



# Innovatieprogramma Intelligente Netten (IPIN) Position paper kennis- en leertraject, thema Visie

januari 2013

*>> Als het gaat om duurzaamheid,  
innovatie en internationaal*

## 1. Inleiding

Over smart grids (SG) en smart energy systems (SES) is en wordt veel gepubliceerd, vooruitlopend op en naast de lopende proeftuinen. Zonder aanspraak op volledigheid noem ik documenten met toekomstbeelden:

- Innovatiecontract TKI SwitchzSmartGrids, februari 2012;
- Einddocument Taskforce Intelligente Netten mei 2011 (TF-2011.05);
- Naar meer gammakennis in energie(onderzoek)projecten, Ymkje de Boer, februari 2011, met samenvattingen van stukken van RMNO (Raad voor Ruimtelijk, Milieu- en Natuuronderzoek), InnovatiePlatform 2010, NWO programmering 2009, IAE (Innovatieagenda Energie), KNAW- verkenning 2007, Rathenau, WRR en platform DEV van de EnergieTransitie (Gamma-2011.02);
- Roadmap Smart Grids, Netbeheer Nederland, augustus 2010;
- Proeftuinen intelligente netten vanuit perspectief EOS TREIN project, Geert Verbong, april 2011;
- Op weg naar intelligente netten, discussiedocument Taskforce Intelligente Netten juli 2010;
- Decentrale elektriciteitsvoorziening in de gebouwde omgeving, PBL, april 2009.

Is vorming van breder gedragen visie(s) nodig? Referenties zijn bevestigend, hoewel meningen over betekenis en wijze van visievorming verschillen.

- Gezamenlijke visievorming van belang voor vertrouwen van investeerders, bedrijvigheid en maatschappelijke inbedding (bron Gamma-2011.02);

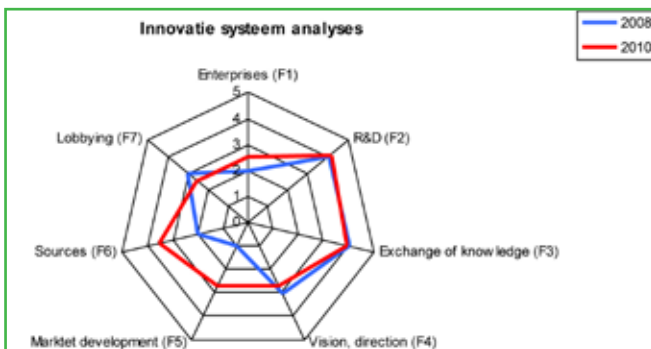
- Maatschappelijk belang om versnippering in sector(en) en verkeerde investeringen in openbare infrastructuur te voorkomen (bron Gamma-2011.02).

## 2. Stand van zaken

De toekomstbeelden spreken elkaar niet tegen. In grote lijnen:

- SG en SES hebben een focus op een duurzame energievoorziening: schoon, betaalbaar en betrouwbaar;
- meer flexibiliteit in de levering van energie en in het handelsverkeer, keuze bij de inrichting en het gebruik van platforms voor energiehandel;
- meer flexibiliteit voor balanceren van vraag en aanbod: regelbaar gebruik, op- en afregelbaar vermogen, im- en exporten, opslagfaciliteiten;
- meer flexibiliteit om beschikbare infrastructuur gelijkmatig te belasten en investeringen in deze infrastructuur te matigen;
- nieuwe producten en diensten met de beoogde flexibiliteit;
- business case vorming, waarde van de beoogde flexibiliteit;
- grootschalige integratie van decentrale toepassingen (opwekking, gebruik en opslag) in totale energievoorziening;
- veranderende rol eindgebruikers: van passief naar actief en participierend;
- meer energiedragers in hun samenhang;
- centraal en decentraal opgesteld vermogen blijven beide van belang.

Desondanks is er geen perceptie van een breed gedragen visie. Analyses van het innovatiesysteem voor SG en SES in 2008 en 2010 (figuur 1) geven aan, dat daarmee een zwakte schuilt in het innovatiesysteem. Onder de zeven functies in het innovatiesysteem (figuur 1: F1 - F7) scoorde de visie (F4) niet sterk samen met de andere functies, die een reflectie bieden van de maatschappelijk inbedding, zoals de hoeveelheid in SG en SES investerende ondernemers (F1), de marktontwikkeling (F5) en de lobbies voor draagvlak (F7).



Figuur 1: analyses van het innovatiesysteem voor SG en SES (2008 en 2010)

De visies tot nu toe zijn vaak opgesteld vanuit de kansen, die de technologie en het energiesysteem bieden. De vraag waarom een eindgebruiker vanuit zijn/haar bedrijfsvoering en omgeving de toepassing van SG en SES zou overwegen krijgt minder plaats. Ook is er nog weinig beeld van het landschap over energiedragers heen (elektriciteit, gas, H<sub>2</sub> en warmte) en over domeinen heen (duurzame elektriciteitsvoorziening, duurzame mobiliteit, gebouwde omgeving, ketenefficiency, kas als energiebron), hoewel meeste documenten de noodzaak onderschrijven tot bredere beeldvorming “dan alleen SG”.

### 3. Handelingsperspectief

Hoe krijgt een breed gedragen visie vorm? Hoe organiseren wij de vooruitblikkende interactie tussen de mogelijkheden vanuit de technologie en het systeem enerzijds en de maatschappelijke wenselijkheid ervan anderzijds?

- “Proeftuinen vormen de richtingwijzer op weg naar intelligente netten.” (bron TF-2011.05). Ofwel visievorming is een “bottom-up” en “top-down” proces, waarbij het “doen” en het “richting (vorm)geven” naast elkaar plaatsvinden en elkaar versterken.
- Met een ‘ambassadeur’ per proeftuin kan een ‘ambassadeurs-overleg’ een functie vervullen in de visievorming (bron TF-2011.05).

- Kijken naar opzet andere visies, zoals structuurvisies Wro (Wet ruimtelijke ordening; Rijksoverheid, provincies en gemeenten beschrijven daarin welke ontwikkelingen zij verwachten en hoe zij die zullen sturen of uitvoeren). Bron: congres “Op weg naar intelligente netten”, januari 2011.
- Gebruik van visies buiten Nederland op gebied van SG en SES. Bron: congres “Op weg naar intelligente netten” januari 2011.

Uit IPIN werkconferentie “Leren van en met elkaar” juni 2012:

- Interactie wenselijk met visies van lokale (energie-)initiatieven.
- Topsectoren beleid en IPIN zoveel mogelijk samen. Visie in IPIN periode (2012-2015) verder ontwikkelen. Beeld schetsen van huidige opvattingen en vraagstukken, (aantal) abstractieniveau(s) nog te bepalen. Welk handelingsperspectief biedt een visie voor welke spelers? Het gaat nu nog niet om een integraal en consistent beeld. Beeld elk jaar actualiseren en aanscherpen, zodat uiteindelijk een visie ontstaat met leereffecten uit proeftuinen.
- ‘Stip op de horizon’ en (meerdere) wegen die door een landschap naar die stip leiden. Hiermee kunnen de proeftuinen elk hun eigen weg volgen, bijdragen aan de visievorming en mede-eigenaar worden van het resultaat. Visie incrementeel ontwikkelen.
- “Delphi”: methode, die visie-ontwikkelaars in staat stelt om op een moment naar eigen keuze op eigen PC mee te doen en te denken (anoniem). Investering in tijd en moeite is beperkt, opbrengst in inzicht en inhoud groot. Traject onder bijvoorbeeld werkgroep (met één of twee proeftuin vertegenwoordigers, iemand namens IPIN en Delphi deskundige). Zorgvuldige en voortvarende begeleiding vanuit IPIN.

### 4. Planning

Modienet, Proeftuin LochemEnergie, Intelligent warmtenet campus TU Delft, ProSECco, INZET en Cloud Power Texel hebben belangstelling om een bijdrage te bieden aan vorming van een visie. Bronnen: “kick-off” proeftuinen februari 2012 en IPIN werkconferentie “Leren van en met elkaar” juni 2012. Planning na keuze uit één of meer van de (bovenstaande of andere) handelingsperspectieven. “Delphi” lijkt als praktisch instrument aan te spreken.

#### Meer informatie?

Neem contact op met Olivier Ongkiehong  
[olivier.ongkiehong@agentschapnl.nl](mailto:olivier.ongkiehong@agentschapnl.nl)