

Green Deal Materialen voor Energietoepassingen

Ondergetekenden:

1. De Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, hierna te noemen: Rijksoverheid;
2. De kennisinstellingen:
 - a. Stichting Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN)
 - b. Technische Universiteit Delft
 - c. Technische Universiteit Eindhoven
 - d. Universiteit Twente
3. De bedrijven:
 - a. Stichting ATO
 - b. BioMCN
 - c. Levitech
 - d. Nefit B.V. / Bosch Thermotechnology
 - e. NXP Semiconductors Netherlands N.V.
 - f. Suzlon Blade Technology
 - g. Tempres Systems B.V.
 - h. Knowledge Centre WMC

Hierna tezamen ook genoemd: Partijen;

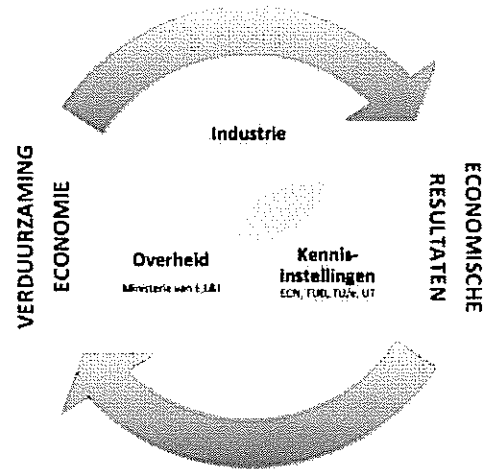
Partijen hebben gezamenlijk het volgende vastgesteld:

1. Het kabinet beoogt een 'Green Deal' met de samenleving, die bijdraagt aan verduurzaming van de maatschappij op korte en langere termijn en die lonend is voor overheid, bedrijfsleven en maatschappij.
2. Partijen zien publiek-private samenwerking als de beste manier om verduurzaming van onze economie te versnellen en hier ook economisch van te profiteren. Creativiteit, ondernemerschap, kennisdeling en innovatie zijn onmisbaar om deze verduurzaming mogelijk te maken.
3. Bij de Green Deal gaat het om concrete initiatieven op het brede gebied van duurzaamheid, waarbij barrières worden weggenomen, innovaties worden ontwikkeld, gefinancierd en toegepast en kansen worden benut. In de praktijk wordt de maatschappij geconfronteerd met belemmeringen die initiatieven voor verdere verduurzaming in de weg staan. In de Green Deal willen partijen concrete afspraken maken om deze belemmeringen weg te nemen, zodat initiatieven die anders moeilijk van de grond komen ruim baan krijgen. Initiatieven kunnen betrekking hebben op bijvoorbeeld decentrale energie, energiebesparing, schaarse grondstoffen, broeikasgassen, biodiversiteit, duurzaam inkopen, etc. Deze initiatieven kunnen vervolgens als voorbeeldfunctie dienen voor andere partijen en daarmee de totale markt in beweging zetten (vliegwieleffect). Doel van de Green Deal is laten zien dat groen en groei hand in hand gaan.
4. Nederland heeft een goede en op enkele onderdelen leidende kennis- en technologiepositie op het gebied van duurzame energietechnologieën. Versterken en uitbouwen van deze positie biedt belangrijke kansen om duurzame "groene banen" te creëren en om de toepassing van duurzame energie te verbreden en te versnellen: groen en groei in de praktijk gebracht.

De Green Deal *Materialen voor Energietoepassingen* (GDME) tussen genoemde partijen omvat de volgende aspecten en afspraken:

- **Wie?** De kerngroep van partijen in de GDME wordt gevormd door de partners en belanghebbenden van het programma Advanced Dutch Energy Materials Innovation Lab (ADEM): kennisinstellingen, bedrijfsleven en overheid.

- **Wat?** De GDME beoogt 1) de verduurzaming van onze economie te versnellen en 2) hier ook economisch van te profiteren, door materiaalonderzoek ten behoeve van de ontwikkeling én toepassing van nieuwe en verbeterde duurzame energietechnologieën. Het economische effect betreft zowel groei in banen als groei in innovatief vermogen en concurrentievermogen. Daarbij gaat het in het bijzonder om: windenergie, zonne-energie, elektriciteitsopslag (onder meer i.r.t. elektrisch rijden), warmteopslag (onder meer i.r.t. energiebesparing), biobrandstoffen en brandstofcellen. Het programma Advanced Dutch Energy Materials Innovation Lab (ADEM) vormt de kernactiviteit van de GDME.



Door de inhoud heeft deze GDME belangrijke en directe verbanden met de werkgebieden van de Topsectoren Energie (alle onderdelen) en High Tech Systemen en Materialen (onderdelen waarin apparatuurbouwers een centrale rol spelen, zoals zonne-energie). Daarnaast sluit de GDME nauw aan bij het prioriteitsgebied 'elektrisch rijden', via het GDME-programmaonderdeel 'batterijen', waarin energiemangement centraal staat. Tot slot levert deze GDME belangrijke input voor andere Green Deals op het gebied van energie.

- **Waarom?** Materiaalonderzoek vormt de basis van belangrijke innovaties op het gebied van duurzame energietechnologieën en biedt inherent "groen en groei". Versterking van dat onderzoek en bundeling van krachten tussen kennisontwikkelaars en -toepassers (de kern van deze GDME) zijn essentieel om in de sterk competitieve mondiale context een concurrerende positie te behouden en om technologieën snel en grootschalig te kunnen toepassen. Daarmee levert deze Green Deal onmisbare ingrediënten voor langdurige, hoogwaardige economische activiteiten en voor verduurzaming van de energievoorziening en het energiegebruik. Bij het onderzoek zullen de kennisinstellingen zich vooral richten op funderend onderzoek en opleiden¹ van hoogwaardige kenniswerkers en de Industrie op toegepast onderzoek.
- **Hoe?**
 - Het Energieonderzoek Centrum Nederland (ECN) en de drie Technische Universiteiten (TUD, TU/e en UT) bundelen hun krachten en delen hun kennis op het gebied van materiaalonderzoek ten behoeve van energietoepassingen

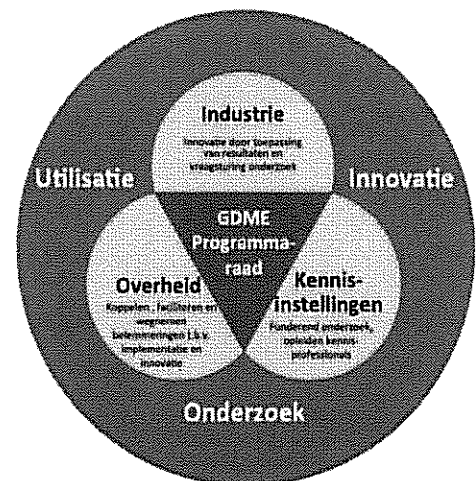
¹Alleen al binnen het ADEM-programma betreft dit het opleiden van 40 promovendi.

en hebben daartoe een samenwerkingsovereenkomst gesloten. De krachtenbundeling betreft zowel onderzoekprojecten als onderzoekinfrastructuur.

- o Genoemde onderzoekspartijen werken in het kader van deze GDME thematisch en doelgericht samen met bedrijven op het gebied van energietechnologieën, met het doel om de basis te leggen voor de ontwikkeling en marktintroductie van geavanceerde nieuwe producten. Bedrijven leveren bijdragen aan het onderzoekprogramma en de onderzoeksinfrastructuur, om de GDME-samenwerking mede vorm te geven en zo maximale spin-off te genereren voor een duurzame economie.

Partijen spreken af:

- Vertegenwoordigers van bedrijven die een bijdrage leveren (de industriepartners), vertegenwoordigers van de ADEM-onderzoekspartijen, alsmede vertegenwoordigers van het Ministerie van EL&I vormen een Programmaraad die de interactie tussen overheid, bedrijven en onderzoekspartijen structureert, die mede richting geeft aan het onderzoek (vraagarticulatie en -sturing) en die actief innovatieve utilisatiemogelijkheden verkent. In de Programmaraad hebben zitting: zie bijlage. Deze Raad kiest een voorzitter uit haar midden en staat garant voor de realisatie van het ADEM-onderzoekprogramma. Gezien de inhoudelijke verbondenheid van deze GDME met het Materials Innovation Institute M2i zullen partijen een geschikt samenwerkingsmodel ontwerpen en implementeren, teneinde de effectiviteit van het Nederlandse materiaalonderzoek te optimaliseren.
- Het ADEM-onderzoekprogramma wordt inhoudelijk volledig geïntegreerd in en vormt de onderzoekskern van deze Green Deal. De Rijksoverheid heeft, in het kader van het ADEM-Innovatieprogramma, €30 mln. toegezegd. De tweede tranche van de overheidsbijdrage aan ADEM (15 M€) wordt vrijgemaakt en verstrekt ten behoeve van de uitrol van het ADEM-onderzoekprogramma, binnen de kaders van deze Green Deal en met tenminste 10% ($\geq 1,5M$ €) private bijdragen (cash of in-kind). De eerste tranche van de overheidsbijdrage aan ADEM (15 M€) is reeds in een ander subsidiekader aan het ADEM-consortium verstrekt en is geen onderwerp van deze Green Deal. De flexibiliteit in het ADEM-programma in termen van nog te definiëren



onderzoeksprojecten en (investerings in) onderzoeksinfrastructuur wordt volledig benut om invulling te kunnen geven aan de vraagsturing door de industriepartners in de GDME. Partijen zijn bereid nadere voorwaarden af te spreken over de nog niet gecommiteerde gelden teneinde het onderzoek maximaal vraaggestuurd te maken, en bereid bilaterale overeenkomsten af te sluiten over specifieke onderzoek-samenwerking en gebruik van resultaten. Daarnaast geven industriepartners en overheid via de Programmaraad mede richting aan de onderzoeksprojecten en het verder inrichten van het ADEM Open Innovatielab dat onderzoeksfaciliteiten beschikbaar maakt.

Getekend te 's-Gravenhage op 1 september 2011

De Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie

Drs. M.J.M. Verhagen