

Energiebeheer en CO2 emissie – reductie binnen de Europese eisen voor 2050

Jaarprogramma mei 2013 / mei 2014 van KIVINIRIA Regio Zuid

In zes bijeenkomsten wordt in nauwe samenhang de problematiek van energiebeheer en (CO2)-emissie reductie aan de orde gesteld.

In de eerste bijeenkomst is het overzicht van aanwezige energiedragers en energiegebruik in Nederland weergegeven met vaststelling van de uitgangspunten voor energiebeheer en CO2 emissie reductie. In deze bijeenkomst kwam de samenhang in de energiestromen die door Nederland gaan in beeld: import, productie, gebruik en export. Er werd onderscheid gemaakt naar soorten energiedragers voor grondstof, arbeid (elektrisch en mechanisch) en warmte (voor procesdoeleinden en voor verwarming). De distributie en verdeling werd gekwantificeerd en inzichtelijk gemaakt naar de vier verbruikersgroepen bebouwde omgeving, verkeer en vervoer, industrie en land en tuinbouw. In het totaalbeeld wat ontstaat worden de ontwikkelingsmogelijkheden en bottlenecks naar 2050 geduid. Ter vergelijking zullen wij daarbij een blik werpen op de ontwikkelingen in Europa.

In de tweede tot en met de zesde bijeenkomst wordt terug in Nederlandse context het gebruik per gebruikersgroep afzonderlijk aan de orde gesteld en komen alternatieve vormen van gebruik en opwekking aan de orde. In afstemming van programma's heeft de Studievereniging J.P. Minckelers haar congres voor biobased chemistry toegankelijk gemaakt als zesde bijeenkomst. Deskundigen brengen in al deze bijeenkomsten de situatie in beeld en tonen de ontwikkelingen en de mogelijke vooruitgang daarin. Daarmee komen tevens aandachtsvelden aan de orde die wellicht niet voor het jaar 2050 binnen de vereiste normen gebracht kunnen worden of om zeer radicale keuzen vragen.

Tenslotte volgen in de zesde bijeenkomst de conclusies. Vanuit de voorgaande bijeenkomsten worden de voor alle gebruikerscategorieën haalbare opties neergezet met hun invloed op beheer en emissie. Tevens wordt geschetst hoe elektriciteit moet worden opgewekt, opgeslagen en in slimme netwerken –de grids – in breed en minstens Europees kader geregisseerd en beheerd. Met de oplossingsrichtingen wordt de energiebalans en de CO2 emissiebalans voor Nederland opgemaakt en bezien of de eisen van de Europese Commissie gerealiseerd worden, hoe gaan we dat doen en wat blijft voorsnog onzeker en daarmee aandachtsveld met prioriteit.

Afdeling Regio Zuid:

In 2008 constateerde de werkgroep van Regio Zuid dat de eisen van Europa in zaken van energiebeheer en emissie reductie een zeer grote impact zouden hebben op de energieproductie en het energiegebruik. Het overschakelen van fossiele brandstoffen naar andere energiedragers en energieopwekking zou betekenen dat zowel de productie, de distributie als de toepassingen van gebruik volledig moesten veranderen.

Op basis van de jaarcijfers van het CBS is een studie gemaakt waarin het energiegebruik van Nederland en de in en uitgaande energiedragers integraal in beeld gebracht werden. Het overzicht van het energiegebruik en de CO2 emissie is geanalyseerd aan de hand van de grondbeginselen van de Trias Energetica. De bevindingen zijn getoetst bij de daarvoor aangewezen deskundigen en door hen voorzien van de perspectieven naar de meest effectieve en zeker haalbare verbeteringen.

In zes bijeenkomsten willen wij de analyse voorleggen aan onze mede – leden ingenieurs, aan politici en beleidsmakers en aan geïnteresseerden in het algemeen. In de analyse hebben wij de problemen om tot de gestelde normen te komen aangegeven, de zeker haalbare ontwikkelingen verdisconteert om zo de grote vragen die nog overblijven helder te kunnen duiden.