe** CO₂-reductie = gasreductie
- **Energiebeleid** is primair **energiereductie** gedreven (wettelijk)
 - Gaat om het volledige energiegebruik van een gebouw
 - NTA8800 en BENG-eisen (aanwijzing via Bouwbesluit per 1-1-2021)
 - Per 2023 ook voor bestaande kantoren verplichting minimaal label C
 - Activiteitenbesluit Wet milieubeheer (erkende maatregelenlijst)
- **Portefeuilleroutekaart** richt zicht op **directe en indirecte CO₂-emissiereductie**
 - Concrete doelstelling voldoen aan wettelijke eisen en voor de directe emissie

Planning beleid duurzame gebouwen

Bestaande bouw

- Erkende maatregelen
- 1 juli: Informatieplicht
- 5 december: Energy audit
- EPBD III implementatie: Keuring Eisen EV
- Bekendmaking normering Utiliteitsbouw
- Omgevingswet
- Transitievisies Warmte gereed

10 maart
1 juli

2019

2020

2021

2022

2023

2025

2030

2050

- BENG Overheidsgebouwen
- Nieuwbouw = aardgasvrij

Nieuwbouw

● Invoering NTA8800 / BENG



1,5% energiebesparing / jaar
Energielabel C kantoren

● Start aardgasvrij maken

● **Integrale evaluatie**

● **Evaluatie BENG**

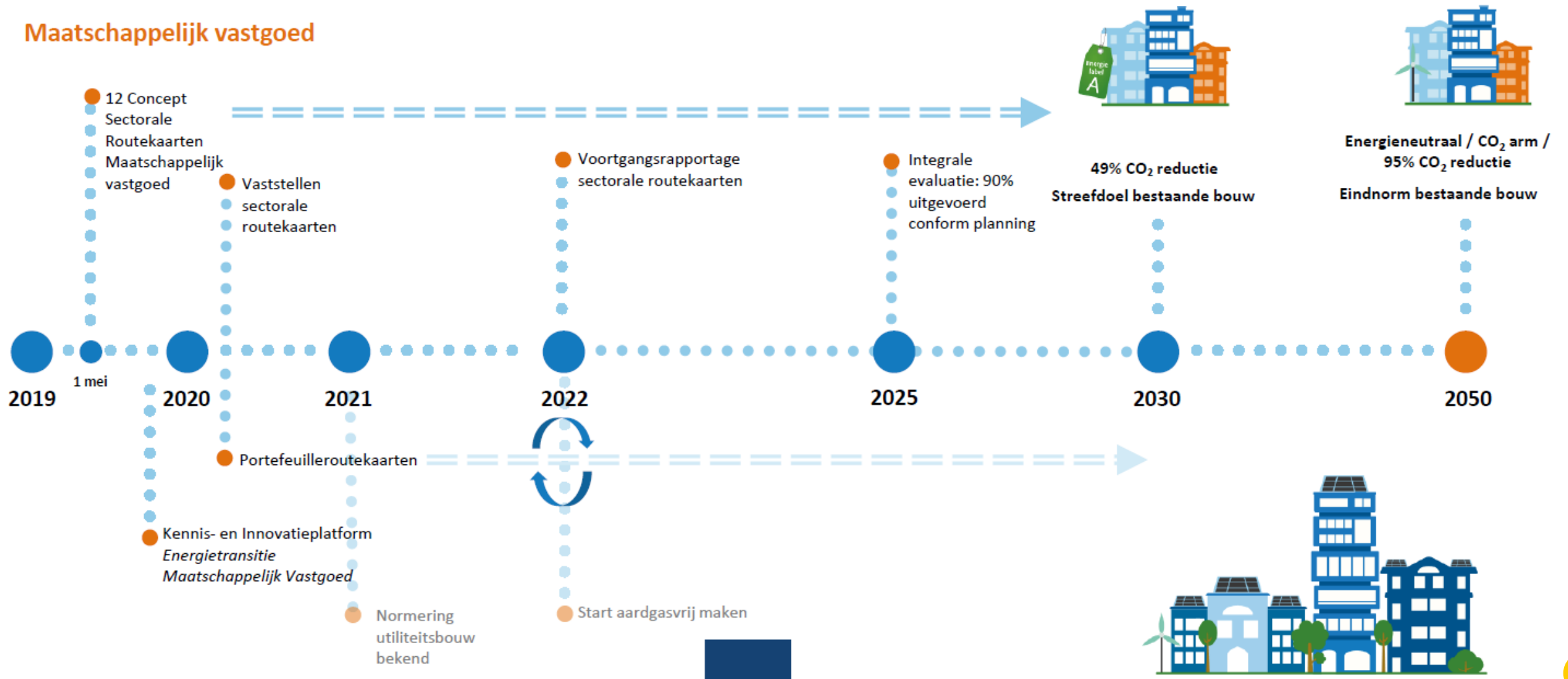

49% CO₂ reductie
Streefdoel bestaande bouw


Energieneutraal / CO₂ arm
95% CO₂ reductie
Eindnorm bestaande bouw



Planning beleid duurzame gebouwen

Maatschappelijk vastgoed



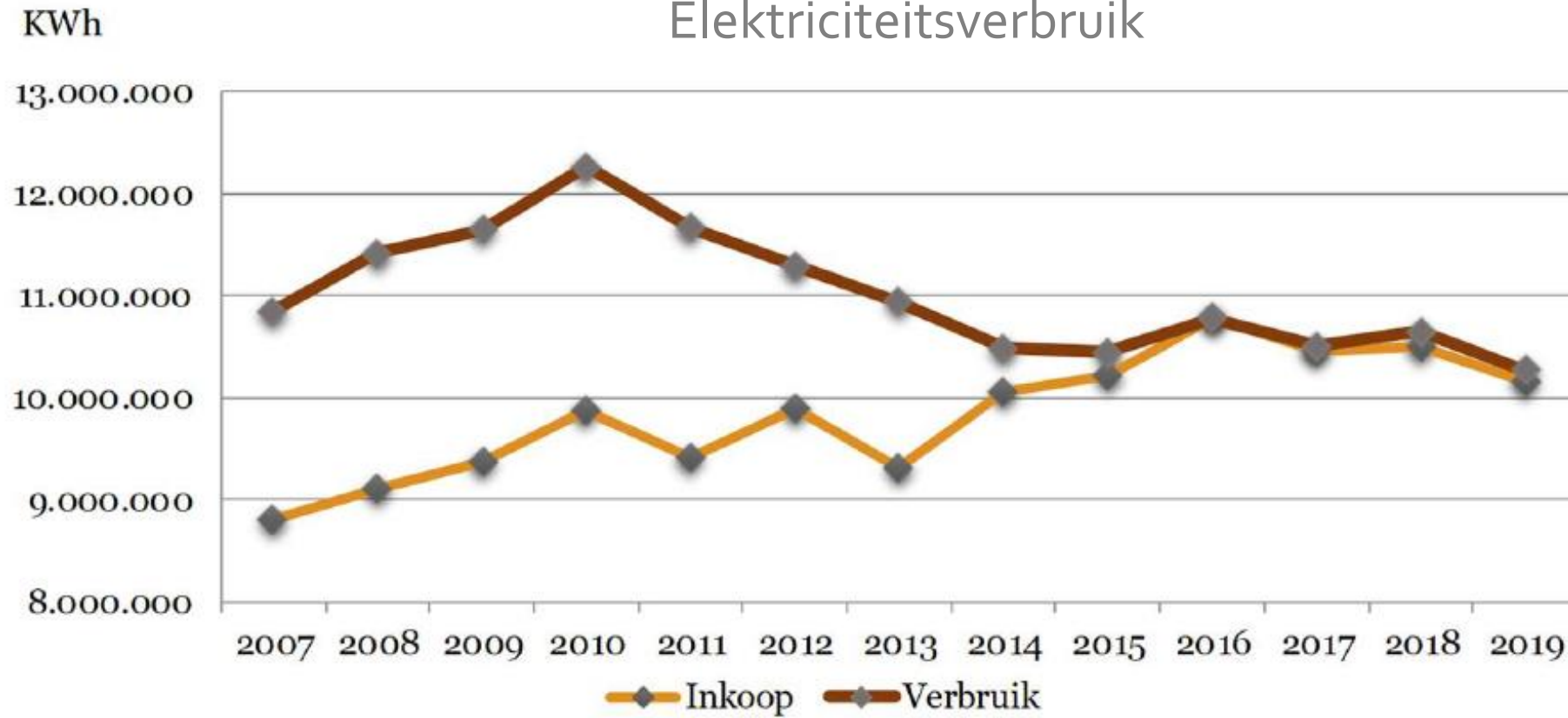


Nieuw: integratie EED-audit verslag

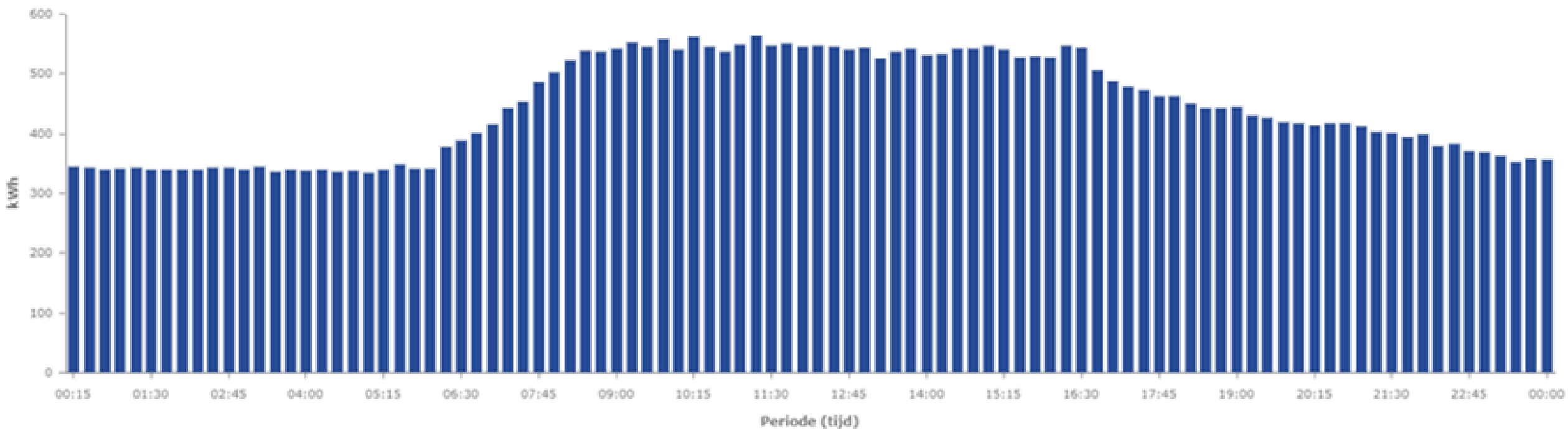
- Overzicht **aanwezige installaties** (type, bouwjaar, opgesteld vermogen)
- **Energieverbruiksprofielen** over een of meerdere jaren van alle energiedragers
- **Belastingprofielen:** e-verbruik dag/nacht, werkdagen/niet-werkdagen
- **Energiebalans:** uitsplitsing jaarlijkse energieverbruik naar deelverbruiken:
 - voor minimaal 90% van het totale energiegebruik van het ziekenhuis
 - zo mogelijk een separate energiebalans **per energiedrager**
- **Besparingspotentieel** en **terugverdientijd** van **kosteneffectieve maatregelen**
- Beschrijving en maatregelen van **zakelijk vervoer** / eigen wagenpark: energiegebruik, CO₂-emissie en besparingspotentieel van **motorbrandstoffen**
- Vermelding extern **adviseur EED-audit** (indien van toepassing)

Voorbeeld energieverbruiksprofiel over meerdere jaren

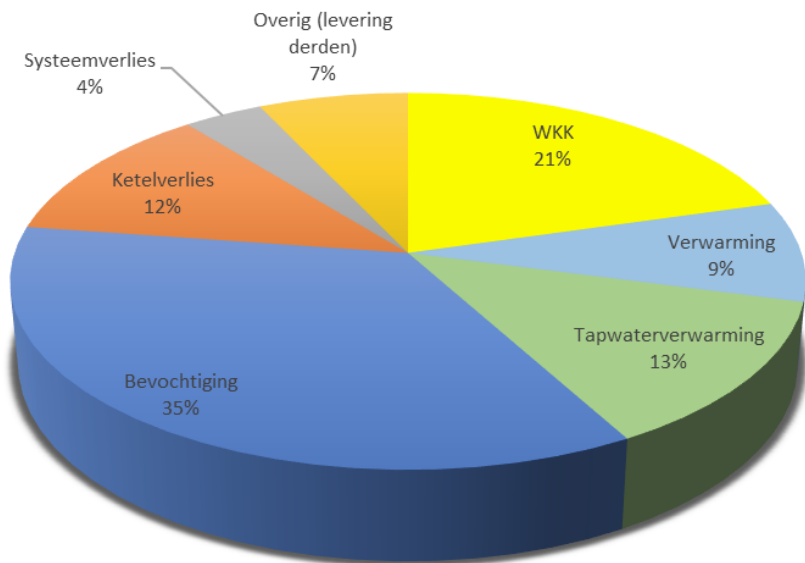
Elektriciteitsverbruik



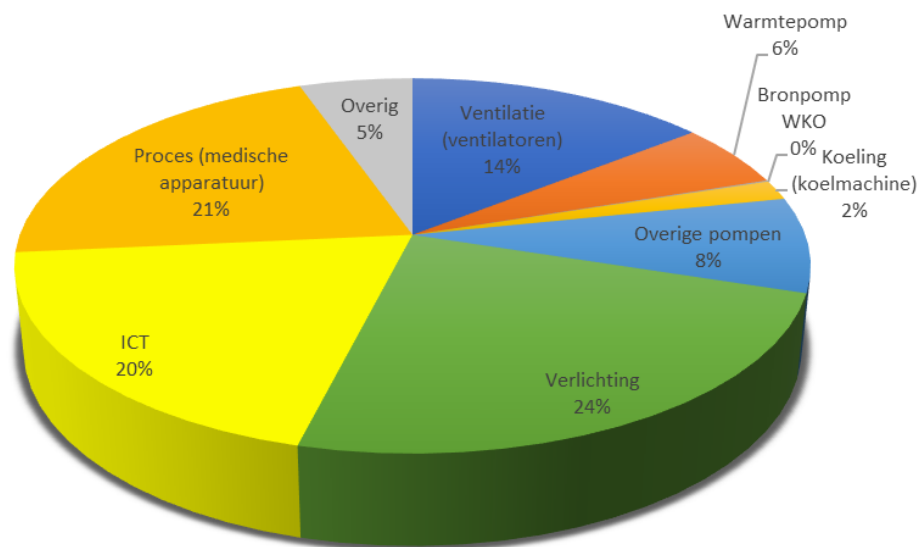
Voorbeeld belastingprofiel e-verbruik gedurende een werkdag (winter)



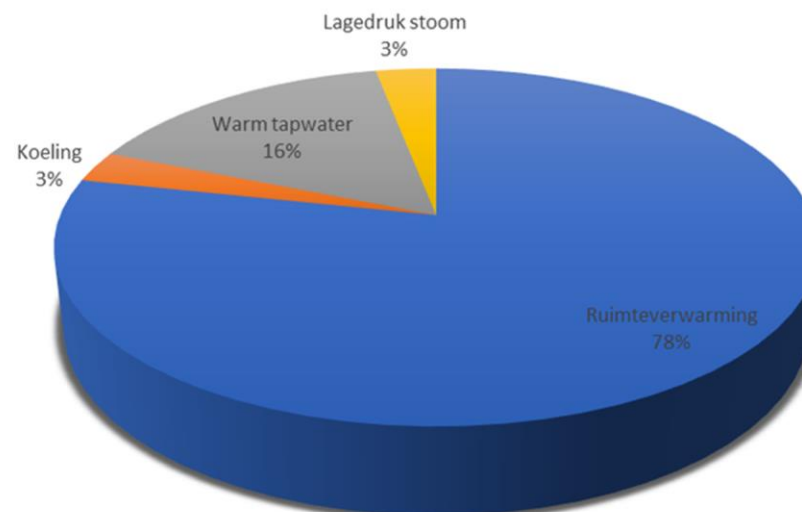
Energiebalans ziekenhuis (Verdeling gasgebruik)



Energiebalans ziekenhuis (Verdeling elektriciteitsgebruik, openbare net en WKK)



Energiebalans ziekenhuis (Verdeling warmte, warmtedistributienetwerk)





Feedback op en verzamelen van portefeuilleroutekaarten

- Vrijblijvende feedback op in concept opgestelde portefeuilleroutekaart
- Portefeulleroutekaart aanleveren per mail aan: portefeulleroutekaart@nvz-ziekenhuizen.nl
- Verzamelen van portefeuilleroutekaarten:
 - Analyseren verzamelde routekaarten om inzicht te krijgen in de voortgang van de sector
 - Basis voor de periodieke sectorrapportages
 - Basis voor de aanpassing van de sectorale routekaart in 2021/2022
 - Waar mogelijk, relevant en toegestaan: delen van routekaarten of aggregaties zoals benchmarks

Vragen?





Contact: stefan.vanheumen@tno.nl

dezorgduurzaam.nl

Het expertisecentrum verduurzaming zorg wordt uitgevoerd door:

- Stimular
- MPZ
- TNO

in afstemming met de brancheorganisaties NFU, NVZ, ActiZ, VGN en GGZ Nederland

Er is geen garantie dat de informatie in deze presentatie correct, up-to-date en/of volledig is. De informatie en vermelde gegevens zijn dan ook niet uitputtend bedoeld, de inhoud is van informatieve aard en is niet leidend voor een specifieke situatie.