



duurzaamgeproduceerd.nl

- [Home](#)
- [Over Duurzaam Geproduceerd](#)
- [Lid worden](#)
- [Contact](#)

zoeken

 

expertpanel

- Alexandra van Huffelen**  
Gemeente Rotterdam
- Annemarie van Doorn**  
Green Business Club
- Bouke Bruinsma**  
KWA Bedrijfsadviseurs
- Erik Timmermans**  
Infocentrum Papier en Karton
- Erik van Engelen**  
UNETO-VNI
- Gijsbert Korevaar**  
TU Delft
- Henk Akse**  
Traxxys / PIN NL
- Jan Willem Slijkoord**  
TNO
- Kor Foekens**  
Colt International
- Marc Reijnders**  
Energietransitie in papierindustrie
- Marga Hoek**  
De Groene Zaak
- Mariska van Dalen**  
Tebodin Nederland
- Michel Schuurman**  
MVO Nederland
- Rob Boerée**  
Agentschap NL
- Sible Schöne**  
SKAO / HIER Klimaatbureau

blijf op de hoogte

Schrijf je nu in voor de nieuwsbrief en blijf op de hoogte van alle updates!

 


- [projecten](#)
- [producten](#)
- [onderzoek en onderwijs](#)
- [nieuws](#)
- [society](#)
- [visies](#)

## Duurzame energie begrijpen in 10 minuten

[nieuws](#) [ketenefficiency](#) [groene grondstoffen en materialen](#)  
[besparing](#)



Met de **white paper 'Duurzame energie begrijpen in 10 minuten'**, maakt Colt International het geïnteresseerden mogelijk in een korte tijd op de hoogte te raken van de belangrijkste begrippen op dit gebied. Kennis van energie is namelijk onontbeerlijk.

Wie er het begrip duurzaamheid op naslaat in Wikipedia of de Dikke van Dale, krijgt de volgende betekenissen: lang durend; het milieu weinig belastend; een strategie of productiemethode die natuurlijke hulpbronnen of grondstoffen niet uitput. Met z'n allen hebben we afspraken gemaakt om dit te bereiken: Reduceer > 20% in broeikasgas-emissies uit primaire energie bronnen in 2020 (ref. 1990 nivo); Kyoto-protocol ; 50% minder CO<sub>2</sub> in 2050 (ref. 1990 niveau) ; Max. globale Temperatuur ΔT < 2°C (ref. pre-niveau). Energiezuinig, minder CO<sub>2</sub>-uitstoot, meer alternatieve energiebronnen gebruiken en tegelijkertijd comfortabel, gezond en kostenbewust zijn kernbegrippen in de huidige bouw.

### Energie en Exergie

Een hoofdrol is weggelegd voor het zorgvuldig omgaan met energie. In opeenvolgende stappen. Te beginnen met het reduceren van de energievraag, gevolgd door het opslaan en hergebruik van energie, gevolgd door het gebruik van duurzame energie voor de resterende vraag en tot slot het ultieme doel door waar mogelijk energie te leveren.

### Warmte- en Koude Opslag (WKO)

Warmte- en koude opslag in de bodem is een duurzame techniek die veel energie bespaart. In de bodem bevindt zich koel grondwater dat in de zomer gebruikt kan worden om een gebouw te koelen. Is na gebruik het water opgewarmd dan wordt dit opgeslagen in de bodem en kan het in de winter gebruikt worden om een gebouw te verwarmen. Natuurlijk is het zo dat de bodem hiervoor geschikt moet zijn. In Nederland is ca. 70% van de bodemsamenstelling in diverse regio's passend. Zo bieden de zandgronden goede mogelijkheden voor een open bronsysteem en kleigronden voor een gesloten systeem.

### Duurzame hybride systemen

Bij hybride systemen (zie foto) draait alles om uitwisseling van meerdere bronnen. Het doel van een hybride systeem is om energiestromen en exergieniveaus die zo dicht mogelijk bij elkaar liggen, aan elkaar te koppelen om zo tot de meest praktische oplossing, lees met het minste exergieverlies, te komen. Bijvoorbeeld: een propeller met een vastgelegde snelheid van 1m/s wordt aangedreven door een waterval die daarvoor een hoogte van 10 meter nodig heeft.

### De warmtepomp

De warmtepomp neemt onder de gebruikers van energie een speciale plaats in. Een warmtepomp wordt namelijk ingezet om het exergieniveau van de energie op

## expertposts

Stel de andere vraag  
door [Michel Schuurman](#)

Uitrollen die Technologie  
door [Henk Akse](#)

Werkklimaat essentieel onderdeel van  
duurzame bedrijfsvoering  
door [Kor Foekens](#)

[alle expertposts](#)

## actuele thema's

### Ketenefficiency

524 posts

### Besparing

307 posts

### Groene grondstoffen en materialen

646 posts

### CO<sub>2</sub>-management

79 posts

### Financiering

111 posts

### Groene mobiliteit

127 posts

### Industriële automatisering

41 posts

### Smart grids

69 posts

[alle thema's weergeven](#)

## evenementen agenda

26 februari 2013 - 14 mei 2013  
Fasterclass 'succesvol nieuwe duurzame business realiseren'

26 maart 2013 - 14 november 2013  
100 jaar duurzame innovatie centraal tijdens regiobijeenkomsten Atlas Copco

9 april 2013  
Tweede bijeenkomst CSR Groep over duurzaam ondernemen

[alle agenda](#)

## laatste reacties

Dus nog meer gezoem als het in de avond lekker rustig is. Hoor ...

door [Marco Huijgens](#)  
dinsdag 2 april 2013 @ 09:17 uur

Wat is dit voor onzinnige praat? Innovatie is helemaal niet meer ...

een hoger peil te brengen. Daar waar de laagwaardige energie niet voldoende is en deze hoogwaardiger moet worden gemaakt, is de warmtepomptechniek een manier om te komen tot een zeer gunstige energieprestatie.

### Nieuwe wetgeving

Op 1 januari 2013 wordt Europese wetgeving van kracht (EU verordening nr. 206/2012) ter uitvoering van de richtlijn 2009/125/EG inzake het ecologisch ontwerp van luchtgerelateerde airconditioners en ventilatoren. De wetgeving heeft als doel producten met een te lage SCOP en SEER van de EU markt te weren. Er wordt voor de SCOP onderscheid gemaakt in 3 klimaatzones voor verwarmen: gemiddeld, warmer en kouder gebied. Voor de SEER worden er 4 buitentemperaturen gehanteerd: 20°C, 25°C, 30°C en 35°C.

### Energie gaat nooit verloren

Energie gaat nooit verloren, maar het is wel aan de mens het niet te verspillen. Geen enkele deskundige twijfelt er nog aan dat er een einde komt aan het gebruik van fossiele energie. Hoe lang we nog toekomen met de reserves olie, aardgas, steenkool en uranium is onderzocht door KEMA. De conclusie is dat onze reserves beperkt zijn. Volgens KEMA hebben we nog voor slechts 55 jaar voldoende, eventueel 75 jaar als nog een aantal velden kunnen worden geëxploiteerd.

Duurzaamheid betekent rekening houden met de reserves die de aarde ons biedt en er voor zorgen dat ook toekomstige generaties in hun eigen behoeften kunnen voorzien (Brundtland commissie, 1987). Stap één is het zorgvuldig omgaan met energie, wees bewust van de exergie en kies vervolgens de meest duurzame oplossing.

Bron: Duurzaam Gebouwd

### links

- ▶ [coltinfo.nl](http://coltinfo.nl)
- ▶ [kennisbank.coltinfo.nl/white-paper-duurzame-energie-in-10-minuten](http://kennisbank.coltinfo.nl/white-paper-duurzame-energie-in-10-minuten)



woensdag 15 augustus 2012 | 0 reacties

[permalink](#)

### reactie plaatsen

Naam

E-mailadres

Reactie

Abonneren

Houd mij op de hoogte van nieuwe reacties

Neem de code over



door Henk Daalder Windparken Wiki  
zaterdag 23 maart 2013 @ 00:19 uur

belangrijk initiatief ! Twee suggesties: -  
rapport Smart Trash ...

door Michiel Westerhoff  
dinsdag 12 maart 2013 @ 16:42 uur

### tip de reactie

Graag ontvangen wij materiaal mbt.  
duurzame projecten.

Dit kunt u sturen naar  
[redactie@duurzaamgeproduceerd.nl](mailto:redactie@duurzaamgeproduceerd.nl)