



# **Klimaatakkoord Nederland**

**Sectorroutekaart voor het vastgoed in het MBO**

**95% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2050**

**Mei 2019**

# Voorwoord

- Rol van het MBO in de samenleving en richting onze studenten.
- Het MBO als belangrijke leverancier voor de arbeidsmarkt om de verduurzaming en vergroening handen en voeten te kunnen geven.
- Maatschappelijke verantwoordelijkheid om de aarde leefbaar te houden.
- Hefboomfunctie MBO om in de regio/stad/wijk ontwikkeling in gang te zetten.

# Inhoud

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| Voorwoord .....                                          | 1  |
| Inleiding .....                                          | 3  |
| 1. De mbo-sector .....                                   | 6  |
| 2. Resultaten nulmeting .....                            | 8  |
| 3. Procesbeschrijving en uitgangspunten.....             | 10 |
| 3.1 Einddoel 2050 .....                                  | 10 |
| 3.2 Scholen aan zet met instellingsroute kaarten.....    | 10 |
| 3.3 Streefdoel 2030 .....                                | 10 |
| 3.4 Monitoring voortgang en benchmarking resultaten..... | 11 |
| 4. Financiële opgave .....                               | 12 |
| 4.1 Verduurzaming kost geld.....                         | 12 |
| 4.2 Voorziening treffen voor verduurzaming.....          | 12 |
| 4.2 De financiering van verduurzaming.....               | 12 |
| 5. Menukaart .....                                       | 14 |
| 6. Definities en begrippenlijst .....                    | 15 |
| 7. Planning .....                                        | 16 |
| 8. Overzicht deelnemende instellingen.....               | 17 |

# Inleiding

## Klimaatakkoord

Op 22 april 2016 heeft Nederland ingestemd met het klimaatakkoord van Parijs. Het akkoord heeft als doel de opwarming van de aarde te beperken tot ruim onder de 2 graden Celsius, met een duidelijk zicht op 1,5 graad. In het regeerakkoord van kabinet Rutte 3 is in 2017 afgesproken om samen met het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en medeoverheden te komen tot een Klimaatakkoord voor Nederland. Het kabinet streeft naar een akkoord dat kan rekenen op breed maatschappelijk en politiek draagvlak. 'Alle partijen hebben elkaar nodig om deze grote opgave tot een succes te maken', aldus minister Wiebes van Economische Zaken en Klimaat. In december 2018 is na intensieve onderhandelingen uiteindelijk een Klimaatakkoord voor Nederland opgeleverd. Na het doorrekenen van het Klimaatakkoord door het Centraal Planbureau en het Planbureau voor de Leefomgeving, zal de regering het Klimaatakkoord vaststellen.

Het Klimaatakkoord kent concrete afspraken over CO<sub>2</sub>-reductie. De afspraken zijn gemaakt binnen de vijf sectortafels: industrie, mobiliteit, gebouwde omgeving, elektriciteit en landbouw & landgebruik. Elke sector heeft een reductiedoelstelling in megatonnen CO<sub>2</sub> gekregen.

In het voorjaar van 2018 zijn de eerste gesprekken gevoerd met de sectoren met maatschappelijk vastgoed; Rijksvastgoedbedrijf, VNG, IPO, Politie, PO en VO, MBO, HBO en WO, zorg- en sportvastgoed en monumenten. Deze partijen waren onderdeel van de Sectortafel Gebouwde Omgeving.

De PO-raad was als één van de (vele) partijen gevraagd deel te nemen aan de sectortafel Gebouwde Omgeving en vertegenwoordigde in die rol ook de andere raden: VO Raad, MBO Raad, Vereniging Hogescholen en de VSNU. Periodiek was er overleg tussen de onderwijsraden en het ministerie van OCW om de inzet aan de sectortafel te bespreken. De MBO Raad, Vereniging Hogescholen en de VSNU hebben zich er sterk voor gemaakt dat het verduurzamen van het vastgoed in hun sectoren moet aansluiten bij natuurlijke vervangingsmomenten: grootschalige renovatie of nieuwbouw. Alleen onder die voorwaarde is het mogelijk de verduurzaming (95% CO<sub>2</sub>-reductie in 2050) grotendeels te kunnen financieren zonder extra bekostiging vanuit het Rijk.

## Sectorroutekaart in concept

Eén van de afspraken in het Klimaatakkoord is dat sectoren met maatschappelijk vastgoed een sectorroutekaart (SRK) opstellen om op sectorniveau inzichtelijk te maken hoe wordt toegewerkt naar 2050. Dit document is de concretisering van die afspraak. Deze SRK heeft betrekking op het verduurzamen van het vastgoed in het MBO. Op 1 mei 2019 wordt deze SRK aangeboden aan de borgingscommissie. Het is dan feitelijk nog een concept omdat na behandeling van ervan door borgingscommissie aanpassingen nodig kunnen zijn om te voldoen aan een aantal eisen die worden gesteld aan de SRK. Die eisen hebben betrekking op de "hardheid" van de afspraken, de haalbaarheid en de doorrekenbaarheid ervan en de bestuurlijke draagvlak bij de mbo-instellingen. In 2020 wordt dan deze concept-SRK, in overleg met de MBO Raad, definitief vastgesteld door de borgingscommissie, al dan niet in aangepaste vorm. De eisen die worden gesteld aan SRK's zijn niet uniform voor alle sectoren met maatschappelijk vastgoed omdat er aanzienlijke verschillen zijn tussen de sectoren qua

bijvoorbeeld omvang, startpunt, eigenaarschap, zeggenschap en financiering. Uniformiteit tussen de SRK's is gewenst maar maatwerk is geboden.

## **Eisen aan sectorroutekaarten**

Aan de SRK's worden 9 eisen gesteld waar de borgingscommissie naar zal kijken.

1. Visie en strategie. De sectorale routekaarten bevatten een visie en een strategie voor een kosteneffectieve transitie naar een CO<sub>2</sub>-arme gebouwvoorraad in 2050.
2. Doelstelling (mijlpaal) 2030.
3. Doelstelling (mijlpaal) 2050.
4. Huidig verbruik en doelverbruik (nulmeting).
5. Monitoring en verantwoording.
6. Financiële onderbouwing.
7. Knelpunten en randvoorwaarden.
8. Scope (huur en/of eigendom).
9. Commitment. Overzicht van mbo-instellingen die zich hebben gecommitteerd aan de SRK.

## **Onderhoud sectorroutekaart**

Een aantal relevante onderdelen uit het Klimaatakkoord moet nog worden uitgewerkt in de komende jaren. Er wordt bijvoorbeeld nog een norm voor energieverbruik per m<sup>2</sup> BVO vastgesteld voor de verschillende sectoren met maatschappelijk vastgoed. Het Klimaatakkoord kent daarnaast meer afspraken die de komende jaren moeten worden uitgewerkt. Deze SRK is dan ook een document dat periodiek onderhouden en geactualiseerd zal worden, ook na de vaststelling ervan door de borgingscommissie in 2020. In hoofdstuk 7 zijn de mijlpalen opgesomd tot 2050, die aanleiding kunnen geven voor het actualiseren van deze SRK.

## **Leeswijzer**

Het eerste deel van deze SRK volgt een korte beschrijving van de sector en de omvang ervan.

In het tweede deel worden de resultaten van de nulmeting energieprestaties van het vastgoed in het mbo gepresenteerd. Deze nulmeting is uitgevoerd om een ijkpunt vast te kunnen stellen.

Het derde deel beschrijft de relatie tussen deze SRK en de instellingsroutekaarten. Dit gedeelte beschrijft de kern van de afspraken waar de sector en daarmee de individuele scholen zich aan committeren, de monitoring over de voortgang en de verantwoording daarover. In dit deel wordt ook ingegaan op kennisdeling in de sector. Hoe kunnen best-practices gedeeld worden maar ook bad-practices. In de sector is veel kennis aanwezig. Een efficiënte manier om die kennis te ontsluiten via bestaande netwerken, zoals het Facilitair Samenwerkingsverband ROC, AOC's en Vakscholen (FSR) vergroot de haalbaarheid van de verduurzamingsopgave. FSR is een platform van de MBO Raad.

Het vierde deel gaat de financiering van de verduurzamingsopgave. Om hoeveel geld gaat het en welke afspraken moeten er worden gemaakt met bijvoorbeeld banken, het Waarborgfond, en de ministeries van Financiën (schatkistbankieren) en OCW en de Inspectie van het Onderwijs zodat de scholen voldoende mogelijkheden en ruimte krijgen om de verduurzamingsopgave waar te kunnen maken.

Deel vijf geeft een overzicht van mogelijke maatregelen die een school kan nemen en de CO<sub>2</sub>-reductie die met een bepaalde maatregel is te behalen. Dit is de menukaart waaruit gekozen kan worden. Tussen nu en 2050 is bijna niet te overzien welke technologische ontwikkelingen en innovaties er zullen zijn. De technologische ontwikkelingen en nieuwe oplossingsrichtingen die in deze periode zullen worden ontwikkeld zijn nu nog niet in te schatten. De menukaart is daarmee niet statisch maar vergt continue aanpassing. Naast kennisdeling in de sector zal ook gekeken worden naar kennisdeling buiten en tussen de sectoren en kenniscentra die in het kader van het Klimaatakkoord worden opgericht of al bestaan.

# 1. De mbo-sector

## Omvang mbo

In het mbo wordt jaarlijks een benchmark gedaan. Deze benchmark (waar 61 van de 62 instellingen aan deelnemen) geeft o.a. het volgende beeld van de omvang van de sector in 2017<sup>1</sup>:

- Studenten: 486.769;
- Medewerkers: 41.172 fte;
- Huisvesting: 4,2 miljoen m<sup>2</sup> BVO<sup>2</sup> (81,4% eigendom en 19,6% huur);
- Financiën: € 4,91 miljard aan baten (voornamelijk Rijksbekostiging).

## Verschillende soorten mbo-instellingen

Het mbo bestaat uit 3 type instellingen. Er zijn 42 ROC's, 11 Vakscholen en 9 AOC's.

ROC's bieden een heel breed pakket van opleidingen in het middelbaar beroepsonderwijs en de volwasseneneducatie. Roc's bieden opleidingen in de sectoren techniek, zorg en welzijn en economie en bereiden studenten voor op een groot aantal beroepen.

AOC's verzorgen de opleidingen op het gebied van voeding, natuur en milieu. Deze zogeheten 'groene opleidingen' hebben vaak een afdeling vmbo en nauwe banden met het hoger agrarisch onderwijs.

Vakscholen richten zich op het opleidingsaanbod voor één beroepenveld binnen één sector uit het middelbaar beroepsonderwijs zoals de scheepvaart, de grafische- en designsector of de voedingsindustrie.

## Bestuurlijk landschap

Er zijn grote, middelgrote en kleine mbo-instellingen. Mbo-instellingen hebben allemaal meerdere locaties waar zij onderwijs verzorgen, vaak ook verspreid over meerdere gemeentes. De organisatiestructuur van mbo-instellingen is afhankelijk van de omvang en regionale spreiding. Veelal zijn er onderwijsdirecteuren en stafdiensten die verantwoordelijk zijn voor onderdelen. Het hoogste orgaan bij de instellingen is het college van bestuur (CvB) of de raad van bestuur (RvB) in enkele gevallen. Toezicht op de scholen gebeurt door de raden van toezicht (RvT). Mbo-instellingen kennen in het kader van medezeggenschap ook studentenraden en ondernemingsraden.

## Gebouwen, financiering en kosten

Mbo-instellingen zijn eigenaar van het grootste deel (ruim 80%) van de gebouwen die worden ingezet voor het onderwijs of voor stafdiensten. 20% van de gebouwen wordt gehuurd. Via de lumpsumbekostiging krijgt het mbo de middelen om de huisvesting (zowel eigendom als huur) mee te financieren. Het mbo kent ook niet-bekostigde activiteiten waaruit inkomsten worden gegenereerd.

---

<sup>1</sup> <https://www.mboraad.nl/publicaties/dertiende-benchmark-mbo>

<sup>2</sup> Berekening van m<sup>2</sup> BVO volgens NEN 2580.

In 2017 bedroegen de totale huisvestingslasten in de sector ongeveer 10% van de totale lasten. De huisvestingslasten zijn opgebouwd uit afschrijvingen gebouwen, huur, energie en water, klein onderhoud en exploitatie, dotatie onderhoudsvoorziening, schoonmaakkosten, heffingen en overige huisvestingslasten.

## 2. Resultaten nulmeting

De MBO Raad heeft in 2018 een nulmeting laten doen naar de energieprestaties van huisvesting in het mbo. Dit was nodig om een startpunt vast te kunnen stellen en daarmee inzichtelijk te maken wat de opgave voor de sector is om te kunnen voldoen aan de doelstelling van het Klimaatakkoord van 95% CO<sub>2</sub>-reductie in 2050. De nulmeting zou ook een schatting kunnen geven voor wat mogelijk is in 2030.

De nulmeting is uitgevoerd door extern bureau waarbij de volgende gegevens zijn opgevraagd:

Kwantitatief:

- Energieverbruik per gebouw;
- EAN-code(s);
- Gebruiksfunctie;
- Energielabel;
- Bruto vloeroppervlak;
- Bouwjaar (inclusief eventuele renovaties);
- Studentenaantal.

Kwalitatief:

- Reeds genomen maatregelen;
- Eventuele doelstellingen voor energiereductie;
- Belemmerende factoren (waaronder juridische en financiële) voor energiebesparing en duurzaamheid.

Op basis van EAN-codes kon het bureau de energieverbruiken (per aansluiting) opvragen. De overige gegevens moesten door de instellingen zelf worden aangeleverd.

### Kwantitatieve informatie

De nulmeting heeft een grote hoeveelheid aan informatie opgeleverd. Tijdens en na het ophalen van de informatie voor de nulmeting kwam er meer duidelijkheid over waar de mbo-sector zich aan kan en wil committeren. Ook kwam er meer duidelijkheid over de eisen die gesteld worden aan de SRK's. De kwantitatieve gegevens die met de nulmeting zijn opgehaald moeten daarom nog worden opgeschoond en verfijnd. Het opschonen en verfijnen van de opgehaalde informatie zal zich richten op volledigheid (zowel huur als eigendom en alle panden) en eenduidigheid (wat is huur en wat is eigendom).

Als de nulmeting compleet is komt onderstaande informatie beschikbaar:

- Kwh per m<sup>2</sup> per type school (roc, aoc, vakschool);
- Gasverbruik per m<sup>2</sup> per type school (roc, aoc, vakschool);
- Overzicht van bouwjaren en laatste renovatiejaren;
- CO<sub>2</sub>-uitstoot per m<sup>2</sup> per jaar.

De nulmeting gaat over het totale energieverbruik. Het is niet mogelijk om onderscheid te maken tussen gebouwgebonden en gebruiksgebonden energieverbruik.

### Kwalitatieve informatie

De kwalitatieve informatie die de nulmeting heeft opgeleverd is wel bruikbaar en volledig. De nulmeting geeft het volgende beeld:

#### Reeds genomen maatregelen

1. Een ruime meerderheid van de instellingen heeft energiezuinige LED-verlichting. Een aanzienlijk aantal maakt gebruik van bewegingssensoren om te voorkomen dat verlichting onnodig brandt.

2. Een klein aantal instellingen heeft een EED-audit uitgevoerd en op basis van de uitkomsten energiebesparingsmaatregelen genomen.
3. Veel instellingen hebben zonnepanelen aangeschaft of hebben plannen om daarin te investeren.
4. Vrijwel alle instellingen geven aan dat zij de gebouwgebonden installaties optimaal hebben afgesteld en een aanzienlijk aantal heeft ook een energiemonitoringssysteem om snel in te kunnen grijpen als installaties niet optimaal werken.
5. Veel instellingen geven aan dat gebouwen, daken en leidingen en koppelpunten zijn geïsoleerd om warmteverlies te voorkomen.
6. Een aanzienlijk aantal instellingen stuurt op gedrag van studenten en medewerkers om zuiniger om te gaan met energie. Ook wordt er vaak energiezuinige apparatuur aangeschaft.

**Eventuele doelstellingen voor energiereductie:**

1. Een aantal instellingen geeft aan verder te willen investeren in zonnepanelen.
2. Een aanzienlijk aantal instellingen heeft concrete doelstellingen geformuleerd (in procenten) voor minder energiegebruik. Dit varieert van een paar procent per jaar tot doelstellingen om in een bepaald jaar volledig energieneutraal te zijn.
3. Een aantal instellingen heeft plannen om aan te sluiten bij warmtenetten.
4. Een aanzienlijk aantal instellingen wil duurzaamheid meer integreren in het onderwijs.
5. Een aantal instellingen wil inspanningsverplichtingen voor energiesparing opnemen in contracten met onderhoudsbedrijven.
6. Een aanzienlijk aantal instellingen wil meer sturen op gedrag van studenten en medewerkers door bewustwording en door technische aanpassingen die gedrag beïnvloeden.

**Belemmerende factoren voor energiebesparing en duurzaamheid:**

1. Een aanzienlijk aantal instellingen geeft aan onvoldoende financiële middelen te hebben voor de extra kosten van verduurzaming. Ook is er onduidelijkheid over de effectiviteit van maatregelen die genomen kunnen worden. De hoogconjunctuur in de bouwmarkt (zowel personeel als materialen) maakt investeringen kostbaar geven instellingen regelmatig aan.
2. Een aantal instellingen geeft aan dat gebrek aan tijd en kennis belemmerend is om projecten voor te bereiden. Ook is up to date kennis niet altijd aanwezig bij adviesbureaus en aannemers. Dit geldt vooral bij grootschalige renovaties van bestaande gebouwen en in mindere mate ook bij nieuwbouw.
3. Een aantal instellingen geeft aan dat door lage energietarieven, investeringen niet rendabel zijn.
4. Een klein aantal instellingen geeft aan dat zij monumentale gebouwen hebben waar beperkt aanpassingen aan morgen worden gedaan.
5. Een aantal instellingen geeft aan dat demografische ontwikkelingen (dalende studentenaantallen) lange-termijn investeringen in gebouwen belemmeren. Tussentijdse investeringen zijn vaak niet rendabel.
6. Een aantal instellingen geeft aan dat bij huurpanden de gebouweigenaar verantwoordelijk is voor grote investeringen. Soms zijn er meerdere eigenaren van gebouwen.
7. Vooral bij de AOC's is er veel gasgebruik in kassen. Er zijn hiervoor geen alternatieven beschikbaar, behalve dan grotere warmtepompen.

## 3. Procesbeschrijving en uitgangspunten

### 3.1 Einddoel 2050

Middels deze SRK committeert de mbo-sector zich aan de doelstelling van het Klimaatakkoord voor 95% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot in 2050 ten opzichte van 1990. Uit gesprekken met betrokken ministeries en met de andere sectoren met maatschappelijk vastgoed, blijkt het niet mogelijk om te achterhalen wat de uitstoot was in 1990. Daarnaast is het niet goed mogelijk om onderscheid te maken tussen gebouwgebonden en gebruiksgebonden energieverbruik. Waar het voor het gebouwgebonden deel de doelstelling van 95% misschien haalbaar is zal dat voor het gebruiksgebonden niet mogelijk zijn. In het onderwijs worden apparatuur en leermiddelen ingezet voor onderwijsdoeleinden. De sector kan wel bijdragen aan de doelstelling van 95% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot door bijvoorbeeld zelf energie op te wekken met bijvoorbeeld zonnepanelen.

### 3.2 Scholen aan zet met instellingsroutekaarten

Voor de mbo-sector als totaal zijn op dit moment geen harde gegevens beschikbaar van de 62 scholen die bij elkaar opgeteld kunnen worden voor het maken van scenario's voor energiebesparing. Het is aan de individuele instellingen om dit zichtbaar te maken met instellingsroutekaarten. De ene instelling heeft grotere ambities en mogelijkheden om te verduurzamen dan de andere instelling. De instellingen zullen in 2021 een eigen instellingsroutekaart opstellen. Vanuit de MBO Raad zal dit worden ondersteund door het aanbieden van een format voor de instellingsroutekaarten. Hiervoor zal waar mogelijk afstemming en samenwerking worden gezocht met vooral het hbo. Beide onderwijssectoren lijken op elkaar qua eigenaarschap van vastgoed, financiering d.m.v. lumpsumbekostiging en omvang van de scholen. De instellingsroutekaarten kunnen ook worden gebruikt voor verantwoording aan bevoegde gezagen (gemeentes die de bevoegdheid hebben belegd bij omgevingsdiensten) die toezien op naleving van bestaande milieuwetgeving zoals de energiebesparingsplicht voor maatregelen die een terugverdientijd hebben van 5 jaar of korter en waar scholen om de vier jaar over moeten rapporteren (informatieplicht<sup>3</sup>). Een ander woord voor een instellingsroutekaart is een meerjarenonderhoudsplanung (MJOP). De instellingsroutekaarten zijn bedoeld om scholen aan te moedigen een planning te maken voor verduurzaming en om periodiek (om de 2 jaar) hierover te rapporteren bij de MBO Raad. De MBO Raad rapporteert vervolgens op sectorniveau bij de borgingscommissie.

### 3.3 Streefdoel 2030

#### Concrete doelstelling voor 2030 minimaal 2% minder CO<sub>2</sub> per jaar

Voor de mbo-sector is in het Klimaatakkoord afgesproken dat 95% minder uitstoot van broeikasgassen 2050 de enige harde doelstelling is. Dit om desinvesteringen te voorkomen door te verduurzamen op natuurlijke vervangingsmomenten. De verwachting is (op basis van de uitvraag in de nulmeting) dat de komende jaren al forse stappen gezet gaan worden. Daarom is het, mede vanuit de maatschappelijke functie van het mbo, een haalbare concrete tussendoel afspreken, toch wenselijk.

---

<sup>3</sup> <https://www.rvo.nl/onderwerpen/duurzaam-ondernemen/energie-besparen/informatieplicht>

Het voorstel is dat iedere individuele instelling zich voor zowel huur als eigendom committeert aan een concrete, minimale doelstelling van gemiddeld 2% minder CO<sub>2</sub>-uitstoot per jaar tot 2030. Tussen 1-1-2018 en 31-12-2029 betekent dat minimaal 24% minder CO<sub>2</sub>. Hiervoor wordt 2017 als ijkpunt genomen omdat geen recentere cijfers aanwezig zijn.

Deze doelstelling wordt bereikt door meer inzet van duurzame energiebronnen en/of door energiebesparing. Dus een combinatie van minder energieverbruik en meer inzet van CO<sub>2</sub>-vriendelijke energiebronnen (zonnepanelen, stadsverwarming, warmtepompen etc).

Concreet betekent dit: 8% in 2021, 16% in 2025 en 24% in 2029. Rapportage gebeurt op sectorniveau door de MBO Raad bij de borgingscommissie. Deze doelstelling zal herijkt worden als de eindnorm voor 2050 (energieverbruik per m<sup>2</sup> p/j) bekend wordt gemaakt in 2021. Sommige scholen voldoen mogelijk al dan aan de eindnorm en zal een jaarlijkse besparing van 2% geen relevante doelstelling kunnen zijn.

### **3.4 Monitoring voortgang en benchmarking resultaten**

In de financiële benchmark mbo die jaarlijks wordt gedaan door de MBO Raad en PWC en waar op één na alle instellingen aan deelnemen zal jaarlijks worden uitgevraagd hoeveel energie en gas is verbruikt voor in ieder geval het vastgoed in eigendom. Middels dit instrument kan de voortgang in de sector op een eenvoudige manier worden gemonitord en kunnen de instellingen zich ook onderling vergelijken en van elkaar leren.

#### **Informatiecentrum Vastgoed MBO**

In 2017 heeft de MBO Raad een Informatiecentrum Vastgoed MBO (IVM) opgezet. Het IVM is een initiatief van het bestuur van de MBO Raad en wordt uitgevoerd door het Facilitair Samenwerkingsverband ROC's, AOC's en Vakscholen (FSR). Het IVM is de concrete uitwerking van de aanbeveling van de Commissie Meurs (onderzoekscommissie ROC Leiden) voor het door de sector zelf opzetten van een informatiecentrum. Het doel van het IVM is om voor bestuurders, huisvestingsmanagers, financieel managers en andere beslissers rondom huisvesting en onroerend goed, reeds bestaande informatie te bundelen en beschikbaar te stellen. Door middel van het ontsluiten van de in de sector aanwezige kennis wil het IVM bijdragen aan betere huisvesting voor studenten en medewerkers én het verkleinen van risico's bij het realiseren daarvan.

Het IVM zal in het kader van de duurzaamheid de volgende aanvullende functies krijgen:

- Delen van de instellingsroutekaarten;
- Delen van best-practices;
- Menukaart beheren.

## 4. Financiële opgave

### 4.1 Verduurzaming kost geld

Verduurzaming kost extra geld. In de eerste plaats zullen het gebruikelijke onderhoud en de gebruikelijke huisvestingsinvesteringen anders gaan plaatsvinden. Het planmatig vervangen van verlichting zal, bijvoorbeeld, worden gedaan in de vorm van energiezuiniger verlichtingsvarianten. In de tweede plaats brengt verduurzaming in combinatie met technologische innovatie nieuwe, nu nog niet te voorziene investeringskansen en -behoeften met zich mee. Het is de ervaring dat (groot) onderhoud en bijbehorende vervangingsinvesteringen in de mbo-sector tussen de € 500 en de € 600 per m<sup>2</sup> BVO kost. De schatting is dat dit door de verduurzamingsopgave met € 250 á € 300 m<sup>2</sup> BVO hoger zal worden. Genoemde bedragen zijn exclusief BTW en komen in cycli van tien a twintig jaar voorbij.

In de hierboven genoemde bedragen is overigens nog geen rekening gehouden met de meerkosten die nodig zijn om bestaande onderwijslocaties alsnog tot bijna energie-neutrale gebouwen (BENG) om te bouwen. Om dat te realiseren zal naar verwachting een bedrag van € 1.000 per vierkante meter geveloppervlak nodig zijn. Vooralsnog is dit geen wettelijke verplichting of een afspraak in deze SRK. Het zou ook financieel niet haalbaar zijn om bestaande gebouwen op BENG-norm te brengen.

### 4.2 Voorziening treffen voor verduurzaming

De kosten van verduurzaming zullen zich administratief op twee manieren aan de instellingen presenteren: rechtstreeks in de exploitatie (onderhoudskosten) en als investering (waarvan de afschrijvingslasten meerjarig op de exploitatie drukken). Wanneer bijvoorbeeld in 2020 voor € 100.000 de verlichting wordt vervangen, dan kan dat op twee manieren in de administratie terugkomen. Ten eerste als eenmalige onderhoudskosten van € 100.000 in de exploitatie 2020. Ten tweede als afschrijvingslasten van € 10.000 per jaar in de jaren 2020 tot en met 2029, wanneer het bedrag wordt gezien als een investering met een afschrijvingstermijn van 10 jaar. Wat de feitelijke situatie zal zijn, hangt af van het financieel-administratieve beleid van de instellingen, binnen de kaders die daarvoor zijn vastgelegd en die door accountants worden bewaakt.

Voor wat betreft de onderhoudskosten die rechtstreeks ten laste van de exploitatie worden gebracht (dus: de niet-investeringen) geldt dat ze meerjarig kunnen worden 'uitgesmeerd' via een onderhoudsvoorziening die daarvoor kan worden ingericht. In dat geval moet die voorziening, de voeding ervan en het benutten ervan wel worden gedekt door een meerjarig onderhoudsplan. Deze constructie heeft het voordeel dat de onderhoudskosten in de vorm van een jaarlijks gelijke dotatie aan de onderhoudsvoorziening evenredig over de jaren worden uitgesmeerd. Pieken die er natuurlijkerwijs in het onderhoud zitten worden zo financieel vermeden. Om verduurzaming onderdeel te mogen maken van een onderhoudsvoorziening moeten verduurzamingsmaatregelen wel worden erkend als 'schuld op termijn' (het vereiste voor een voorziening).

### 4.2 De financiering van verduurzaming

De te voorziene meerkosten van het onderhoud als gevolg van verduurzaming zullen moeten worden meegenomen in het meerjarig onderhoudsplan (inclusief de eventuele onderhoudsvoorziening) en in het investeringsplan van de onderwijsinstellingen. Uiteraard gaan de onderwijsinstellingen verduurzamingsmaatregelen zoveel mogelijk op 'natuurlijke momenten' doorvoeren. De sector zal maximale efficiency zoeken. Ook zullen nieuwe technologieën in de jaren goedkoper worden. Waar LED verlichting een paar jaar geleden significant duurder was dan TL verlichting, zien we nu dat prijzen meer op gelijkwaardig niveau komen. Hetzelfde effect is te zien bij zonnepanelen en (voorzichtig) bij

warmtepompen en WKO-installaties. Maar dat neemt niet weg dat over all bedragen nodig zullen zijn die nu niet worden voorzien in de meerjarenbegrotingen van de instellingen. Mogelijk kunnen de alsnog in te voegen bedragen alsnog worden gedekt uit eigen vermogen – al dan niet door te schrappen in de bestaande begroting. Maar wanneer dit niet mogelijk is, zal uitgezien moeten worden naar vreemd vermogen.

De verduurzamingsopgave mag niet ten koste gaan van de primaire opdracht voor de instellingen: het geven van onderwijs. Een (beperkte) verhoging van de lumpsum bekostiging van de rijksoverheid zou, gegeven de dwingende rol van het Kabinet, niet ondenkbaar zijn. In plaats daarvan (of in aanvulling daarop) verdient het aanbeveling om voor de instellingen het schatkistbankieren ook voor deze verduurzamingsopgave toegankelijk te maken. Onderwijsinstellingen mogen voordelig lenen via schatkistbankieren voor investeringen in huisvesting, mits daarvoor de ministeries van OCW en Financiën goedkeuring geven. Het ministerie van OCW staat namelijk garant voor de lening. Verduurzaming zou in dit proces expliciet en ruimhartig moeten worden meegenomen.

De Stichting Waarborgfonds MBO, die ten gunste van geldgevers voor geldleningen aan mbo-instellingen zekerheden verstrekt, kan wellicht een rol vervullen bij leningen die niet via Schatkistbankieren lopen. De borgstelling is voorbehouden aan leningen die direct gerelateerd zijn aan huisvestingsbeslissingen, maar daar zou verduurzaming een onderdeel van kunnen zijn.

De MBO Raad zal bovengenoemde invalshoeken het komende jaar bespreken met de ministeries van OCW en Financiën en met het Waarborgfonds. Er moeten wel de juiste randvoorwaarden worden gecreëerd zodat de verduurzamingsopgave haalbaar en betaalbaar blijft voor alle mbo-instellingen.

## 5. Menukaart

- Technische maatregelen.
- Gedrag maatregelen.
- Aansluiten bij warmtenet.
- Mijwater, warmtepompen.
- Isoleren gebouwen.
- Energiebesparende maatregelen.
- Betere gebouwgebonden installaties en energiezuinige apparaten, computers en machines die worden gebruikt voor onderwijs.
- Energiemonitoringssystemen.
- Zonnepanelen.
- Burgerschapsonderwijs en opvoeden om zorgvuldig om te gaan met energieverbruik en vervuiling (plasticsoep, consuminderen).
- Vergroening gebouw en gebouwde omgeving.
  - a. Voorkomen hittestress binnen- en buitenklimaat door (passief bouwen).
  - b. Buffering hemelwater.
- Stimuleringsfonds Creatieve Industrie en slim bouwen.
- Etc.

## 6. Definities en begrippenlijst

- kWh m<sup>2</sup> p/j norm bekend is.
- CO<sub>2</sub>-neutraal.
- Omreken-eenheden.
- BENG / VENG.

## 7. Planning

### Tot aanbieden routekaart 1 mei 2019

- 6 maart bestuursvergadering MBO Raad.
  - Agenderen inhoudsopgave routekaart.
- 18 maart Bestuurlijke afstemming digitalisering en bedrijfsvoering.
  - Agenderen Inhoudsopgave, planning en presentatie.
- 28 maart Regiobijeenkomsten.
  - Presentatie inhoudsopgave en planning routekaart.
- 10 april bestuursvergadering MBO Raad.
  - Agenderen definitief concept routekaart.
- 10 april FSR Stuurgroep.
- 23 en 24 april AV MBO Raad.
  - Vaststellen routekaart
- 1 mei Aanbieden routekaart aan Borgingscommissie.

### Planning 1 mei 2019 - 2030

- Eind 2019 Beoordeling door Borgingscommissie.
  - Verwerken opmerkingen Borgingscommissie.
- Eind 2019 Invullen P.M. onderdelen routekaart:
  - Financieringsmogelijkheden voor scholen ihkv duurzaamheid verkennen.
    - OCW, Schatkistbankieren, Waarborgfonds, banken.
  - Helder krijgen hoe en aan wie scholen moeten rapporteren en wie hoe handhaaft.
  - Rol IVM en mogelijkheden uitvraag energieverbruik via benchmark MBO.
- 2020: Routekaart wordt definitief vastgesteld door MBO Raad en Borgingscommissie.
- 2021: Invoering eindnorm (KWh per M2) voor utiliteitsbouw 2050.
  - Routekaart herijken?
- 2021: Gehele stelsel aan energiebesparingswetgeving wordt geharmoniseerd (wanneer aan welke verplichtingen voldoen en hoe daarover rapporteren door individuele scholen).
- 2021: Scholen leveren instellingsroutekaarten op.
  - Format ontwikkelen voor instellingsroutekaarten.
  - Rol en ondersteuning RVO richting scholen.
- 2022: Gemeentelijke transitievisie warmte wordt bekendgemaakt.
  - Herijken Routekaart?
- 2022: Eerste voortgangsrapportage sectorroutekaart.
- 2022: Sectorroutekaart actualiseren waar nodig.
  - Nieuwe technische ontwikkelingen voor energiebesparing integreren.
  - Initiatieven andere vastgoedeigenaren in de omgeving/wijkgerichte aanpak.
- 2024: Tweede voortgangsrapportage sectorroutekaart.
- 2025: Integrale evaluatie sectorroutekaart door Borgingscommissie
  - Boordeling op naleven planning in de routekaart.
- 2026: Derde voortgangsrapportage sectorroutekaart.
- 2028: Vierde voortgangsrapportage sectorroutekaart.
- 2030: Is streefdoel (49%? minder co2-uitstoot) gehaald?
- 2050: Is streefdoel 95% minder co2-uitstoot gehaald?

## 8. Overzicht deelnemende instellingen

### ROC's

1. Albeda College
2. Alfa-college
3. Arcus College
4. Aventus
5. COG (ROC A12)
6. Da Vinci College
7. Deltion College
8. Drenthe College
9. Friesland College
10. Gilde Opleidingen
11. Graafschap College
12. Hoornbeeck College
13. Hout- en Meubileringscollege
14. Koning Willem I College
15. Landstede
16. Leeuwenborgh Opleidingen
17. MBO Amersfoort
18. MBO Utrecht
19. mboRijnland
20. Noorderpoort
21. Nova College
22. OGT Tilburg
23. Regio College
24. Rijn IJssel
25. ROC De Leijgraaf
26. ROC Friese Poort
27. ROC Horizon College
28. ROC Kop van Noord-Holland
29. ROC Menso Alting
30. ROC Midden Nederland
31. ROC Mondriaan
32. ROC Nijmegen
33. ROC Rivor
34. ROC Ter AA
35. ROC TOP
36. ROC van Amsterdam

37. ROC van Flevoland
38. ROC van Twente
39. ROC West-Brabant
40. Scalda
41. Summa College
42. Zadkine

### AOC's

1. Aeres Groep
2. AOC Oost / Groene Welle
3. Citaverde College
4. Clusius College
5. Helicon Opleidingen
6. Lentiz Onderwijsgroep
7. Nordwin College
8. Onderwijsgroep Noord
9. Wellantcollege

### Vakscholen

1. Cibap
2. Grafisch Lyceum Rotterdam
3. Grafisch Lyceum Utrecht
4. Mediacollege Amsterdam
5. Nimeto
6. SOMA College
7. Leidse Instrumentmakersschool
8. SG De Rooi Pannen
9. SintLucas
10. STC-Group
11. SVO Opleidingen