

# Directiebeoordeling energiezorg HZ University of Applied Sciences

MJA3- en MEE-convenant

---

## Directiebeoordeling energiezorg

De directiebeoordeling is een van de belangrijkste documenten binnen een kwaliteitssysteem. Hiermee wordt periodiek de werking van het kwaliteitssysteem beoordeeld. De directie moet daarom op geplande momenten het energiezorgsysteem van de organisatie beoordelen, om ervoor te zorgen dat het systeem blijvend geschikt, adequaat en doeltreffend is. Van deze directieoordelingen moet een registratie worden bijgehouden.

In de Handreiking EEP 2017-2020 is in het hoofdstuk Structurele energiezorg te vinden aan welke eisen een Directiebeoordeling energiezorg dient te voldoen.

---

Concernnaam (indien van toepassing):	HZ University of Applied Sciences
Inrichtingsnaam:	HZ locaties Edisonweg Vlissingen, Groene Woud Middelburg
ER-bedrijfscode (NIC-code):	203642
Naam directievertegenwoordiger:	Dhr. A. Kunst
Plaats:	Vlissingen
Datum:	10 maart 2021

---

Beschrijving van de Directiebeoordeling energiezorg:

### Inleiding

Het College van Bestuur (CvB) van de HZ heeft de Meerjarenaafspraken Energie 3 (MJA3) ondertekend. De MJA 3 is een convenant waaraan (onder andere) de sector HBO/WO-instellingen deelneemt. De deelnemende instellingen hebben zich als sector gecommitteerd aan afspraken over energiezorg en energie-efficiencyverbetering. Alle deelnemende instellingen hebben zich gecommitteerd aan een inspanningsverplichting van 2% energiebesparing per jaar over de looptijd van het convenant (tot en met 2020) en aan een resultaatverplichting tot het opstellen van een energie-efficiencyplan (EEP of EBP), het treffen van rendabele energiebesparende maatregelen en het opstellen van een energiezorgsysteem. HZ heeft in 2016 een nieuw EEP opgesteld voor de periode 2017-2020. Voor de periode na MJA3 (2021 en verder) wordt in 2021 aansluiting gezocht bij de ontwikkelingen van RVO en de Vereniging Hogescholen (routekaart).

In 2019 is het document Energiezorg HZ in een geactualiseerde versie in gebruik genomen. In 2020 zijn hier in concept aanpassingen in gedaan naar aanleiding van de interne audit in 2019. De aanpassingen zijn in concept gedaan in verband met de te verwachten ontwikkelingen bij RVO.

Onderdeel van de jaarlijkse plan-do-check-act cyclus is een directiebeoordeling, waarin wordt samengevat wat er in de afgelopen periode is gedaan, wat het komende jaar nodig is en welke verbeterpunten benodigd zijn. Ook wordt aangegeven in hoeverre de geplande energiedoelstellingen zijn behaald. In dit document zijn de bevindingen van deze beoordeling weergegeven.

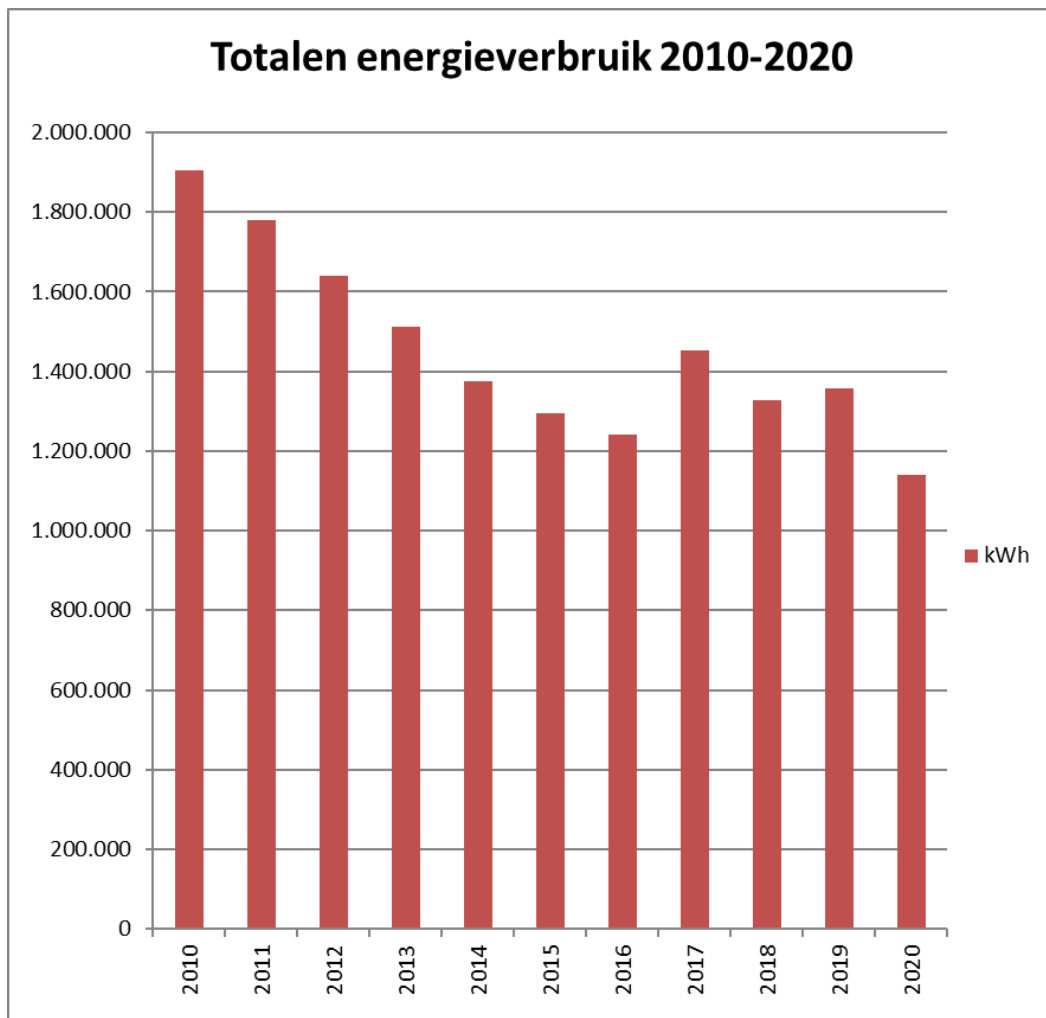
## Evaluatie afgelopen periode EEP 2013-2016

### Energiebeleid

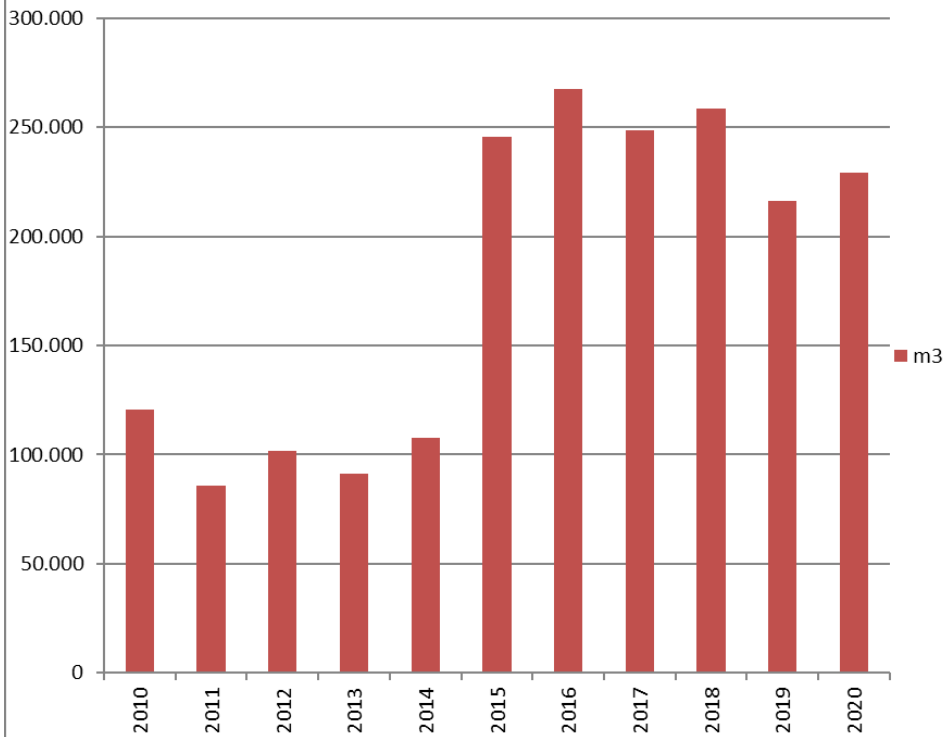
Het energiebeleid van 2012 is in 2017 beoordeeld en in 2018 naar aanleiding van deze beoordeling opnieuw vastgesteld door het College van Bestuur. Hierin wordt niet meer verwezen naar NEN-EN-ISO-14001 maar naar ISO 50001. Ook is het actief inzetten van een monitoringssysteem opgenomen en is een verwijzing opgenomen naar het inkoopbeleid van HZ. Daarnaast is het actief betrekken van medewerkers, studenten en andere belanghebbenden bij de uitvoering van het energiebeleid in de verklaring als onderwerp beschreven. In 2021-2022 wordt dit beleid geëvalueerd en opnieuw vastgesteld in verband met het beëindigen van MJA3 en de op te zetten routekaart.

### Beoordeling van de energieprestaties en daarmee samenhangende Energieprestatie-indicatoren inclusief de mate waarin energiedoelstellingen en -taakstellingen zijn gehaald

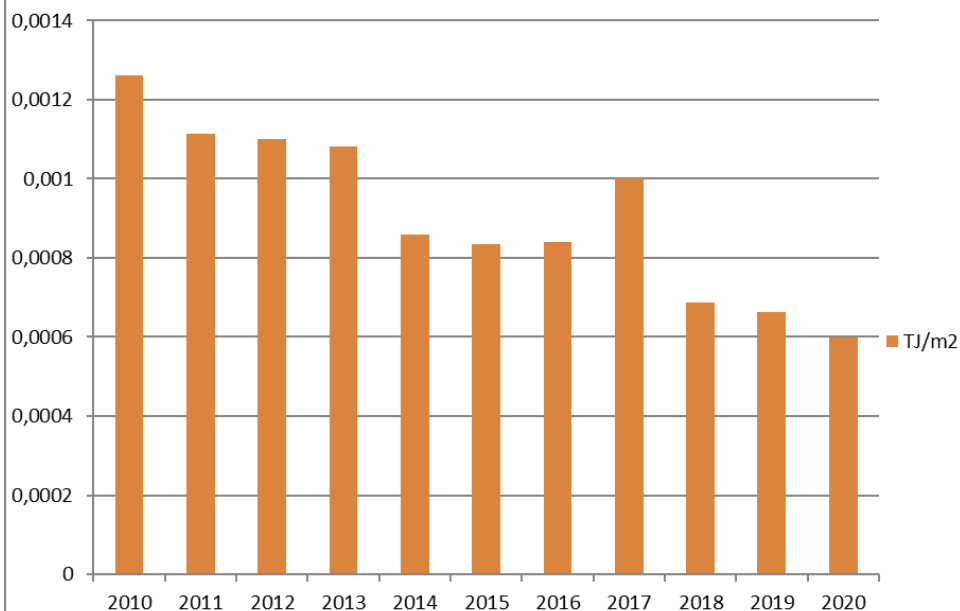
In de navolgende grafieken wordt achtereenvolgens het elektriciteitsverbruik en het aardgasverbruik weergegeven in de loop van de tijd (periode 2010-2020). Daarna volgt een grafiek waarbij het energieverbruik wordt gerelateerd aan het bruto vloeroppervlak (periode 2010-2020).



## Totalen gasverbruik 2010-2020



## Totaal specifiek energiegebruik o.b.v. energiedragers



### Toelichting grafieken:

Op basis van de grafieken blijkt dat het elektriciteitsverbruik ten opzichte van 2017 lager is, maar dat ten opzichte van 2015 en 2016 daarna een lichte stijging werd waargenomen. In 2020 is het laagste verbruik sinds 2010 te zien. Dit is deels te verklaren door energiezuinige

koelingen die geïnstalleerd zijn voor de servers en waarschijnlijk ook deels door de (gedeeltelijke) sluiting als gevolg van Covid-19. Het energiegebruik (kWh) vanaf 2017 is inclusief de nieuwe locatie Middelburg. Het energiegebruik van Middelburg is in 2017 geheel en in 2018 voor een deel te relateren aan de renovatiewerkzaamheden. In het eMJV rapport over 2018 is daarom een correctie toegepast voor het energieverbruik in Middelburg. De reden van de toename in 2017 is de plaatsing van simulatoren en extra koelingen voor de Maritieme opleidingen. Deze zijn in 2017 verplaatst naar de Edisonweg.

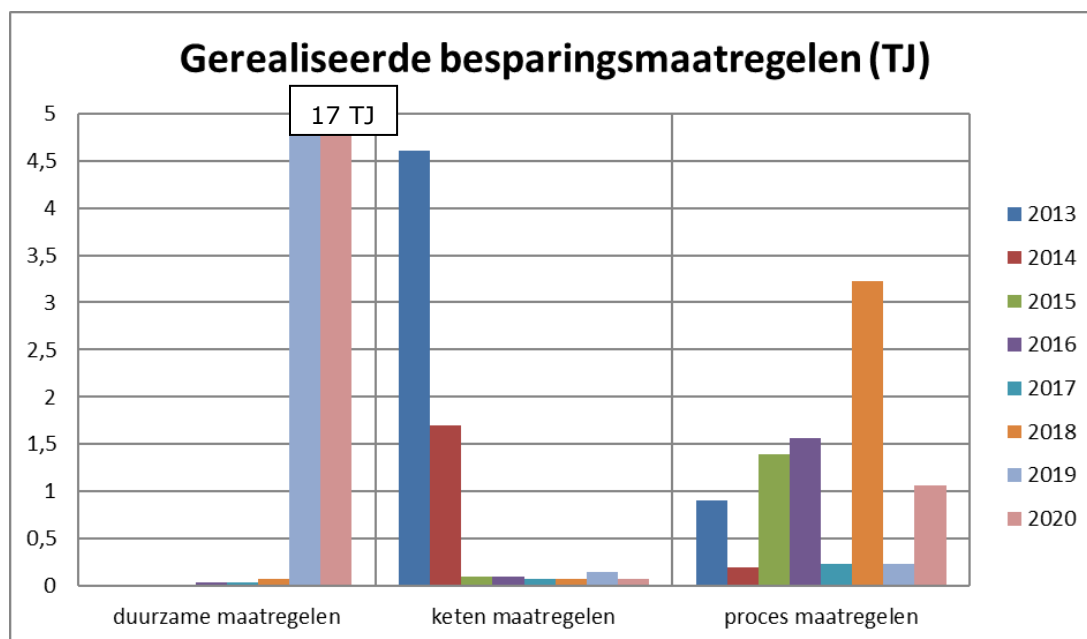
Ten aanzien van het aardgasverbruik is in 2010 een sterke afname te zien in verband met de in gebruik name van de WKK. In 2015 is de WKK uitgezet hetgeen betekende dat het aardgasverbruik weer aanzienlijk toenam. In 2016 zijn er nieuwe ketels geplaatst. De verwachting is dat het aardgasverbruik daarom de komende periode weer gaat afnemen door de nieuwe ketels en software voor de locatie Edisonweg. Deze trend leek in 2017 te worden voortgezet. Voor 2018 en 2019 is het gasverbruik voor de locatie Middelburg opgenomen, maar is het totale verbruik voor Vlissingen en Middelburg niet boven het verbruik van Vlissingen alleen in 2016 uitgekomen. In 2020 is een lichte stijging van het verbruik ten opzichte van 2019 te zien.

Het energiegebruik op basis van energiedragers voor 2017-2018 was niet representatief. De oppervlakte van Middelburg was nog niet meegenomen omdat pas vanaf september 2018 het gebouw wordt gebruikt voor de bedoelde functie. Vooralsnog lijkt een dalende trend voor het verbruik per m2 zichtbaar te zijn, ook na 2018. Deze wordt voor 2020 bevestigd.

In het navolgend overzicht wordt een overzicht gegeven van de resultaten van de gerealiseerde maatregelen. De duurzame besparingsmaatregelen in 2019 en 2020 lopen door tot 17 T (inkoop van groene stroom en toename zonnepanelen).

Gerealiseerde maatregelen in 2020:

- Continuering en beter aansturen monitoringssysteem Vlissingen.
- Doorloop communiceren Energieverbruik Vlissingen in centrale hal en HZ café via ErbisTV.
- Inkoop gecertificeerde groene stroom.
- Duurzame koeling servers geïmplementeerd (extra L104)
- Aanschaffen elektrische auto('s).
- Verdere implementatie van afvalscheiding.



In het MJA is de doelstelling van 8,6 % besparing opgenomen ten opzichte van 2009. De gegevens over 2020 volgen via het e-Mjv voor 1 april 2020. Voor 2020 kon het werkelijke verbruik van beide locaties bepaald worden. Er hebben zich geen bijzondere situaties en incidenten voorgedaan in 2019.

#### Auditresultaten van het EnMS

Vanaf 2017 is elk jaar een interne audit uitgevoerd. De resterende acties zijn als aanbevolen acties voor 2021 en verder opgenomen. Hierin zijn ook, waar nodig, opgenomen:

- Mogelijkheden verbeteringen
- Vaststellen kernoorzaken afwijkingen of tekortkomingen
- Plan(nen) voor corrigerende en preventieve maatregelen tbv aanpak tekortkomingen
- Schriftelijk vastleggen van wijzigingen in procedures die gevolg zijn van procesverbetering

De aanbevelingen uit de interne audits worden zo ver en zo goed mogelijk geïmplementeerd. Een beschrijving van deze aanbevelingen is opgenomen onder het kopje "Status van corrigerende en preventieve maatregelen".

#### Resultaten van de beoordeling van naleving van wettelijke eisen en veranderingen in wettelijke en andere eisen die de organisatie onderschrijft

Vanaf 2017 wordt jaarlijks een compliance audit op het voldoen aan milieuwet- en regelgeving uitgevoerd. In 2019 en 2020 is ook een uitgebreide rondgang gemaakt om het voldoen aan wettelijke eisen te toetsen. De meeste benodigde acties zijn binnen korte termijn uitgevoerd. De openstaande acties hebben geen directe relatie met het energiebeleid. Bij de volgende ronde worden de acties uit 2020 gecontroleerd.

#### **Geplande en benodigde acties 2021**

Tot en met 2020 is een jaarplan vastgesteld op basis van het EEP 2017-2020. Uit het EEP volgt dat 10,8 % energiebesparing wordt gerealiseerd door het nemen van zekere en voorwaardelijk maatregelen. De onzekere maatregelen zouden daar nog 13,1 % aan kunnen toevoegen. Deze verwachtingen zijn in detail weergegeven in het EEP 2017-2020. Geplande maatregelen en verwachte energieprestaties voor 2021 zijn:

- Een aanvang maken met de opzet voor de routekaart HZ. Het is de bedoeling de systematiek vanuit de MJA3 zoveel mogelijk over te nemen, zodat in 2021 met het werkende systeem gewerkt kan worden.
- Verder optimalisatie van energiegebruik door toepassen energiemonitoringssysteem Cloud Energy Optimizer in Vlissingen (bepalen Middelburg volgt) en controle vaststellen gedetailleerde EPI's op basis van dit systeem.
- Vervolg inkoop groene stroom met GVO.
- Onderzoek naar verplaatsen servers naar data center.
- Verdere implementatie van afvalscheiding.

Naast bovenstaande maatregelen, acties en mogelijke onderzoeken zijn de volgende jaarlijks terugkerende acties gepland:

- Bijhouden energiegegevens per jaar.
- Ondanks dat er over 2021 geen rapportage conform MJA3 moet worden gedaan, zullen de gegevens intern worden gerapporteerd zoals daarvoor.
- Tussentijdse evaluatie per kwartaal via regiegroep milieu en energie.
- Interne audit 4<sup>e</sup> kwartaal.
- Directiebeoordeling 2021 1<sup>e</sup> kwartaal 2022.

#### Status van corrigerende en preventie maatregelen

Naar aanleiding van eerder gehouden audits zijn in 2021 corrigerende en preventieve maatregelen nodig en gepland. Deze zijn voornamelijk procedureel en organisatorisch van aard. Het betreft de volgende maatregelen, zoals beschreven in het verslag van interne audit van 26 november 2020:

- Het energiebeleid beschikbaar stellen voor belanghebbenden.
- Het in 2020 of 2021 herschrijven van het document Energiezorg op basis van ISO 50001:2018 (wordt gedaan n.a.v. ontwikkelingen RVO en VH, routekaart), waaronder interne en externe ontwikkelingen structureel in het systeem opnemen.
- Het aantoonbaar maken van de oorzaakanalyse van afwijkingen.
- Verdieping energieaspecten meenemen bij gunningscriteria bij inkooptrajecten.

De EPI's uit het EEP worden in 2021-2022 omgezet naar EPI's die volgen uit de op te stellen Routekaart HZ en de resultaten uit het monitoringsysteem.

#### Aanbevelingen voor verbetering na 2020

- Onderzoek naar energiebesparing bij mobiliteit en afvalbeheer.

Bij volgende directiebeoordelingen worden ook de volgende punten meegenomen:

- Veranderingen in de energieprestaties van de organisatie
- Wijzigingen in en opstellen van nieuwe EnPI's
- Wijzigingen in de doelstellingen, taakstellingen of andere elementen van het EnMS
- Wijziging in de toewijzing van middelen