

# School facilities

jaargang 38  
nummer 1  
september 2021

[www.schoolfacilities.nl](http://www.schoolfacilities.nl)

Platform voor huisvesting en facilitaire processen in het onderwijs

## Verduurzaam met afval en koffiebekers



**De beste werkplekken  
in het onderwijs**

**Eerste vegetarische  
faculteit van Nederland**

Al meer dan 25 jaar dé vakbeurs voor kinderopvang & onderwijs professionals

# KINDVAK

*als kinderen je vak zijn!*

save the date!  
13, 14 & 15  
JANUARI

## KINDVAK 2022 VERWELKOMT U

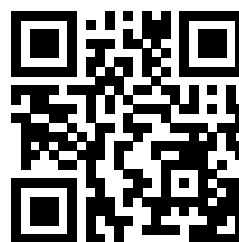
Beste start van 2022: een dag  
inspiratie opdoen op de beursvloer  
van KindVak met 100+ exposanten

Kies uit één  
van de vele  
workshops!

Drie hallen  
vol inspiratie!

Platform Onderwijs Facilitair  
is geïntegreerd in KindVak!

Uitgebreid workshopprogramma  
met aandacht voor o.a.  
ventilatie & binnenklimaat  
en aanleg buitenruimte



scan de QR-code  
voor registratie

[FACEBOOK.COM/KINDVAK](https://facebook.com/kindvak)

[BESTEL TICKETS OP KINDVAK.NL](https://bestelticketsopkindvak.nl)

[INSTAGRAM.COM/KINDVAK2022](https://instagram.com/kindvak2022)

Donderdag 13 t/m zaterdag 15 januari 2022 - Brabanthallen 's-Hertogenbosch



## Samen vooruit

Het schooljaar is weer begonnen! Het jaar luidt ook een nieuwe jaargang van Schoolfacilities in. Inmiddels zijn we alweer 38 jaar te vinden in docentenkamers, bij gemeentehuizen en op de bureaus van facilitaire managers.

In dit eerste nummer vind je veel primeurtjes. Zo lees je over de nieuwe beslisboom voor het MBO/HBO, de nieuwste digitale leermiddelen en over de net gelanceerde helpdesk voor scholen die hulp willen met afvalscheiding en -verwerking. Genoeg nieuwe ontwikkelingen en innovaties om samen vooruit te komen.

Maar wie vooruit wil, moet eerst weten hoe het ervoor staat. Klassewerkplek doet ieder jaar onderzoek naar hoe leerkrachten hun school als werkplek ervaren. Waardoor is er op veel plekken een groot lerarentekort? Een aantal schoolleiders uit de top 25 van beste werkplekken in het onderwijs vertelt over hoe hun beleid het verschil maakt.

Er is nog veel te doen als het gaat om het verduurzamen van schoolgebouwen, lezen we in het artikel van Hevo. Zeker als we ook kijken naar wat er in het gebouw kan veranderen. Recyclebare koffiebekers, hergebruik van afval en vegetarische catering: we hebben mooie voorbeelden voor je verzameld. Laat je inspireren!

We kunnen zeker op veel vlakken nog vooruit. En gelukkig willen we dat ook met elkaar. Het belooft weer een energerend jaar te worden. Ik heb er zin in!

**Emma Heinhuis**



## 6

**Dit zijn de beste werkplekken in het onderwijs**



## 20

**Doorbreek de afvalketen**



## 22

**Kies jouw duurzame koffiebeker!**



## 26

**De eerste vegetarische faculteit van Nederland**

**Rubrieken:** Nieuw op de markt (8), Gezien & Gelezen (16), Beroep & Branche (24), Partners (34). **Columns:** BTW Instituut (19), Nico Rosenbaum (24). **En verder:** Nieuw jaar, nieuwe wetten (4), Onderwijsvastgoed; integrale aanpak (10), De eerste stap naar fossielvrij (12), Artificial Intelligence voor het onderwijs (14), Maak gezond eten heel gewoon (25), Mensgericht leidinggeven met Human Being Management (30), Goed contract is goud waard (32).

## Colofon

Schoolfacilities is een onafhankelijk magazine voor huisvesting en facilitaire processen in het onderwijs.

### Oplage en bereik:

Verschijnt 4 keer per jaar in een oplage van 3.800 exemplaren, bij het VO, BVE, HBO, Universiteiten, gemeenten en het bovenschools management van het PO.

### Eindredactie:

Ingrid de Moel  
Hooglandseweg Zuid 34  
3813 TC Amersfoort  
Telefoon: 033 - 258 7160  
E: redactie@schoolfacilities.nl

### Vormgeving:

Charlot Luiting Ontwerp

### Uitgave van:

Bouwstenen voor Sociaal

**ISSN: 1383-6331**

### Aansprakelijkheid:

Uitgever en auteurs verklaren dat deze uitgave op zorgvuldige wijze en naar beste weten is samengesteld. Zij aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die het gevolg is van handelingen en/of beslissingen die zijn gebaseerd op bedoelde informatie.





# Nieuw jaar, nieuwe wetten

Wat verandert er in het nieuwe schooljaar?

Door: **Emma Heinhuis**

Het schooljaar is weer van start. Er gelden enkele nieuwe regels en wetten, waar scholen en onderwijsinstellingen vanaf nu rekening mee moeten houden. We zetten de belangrijkste veranderingen voor je op een rij.

Voor het primair, voortgezet en hoger onderwijs verandert er wettelijk gezien het komend school-

jaar het één en ander. Zo werkt de Onderwijsinspectie met nieuwe onderzoekskaders, is de wetgeving voor vrijwillige ouderbijdrage aangescherpt en is de nieuwe wet voor burgerschapsonderwijs van kracht.

## **Video's op afstand**

Veel docenten maken tijdens hun lessen gebruik van afbeeldingen, filmpjes, teksten of muziek. Veel van die materialen zijn echter auteursrechtelijk beschermd. Voorheen

mochten docenten alleen in de klas filmpjes en ander auteursrechtelijk beschermd materiaal laten zien. Sinds deze zomer is de Auteurswet gewijzigd waardoor de wet ook van toepassing is op afstandsonderwijs. Dat betekent dat docenten nu ook op afstand afbeeldingen, teksten of muziek mogen delen met leerlingen. De nieuwe wet biedt een kader met duidelijke regels die gunstig zijn voor zowel auteursrechtelijk beschermde werken als voor aanbieders, gebruikers, uitgevers en houders van auteursrechten.

## **Beter bestuur en toezicht**

Op 1 juli 2021 is de Wet Bestuur en Toezicht Rechtspersonen (WBTR) ingegaan. De wet moet ervoor zorgen dat de kwaliteit van bestuur en toezicht verbeteren. Zo moeten bestuurders handelen in over-

eenstemming met het belang van de stichting of vereniging. Met de invoering van de WBTR wordt ook wettelijk vastgelegd dat bestuurders geen besluiten mogen nemen wanneer ze tegenstrijdige belangen hebben.

## Burgerschapsonderwijs

Burgerschapsonderwijs was al wettelijk verplicht, maar sinds vorige maand is de rol van de school groter geworden. Schoolbesturen van basis- en middelbare scholen moeten vanaf 1 augustus een duidelijke burgerschapsopdracht aan scholen meegeven. Voor ondersteuning bij het burgerschapsonderwijs kunnen scholen terecht bij de PO- en VO-raad en de stichting School en Veiligheid. De komende jaren wordt deze ondersteuning verder uitgebreid.

## Nieuwe kaders

De Inspectie van het Onderwijs werkt sinds 1 augustus met herziene onderzoekskaders in het primair onderwijs, het (voortgezet) speciaal onderwijs, het voortgezet onderwijs en het middelbaar beroepsonderwijs. Daarin zijn ook de nieuwe regels voor het burgerschapsonderwijs meegenomen. Scholen kunnen het opgestelde onderwijsresultatenmodel van de Inspectie gebruiken om schoolresultaten te verbeteren en doelstellingen ambitieuzer op te stellen.

## Iedereen mee

Vanaf dit jaar blijft geen enkele leerling meer achter terwijl de rest van de klas op schooluitje gaat. In de aangescherpte wetgeving over de vrijwillige ouderbijdrage die vorige maand inging is namelijk vastgelegd dat alle leerlingen mee moeten kunnen doen met activiteiten die de school organiseert, ook als ouders de vrijwillige ouderbijdrage niet kunnen of willen betalen. Ook zijn PO- en VO-scholen verplicht dit te vermelden in de schoolgids en het schoolplan.

## Aanpassing cao's

Het minimumloon is met ingang van 1 juli 2021 verhoogd. In het voortgezet onderwijs heeft deze wijziging

gevolg voor de salaristabel uit de overeenkomst. Ook in de cao voor het mbo zijn wijzigingen doorgevoerd die van toepassing zijn op het komend schooljaar. De wijzigingen hebben onder andere invloed op de salarisschalen.

## Eindexamen

De kwaliteit en kwaliteitsborging van schoolexamens wordt versterkt. Op 1 augustus zijn namelijk de aanpassingen in het Eindexamenbesluit VO ingegaan. Zo is het nu verplicht om een examencommissie in te stellen en moet de rol van de examensecretaris duidelijk vastgelegd worden. Ook bepalingen over de totstandkoming van het Programma van Toetsing en Afsluiting en het examenreglement, de inhoud en het formeel afsluiten van het schoolexamen moeten worden vastgelegd.

## Korting les- en collegegeld

Alle studenten van het studiejaar 2021-2022 krijgen korting op hun collegegeld, cursusgeld of lesgeld. De overheid heeft dat besloten om studenten in deze moeilijke coronatijd financiële ademruimte te geven. De wijzigingen zijn opgenomen in de Wet studiefinanciering.

## Variawet hoger onderwijs

In het hoger onderwijs verandert nog meer: dit wordt het eerste schooljaar dat de wijzigingen in de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, de Wet studiefinanciering 2000 en de Wet op het onderwijstoezicht van kracht zijn. Alle wijzigingen zijn opgenomen in de Variawet hoger onderwijs.

Lees verder

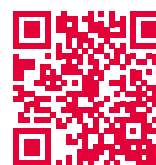


Lees hier meer over de veranderingen in het primair onderwijs.

Bekijk alle wijzigingen die gelden in het voortgezet onderwijs.



De laatste updates voor het mbo vind je hier!



Hier staat het laatste nieuws voor hogescholen op een rij.



Lees meer over de inhoud van de nieuwe Variawet hoger onderwijs.

Bekijk wat de nieuwe Auteurswet betekent voor het onderwijs op afstand.







# Personeelstekort? Deze scholen hebben juist een wachtrij

Door: Emma Heinhuis

Elk jaar zoekt Klassewerkplek de beste werkplekken in het onderwijs. Schoolfacilities spreekt drie schoolleiders van scholen uit de top 25, waar docenten staan in de rij staan om er te mogen werken. Wat maakt de scholen tot zo'n fijne werkomgeving?

Ieder jaar gaat Klassewerkplek op zoek naar de beste werkplekken in het primair onderwijs. Paul Baan, oprichter van Klassewerkplek, legt uit hoe dat onderzoek verloopt. "We maken een lijst met stellingen van thema's die bijdragen aan geluk, op basis van een database van de Erasmus Universiteit. Denk aan werkdruk, salaris, organisatie, ontwikkelmogelijkheden en belang van het vak. Werknemers vullen de lijst in, waaruit wij kunnen opmaken hoe goed een school scoort."

Wie goed scoort, maakt kans om in de top 25 te eindigen. "Die scholen worden extra in het zonnetje gezet om anderen te inspireren", zegt Paul. "En elke school krijgt een uitgebreide rapportage. Zo krijgen scholen

inzicht in hoe ze er werkelijk voor staan en waar ze aan kunnen werken. We hopen dat we op die manier voor een betere werksfeer zorgen, en meer leerkrachten voor het onderwijs behouden."

## In de wachtrij

Want hoewel het onderwijs te maken heeft met een lerarenstekort, hoge uitvalpercentages en een forse uitstroom van leerkrachten, heeft niet elke school daar last van. Sommige scholen hebben juist wachtrijen om er te werken. Zo ook de scholen van de drie schoolleiders. "Dan heb je als school een luxepositie", zegt Judith Sliedregt, directeur van Educatief Cluster Well en Wellerloo. De verklaring? "Mensen zien dat we veel aandacht besteden aan de tevredenheid van het personeel."

Met meer aandacht voor de persoon achter de leerkracht, bereik je meer. Dat merkt ook Ruben Sanders, directeur van OBS Korenbloem in Oirschot. "Ik toon altijd veel interesse in iemand, zo kun je rekening houden met privé zaken. En soms kun je zo

problemen aan de voorkant tackelen, in plaats van dat je er halverwege mee te maken krijgt."



## Meer leerkrachten voor het onderwijs behouden

### Teamwerk

Naast aandacht voor het individu hebben de drie schoolleiders ook oog voor het team. Ruben: "Wij hebben een team dat altijd voor elkaar klaarstaat. Als iemand niet kan lesgeven, is er altijd iemand die kan inspringen. Ik vind het belangrijk om te realiseren dat niet iedereen hetzelfde is, iedereen heeft een eigen kracht en expertise. Als team vullen we elkaar aan. Ik ben als directeur niet meer of minder dan een conciërge."

Dat herkent Audrey Verschuren, directeur van de Leonardo Da

Vincischool in Amsterdam. “Ik behandel al mijn personeel als professionaal. Je krijgt tijd en autonomie om dingen te proberen, om fouten te maken en om samen vooruit te komen. Ik ga ervan uit dat je goed bent in wat je doet en probeer medewerkers niet steeds te corrigeren. Ook verwennen we het personeel af en toe. Dat kan heel simpel met een bloemetje, lunch of kleine attentie. In het onderwijs zijn de extraatjes best karig. We vinden het belangrijk om daar juist ruimte voor te maken.”

**Gestopt met vergaderen**

Wat opvalt in het onderzoek van Klassewerkplek is dat werkdruk een relatief begrip is. “Het verschil tussen scholen is groot”, zegt Paul Baan van Klassewerkplek. “Terwijl alle scholen hetzelfde doel voor ogen hebben: een goede werkplek bieden. Werkdruk wordt toch op scholen heel anders ervaren. Maar deze drie scholen scoorden daar in ieder geval beter op.”

Op de scholen waar Judith schoolleider is, wordt de keuze aan werknemers zelf gegeven om bepaalde dingen te doen. “Als je extra werk wil opnemen, dan mag dat”, zegt ze. “Maar dan maak je zelf de keuze dat er meer werkdruk bijkomt. Belangrijk is om hier altijd duidelijk over te blijven communiceren.” Audrey ziet ook dat

erover praten vaak al helpt. Ze vult aan: “Om de werkdruk te verlichten zijn we gestopt met vergaderen. We houden een digitale briefing en studiedagen, maar geen wekelijkse rondetafelgesprek. Dat bleek voor veel leraren de bottleneck. We hebben de keuze gemaakt om het anders te doen en dat werpt zijn vruchten af!”

**Drie tips**

Volgens het onderzoek zijn schoolleiders bepalend voor een goed werkklimaat. Ruben, Judith en Audrey geven drie tips aan schoolleiders.

**Waardeer je personeel**

Audrey: “Vertrouw op de kracht van je personeel en investeer in een persoonlijke band: een medewerker is ook een ouder of iemands partner. In Amsterdam leven we behoorlijk in een bubbel als het gaat om nieuw personeel werven, de keuze is beperkt. Het is hier dus extra belangrijk om een goede en leuke werkplek voor iedereen te bieden.”

**Geef autonomie**

Judith: “Als directeur moet je niet altijd alles zelf willen oplossen. Bij ons schrijven leerkrachten bijvoorbeeld het jaarplan. Ik vraag ze altijd: wat heb je nodig en wat heb je nodig van mij? Het geeft ze het gevoel dat ze ertoe doen. En zo hoeven ze geen dingen

uit te voeren die bedacht zijn door een ander, maar staan ze zelf aan het roer.”

**Wees bereikbaar en toegankelijk**

Ruben: “Ik ben zoveel mogelijk buiten mijn kantoor te vinden. Ik vind het belangrijk om zichtbaar en toegankelijk voor iedereen te zijn. Ik zou elke schoolleider adviseren om dat ook te doen. Ga in gesprek met je personeel, en met de ouders en leerlingen. Ken iedereen die in jouw gebouw rondloopt.”

**Trofee**

Over nóg iets zijn de drie schoolleiders het eens: ze zien allemaal de voordelen van Klassewerkplek. “Het is ons tevredenheidsonderzoek onder het personeel, maar dan positiever ingestoken. Ik ben trots op het resultaat dat het dit jaar heeft opgeleverd”, vertelt Judith. Dat is voor Audrey herkenbaar. “Het voelt voor een school als een trofee om in de top 10 te eindigen. Klassewerkplek laat zien waarom het zo leuk is om in het onderwijs te werken. Dat is eigenlijk een kroon op de inzet van de leerkrachten.”



Audrey Verschuren



Judith Sliedregt



Ruben Sanders

De verhalen van Ruben, Judith en Audrey laten zien dat goed management bijdraagt aan het behoud van leerkrachten. Precies zoals Paul had gehoopt. “Klassewerkplek meet op een andere manier het werkgeluk. Tevredenheidsonderzoeken zijn vaak klaagverhalen. Ons onderzoek focust juist op wat er goed is en wordt benaderd vanuit een positieve insteek. En dat is fijn voor de school.”

# Nieuw op de markt

## Zuiverende pot

Thomas, Sander en Nick, oprichters van de startup OTree, studeerden in 2019 af als industrieel product ontwerpers aan de Hogeschool van Rotterdam. Thomas woonde tijdens zijn studie aan een drukke weg, waardoor hij vaak last had van een slechte luchtkwaliteit. Vanuit deze ervaring en een gedeelde voorliefde voor planten, ontwierpen de drie studenten een luchtzuiverende plantenpot.

De plantenpot heeft de naam OTree Lilly, of kortweg Lilly, gekregen. Lilly gebruikt de wetenschappelijk bewezen luchtzuiverende kracht van planten om de binnenlucht te filteren. Steeds meer basisscholen gebruiken de innovatieve plantenpot omdat zij voor een groenere en gezondere leeromgeving kiezen. Lilly is dan ook specifiek aangepast aan de feedback en wensen vanuit het onderwijs.

Door het smalle ontwerp past Lilly gemakkelijk in leslokalen, dankzij het waterreservoir kan ze de zomervakantie overbruggen en bovendien zorgt de plantenpot voor bewustwording over het klimaat en duurzaamheid.

[www.otree.nl](http://www.otree.nl)



## Alles digitaal

Hoe fijn zou het zijn als je werkorders, gepland onderhoud, asset-informatie, BIM-modellen, tekeningen, handleidingen en 360-gradenfoto's met één klik zichtbaar kunt maken? Alle informatie die een facilitair manager nodig heeft voor onderhoud is mobiel beschikbaar met de BIM-tool van DaluxFM.

Urgente en preventieve orders kunnen ter plaatse worden afgehandeld met de mobiele telefoon, je kunt KPI's instellen en werkorders beheren. De app kan ook gebruikt worden om taken naar een externe leverancier te sturen. Werknemers, huurders en gebruikers van gebouwen kunnen ook gebruikmaken van de app en eenvoudig tickets melden. Elk ticket wordt automatisch doorgestuurd naar de verantwoordelijke facility manager, op basis van locatie en onderwerp. Met het nieuwe leveranciersportaal kunnen facility managers ook externe leveranciers vanuit de app benaderen, waardoor de hele workflow 100% digitaal en mobiel verloopt.

[www.dalux.com](http://www.dalux.com)



## Wisbare notities

De uitwisbare notitieboekjes van Correctbook gaan oneindig lang mee. In de notitieboekjes kun je aantekeningen opschrijven en weer wissen, scannen en digitaliseren met behulp van een gratis app.

De notitieboekjes worden sinds kort in een duurzame verpakking geleverd. Het bedrijf gebruikt een kraftverpakking waarin de boeken worden geleverd, in plaats van plastic. Het kraftpapier van de sleeve is een stevig, natuurlijk soort papier. Je kunt de verpakking na ontvangst dus bij het oud papier doen.

Met de aanschaf van een notitieboekje help je ook een ander: met elk verkocht notitieboek voorziet Correctbook een kind elders drie maanden lang van schrijfmateriaal.

[www.correctbook.com](http://www.correctbook.com)







## Stuitergrasveld

Steeds meer gemeenten leggen StuiterGras in de buurt aan. Daarmee vergroenen ze de omgeving en stimuleren ze bewoners om meer te gaan bewegen. StuiterGras bestaat uit een aantal kleine trampolines waar je op kunt springen. De trampolines zijn bedekt met kunstgras, waardoor ze opgaan in een groene omgeving.

StuiterGras is ontwikkeld als antwoord op de vraag hoe we kinderen meer buiten kunnen laten bewegen. Het is mede mogelijk gemaakt door het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, en wordt momenteel toegepast in diverse, openbare plekken. Het is toepasbaar op elk stukje gras en is verkrijgbaar in verschillende patronen en groottes.

Van de zomer is op Urk het grootste stuitergrasveld van Nederland geopend. Met 27 trampolines is het zelfs het grootste trampolinegrasveld van Europa.

[www.stuitergras.nl](http://www.stuitergras.nl)



## Slim bord

Het nieuwe whiteboard van Logitech Scribe heeft een content camera waardoor je gemakkelijk kunt brainstormen, lesgeven en teamvergaderingen kunt houden. Alle aantekeningen op het bord zijn goed te zien door deze camera. Ook worden de kleuren van markeringen automatisch verbeterd zodat de inhoud gemakkelijker te lezen is. Zo kunnen leerlingen of werknemers actief virtueel en fysiek deelnemen aan een les of vergadering.

De whiteboards zijn in verschillende maten te krijgen, tot 1,80 bij 1,20 meter. Met behulp van ingebouwde kunstmatige intelligentie kan Scribe de presentator transparant maken, zodat deelnemers het whiteboard kunnen zien zonder dat er iets in de weg zit. Scribe heeft daarnaast de mogelijkheid om andere niet-digitale inhoud te detecteren, zoals Post-its, een vaak gebruikte tool tijdens brainstormsessies.

[www.logitech.nl](http://www.logitech.nl)



## Beweegvloer

Van rekenen en klokkijken tot taal, topografie en breinbrekers. Op een aantal Nederlandse schoolpleinen kun je nu bewegend leren met FuzeField. Het FuzeField is een interactieve, drukgevoelige vloer die educatie, bewegen en gamen combineert.

Onderzoek heeft aangetoond dat je leerstof beter onthoudt wanneer de linker- en rechterhersenhelft tegelijk ingezet worden. Daarom ontwikkelden de makers van FuzeField samen met bewegingsdeskundigen, leerkrachten en kinderen een uniek platform waarin deze twee werelden samenkomen.

Elk FuzeField is uitgerust met diverse modules die aansluiten bij bestaande leerdoelen in het primair onderwijs. Het werkt als een computergame: doe je het goed, dan worden de vragen vanzelf moeilijker. En andersom. FuzeField kan zowel alleen als samen gespeeld worden. Het veld zet namelijk aan tot samenwerken: toeschouwers raken enthousiast en helpen spelers met aanwijzingen en aanmoedigingen.

[www.fuzefield.nl](http://www.fuzefield.nl)



# Onderwijsvastgoed; integrale aanpak

9.300  
schoolgebouwen

53,5%  
ZWAAR VEROUDERD



Door: Pim Bressers

Het zal waarschijnlijk niemand meer ontgaan zijn dat de gemiddelde staat van het onderwijsvastgoed in Nederland zeer matig is. Om hier, met het oog op de toekomst, écht stappen in te zetten ontbreekt het echter nog steeds aan een integrale aanpak. Gaat COVID-19 het momentum zijn om het vastgoed van én voor de toekomst gezamenlijk aan te pakken?

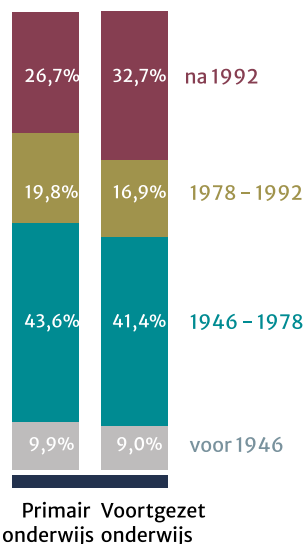
Op 15 maart 2020 gingen de scholen in Nederland voor het eerst dicht, waarna ze later weer geopend werden om vervolgens weer te moeten sluiten. Thuisonderwijs, hybride-onderwijs, enzovoorts. Er is veel gevraagd van de flexibiliteit en innovativiteit van docenten en ondersteunende medewerkers tijdens de coronacrisis. Maar de crisis heeft ook iets aan het licht gebracht, namelijk het onderliggend probleem waar het onderwijsvastgoed zich al langer in bevindt. Namelijk de crisis van een gebouwenvoorraad die voor een groot deel uit kwalitatief matige en verouderde gebouwen bestaat. Gebouwen die niet faciliterend zijn aan de gebruiker maar eerder beperkend.

Met name de nieuwsberichten over het ondermaatse binnenklimaat en beperkte ventilatiemogelijkheden op een groot deel van de scholen, hebben voor de nodige aandacht gezorgd. Als gevolg hierop is de SUVIS-regeling werd in het leven geroepen. Op zichzelf natuurlijk een nobele uitkering, maar we moeten ervoor waken dat we schoolgebouwen weer gaan 'oplappen' in plaats van integraal naar de grotere opgave kijken.

## 40 jaar oud

Nederland kent circa 9.300 schoolgebouwen behorend tot het funderend onderwijs, met een oppervlakte van ongeveer 21,2 miljoen m<sup>2</sup>. In figuur 1 is de verdeling van de schoolgebouwen in Nederland naar bouwperiode weergegeven. In het PO is circa 54% van de gebouwen gebouwd vóór 1978, in het VO betreft dit zo'n 49%.

Figuur 1



Deze gebouwen zijn daarmee ruimschoots ouder dan 40 jaar: de leeftijd die in de regel gezien wordt als 'het einde' van de economische en technische levensduur van een schoolgebouw. Gemiddeld worden schoolgebouwen in Nederland echter pas op het 69e levensjaar vervangen. Met de huidige jaarlijkse vervan-

gingsgraad (circa 1,33%) duurt het nog circa 30 jaar voordat alleen de gebouwen uit de periode 1946-1978 vervangen zijn.



Schoolgebouwen worden te laat vervangen

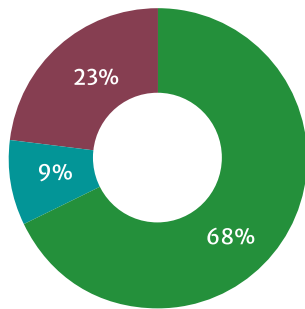


## Onderwijskundige functionaliteit

Een gebouw is pas een goed gebouw wanneer het optimaal faciliterend is aan hetgeen dat er in plaatsvindt. Bij schoolgebouwen hebben we het dan over de onderwijskundige functionaliteit. Maar er vindt een omslag plaats van het meer traditionele 'leerfstof-jaarklassensysteem' naar vormen van gepersonaliseerd onderwijs. En dat type onderwijs vraagt om een ander type gebouw...

Een standaard 'gangschool' met een hele rij lokalen grenzend aan een gang is hierbij niet functioneel. Het helpt dan niet dat ongeveer de helft van de gebouwen afkomstig is van vóór 1978 en dus juist deze indeling hebben. De flexibiliteit en aanpasbaarheid van deze gebouwen is vaak beperkt.

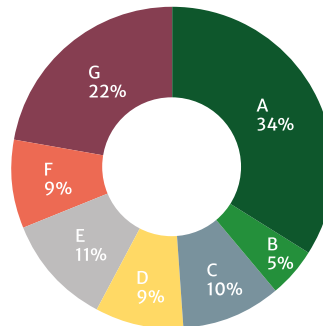
Figuur 2



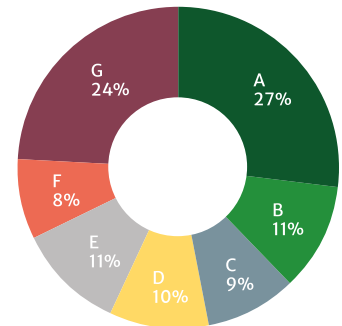
- Voldoet aan minimeisen luchtverversing
- Voldoet maar twijfels over wintermaanden
- Voldoet niet aan minimeisen luchtverversing

Figuur 3

Primair onderwijs



Voortgezet onderwijs



Dat maakt de crisis eigenlijk nog groter; werken met een voorraad die vernieuwing en innovatie belemmert.

### Duurzaamheid

Ook wanneer we naar de ‘hardere kant’ van het onderwijsvastgoed kijken zien we knelpunten. Een daarvan is de duurzaamheid. Het Economisch Instituut voor de Bouw (EIB) heeft een poging gedaan om de verdeling van energielabels inzichtelijk te maken. Slechts circa 14% van de scholen bleek in 2020 een label te hebben.

Het EIB heeft de resultaten daarom geëxtrapoleerd naar de gehele voorraad. Figuur 2 geeft deze resultaten weer. Hieruit blijkt dat meer dan de helft van de scholen in het PO en het VO een label heeft dat lager is dan energielabel C. Omgerekend naar het aantal gebouwen komt dat neer op ruim 5.000 schoolgebouwen die lager scoren dan energielabel C.

Om de klimaatdoelstellingen te behalen is een enorme versnelling nodig in de vervanging van de schoolgebouwen in Nederland. Er blijkt € 21 miljard extra nodig te zijn om dat te kunnen realiseren.



**Meer dan 5.000 scholen lager dan label C**



### Binnenmilieu

Over de matige staat van het binnenmilieu in de schoolgebouwen is al veel gezegd. Vorig jaar is door LCVS een onderzoek gedaan om inzichtelijk te maken in welke mate de schoolgebouwen in Nederland voldoen aan de minimeisen voor luchtverversing (let op; voor gebouwen van voor 2012 liggen deze minimeisen lager dan het huidige bouwbesluit).

In circa 32% van de schoolgebouwen (zie figuur 3) voldoet het binnenmilieu niet of twijfelachtig aan de minimeisen. In absolute aantallen zijn dat circa 3.000 schoolgebouwen. Het belang van goede ventilatie wordt al voor langere tijd door tal van wetenschappelijke onderzoeken aangetoond: het leerrendement kan in de gunstigste gevallen met 25% (!) omhoog en ook het ziekteverzuim gaat omlaag wanneer het binnenmilieu op orde is.

Daarom is de SUVIS-regeling in het leven geroepen. Er is in de basis natuurlijk niets negatiefs aan een subsidiemaatregel. Echter het pijnpunt ontstaat omdat het wederom een regeling is die zich

concentreert op slechts een van de vele problemen waar schoolgebouwen mee te maken hebben. Het gevaar bestaat zelfs dat de onderwijskundige functionaliteit, hetgeen waar het primair om draait, het ondergeschoven kindje wordt van dit soort regelingen. Schoolgebouwen worden tijdelijk ‘opgelapt’ waardoor de urgentie voor écht grote bouwkundige ingrepen mogelijk uitgesteld worden.

### Corona als startpunt

Laat de COVID-19 pandemie dus een soort startsein zijn om gezamenlijk (schoolbesturen, gemeenten en rijksoverheid) aan de slag te gaan met een integrale blik op het onderwijsvastgoed. Waarbij ieder zijn bijdrage levert om toe te werken naar een scholenvoorraad die het primaire proces (goed onderwijs aan een brede doelgroep) weer optimaal faciliteert in plaats van belemmerd.

Dit artikel wordt u aangeboden door Bouwstenen-partner

**Hevo**

+31 (0)73 6 409 409

info@hevo.nl  
www.hevo.nl



# De eerste stap naar fossielvrij



Door: **Ivo van der Hoeven**

**Na de Beslisboom Verduurzaming PO & VO heeft advies- en ingenieursorganisatie Arcadis nu ook een beslisboom ontwikkeld die speciaal is toegespitst op het mbo en hbo. Deze online tool helpt ze de juiste aanpak te kiezen voor het verduurzamen van hun onderwijsvastgoed. Een eerste stap naar fossielvrij.**

De verduurzamingsopgave is groot, dat is inmiddels bij iedereen bekend. Ook in het onderwijs ligt er een enorme uitdaging om het vastgoed voor 2050 CO2 neutraal te maken. Maar waar te beginnen? En welke kosten zijn ermee gemoeid? Om hier inzicht in te krijgen ontwikkelde Arcadis enkele jaren geleden samen met partners de Beslisboom Verduurzaming PO & VO. “Met deze tool willen we bewustwording creëren in onderwijsland”, stelt Eke Schins, sectorleider Onderwijs en Gezondheidszorg bij Arcadis. “De tool geeft een eerste globaal inzicht in de benodigde maatregelen voor energiebesparing en verduurzaming van het vastgoed, en een indicatie van de kosten die hiermee gemoeid zijn.”

## Ander type gebouwen

Dat er nu een speciale beslisboom is ontwikkeld voor het mbo en hbo is volgens Eke een logische stap. “We merkten dat mbo- en hbo-instellingen de beslisboom voor het basis- en voortgezet onderwijs gingen gebruiken, maar deze beslisboom past niet bij dit type onderwijs. Het mbo en hbo heeft andere typen schoolgebouwen en dus waren de

uitkomsten uit de berekeningen niet goed bruikbaar. Vandaar dat we samen met partners en het werkveld een nieuwe tool hebben ontwikkeld die echt is toegespitst op hun gebouwen en die aansluit bij de vragen die binnen de doelgroep leven.”

## Eerste inzicht

Volgens Gerard van den Engel, teamleider en adviseur binnen Arcadis, ligt er een enorme verduurzamingsopgave voor het onderwijs. “Het gaat om een grote hoeveelheid aan instellingen die allemaal met de verduurzaming van hun gebouwen aan de slag moeten. Voor hen is het belangrijk om eerst te weten hoe het vastgoed presteert. Ze moeten een goed beeld hebben van de nulsituatie om vervolgens een goede visie op de vastgoedontwikkeling te realiseren. Onze beslisboom is een hulpmiddel om dat inzicht te krijgen. Ze weten dan globaal aan welke pakketten ze moeten denken en welke kosten eruit rollen.”



**Met de beslisboom willen we bewustwording creëren**

## Visie op vastgoedontwikkeling

Waar de focus voorheen in de meeste gevallen lag op onderhoud en instandhouding van gebouwen

moeten onderwijsinstellingen volgens Gerard nu echt aan de slag met een gedegen visie op vastgoedontwikkeling. “Met de verduurzaming van het vastgoed zijn enorme kosten gemoeid, maar die verduurzaming hoeft gelukkig niet van vandaag op morgen gerealiseerd te worden. Het is een opgave voor de komende dertig jaar. Wel is het belangrijk dat onderwijsinstellingen nu al hun ambitie definiëren. En het gaat dan niet alleen over het energieverbruik en materiaalkeuze, maar ook over binnenklimaat, welzijn en de ruimtelijke kwaliteit van de gebouwen. Dat zijn allemaal aspecten die samenhangen met duurzaamheid. Het is dan ook goed om sterk vanuit een integraal geheel te redeneren.”

## Berekenknop

Onderwijsinstellingen die de beslisboom doorlopen kunnen per gebouw aangeven hoe ze het gebouw verwarmen, hoe de energie wordt opgewekt en waar ze in de nabije toekomst heen willen. “Ze kunnen per gebouw(deel) aangeven wat de ambitie is”, stelt Gerard. “Of ze nu voor volledige verduurzaming gaan of voor quick wins. Vervolgens is het een kwestie van op de berekenknop drukken en dan komt er per scenario een vaste set aan maatregelen uitrollen. Zo laat de beslisboom zien welke maatregelen in beeld komen en wat de kosten hiervan zijn.”

## Kiezen voor nieuwbouw

Volgens Gerard is het voor onderwijsinstellingen belangrijk om via inzicht te komen tot overzicht en goede plannen, kortom tot een route-

kaart verduurzaming. “Er moeten nu piketpaaltjes worden geslagen. Onderwijsinstellingen moeten weten waar ze op de langere termijn naartoe werken en dat kunnen relateren aan hun vastgoedstrategie.” Inzicht op de verduurzaming ondersteunt hierbij de keuzes die instellingen maken voor hun vastgoedportefeuille. “De verduurzamingsopgave hoeft niet geheel opgelost te worden binnen de huidige gebouwen. Er zitten waarschijnlijk gebouwen bij die voor 2050 worden afgestoten. Afscheid nemen van gebouwen en kiezen voor nieuwbouw is in sommige gevallen slimmer voor de business case.”

door op onze site de beslisboom te doorlopen. Deze is gratis te gebruiken en ze hebben niet allerlei ingewikkelde gegevens nodig. De beslisboom geeft vervolgens globale oplossingen en globale kostenindicaties. Met deze uitkomsten krijgen ze een gevoel voor de orde van grootte van de investeringen. Daarna kunnen ze de verduurzaming in gang zetten door de opgave per gebouw verder uit te werken in een routekaart.”

### Meer weten?

Deze beslisboom is ontwikkeld door Arcadis in opdracht van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO). Bij de totstandkoming waren de Hogeschool Rotterdam en het Wellant College betrokken. Wil je meer weten over de beslisbomen voor het verduurzamen van PO, VO, mbo of hbo?

Scan dan de QR code!



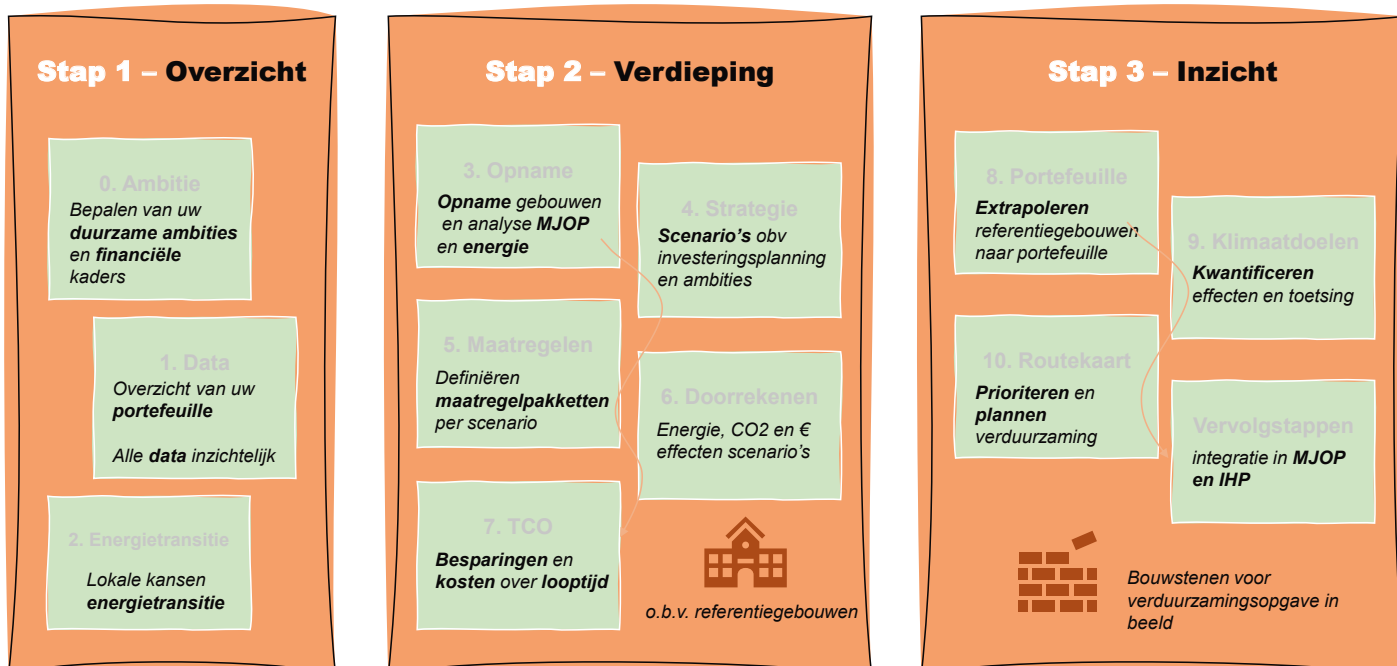
## Weten waar naartoe te werken

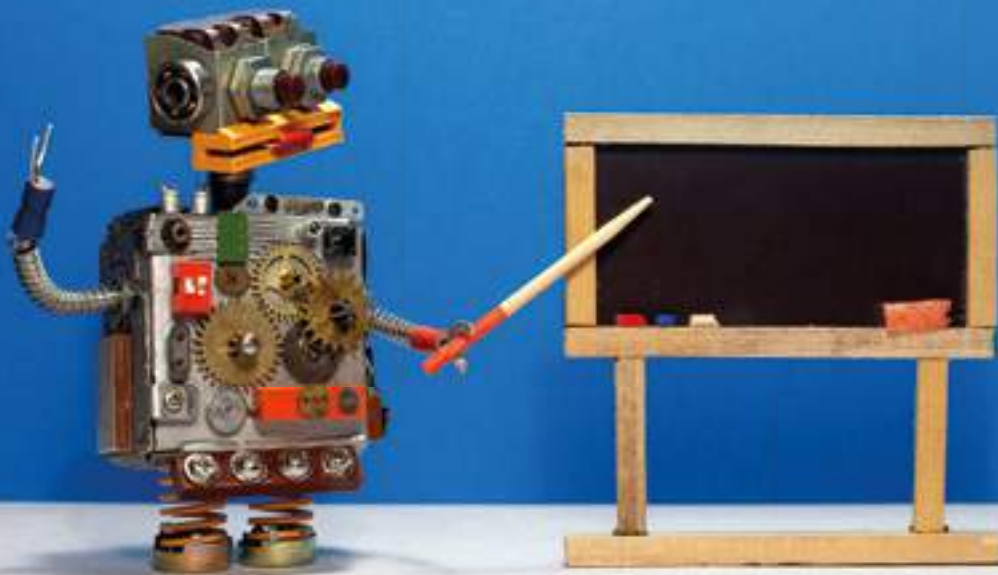
### Globale kostenindicatie

De beslisboom van Arcadis biedt een goede eerste stap om te komen tot dat broodnodige inzicht. Eke: “Mbo- en hbo-instellingen kunnen heel simpel zelf die eerste stap zetten



## Verduurzamingsopgave in beeld In 10 stappen naar een duurzame routekaart





# Artificial Intelligence voor het onderwijs

Door: **Bert van de Bovenkamp**

Als je de publicaties mag geloven is Artificial Intelligence (AI), oftewel kunstmatige intelligentie, de technologische ontwikkeling waar we de komende jaren veel van mogen verwachten. Techgiganten als Amazon, Microsoft, Google, Apple, Alibaba, Samsung en Facebook: ze steken samen vele miljarden in AI. Maar wat is het nu eigenlijk en wat kun je ermee? Waarom zijn er mensen die zich er zorgen over maken? En wat is de relevantie voor het onderwijs?

## AI is overal

Hoewel je het je misschien niet altijd beseft is onze samenleving doordrenkt van AI. Denk aan auto's die zichzelf inparkeren. Of minder spectaculair: Netflix dat op basis van eerder kijkgedrag suggesties doet, digitale assistenten als Siri en gezichts- of spraakherkenning. Of een bekend voorbeeld uit het onderwijs: de plagiaatchecker. Allemaal voorbeelden die we al grotendeels vanzelfsprekend vinden.

Volg onderstaande QR-code voor een voorbeeld.



Er zijn ook ontwikkelingen die nu nog in de ontwikkelfase zitten, maar straks ook gewoon worden: de zelfrijdende auto, het uitvoeren van diagnoses in de gezondheidszorg of schrijfbots die artikelen schrijven.

## Echt intelligent

Binnen de AI wordt onderscheid gemaakt tussen 'beperkte AI' en 'sterke AI'. Beperkte AI houdt zich bezig met onderzoek naar gedragingen die intelligent lijken, maar niet echt intelligent zijn. Sterke AI houdt zich bezig met onderzoek naar het creëren van een computer of software die echt kan redeneren en problemen oplossen, en die wellicht zelfbewust zijn kan hebben.

Bij alle hiervoor genoemde voor-

beelden is nog steeds sprake van beperkte AI. Sterke AI, met als angstbeeld de zelfdenkende robots, staat echt nog in de kinderschoenen. Zelfs de drones die het leger gebruikt, worden nu nog steeds aangestuurd door piloten op de grond. En het zijn de piloten die beslissen of een bom wel of niet wordt afgeworpen, niet de computer.

## Duistere kant

We zijn ver verwijderd van een situatie waarin mensen de greep over machines of robots kwijtraken. Maar dat neemt niet weg dat we al geconfronteerd worden met de minder positieve kanten van AI. Zo worden steeds vaker besluiten voor ons worden genomen, zonder dat we dat weten. De criteria op basis waarvan beslissingen worden genomen zijn bijvoorbeeld verwerkt in ondoorzichtige algoritmes.

Daarnaast zien we toepassingen van AI waarvan je je kunt afvragen of die meer kwaad dan goed doen, zoals zogeheten deep fakes. Met deep fake-technologie kun je video's en foto's maken die echt lijken, maar dat



niet zijn. Er zijn legio apps verkrijgbaar waarmee je op je smartphone nepfilmpjes kunt maken, waarbij een bekendheid bijvoorbeeld de tekst uitspreekt die jij hebt ingesproken. Of waarbij jij de rol van James Bond speelt door simpelweg één foto te uploaden.

Soms is het onderscheid tussen echt en nep lastig te maken, zeker voor jonge leerlingen. Misbruik kan daardoor op de loer liggen. Zo speelde nieuwslezeres Dionne Stax ineens een rol in een pornofilm en hield Queen Elisabeth een opmerkelijke kersttoespraak. In beide gevallen werd gelukkig al snel bekend dat het om deep fakes ging. Maar dat zal niet elke keer zo snel duidelijk zijn.

### In de klas

Het onderwijs staat niet los van de rest van de samenleving. En dus heeft AI ook invloed op het onderwijs. Allereerst zijn er diverse toepassingen specifiek voor het onderwijs die gebruikmaken van AI. Denk maar aan de adaptieve omgevingen van Snappet, Gynzy, Rekentuin en Taalzee. Het zijn toepassingen die voor een deel het werk van de docent makkelijker maken. Een ander voorbeeld is de 'smart school'. Door de combinatie van AI en domotica, het automatiseren van processen in het gebouw, kan bijvoorbeeld het klimaatbeheer van een schoolgebouw worden geautomatiseerd.

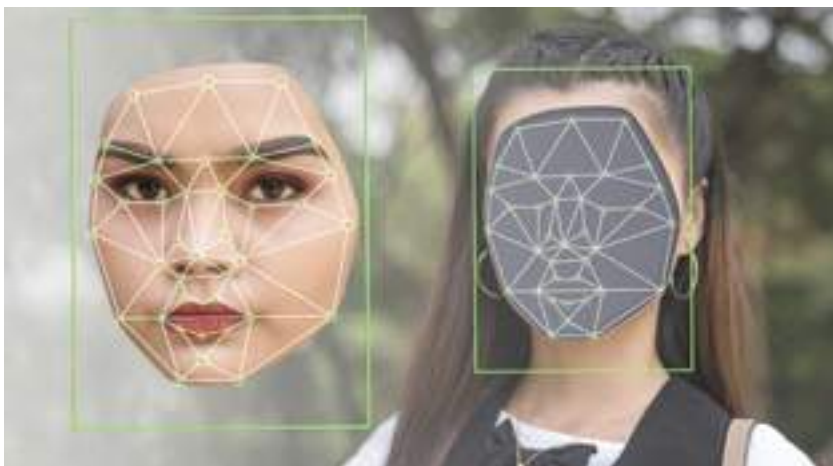
Tegelijkertijd werken deze toepassingen niet zonder de inzet van mensen. De docent moet nog altijd

maatwerk aanbieden aan leerlingen, bijvoorbeeld op basis van de output van Snappet. Een kind dat moeite heeft met vermenigvuldigen moet extra uitleg krijgen en een kind dat hier juist geen enkele moeite mee heeft, moet worden uitgedaagd met andere opdrachten.

Omdat AI overal in de samenleving terugkomt, zal de leerkracht zich moeten verdiepen in de werking van de AI-toepassingen. Zo kunnen docenten hun leerlingen onderwijzen op het gebied van AI. Naarmate de techniek voortschrijdt zullen er steeds meer ethische vraagstukken voortkomen uit de toepassing van AI. Denk aan de deep fakes. Het is goed als docenten en leerlingen zich daarvan bewust zijn en er het gesprek met elkaar over kunnen voeren. Blijf als docent en ook als onderwijsinstelling dus aandacht besteden aan de technologische ontwikkelingen en wees scherp op de ethische gevaren ervan.



Dit artikel is een bijdrage van **Bert van de Bovenkamp**



## Wat is AI?

Voor een definitie van Artificial intelligence of – in goed Nederlands – kunstmatige intelligentie beginnen we bij het begrip 'intelligentie'. Intelligentie is volgens Wikipedia een mentale eigenschap met veel verschillende functies: als de mogelijkheid overeenkomsten en verschillen op te merken, problemen te doorgronden en informatie op te slaan. De term 'kunstmatig' slaat op het feit dat kunstmatige intelligentie een vorm van intelligentie bij niet-levende creaties is: denk aan computers en smartphones.

## Steeds nieuwe toepassingen

Er wordt al ruim 70 jaar aan AI gewerkt. Niets nieuws onder de zon, zou je dus kunnen zeggen. Maar toch is dat niet zo! Op meerdere momenten hebben nieuwe technologieën geleid tot nieuwe typen toepassingen. Eén van die ontwikkelingen is 'machine-learning', dat in de jaren '80 zijn intrede deed. 'Machine learning' is het ontwikkelen van algoritmes en technieken waarmee computers kunnen leren. Het is sterk gerelateerd aan data-analyse en 'data mining' waarbij op een geautomatiseerde manier patronen en relaties worden gezocht in grote hoeveelheden gegevens. De hype zoals we die nu zien is ontstaan door de opkomst van 'deep learning' in combinatie met big data. 'Deep learning' is een vorm van machine learning middels neurale netwerken. Deze netwerken kunnen grotere hoeveelheden en een grotere complexiteit aan data verwerken. Door de opkomst van 'sensing' en 'internet of things', maar ook door de opkomst van sociale media, is de hoeveelheid data die gegenereerd wordt de afgelopen jaren exponentieel gestegen. De combinatie van beide factoren zorgt voor een enorme versnelling van telkens weer nieuwe AI-toepassingen.

# Gezien & gelezen

## Eilandwerk

Schiermonnikoog en Noorderpoort openen vanaf september een nieuwe horecaopleiding. De Schier Academy moet het personeelstekort in horeca op het eiland te lijf gaan. Zo'n 20 studenten krijgen een opleiding, woonruimte en baangarantie.

Mede door corona is het binnenlands toerisme toegenomen op de Waddeneilanden. Er is daardoor het gehele jaar behoefte aan hoogstaande horecazaken. Dat vraagt om goed personeel, terwijl daar op de eilanden vaak een tekort aan is.

Eerder deden Ameland en Texel iets soortgelijks. Op die eilanden hebben inmiddels meer dan 50 leerlingen hun diploma gehaald. Gemiddeld 70 procent van de jongeren blijft na hun opleiding op het eiland werken en wonen.

[www.schieracademy.nl](http://www.schieracademy.nl)



## Geld voor visie

Steeds meer scholen zijn zich ervan bewust dat de uitdagingen waar we als samenleving voor staan een omslag vereisen in de manier waarop we met elkaar en met de aarde omgaan. Op kleine en grote schaal onderzoeken scholen hoe we kunnen bouwen aan een duurzame samenleving, een circulaire economie en een betere wereld. Hoe bereid je als school leerlingen voor op deze uitdagingen? En hoe veranker je duurzaam denken en doen in het DNA van je school?

Om scholen te helpen een duurzame ontwikkeling te integreren in de organisatie, presenteert Leren voor Morgen de Routekaart Duurzaam Onderwijs. De routekaart helpt schoolleiders, docenten, leerlingen, ouders, buurtbewoners en lokale ondernemers om samen een visie te ontwikkelen op duurzaamheid, en om deze uit te werken in een strategie.

Om scholen in het praktijkonderwijs, vmbo, mbo en hbo te stimuleren om met de routekaart aan de slag te gaan opent Leren voor Morgen tussen 1 september en 31 december een stimuleringsregeling. Iedere school kan bij Leren voor Morgen cofinanciering aanvragen voor duurzame ontwikkeling. De financiering bedraagt maximaal 40% van de totale kosten en maximaal € 5.000,-.

[www.lerenvoormorgen.org](http://www.lerenvoormorgen.org)

## Digitaal en online



De Tilburg University is in de prijzen gevallen met haar Innovation Room. De universiteit kreeg de EUNIS Award, een internationale prijs voor innovatief gebruik van audiovisuele technologie in het hoger onderwijs.

In de Innovation Room wordt gebruik gemaakt van Learn Anywhere, een speciaal voor het onderwijs ontwikkelde technologische oplossing. Hiermee kun je lesgeven aan studenten ongeacht of zij fysiek of digitaal aanwezig zijn. Twee verschillende camera's bieden de student zicht op de docent en op de content die de docent deelt. De docent kan eenvoudig analoge aantekeningen maken op het zeven meter brede whiteboard om het lesmateriaal te illustreren en hetzelfde whiteboard gebruiken om digitaal te presenteren op groot formaat.

[www.tilburguniversity.edu](http://www.tilburguniversity.edu)

## Wegwerpplastic

Vanaf 3 juli 2021 is de EU-regelgeving rondom 'single-use plastics' van kracht. Deze geldt voor bedrijven die verpakkingen en wegwerpartikelen produceren en voor de retailbedrijven die ze op de markt brengen. De nieuwe regelgeving is dus ook van toepassing op de horeca in het onderwijs. Het gaat om de verpakkingen en wegwerpartikelen die na eenmalig gebruik worden afgedankt en in het restafval belanden of, erger nog, eindigen als zwerfafval in het milieu.

De regelgeving verbiedt bepaalde wegwerpproducten zoals rietjes en roerstaafjes, streeft naar de vermindering van het gebruik ervan en verplicht het gebruik van gerecycled plastic in verpakkingen. Daarnaast komt er een Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid, waarbij producenten onder andere gaan meebetalen aan het inzamelen van afval en het opruimen van zwerfafval.

De nieuwe regelgeving vraagt om nieuwe ontwerpen en nieuwe businessmodellen. CIRCO organiseert daarom een workshopreeks over single-use plastics voor grootverbruikers, horeca, food-retail bedrijven, toeleveranciers en recyclingbedrijven.

[www.circonl.nl](http://www.circonl.nl)



## Een bos in school



IVN Natuureducatie roept scholen al langer op om schoolpleinen in te richten als buitenlokaal. Dat gebeurt steeds meer. Maar niet alleen buitenruimten moeten groener volgens de organisatie, ze pleiten nu ook voor zogeheten binnenbossen. Deze bossen zijn speciaal ontwikkeld voor groep 5 en 6.

Binnenbossen moeten bijdragen aan het zuurstofgehalte in de school. Planten verbeteren de luchtkwaliteit, de leerprestaties en de waardering van leerlingen voor het leslokaal. Dat is niet onbelangrijk, omdat kinderen gemiddeld 40% van hun tijd in een klaslokaal doorbrengen. Inmiddels zijn zo'n 40 scholen gestart met de pilot. Ze zijn positief over de resultaten.

[www.ivn.nl](http://www.ivn.nl)

## Cyberaanvallen

Ruim 60% van cyberaanvallen wereldwijd worden uitgevoerd op onderwijsinstellingen. In Nederland waren onder andere het Staring College, de NWO, de UvA, Hogeschool Inholland, de Radboud Universiteit en de Universiteit Maastricht slachtoffer van cybercriminaliteit. Toch is er nog weinig aandacht voor, blijkt uit een onderzoek van Kantar in opdracht van Breens Network.

Volgens het onderzoek onder bestuurders en IT-specialisten binnen het voortgezet en MBO-onderwijs wordt er vaak weinig budget vrijgemaakt voor digitale beveiliging. Zo reser-

veert het gros van de onderwijsinstellingen slechts 5% of minder van hun IT-budget voor beveiliging. Terwijl in het bedrijfsleven minimaal 25% de norm is. Daarom biedt Breens een gratis whitepaper aan met handvatten voor onderwijsinstellingen, de overheid en beleidsmakers om te komen tot een verantwoorde, veilige (hybride) leeromgeving.

[www.breens.nl](http://www.breens.nl)

## Verspreide lokalen

Het Lodewijk College in Terneuzen is samen met twee andere regionale scholen overgestapt op het concept van 'extended classrooms'. Op deze manier spelen de drie scholen in op een teruglopende bevolking en lagere leerlingenaantallen. Met de digitale klaslokalen kunnen leerlingen ook kleine vakken volgen, zoals Wiskunde D.

Dankzij 'extended classrooms' zijn vestigingen en lokalen digitaal te koppelen, waardoor leraren les kunnen geven aan leerlingen die verspreid over de locaties aanwezig zijn. De leerlingen kunnen zo in hun eigen school de lessen volgen, terwijl de docent op één locatie lesgeeft.

[www.lodewijkcollege.nl](http://www.lodewijkcollege.nl)

## Kansen krijgen

De plek waar je wieg staat, is volgens de Sociaal-Economische Raad (SER) nog steeds bepalend voor de kansen die je in het leven krijgt. De coronacrisis vergrootte deze bestaande kansenongelijkheid. Onderwijs is helaas niet de 'great equalizer'. Integendeel, de wijze waarop ons opvang- en onderwijssysteem is georganiseerd vergroot de kansenongelijkheid juist.

De SER analyseerde de oorzaken en gevolgen van kansenongelijkheid en signaleert dat de kwaliteit van het basis- en voortgezet onderwijs onvol-



doende is. Er zijn grote knelpunten zoals lerarentekorten, een te grote werkdruk, te volle klassen, te grote verschillen in kwaliteit tussen scholen en van schoolleiders. Daarom is het van belang om de investeringen in het onderwijs te koppelen aan de kwaliteit, volgens het nieuwe advies van de SER.



[www.ser.nl](http://www.ser.nl)

## Bevingsbestendig



Centrum Veilig Wonen zet zich in om scholen in het gebied van het Groninger gasveld beter bestand te maken tegen aardbevingen. Samen met verschillende gemeenten en schoolbesturen werd eerder onderzocht wat nodig is voor het versterken, verduurzamen en toekomstbestendig maken van de scholen en IKC's in het aardbevingsgebied.

Bij de inspectie van deze scholen bleek dat een behoorlijk aantal

scholen snel versterkt moet worden. In totaal zijn of worden binnen rap tempo 63 nieuwe of vernieuwde schoolgebouwen en kindcentra in de aardbevingsregio gerealiseerd. Normaal staat er zo'n 40 jaar voor een opgave als deze gepland, nu wordt in 5 jaar tijd het gehele scholenlandschap vernieuwd. De resultaten van de inspectie en uitvoering zijn gepubliceerd in het boek 'Pronkjewail', dat voor de zomer overhandigd werd aan demissionair minister Slob.

[www.scholenprogrammagingroningen.nl](http://www.scholenprogrammagingroningen.nl)

## Sport en privacy

Bewegen is belangrijk. Daarom zijn scholen uit het (speciaal) basisonderwijs vanaf 2023 verplicht om minstens 2 uur gymles per week te verzorgen. De nieuwe subsidieregeling Impuls en Innovatie Bewegingsonderwijs ondersteunt scholen hierbij.

Scholen gebruiken voor het bewegingsonderwijs steeds vaker softwareapplicaties. Hierin kunnen leraren de (sport)resultaten van leerlingen registreren en gezondheidsgegevens zoals gewicht en lengte invoeren. Maar voor betrokken organisaties is het vaak onduidelijk bij wie de verantwoordelijkheid ligt voor de veiligheid van de persoonsgegevens. Daarom heeft de PO-Raad en de Vereniging Sport en Gemeenten een handreiking ontwikkeld voor gegevensuitwisseling bij bewegingsonderwijs. De handreiking is bedoeld voor scholen en gemeenten.

[www.sportengemeenten.nl](http://www.sportengemeenten.nl)



## Voldoende plek

De provincie Noord-Holland wil zonne-energie op daken van scholen en parkeerplaatsen subsidiëren. De provincie heeft eerder onderzoek laten doen naar zonne-energie op bedrijfsdaken, op agrarische daken en op schooldaken. Dat bleek succesvol genoeg om de subsidies voort te zetten.

Het evaluatierapport stelt dat de markt voor zonnepanelen op daken goed is ontwikkeld en al voldoende gesubsidieerd wordt door het Rijk. Waar nog wel winst te behalen is, is het subsidiëren van innovaties die nog in ontwikkeling zijn en nog niet rendabel zijn maar wel veel potentieel hebben, zoals de Solar Carport. Dit is een auto-overkapping waarin zonnepanelen geïntegreerd zijn.

Vorig jaar werd duidelijk dat er ook voor schooldaken nog veel veranderd kan worden. Er lagen al 35.000 zonnepanelen op daken. Maar daar wil de provincie nog veel meer aan toevoegen. Met 1.238 scholen in Noord-Holland is er nog meer dan voldoende plek.

[www.noord-holland.nl](http://www.noord-holland.nl)

# Btw-gevolgen bij extra onderwijs

Door: BTW INSTITUUT



Het aanbieden van (extra) onderwijs door onderwijsinstellingen was en is populair, al dan niet tijdens de afgelopen zomervakantie. De overheid heeft grote bedragen beschikbaar gesteld om de leerachterstanden van de coronapandemie weg te werken. Onderwijsinstellingen bieden leerlingen extra lessen aan.

## Vrijgesteld of niet?

De Kamer uitte eerder dit jaar haar zorgen over kennisachterstanden bij leerlingen toen ze langere tijd geen fysiek onderwijs op school hadden gehad, met name bij kwetsbare leerlingen. Met als gevolg dat de overheid hiervoor miljarden heeft uitgetrokken.

Het aanbieden van extra onderwijs in de zomervakantie is meestal vrijgesteld van btw, zij het wel onder voorwaarden. De btw-vrijstelling voor onderwijsactiviteiten is onder te verdelen in twee typen onderwijs, namelijk wettelijk geregeld onderwijs (art. 11, lid 1, onderdeel o, 1° Wet OB) en niet-wettelijk geregeld onderwijs (art. 11, lid 1, onderdeel o, 2° Wet OB). Het niet-wettelijk geregelde onderwijs is als volgt te categoriseren: i) beroepsonderwijs; ii) algemeen vormend onderwijs; iii) onderwijs, in muziek, dans, drama, beeldende vorming, aan personen jonger dan 21 jaar; iv) bijlessen en tentamen- of examentrainingen.

## Achterstand inhalen

Het inhalen van leerachterstanden of -problemen bij leerlingen (remedial teaching) is vrijgesteld van btw als het reguliere onderwijsprogramma van de onderwijsinstelling ook is vrijgesteld. Het geven van bijlessen, vakinhoudelijke huiswerk- en/of studiebegeleiding in het kader van het reguliere schoolonderwijs is ook vrijgesteld van btw. De onderwijsvrijstelling geldt niet voor facultatief aangeboden naschoolse lesprogramma's die geen onderdeel vormen van het reguliere onderwijsprogramma. Taalonderwijs verstrekt om taalachterstanden in te halen is weer wel vrijgesteld van btw.

## Let op

Het aanbieden van (extra) onderwijs door onderwijsinstellingen, ook tijdens de afgelopen zomervakantie, is een mooi initiatief en helpt om leerachterstanden in te halen die zijn ontstaan door de coronacrisis. Vergeet alleen niet het aanbieden van deze extra onderwijslessen te beoordelen op btw-gevolgen, om problemen achteraf te voorkomen. In de meeste gevallen zal het onderwijs vrij van btw kunnen worden aangeboden. Maar deze wetenschap biedt geen zekerheid dat alles vrij van btw is, ongeacht de vorm en de inhoud, omdat het het bestrijden van leerachterstanden betreft.



Deze column is een bijdrage van BTW-instituut. Voor meer informatie ga je naar [www.btwinstituut.nl](http://www.btwinstituut.nl)

# Doorbreek de afvalketen

Door: **Emma Heinhuis**

Onderwijsinstellingen zijn verzamelplekken van grote hoeveelheden afval. Steeds meer instellingen gaan bewuster om met het vuilnis. Alleen passen de huidige contracten soms niet meer bij de duurzaamheidsambities. De focus ligt vaak op afvalscheiding, maar kan nog meer worden gericht op de inkoop, het voor- en natraject, de verwerking en recycling. Dat moet anders.

Hoe zorg je als onderwijsinstelling voor minder restafval en meer recycling, of in het meest ideale geval: dat je als school afvalvrij wordt? Dat zijn onderwerpen waar de 'werkgroep afval' van Rijkswaterstaat zich mee bezighoudt. Deze zaken kun je als instelling vastleggen in je afvalcontract. "We zien dat die afspraken met de afvalinzamelaar vaak een stuk duurzamer kunnen dan ze nu zijn. Daar liggen dus nog veel kansen", vertelt Jennifer van Dijk, adviseur Afval Circulair bij Rijkswaterstaat.



Jennifer van Dijk

## Restafval halveren

Voor onderwijsinstellingen zijn er veel mogelijkheden voor afvalscheiding en -verwerking. Daarom heeft Rijkswaterstaat een programma

opgezet dat de kantoor-, winkel- en dienstensector, waaronder dus ook scholen, helpt om het restafval dat vrijkomt te halveren. Jennifer vertelt meer over het programma VANG Buitenshuis. "In het programma werken we aan overkoepelende knelpunten waar alle bedrijven en organisaties tegenaan lopen, zoals logistiek en wet- en regelgeving en problematiek rondom single-use plastic." Dat is plastic dat eenmalig en kortstondig gebruikt wordt, en daarna in de prullenbak belandt.

"En we werken samen met koplopers om te laten zien wat nu al mogelijk is", zegt Jennifer. "De opgedane kennis stellen we beschikbaar voor alle bedrijven. Dat doen we ook met een 'werkgroep afval' voor hogescholen en universiteiten die bezig zijn met het verduurzamen van hun bedrijfsvoering."



## Met simpele stappen de keten doorbreken

### Nu al beginnen

Onderwijsinstellingen die een lopend afvalcontract hebben, kunnen nu al beginnen met verduurzamen. Dat vertelt Frans van Dijk, directeur van Afvalverwijdering Utrecht. "Het uitgangspunt voor goede afvalverwerking is goede afvalscheiding. Afval dat niet te lang in de prullenbak heeft gelegen is meer waard en beter verwerkbaar. Daar kun je als onderwijsinstelling nu al mee aan de slag. Verder kun je met een lopend contract ook al beginnen met het verminderen van je restafval. Dat is financieel gunstig, want restafval is het duurst om te verwerken."

Frans: "En als je inzicht krijgt in wat er nu gebeurt met het afval, weet je ook wat je met een nieuw contract anders wil. Zorg er daarom voor dat je op de hoogte bent van hoe jouw afval wordt verwerkt, welke CO<sub>2</sub>-uitstoot je veroorzaakt en in hoeverre het afvalbedrijf bezig is met duurzaamheid."



Frans van Dijk

### Voorkant

Naast inzicht kan er nog meer veranderen bij onderwijsinstellingen. Vaak richten scholen en universiteiten zich op het verduurzamen van een proces halverwege de afvalketen. Bijvoorbeeld het scheiden van afval. Maar er is nog weinig aandacht voor wat er aan de voorkant al kan gebeuren, stelt Maurice Goudsmith, categoriemanager Afvalzorg en Grondstoffenmanagement bij RVO.



Maurice Goudsmith

“Als ik een bepaald product groot-schalig inkoop voor mijn organisatie, kan ik ook al nadenken over wat er gebeurt met het verpakkingsmateriaal waarin het wordt aangeleverd. Hoe kun je dat hergebruiken, kan ik het teruggeven aan de leverancier of op een duurzame manier recycleren? Als we bewuster inkopen, voorkomen we veel afval. Maar dat vraagt dus wel een verandering in de huidige denkwijze en gang van zaken.”



## Restafval is het duurst om te verwerken

Die verandering bespaart onderwijsinstellingen geld, vertelt Maurice. “Nu ontstaat er afval en moet je energie steken in het scheiden en recycleren ervan. Zeker als dat op een duurzame wijze moet gebeuren, kost het de organisatie extra geld. Vaak moet je namelijk ook nog controleren of iets wel echt duurzaam verwerkt wordt. Anders betaal je extra voor een dienst die niet eens het verschil maakt”, zegt hij. “Het zijn allemaal kosten die je kunt besparen als je het gedrag aan de voorkant van de keten verandert.”

### Betrokken gebruikers

Het veranderen van de keten begint volgens Maurice bij bewustwording. “Ik zie dat het bij onderwijsinstellingen vooral belangrijk is om actief de gebruikers, studenten bijvoorbeeld, mee te nemen in het proces. Gedragsverandering krijg je alleen voor elkaar als iedereen mee wil doen. Onderwijs de gebruikers dus waarom het belangrijk is en wat hun rol in het verduurzamingsproces kan zijn.”

Valerie Bos, kwartiermaker circulaire economie van Afvalverwijdering Utrecht, ziet ook dat bewustwording een belangrijk onderdeel is. “Ik denk zeker dat het helpt als werknemers en andere gebruikers betrokken zijn. Maak het aantrekkelijk om afval te scheiden door bijvoorbeeld goede afvalbakken te

plaatsen. Maar bewustwording begint ook met ontdekken wat de mogelijkheden zijn voor de bedrijfsvoering. Daar kun je als schoolbestuur op sturen. Bijvoorbeeld door je inkopers aan kennisbijeenkomsten te laten deelnemen, waar ze ervaringen met elkaar kunnen uitwisselen.”

### Kijk bij de burens

Valerie: “Je hoeft dus niet telkens bij nul te beginnen. Kijk eens wat collega-instellingen doen. Het is misschien veel wat er op je afkomt als je mogelijkheden aan het uitpluizen bent. Dus praat met anderen over hoe zij het doen. Tegelijkertijd kun je zelf ook al snel stappen zetten. Observeer



Valerie Bos

bijvoorbeeld eens hoe het traject van een levering eruit ziet. Kijk wat er allemaal in zo'n proces gebeurt en wat er anders kan. Veel onderwijsinstellingen kunnen met simpele stappen zelf de keten doorbreken en verduurzamen makkelijker maken”, zegt ze. “In het begin is het zeker een investering om je bedrijfsvoering te verduurzamen. Maar als je aan de voorkant al slimmere keuzes maakt, volgt de rest automatisch.”



**Maak aan de voorkant slimmere keuzes, de rest volgt vanzelf**

### Handvatten om zelf aan de slag te gaan met afvalscheiding

Afvalscheiding op scholen en bij maatschappelijke organisaties is nog steeds geen gemeengoed. Op de website VANG Buitenhuis vind je opgedane kennis en ervaringen ter inspiratie.



### Meer weten als gemeente hoe je met afvalscheiding op scholen aan de slag kan gaan?

Bekijk dan de Leidraad ‘Afvalscheiding op scholen: hoe regel ik dat als gemeente?’ van de Nederlandse Vereniging van Reinigingsdirecteuren. Daarin vind je handvatten, wensbeelden en overwegingen. Zo ben je goed op de hoogte van wat de juridische mogelijkheden zijn.



### De Helpdesk Schoolafval is geopend

Wanneer je als PO- of VO-school je afval wil verminderen en scheiden, dan moet je het goed regelen. Maak het makkelijk voor de school, je collega's, de leerlingen en andere betrokkenen. Alle opgedane kennis en ervaring, zoals mooie praktijkvoorbeelden, stappenplannen, praktische keuzewijzers en overzichten vind je sinds kort bij de Helpdesk Schoolafval.





# Minder koffiebekers in de prullenbak

Door: Emma Heinhuis

Koffiebekers vormen een grote afvalstroom bij mbo's, hogescholen en universiteiten. Die afvalstroom willen veel onderwijsinstellingen verminderen en verduurzamen. Mooie ambities, maar in de praktijk loopt het vaak spaak. De beslisboom voor koffiebekers biedt uitkomst.

Om de hoeveelheid koffiebekers die weggegooid worden te verkleinen, heeft Partners for Innovation een beslisboom voor duurzame koffiebekers ontwikkeld. Zo willen ze het verduurzamen van facilitaire processen vereenvoudigen en instellingen houvast bieden. Ze hebben de beslisboom gemaakt in opdracht van Rijkswaterstaat, naar aanleiding van geluiden uit het werkveld.

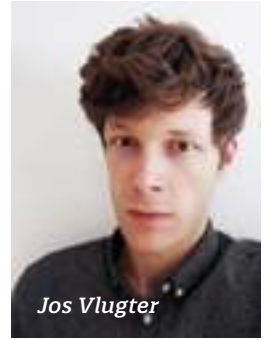
## Duizelen

“Een aantal onderwijsinstellingen wilde graag iets aan het probleem met koffiebekers doen”, zegt Ingeborg Gort, adviseur duurzame innovatie van Partners for Innovation. “Op veel campussen is dat namelijk een volumineuze en zichtbare afvalstroom. Zowel door de koffie die op de campus wordt gedronken, als door de wegwerpbekers die vanuit het station meegebracht worden.”

“Als je dat wil verduurzamen, begin je als facilitair manager met informatie verzamelen”, vertelt Ingeborg. “De grote hoeveelheid informatie die je op je af krijgt, doet de facilitaire managers vaak duizelen. Ze zien door de bomen het bos niet meer. Hoe dieper ze in het proces komen, hoe complexer het lijkt te worden. Er is dus

behoefte aan wat hulp om praktische beslissingen te kunnen nemen.”

“**Het lijkt eenvoudig, zo'n koffiebeker**

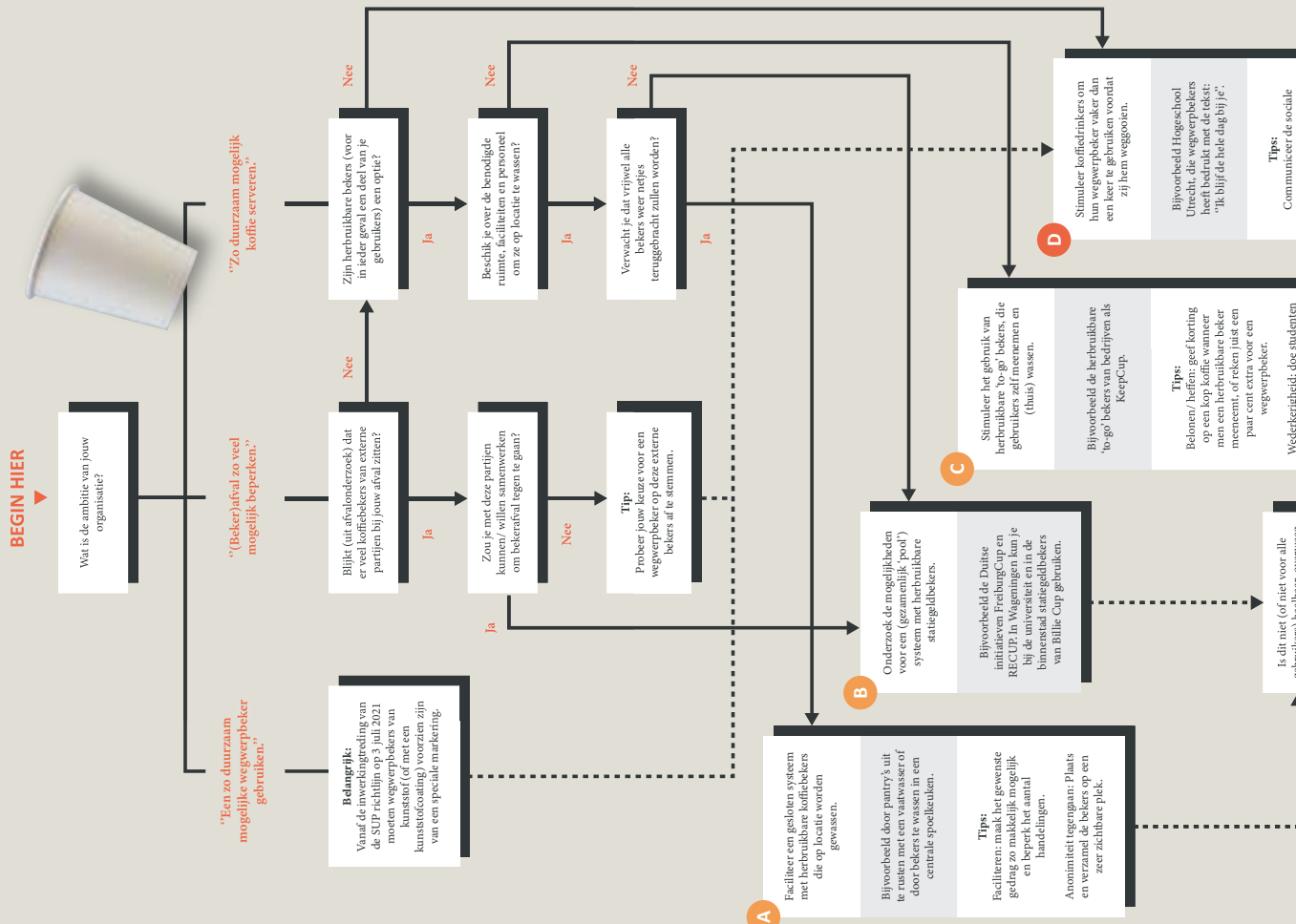


Jos Vlughter

Die hulp was hard nodig, zag ook Jos Vlughter, adviseur circulaire economie. “Het lijkt relatief eenvoudig, zo'n koffiebeker, maar er komt enorm veel bij kijken. Deze tool helpt je de informatie over alle mogelijkheden te structureren.”

## Hoe kies ik een duurzame koffiebeker?

Voor kennis- en onderwijsinstellingen is dit een lastige vraag. Wat vind je als organisatie belangrijk? Wat zijn de mogelijkheden? En waar moet je allemaal rekening mee houden? Deze beslisboom helpt je om te kiezen voor (een combinatie van) herbruikbare bekers (opties A-D) en/ of wegwerpbekers (opties 1-4).





**Door een andere bril**

Ook helpt de beslisboom met bepalen wat haalbaar is voor een instelling. Wat voor de één werkt, werkt namelijk niet voor de ander. Wie de beslisboom bekijkt, ziet dat je op verschillende punten kunt beginnen. “Het uitgangspunt is om de afvalstroom te beperken en een meer circulaire bedrijfsvoering door te voeren”, legt Jos uit. “Hoe groot die ambitie is, verschilt per instelling. Ga als instelling dus op zoek naar een oplossing die past bij jouw organisatie. Daarom hebben we drie startpunten gemaakt. Zo is de beslisboom bruikbaar ongeacht de duurzaamheidsdoelstellingen van een instelling.”

De opzet van de beslisboom dwingt onderwijsinstellingen om per stap stil te staan bij facilitaire processen. “Soms kun je informatie overslaan die niet relevant is voor jouw organisatie”, zegt Ingeborg. “Je kunt namelijk niet één systeem bedenken dat voor

alle instellingen werkt. En ook niet elke gebruiker is hetzelfde. Ik zou daarom onderwijsinstellingen aanbevelen om per doelgroep de beslisboom te doorlopen. Je kunt niet iedereen een afwasbare mok geven, want dat werkt bijvoorbeeld niet voor studenten. Voor docentenkamers of kantoren is het wel een goede oplossing, als daar de ruimte voor is. Kijk dus telkens door een andere bril.”

**Gewoon beginnen**

Jos en Ingeborg zijn tevreden met het resultaat. Jos: “De beslisboom is goed ontvangen. We hopen dat veel onderwijsinstellingen ermee vooruit kunnen. Het is weliswaar een stukje van een veel groter proces, maar de beslisboom kan zeker bijdragen aan de duurzaamheidsdoelstellingen. We merken nu al dat bewustwording een belangrijk onderdeel is van het succes. Daarom hebben we ook wat praktische tips voor onderwijsinstellingen in de tool opgenomen. Bijvoorbeeld

over hoe je het door jou gewenste gedrag onder koffiedrinkers kunt stimuleren.”

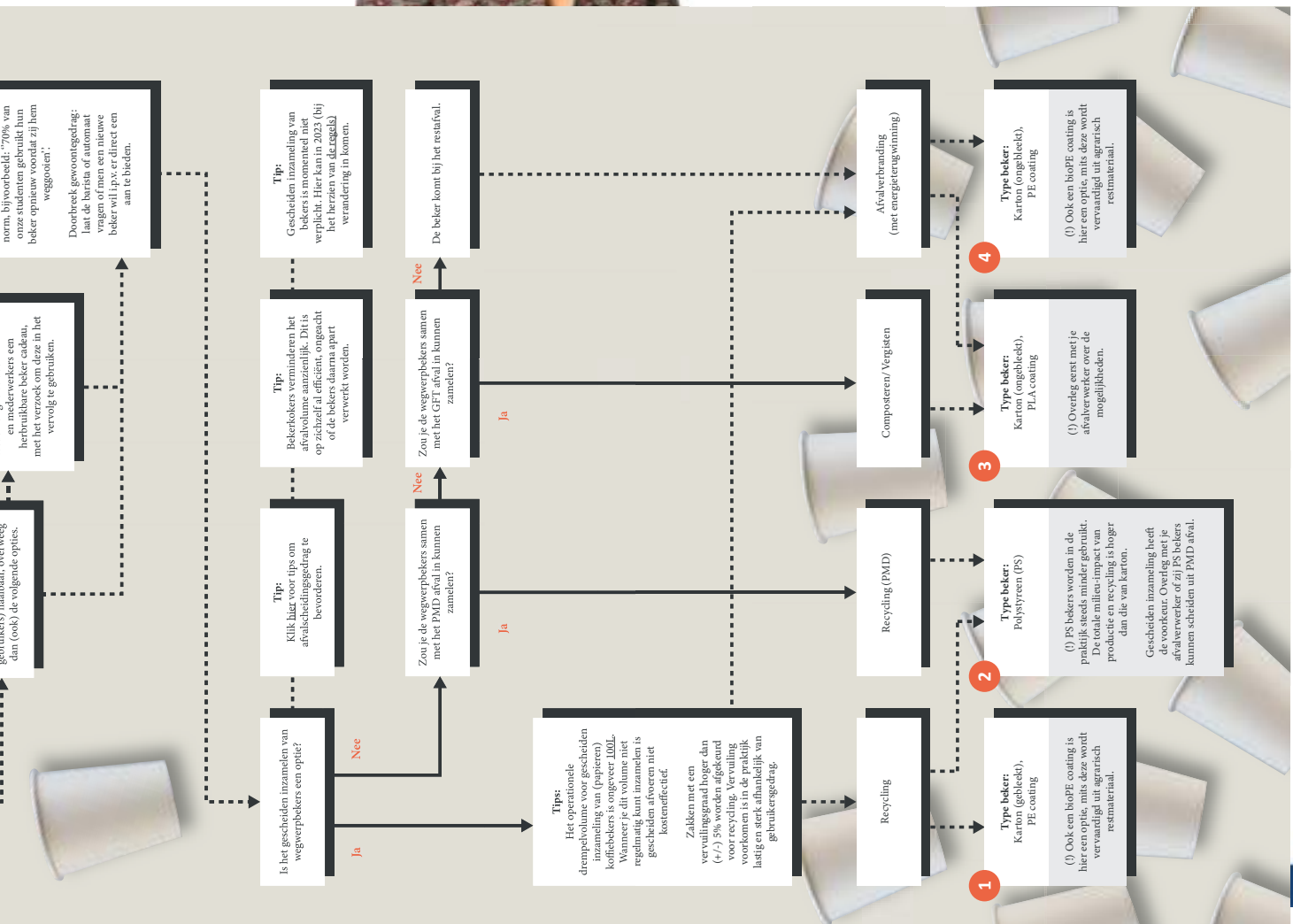
Ingeborg: “Tegelijkertijd veroudert de beslisboom snel. Wat nu de beste optie is, is waarschijnlijk over een paar jaar niet meer het geval. Het stimuleert in ieder geval om nu facilitaire processen in het onderwijs te verduurzamen, om bewuster om te gaan met de grote hoeveelheid afval. En om gewoon eens te gaan beginnen met verduurzamen.”



Ingeborg Gort

**Oplossing**

Recycling, composteren, verbranden? De beslisboom helpt instellingen een oplossing te vinden voor de vele koffiebekkers die in de prullenbak eindigen. Wil je meer weten over de beslisboom en het verminderen van afval van koffiebekkers, scan dan hier om verder te lezen.



Deze beslisboom werd ontwikkeld door Partners for Innovation in opdracht van Rijswaterstaat. Kijk voor meer informatie op: <https://vangroenbus.nl/>  
De informatie in dit document is een momentopname en is dus aan verandering onderhevig maart 2021

# De beste stuur­lui staan aan wal



Na 45 jaar in het onderwijs te hebben gewerkt ga ik het eens anders doen. Ik heb afscheid genomen van mijn team en vooral van mijn leerlingen. Wellicht ga ik leuke dingen doen aan de zijkant van het onderwijs. Ik ga mij nu eens gedragen als een stuurman op de wal. 45 jaar heb aan boord gezeten, als docent, als directeur, als bestuurder en weer als directeur.

Ik ben een optimistisch mens. Wat ik zie is hoe de opleidingen zijn verbeterd. Wat een talent is er onder de pas afgestudeerden. Wat ik ook zie is hoe langzaam en stroperig de processen verlopen in het onderwijs. Ik ben ooit gehoord door de commissie Dijsselbloem, die het onderwijs onderzocht. Hun conclusies zijn al lang vergeten en anders wel onder het tapijt gemoffeld. Overheid: bemoei je niet met het onderwijs. Laat het aan de scholen en geef de lesgevers de ruimte.

Corona heeft ons ook wakker geschud. Opeens bleken snelle veranderingen toch mogelijk. Zie de wijze waarop er is ingespeeld op het thuis­onderwijs. Maar ook: wat een ondoordachte geldsmijterij. Op onze school kregen we heel veel geld. Of we in twee maanden een plan wilden maken, dat bespreken met het team, ouders en de MR. Maar niets structureels. Wat doe je met aangenomen personeel over een jaar? Of over twee jaar? En o ja, waar vind je eigenlijk personeel?

Aangezien ik nu toch aan de zijlijn sta: waarom is er niet iets beter nagedacht? Wat zou ik graag geld hebben gehad om mijn gebouw aan te passen aan de eisen van deze tijd. We hebben nu één corona-winter achter de rug maar nadenken over een tweede lijkt mij geen overbodige luxe.

Toch wil ik niet als een zure voormalig stuurman overkomen. Dus lang leve alle geweldige initiatieven. Lang leve alle leerlingen en ouders die ondanks alles overleefd bleven. Lang leve de docenten die al improviserend geweldige dingen bleven doen.

Ik ga nu wandelen, me verbazen en me niet ergeren. Ik ga eens heerlijk de komende jaren langs de lijn commentaar geven. Wat een mooi vooruitzicht.

---

Deze bijdrage is geschreven door  
**Nico Rosenbaum**



# Maak gezond eten heel gewoon

Door: Heleen Schuit-Van Raamsdonk

**Jongeren hebben het recht om gezonde en duurzame keuzes te maken. Voor hun eigen gezondheid en voor de toekomst van de planeet. De meeste jongeren willen dat ook.**

In de kantine van een school of opleiding kun je jongeren de kans geven om een gezonde keuze te maken. Dat is immers een plek waar zij een groot deel van hun schooltijd doorbrengen. Het is tijd om van de gezonde kantine de gewone kantine te maken. Dat zou de normaalste zaak van de wereld moeten zijn. Een gezonde toekomst begint immers bij de jeugd.

## Onbewuste keuzes

De hele dag door maken we keuzes. Je denkt misschien dat je helemaal vrij bent in het maken van keuzes, maar onbewust word je daarin sterk beïnvloed door je omgeving. Bijvoorbeeld door een actie in de supermarkt, een aanbieding bij het tankstation of het aanbod van eten en drinken in de kantine. Je krijgt een duwtje om een bepaald product te kopen.

In veel eetomgevingen word je verleid tot het maken van ongezondere en minder duurzame keuzes.

Omdat er ruimer aanbod is en het daardoor extra opvalt, omdat het er lekker uitziet, of omdat je het makkelijk kunt pakken en snel kunt eten. Deze verleidingen zorgen ervoor dat het soms lastig is om goede keuzes te maken, terwijl veel mensen dat wél willen.

Maar goed nieuws: je kunt dit principe ook omgekeerd toepassen. Door mensen juist te verleiden met volop gezonde en duurzame keuzes. Door die keuzes duidelijk in het zicht te zetten en ze aantrekkelijk te presenteren. En door ervoor te zorgen dat juist die keuzes makkelijk te pakken en te eten zijn. Heel gewoon eigenlijk!

## Wat gebeurt er al?

De beweging naar de gewoon gezonde kantine is al jaren gaande. Sinds 2003 zijn honderden scholen begonnen met het gezonder maken van hun schoolkantine, volgens de richtlijnen van het Voedingscentrum. Eind vorig jaar werd zelfs de ideale gezonde schoolkantine in Rotterdam geopend, OPDC Noord. En sinds dit jaar werkt het Voedingscentrum ook aan het gezonder maken van het aanbod in andere eetomgevingen, zoals ziekenhuizen, stations, sportlocaties en bedrijfsrestaurants.

## Stap voor stap

Het roer hoeft niet in één keer om, je kunt als school ook met kleine stappen beginnen. Stimuleer bijvoorbeeld het drinken van water, presenteer groente en fruit op een aantrekkelijke manier en bied alleen bruine broodjes aan.

## Beweeg mee naar een gezonde toekomst op 12 oktober

Het Voedingscentrum organiseert een online kick-off van het nieuwe schooljaar op 12 oktober tussen 15.00 uur en 16.00 uur. Middelbare scholen en mbo's kunnen hieraan meedoen. Sluit je ook aan om samen de bestaande beweging zichtbaar te maken! Lees verder via de QR code



Dit artikel is een bijdrage van Heleen Schuit-Van Raamsdonk, projectleider Eetomgevingen bij het Voedingscentrum.

[www.voedingscentrum.nl](http://www.voedingscentrum.nl)





# Faculteit zonder vlees

Door: **Emma Heinhuis**

De faculteit Bouwkunde van de TU Delft is de eerste faculteit in Nederland waar geen vlees te verkrijgen is. Zo hoopt de universiteit bij te dragen aan de klimaatdoelstellingen.

In 2030 wil de TU Delft Campus CO<sub>2</sub>-neutraal en circulair zijn. Om dit te bereiken is de universiteit gestart met het Climate Action Program, met daarin de duurzaamheidsdoelstellingen van de universiteit. De eigen CO<sub>2</sub>-uitstoot is gedetailleerd in kaart gebracht. “De voedselconsumptie op de campus bleek de één na grootste veroorzaker te zijn. Dat moest dus anders”, vertelt Pieter van de Graaf, ad interim Manager

Contracts FM en Events en verantwoordelijk voor alle horeca op de campus. Hij vertelt meer over de eerste vega-faculteit van Nederland.

## Van één week naar één jaar

Vanaf september mogen hopelijk alle studenten en medewerkers weer fulltime naar de campus. Pieter: “Met 8 faculteiten en meer dan 20 horeca-uitgiftepunten hebben we onwijs veel aanbod. Van grote foodtrucks tot koffiecorners. We wilden dat één van deze punten in het nieuwe schooljaar volledig vegetarisch zou zijn. Als universiteit hebben wij de verantwoordelijkheid om goed te zorgen voor onze gebruikers. Dat betekent ook goed eten serveren. Vlees zorgt voor meer CO<sub>2</sub>-uitstoot dan vegetarische alternatieven. We besloten

dus te experimenteren met een horecalocatie die geen vlees meer verkoopt. Gelukkig hadden we een faculteit en cateraar die daar ook voor openstonden.”



## Maak gedurfde keuzes

Pieter vertelt over het proces: “En dan moet je echt aan de slag... We hebben voordat we de pilot zouden starten regelmatig overlegd met de studentenraad, de cateraar en de faculteit Bouwkunde. Daarnaast organiseerden we workshops rondom ons duurzaamheidsbeleid. We willen dat mensen ook achter het idee staan en het belang ervan inzien. Dus we besloten om eerst te starten met



één week zonder vlees. Daar kregen we veel positieve reacties op, dus verlengden we de pilot voor een heel schooljaar. Helaas brak vlak daarna corona uit, en zat de horecalocatie voor een lange tijd dicht. Gelukkig wilde de decaan gewoon verder met het project toen we weer groen licht kregen.”



## Horeca één na grootste veroorzaker CO2-uitstoot

### Tegenstanders

De horecalocatie is voor de zomer een korte periode open geweest. Dat leverde Pieter al interessante inzichten op. “We merken dat dit aanbod polariserend kan werken. Je krijgt een groep voorstanders en een groep die weerstand biedt. Die laatste groep focust zich vooral op het feit dat je geen vlees kan eten. Maar je mag gewoon vlees eten. Alleen verkopen wij het niet in deze ene locatie. Je kunt het wel zelf meenemen of in een van onze andere horecalocaties halen. Alleen moet je dan wat verder lopen.”

Het is ook een stukje bewustwording dat soms nog ontbreekt, merkt Pieter. “Ik vind dat een school of onderwijsinstelling verantwoordelijk is om die bewustwording bij te brengen. Als je van mening bent dat iets niet goed is voor je medemens of gebruikers, dan mag je daar best stoer in zijn en een gedurfde keuze in maken. En ja, dan krijg je ook wel eens wat negatieve reacties.”

### Blijven studenten happy?

Het is wel belangrijk om iets te doen met alle feedback die je krijgt, vindt Pieter. “Het gevaar is dat je op één bepaald moment meet en de tevredenheid daarop baseert. Dat vonden

we niet logisch, daarom kozen we ervoor om een heel schooljaar lang te meten. In de eerste week zijn nieuwe studenten nog happy met alles op de campus, maar zijn ze dat ook halverwege het jaar als ze weinig te besteden hebben en hier geld uitgeven?”

Gebruikers mogen regelmatig meedenken over de pilot. “Zo hebben we onlangs een workshop gedaan over de vegetarische locatie, waarbij studenten en medewerkers aan het einde groene of oranje post-its mochten plakken op het voedselaanbod. Groen op de producten waar ze blij van worden en oranje op de dingen waar ze zonder kunnen. Daarop passen we dan weer ons aanbod aan. Soortgelijke workshops zullen we ook gedurende het schooljaar blijven organiseren,” vertelt Pieter.

### Sceptische cateraar

Niet alleen de gebruikers moeten achter het idee staan, ook de cateraar moet er zin in hebben. “Gelukkig werken we met een partij die daar wel voor open stond.” Pieter licht verder toe: “In het begin was onze cateraar wat sceptisch om over te gaan op een volledig vegetarisch aanbod. Ook al was het maar op één van de vele horecalocaties. Hij was bang dat het nieuwe vegetarisch aanbod misschien niet dezelfde inkomsten zou genereren. Dat zullen wel meer cateraars zo voelen. Gelukkig werd hij positief verrast en wil de cateraar inmiddels ook meedenken hoe we meer horecalocaties vegetarisch kunnen maken.”

### Schaap over de dam

Gezonde voeding is nu bij veel onderwijsinstellingen een hot topic. Voor wie ook aan de slag wil met een vegetarisch aanbod, geeft Pieter wat tips. “Besef dat je met voeding kan bijdragen aan de gezondheid van kinderen of jongvolwassenen. En het kan helpen bij de verduurzaming van je school. Denk niet dat je als kleinere school geen impact kan maken; samen kunnen we juist een verschil



Pieter van de Graaf

maken. Maak daarom beleid voor gezonde voeding en duurzaamheid. Dan weet je concreet welke doelstellingen je wil halen en kun je je keuzes later rechtvaardigen.”

Pieter: “Ga het gewoon doen, hak de knoop door. Je wil geen dingen verbieden, maar je kunt er wel voor kiezen om bepaalde producten niet meer aan te bieden. Ik ben blij dat wij dat hebben gedaan en dat we de pilot zijn gestart. Veel mensen zien dit als voorbeeld. Hopelijk wordt het een ‘schaap over de dam’-verhaal en volgen er steeds meer faculteiten en onderwijsinstellingen.”

### Het verduurzamen van de TU Delft

De horeca van de TU Delft is naast het voedingsbeleid ook andere processen aan het verduurzamen. Zoals het gebruik van koffiebekers veranderen, zorgen voor beter verpakkingsmateriaal en producten prijzen op basis van de CO2-impact. Meer weten over dit beleid?



# Beroep & branche



## Meer dan ventilatie

De VO-raad overlegt met het ministerie van OCW over een nieuwe regeling om de ventilatie in scholen te verbeteren. Het gaat in totaal om € 260 miljoen. Dat geld zou in 2022 en 2023 beschikbaar komen, maar de Tweede Kamer heeft een motie aangenomen om het geld dit jaar al beschikbaar te stellen. Dat lijkt mooi, want de ventilatie moet beter. Het grote nadeel is de tijdsdruk. Scholen en gemeenten moeten nu heel snel plannen maken, en die plannen moeten vervolgens snel beoordeeld worden zodat het geld dit jaar nog toegekend wordt. Wat de VO-raad betreft zou het geld dit jaar en komend jaar beschikbaar moeten komen. Dat haalt de tijdsdruk weg.

De nieuwe regeling zou volgens de VO-raad daarnaast breder ingezet moeten worden dan alleen ten behoeve van ventilatie. Als je een onderdeel van je gebouw aanpakt, wil je immers misschien ook iets anders aanpakken. Wel zo efficiënt!

De bredere inzet van de regeling biedt nog een mogelijkheid. Het belangrijkste advies uit het recente IBO is het aanpakken van de verouderde voorraad. De € 260 miljoen zou – eventueel deels –

gebruikt kunnen worden om via een aantal projecten ervaring op te doen met de aanpak van de oude voorraad. Dat kan meer rendement opleveren dan een aanpak die zich beperkt tot ventilatie.

[www.voraad.nl](http://www.voraad.nl)



## Andere omgevingen

Onderwijsvormen waarbij de regio meer bij de scholier komt te liggen, zoals ‘een leven lang leren’, gaan naar verwachting veel impact hebben op de fysieke en digitale omgeving. Het onderwijs moet zijn rol en faciliteiten aanpassen aan het DNA van de organisatie en de frequentie van het fysieke gebruik door de scholieren. De leeromgeving zal dus aanpasbaar moeten zijn, met duurzame en inclusieve voorzieningen. Leren moet leuk zijn en ook gamification speelt daarin een rol.

Facility Management Nederland (FMN) ziet vergelijkbare aspecten in andere werkomgevingen die aantrekkelijk moeten zijn voor samenwerking en het versterken van de organisatie-identiteit. ICT,

dashboarddata, ruimte, sfeer en welzijn zijn de pijlers, waarbinnen klimaat en voeding belangrijke elementen zijn. Een belangrijke rol is weggelegd voor facility managers en –aanbieders.

Alles valt of staat echter met de echte, fysieke verbinding tussen mensen waarbij door interactie diepere waarde wordt gegeven aan compassie, kwaliteit en authenticiteit. Benut de kans en blijf dicht bij jezelf en de scholier. En leer van elkaar.

[www.fmn.nl](http://www.fmn.nl)



## Verskil maken

Met de ‘FM in FLOW’-inspiratiesessies stimuleert de facilitaire dienst van NHL Stenden hogeschool haar medewerkers om het verschil te maken. Door oog te hebben voor elkaar, de omgeving en de tijd waarin we leven. Elke sessie staat in het teken van een ander thema en op 30 september aanstaande is dat duurzaamheid. Wat betekent duurzaamheid voor NHL





Stenden en wat doen de hogeschool en haar samenwerkingspartners op dit gebied? Hoe kan de hogeschool nog duurzamer werken?

Medewerkers van NHL Stenden gaan tijdens deze middag op reis langs verschillende duurzaamheidsinitiatieven die op de locaties in Leeuwarden worden gepresenteerd. Zo presenteert het Notiz Hotel haar technologie en innovaties die bijdragen aan een toekomstbestendig klimaat, legt de catering het milieubewuste cateringconcept Dutch Cuisine uit en vertelt de BAM (op het dak!) over groene keuzes in het installatietechnisch onderhoud.

Tijdens hun reis van het ene initiatief naar het andere worden de deelnemers geprikkeld met duurzame weetjes over bijvoorbeeld de aanwezige eetbare planten en zonnepanelen. Ten slotte daagt de dienst haar medewerkers uit om duurzame ideeën voor de bedrijfsvoering in te brengen, waarvan de beste zelfs gerealiseerd worden.

[www.nhlstenden.com](http://www.nhlstenden.com)



## Extra personeel

Nu het Rijk extra middelen beschikbaar heeft gesteld via het Nationaal Programma Onderwijs kunnen schoolbesturen extra personeel inschakelen. Veel besturen worstelen met de vraag hoe ze de inzet van het personeel moeten vormgeven en waar ze juridisch gezien op moeten letten.

Er zijn verschillende manieren waarop een schoolbestuur extra personeel kan inzetten. De PO-raad zet de belangrijkste aandachtspunten op een rij in een handreiking. Daarin wordt aandacht gegeven aan vraagstukken rondom de tijdelijke arbeidsovereenkomst, tijdelijke uitbreiding van afspraken en de uitbetaling van overuren of vakantiedagen. Handig voor scholen wanneer er twijfel is over hoe het volgens de cao geregeld moet worden. De inzet van externe krachten, bijvoorbeeld op uitzendbasis of het inschakelen van zzp'ers, wordt niet hierin meegenomen.

[www.poraad.nl](http://www.poraad.nl)



# Mensgericht leidinggeven met Human Being Management

Door: **Anand Jharap**

Medewerkers zijn voor een schoolorganisatie de spreekwoordelijke kip met de gouden eieren. Ze zijn de “human resources” die de strategische en onderwijskundige doelen van de school vormgeven. Zonder hen stroomt geen leerling door naar een passende vervolgopleiding, zonder hen komt niets terecht van de belangrijke maatschappelijke opdracht van de school.

## **Kip en ei**

Op medewerkers moet je dus zuinig zijn. Maar moet je ze koesteren, managen, leiden of zelf hun gang

laten gaan? Gaan we voor de eieren of voor de kip? Zoals Stephen R. Covey beschreef in zijn boek ‘De zeven eigenschappen van effectief leiderschap’ is het belangrijk om te investeren in persoonlijk leiderschap en het effectief omgaan met persoonlijke talenten en kwaliteiten. Hij doet dat aan de hand van een fabel van de Griekse Aesopus. Ja, die van de kip met de gouden eieren.

Deze metafoor is enerzijds van toepassing op het omgaan met persoonlijke talenten (de eieren) en onze medewerkers (de kip) in balans met leiderschap te verbinden. Helaas gaat het bij leidinggeven,

managen en HRM nog steeds over hoe je (onderwijs)professionals binnen regels en structuren optimaal kunt inzetten. Veel organisaties zoeken hoe ze medewerkers op de juiste wijze kunnen “managen”. En als het meezit om ook zelf nog een aantrekkelijke werkgever met een goed beleid te blijven.

## **Geen HRM maar HBM**

Als we spreken van een Human Resource Management-beleid (HRM) dan houdt dat in dat het management of de leidinggevenden zich bezighouden met de medewerkers, en de HR-afdeling vooral met beleidsondersteuning bezig is.





## Meer aandacht voor persoonlijk leiderschap

Het besef groeit steeds meer dat deze manier van werken niet altijd het beste werkt. Er komt meer aandacht voor persoonsgericht leidinggeven. Deze manier van leidinggeven leidt tot lange wachtrijen van sollicitanten, laag verzuim, hogere productie, soepelere samenwerking, hogere (klant)tevredenheid en hogere opbrengsten. Om maar een paar voorbeelden maar te noemen.

Wat zou een passende benaming kunnen zijn voor deze manier van leidinggeven? Purcell en Hutchinson (2007) bedachten de term ‘people management’. Dat is een onhandige term voor onze taal, want wat wordt dat dan: mensenmanagement? Eduard Baas introduceerde in 2016 de term Human Being Management, afgekort als HBM. Dat dekt de lading beter en past ook beter in onze taal. HBM moet je niet zien als een vervanging van HRM, maar juist als een aanvulling.

### Leiding geven of juist nemen

Bij HBM gaat leiderschap over stilstaan bij je eigen drijfveren. En over leidinggeven vanuit een groter besef van de mogelijkheden om effectief en succesvol met je kwaliteiten om te gaan: zowel voor wat je produceert – de gouden eieren –

als voor het productiemiddel – de kip. Bovenstaande afbeelding geeft beknopt weer dat inzicht in het juiste potentieel veel voordelen heeft, zowel voor de medewerkers als voor de organisatie.

Leiding, of liever gezegd leiderschap, over de eigen ontwikkeling en eigenaarschap ligt met HBM bij de medewerkers. Het ‘managen’ van deze ontwikkeling vraagt dus ook om ander soort management vanuit de onderwijsorganisatie. Op veel scholen is het nog steeds gebruikelijk dat een leidinggevende positie naar de beste docent of leerkracht gaat, of de collega met de meeste ambities. Hiermee is niet gezegd dat de rol ook past bij die persoon. Niet iedere goede leraar of docent is een goede leidinggevende, of andersom.

### Meer verzuim

Wat gebeurt er als je niet goed wordt aangestuurd? En je als werknemer niet meer in staat bent om je werk uit te voeren? Volgens onderzoek van TNO hadden 1,3 miljoen Nederlandse werknemers in 2019 burn-outklachten. Uit het onderzoek bleek dat veel werknemers meer autonomie kregen van de organisatie, maar onvoldoende beslissruimte kregen om hun autonomie handen en voeten te geven. Met een stijging van het aantal burn-outklachten en psychosociaal verzuim als gevolg, ondanks de gegeven ruimte. De kosten van het werkstressgerelateerd verzuim moet

niet onderschat worden: dit liep op tot 3,1 miljard euro per jaar.

### Nog geen gouden ei

Onderwijsprofessionals zijn juist degenen die de kern van HBM (zouden) moeten snappen. Zij leiden ook groepen studenten en leerlingen, waarbij ze op individuele kwaliteiten sturen. Zo zouden ze zelf ook aangestuurd moeten worden. Deze verandering vraagt wel om geduld, vertrouwen en lef om te willen investeren in persoonlijk leiderschap: zelfreflectie en verantwoordelijkheid nemen vanuit meer inzicht en grotere keuzemogelijkheden. Ook moet er dan meer aandacht komen voor leiderschapskwaliteiten tijdens de werving en selectie van nieuwe medewerkers. Zo krijg je de juiste persoon op de juiste plek.

Is HBM dan het gouden ei om succesvolle en tevreden medewerkers te hebben? Net zoals andere instrumenten is HBM een middel om het optimale uit onszelf en anderen te halen. HBM is geen toverformule, maar levert wel een gouden resultaat op!



## Verzuimkosten door werkstress lopen op tot 3,1 miljard



## CKC Seminars

Anand is één van de sprekers op het jaarcongres HRM en het onderwijs op 23 november 2021. Het congres van CKC Seminars heeft een vol programma met lezingen en cases rond personeelsbeleid in het

onderwijs. Hier vertelt Anand ook over Human Being Management. Scan voor meer informatie en





# Goed contract is goud waard

Door: **Emma Heinhuis**

**Inkoop, catering, privacy en schoonmaak: daar wil je als onderwijsinstelling goede afspraken over maken. Toch zit je soms onbedoeld of ongewenst vast aan leveranciers die niet naar wens leveren...**

Yvo Rampersad en Marjoleine van Leerdam, advocaten bij TK advocaten en notarissen, zien het regelmatig gebeuren. "Scholen blijven vaak betalen, ook als ze niet tevreden zijn met de geleverde dienst. Dat wil je natuurlijk voorkomen. En dat kan ook, als je een goede overeenkomst opstelt." Daarom geven Yvo en Marjoleine enkele tips voor het opstellen en aangaan van een contract.



## Met wie doe je eigenlijk zaken?

### Check de gemachtigde

Met wie doe je eigenlijk zaken? Het is van belang om na te gaan wie bevoegd is om namens de instelling de overeenkomst te sluiten. Yvo: "Dat kan je zelf gemakkelijk checken bij

de Kamer van Koophandel. Doe dat altijd vooraf. Als je het niet checkt en iemand blijkt niet bevoegd te zijn om namens de instelling te tekenen, dan heb je in beginsel geen geldige overeenkomst gesloten."

### Kapstok

Het is belangrijk om de afspraken goed vast te leggen. "De afspraken die je maakt en vastlegt in het contract zijn je kapstok voor als er iets fout gaat. Als niet naar verwachting wordt geleverd, ga je met elkaar in gesprek. Deze gesprekken zijn makkelijker te voeren als je een overeenkomst hebt waarop je kan terugvallen," tipt Yvo als eerste. "Beschrijf daarom van tevoren goed wat je verwacht van de wederpartij en neem ook in het contract op wat er gebeurt als je niet tevreden bent."

"Regelmatig wordt er bij ontevredenheid niet betaald", vervolgt hij. "Dat wil je natuurlijk voorkomen. Dus neem ook in je algemene voorwaarden op wat de stappen zijn als er niet betaald wordt of wanneer je zelf weigert te betalen."

### Schrappen

Bij het tekenen van een overeenkomst neem je ook vaak algemene voorwaarden op. Dat kunnen de voorwaarden van de instelling zelf zijn, of

de voorwaarden van de wederpartij. Bij het opstellen van eigen voorwaarden gebruiken mensen vaak de voorwaarden die vanuit het Rijk zijn opgesteld. "Het is fijn dat deze voor iedereen beschikbaar zijn," zegt Yvo, "maar ze zijn nogal omvangrijk en niet altijd duidelijk of van toepassing. Je kunt daar in schrappen, maar doe dat niet zomaar! Als je dingen weglaat kan het zijn dat je er bij een conflict achterkomt dat cruciale onderdelen niet gedekt zijn."



## Afwijzen mag

Ben je het niet eens met de algemene voorwaarden van een leverancier of organisatie? Dan hoeft je daar niet akkoord mee te gaan, vertelt Yvo. "Je mag de voorwaarden van een wederpartij altijd afwijzen. Je kunt als tegenvoorstel je eigen voorwaarden van toepassing verklaren en bij het sluiten van de overeenkomst toesturen. Of samen tot een andere oplossing komen. Zolang het maar duidelijk is welke voorwaarden bij het contract gelden."



## Weet wat je moet doen als er niet betaald wordt

### Niet zomaar stoppen

Yvo: “Als je niet tevreden bent met een dienst of levering, dan kun je overgaan tot ontbinding van het contract. Je kunt een contract echter niet zomaar ontbinden, het kan zijn dat dit via de rechter moet gebeuren.” Hij vertelt over de zaak die hij eens behandelde, waarbij een school twee contracten had voor dezelfde diensten. De school wilde dus één van deze overeenkomsten ontbinden. “Maar een contract ontbinden kan alleen als er een voldoende ernstige

tekortkoming is aan de zijde van de wederpartij”, zegt Yvo. “Je kunt niet halverwege stoppen met overeenkomst omdat het je niet uitkomt. In dit geval zat de school dus een jaar vast aan twee overeenkomsten.”

### Persoonlijke data

Onderwijsinstellingen werken vaak met partijen die persoonsgegevens van onderwijsdeelnemers en personeel in handen krijgen. Marjoleine’s laatste tip gaat daarom over privacy. “Het is belangrijk om vast te leggen wat met die data mag gebeuren. Zorg dat je als onderwijsinstelling duidelijke afspraken maakt. Leg in ieder geval het doel van de verwerking vast, check de beveiligingsmaatregelen en controleer de werkwijze bij een datalek.”

Stop afspraken over de omgang met persoonsgegevens niet weg in de algemene voorwaarden. Dan wordt het immers een boekwerk dat niemand leest, weet Marjoleine. “Het is beter om een aparte verwerkersovereenkomst op te stellen of om de afspraken op te nemen in de hoofdovereenkomst.” En tot slot: “Als je niet over de expertise beschikt om een goede overeenkomst te sluiten, haal dan een jurist erbij om even mee te kijken. Dat hoeft niet veel tijd en geld te kosten, maar voorkomt narigheid in de toekomst!”

# School & TTK<sup>\*</sup> facilities

Kennisnetwerk bedrijfsvoering

4 november:

## Privacy in het onderwijs

De bijeenkomsten starten steeds om 10.00 uur.  
Onderwijspartners van Bouwstenen kunnen gratis deelnemen.  
Anderen betalen € 125,- per keer.

Aanmelden kan via:  
[www.schoolfacilities.nl](http://www.schoolfacilities.nl)







ADVISEURS

## Waarom een IHP?

Gemeenten en schoolbesturen hebben een gezamenlijke zorgplicht voor onderwijshuisvesting van het basis, speciaal en voortgezet onderwijs, inclusief het bewegingsonderwijs. Grofweg betekent dit dat de gemeente verantwoordelijk is voor de realisatie en schoolbesturen voor het onderhoud van schoolgebouwen. Om de kwaliteit van huisvesting te borgen en in te spelen op nieuwe inzichten en ontwikkelingen, is het belangrijk dat gemeente en schoolbesturen werken vanuit een gezamenlijk toekomstperspectief.

In een integraal huisvestingsplan (IHP) wordt dit toekomstperspectief en de kaders voor realisatie en onderhoud geformuleerd. Een IHP kan bijvoorbeeld antwoord geven op krimpende leerlingenaantallen, maar ook invulling geven aan de ambitie om schoolgebouwen te verduurzamen. Door heldere, financiële kaders weten gemeente en schoolbesturen welke investeringen zij de komende jaren kunnen verwachten.

Een IHP biedt inzicht in de verschillende gebouwen en objecten in een portefeuille, het perspectief voor de locaties voor de komende jaren en de noodzakelijke investeringen. Ook gaat het in op aspecten zoals spreiding van voorzieningen. Het is een belangrijk planningsinstrument voor de toekomstige scholenbouw binnen een gemeente, gebaseerd op een gezamenlijke visie van gemeente en schoolbesturen, ook in relatie tot andere maatschappelijke voorzieningen.

De afgelopen jaren heeft ICSadviseurs tientallen IHP's opgesteld. We zijn penvoerder voor de landelijke 'Handreiking IHP', die in opdracht van de PO-raad, VO-raad en VNG is opgesteld. In deze handreiking staat beschreven welke stappen doorlopen moeten worden om tot een IHP te komen, hoe deze stappen ingevuld kunnen worden en tot welke deelproducten dat leidt. Meer weten over je integraal huisvestingsplan? Neem dan een kijkje op de onderstaande website.

[www.icsadviseurs.nl](http://www.icsadviseurs.nl)



## Upgraden of nieuwbouw?

Uit een analyse door RVO blijkt dat van bijna 8.000 Nederlandse scholen er maar liefst 1.000 rijp zijn voor de sloop, 2.000 met achterstallig onderhoud te kampen hebben en 4.000 scholen nog geen goed binnenklimaat hebben. Maar hoe maak je als gemeente en schoolbestuur de keuze voor upgraden, renovatie of nieuwbouw? Wat zijn de eisen en kosten? Hoe financiert je dit?

Spryg Real Estate Academy biedt praktijkgerichte cursussen en studiedagen. In één dag leer je van experts over het realiseren van financieel haalbare en duurzame schoolgebouwen. Daarmee krijg je financieel grip op investeringen en onderhoudskosten. Een greep uit de actuele agenda:

### **Campus Ontwikkeling 2021**

9 september, met excursie naar High Tech Campus Eindhoven

### **Basiscursus Vastgoedrekenen**

29 september, Den Haag

### **Scholenbouw & Renovatie 2021**

5 oktober, Den Haag

Als je partner bent van Bouwstenen, krijg je korting op de bijeenkomsten. Daarover vind je meer informatie op de website van Bouwstenen.

[www.spryg.com](http://www.spryg.com)



## De vastgoedladder

Voor gemeenten is het een uitdaging om het vastgoed op orde te krijgen. Van kerktorens tot strategisch woningbezit en van buurthuizen tot overdekte rijwielstallingen: het gemeentelijk domein van grond en gebouwd vastgoed is breed en veelomvattend. Ook de rollen die de gemeente heeft als eigenaar zijn divers en daarmee ook de werkzaamheden die binnen een vastgoedafdeling worden verricht. Die positie vraagt immers om een gelegitimeerde, zorgvuldige, transparante en (kosten)efficiënte handelwijze.

Metafoor Vastgoed en Software publiceerde daarom de Vastgoedladder. Deze ladder biedt een helder stappenplan om de vastgoedportefeuille van je gemeente op orde te krijgen. Weten op welke trede jij als gemeente staat? Neem dan contact op met Metafoor.

[www.metafoorvastgoed.nl](http://www.metafoorvastgoed.nl)



## Practice what you preach

Ingenieursbureau Royal HaskoningDHV pleit er niet alleen voor, maar doet het zelf ook: panden verduurzamen volgens een plan (de Routekaart) en de resultaten monitoren op basis van het werkelijk energiegebruik (in kWh/m<sup>2</sup>GO per jaar). Het bureau neemt daarbij ook de huurpanden mee.

Het in kaart brengen van alle benodigde informatie is volgens Royal HaskoningDHV niet eenvoudig, maar zeker geen hogere wiskunde. Elk gebouw heeft zo z'n eigen 'afwijkingen' zoals een zendmast, laadpalen of een onderhuurder. Het is wel even wat werk om tot een goede aanpak te komen. Maar niet alles hoeft continu gemonitord te worden. Sommige dingen zoals je energieverbruik kun je ook gewoon eens per jaar aflezen. Oftewel: laagfrequent monitoren.

Royal HaskoningDHV heeft ervoor gekozen haar eigendoms panden hoogfrequent te monitoren door slimme meters aan te sluiten. Hoogfrequent monitoren betekent dat je een aantal waardes 24/7 kunt uitlezen. De huurpanden worden laagfrequent gemonitord zolang er geen slimme meters zijn geplaatst.

Met de uitkomsten van de monitor toon je richting stakeholders aan welk effect je bereikt: voor het geheel van je portefeuille en per pand. Op basis van die informatie kun je besluiten nemen die je later implementeert. Houden we dit gebouw of stoten we het af? Moeten we verbouwen en verduurzamen? Dat is assetmanagement. Zo maakt Royal HaskoningDHV, op basis van de informatie uit de Routekaart en de monitor daarvan, nu voor twee panden andere keuzes dan eerder verwacht.

[www.royalhaskoningdhv.com](http://www.royalhaskoningdhv.com)





9 december  
2021

# Kom ook naar de Maatschappelijk Vastgoeddag

Meer informatie en aanmelden via  
[www.maatschappelijkvastgoeddag.nl](http://www.maatschappelijkvastgoeddag.nl)

