

Nieuwsbrief EnergyNL2050-2

Programma EnergyNL2050 Bijeenkomsten 2016 en 2017:

Klimaatafspraken in Parijs

Met de afspraken op de klimaat-top in Parijs is de urgentie om wereldwijd de CO2 uitstoot naar bijna nul te brengen nog eens benadrukt.

Het thema van de energyNL2050 serie sluit nauw aan bij de actuele discussie over noodzaak tot vergaande vermindering van de CO2 uitstoot en de transitie naar een duurzaam energiesysteem.

EnergyNL2050

In de eerdere serie EU2050powerlab hebben deskundige sprekers uitgelegd hoe ons elektriciteitssysteem er in 2050 mogelijk kan uitzien.

Dat was gebaseerd op een extrapolatie van het huidige elektriciteitsverbruik. EnergyNL2050 gaat over de totale energiebehoefte die veel groter is en bestaat uit elektriciteit, warmte en brandstoffen.

Energiedialoog

De overheid heeft het energie rapport uitgebracht in 2015 met een blik op 2050 en voert nu de energie dialoog. De output van deze dialoog, gecombineerd met andere input, moet leiden tot een beleidsdocument in de herfst van 2016.

Ook daar is de CO2 reductie een hoofdthema.

Een reden te meer om dieper in te gaan op de achtergronden in EnergyNL2050.

Het programma EnergyNL2050 bestaat uit vier bijeenkomsten:

In de eerste en tweede bijeenkomst wordt de Nederlandse energievraag besproken en de mogelijkheden voor sterke verduurzaming, daarvan met het analyseren van de vraag van de verschillende sectoren, zoals de industrie en mobiliteit, die energie nodig hebben.

In de derde bijeenkomst willen we het aanbod van energie presenteren. Een groot aandeel zal komen uit hernieuwbare energiebronnen, zoals wind en zon. In deze en volgende bijeenkomst zal de nadruk komen te liggen op:

- Hoe kunnen we de energievraag aanpassen aan de variabiliteit van het aanbod en
- Hoe zal het elektriciteitsnetwerk moeten worden aangepast?

De vierde bijeenkomst is gewijd aan de bespreking van een sterk verduurzaamde industrie, gericht op een zodanige lage CO2 uitstoot.

Internet Links:

Programma EnergyNL2050

1. [Energievraag 1 Transport](#)
2. [Energievraag 2 Industrie](#)
3. [Hernieuwbare Energie](#)
4. [Duurzaam Energiesysteem in 2050](#)
[Activiteiten KIVI Elektrotechniek](#)



Afdeling Elektrotechniek



Sterk Verduurzaamd Nederlands Energie Systeem in 2050 !

Koninklijk Instituut Van Ingenieurs

Seminars EnergyNL2050

Utrecht Sustainability Institute
16:00 u. tot 19.30 u. UU Boothzaal
Heidelberglaan 3 Uithof Utrecht

Teamleden Werkgroep :

[KIVI EnergyNL2050:](#)
Dr. Ir. Eric Persoon
Dr. Ir. Steven Luitjens
Ir. Loek Boonstra
Ing. Paul van Moerkerken

In samenwerking met USI

[Utrecht Sustainability Institute](#)
Dr. Carolien van Hemel
(directeur USI)
Martine van der Woude
(communicatie medewerker USI)

Nieuwsbrief nr. 02 KIVI EnergyNL2050

Op deze wijze willen we tot een energiesysteem komen, waarbij we voldoen aan de verwachte doelstelling om de CO2 uitstoot te reduceren tot (veel) minder dan 30Mton.

Daarbij tevens te onderzoeken of een geheel CO2 vrije energieproductie mogelijk is.

Uitgangspunt vormt een recent rapport dat door CE-Delft is gepubliceerd op vraag van het RLI-Instituut met de titel :

[Verkenning functionele energievraag en CO2-emissies tot 2050.](#)

In dit document zijn beschouwingen en scenario's van o.a. Greenpeace meegenomen.

De bijeenkomsten worden gehouden in de UU bibliotheek:

(Boothzaal) van de Universiteit Utrecht, Heidelberglaan 3 Utrecht, in samenwerking met Utrecht Sustainability Institute (USI).

Steeds vanaf 16:00 uur (inloop vanaf 15:30u) tot 19:30 uur.

[3e bijeenkomst op donderdag 09-02-2017](#) [Verkenning "Energievraag Industrie"](#).

[Bijeenkomst 1: Verkenning functionele energievraag \(1\) Transportsector donderdag 13 oktober 2016](#)

1.1 Het Nederlandse energiesysteem, Roadmap naar een vergaande verduurzaamd scenario door Ir. Frans Rooijers, [CE-Delft](#)

1.2 Transport in 2050 binnen strenge CO2 grenzen door [Prof. Dr. Bert van Wee, TU-Delft](#)

1.3 Biobrandstoffen, belangrijk voor een duurzame transportsector door Dr. Carlo Hamelinck, [Ecofys, Utrecht](#)

1.4 Conclusies en discussie

[Bijeenkomst 2: Verkenning functionele energievraag \(2\) in de Industrie op dinsdag 22 november 2016](#)

2.1 "Naar een duurzame industrie in een net-zero carbon world door Prof. Dr. Ernst Worrell, Universiteit Utrecht

2.2 Naar een CO2-arme procesindustrie door elektrificatie van de chemie door Dr. Martijn de Graaff, TNO .

2.3 "CO2 reductie in de staalproductie " door Ing. Hans Kiewewetter, Tata Steel

2.4 "Verduurzamingsaanpak bij AkzoNobel" door Ir. Remko Ybema MSc, AkzoNobel

2.5 Conclusies en discussie

[Bijeenkomst 3: Hernieuwbare Energie op 09 februari 2017:](#)

3.1 "Opwekking duurzame energie uit wind, PV, biomassa in Nederland."

3.2 "Onbalans aanbod en vraag van energie, dagelijks en seizoengebonden; overschot elektriciteit en dekking vraag in periodes met weinig wind/zon. Technieken hieraan gekoppeld."

3.3 Conclusies en discussies.

[Bijeenkomst 4: Een scenario voor het sterk verduurzaamd energiesysteem in 2050 met CO2 uitstoot \(en veel\) minder dan 30 Mton op 20 april 2017:](#)

4.1 De mix van energiebronnen,

de energievraag, een scenario gesimuleerd met reële weer- en wind gegevens.

4.2 Financieel/economisch optimalisatie van de mix van energiebronnen en mogelijke toe te passen technologieën, zoals power-to-gas, opslag van energie.

4.3 Conclusies en discussie.

In het "Nieuwsregister" met items over het Energieplan wordt de basis gelegd voor een kansrijke transitie, zie:

[Newsarticles and Subjects for Progam EnergyNL2050.](#)

De eerdere gerelateerde KIVI programma's van de afdeling Elektrotechniek met presentaties zijn te downloaden op:

[EUPowerlab2050](#) (2013-2014)

[Homelab2050](#) (2014-2015)