

**Datum**

25-nov-2014

**Ons kenmerk**

14/VEI/021

**Bijlage(n)**

geen

Geachte heer Blok,

De Vereniging Energie Inzicht (VEI) waardeert het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties om de mogelijkheid die wordt geboden te reageren op dit wetsvoorstel.

**Verstoring stabiliteit energienet**

In nul-op-de-meter trajecten worden woningen voorzien van duurzame opwekking (veelal PV-zonnecellen) en worden maatregelen genomen om het energieverbruik van woningen te minimaliseren. Een woning wekt dan net zoveel energie (of meer) op als de woning verbruikt, althans, op jaarbasis.

Op dagbasis of op uurbasis zal de balans niet automatisch in evenwicht zijn, nul-energie woningen gaan er van uit dat een tijdelijk overschot aan elektrische productie door zonnepanelen, teruggeleverd kan worden aan het net. Op een later tijdstip, als de productie is verminderd ('s nachts), wordt de eerder aan het net geleverde energie weer "opgenomen".

Derhalve zorgen duurzame technieken zoals PV-cellen zorgen voor onbalans in het elektriciteitsnet. Dit komt doordat de momenten van opwekking (midden op de dag) niet de momenten zijn waarop de elektriciteit gebruikt wordt, immers de bewoners zijn veelal aan het werk.

Dit betekent dat hoewel de energie duurzaam geproduceerd wordt, er geen gebruikers zijn. Dit probleem wordt alleen maar erger bij een groter wordende opwekcapaciteit. Andersom zal er op momenten dat er geen productie meer is, s avonds bij thuiskomst, er weer veel elektriciteit uit het net getrokken moeten worden. Dit vraagt om grote, onnodige en dure investeringen in het elektriciteitsnet.

Wanneer nul-op-de-meter concepten uitgaan van het concept onbeperkt leveren overdag en onbeperkt afnemen s nachts versterken deze concepten dit probleem.

Bij het ontwikkelen van "nul-op-de-meter" concepten zal het in de ogen van de Vereniging Energie Inzicht (VEI) cruciaal zijn om bewoners zich bewust te laten zijn van de balancering van energiestromen, zodat zij bijvoorbeeld maatregelen zouden kunnen nemen om meer van de "eigen" opgewekte stroom ook zelf te gebruiken. Dit kan met eigen handelingen (wasmachine met uitgestelde starttijd), maar vooral ook met energiemanagement systemen die een betere balancering kunnen automatiseren.

Daarom bepleiten we voor het nader toepassen van energie displays en energie management systemen als onderdeel van nul-op-de-meter concepten, immers direct inzicht in het verbruik doet deze verlagen. Het geeft direct inzicht in de energiebesparing als gevolg van de genomen gebouwinvesteringen en



Vereniging Energie Inzicht

energie verbruik of besparingen als gevolg van bewoner gedrag. Dit geeft een grote versterking van de energiebesparing en vermindert de onbalans in het elektriciteitsnet.

Graag treden we in overleg met u om het een en ander nader toe te lichten, dan wel te ondersteunen in het toepassen van energie displays en energie management systemen in nul-op-de-meter concepten.

Hoogachtend,

Arjan Noorbergen  
Voorzitter VEI (Vereniging Energie Inzicht)