

Hele land op groene energie kán

STUDIE BEWIJST: BELGIË BLIJFT IN 2050 OOK DRAAIEN ZONDER PETROLEUM, AARDGAS EN KERNENERGIE

*De investering zou ook
60.000 jobs opleveren
VITO*

België kan het tegen 2050 rooien zonder petroleum, aardgas en kernenergie. In theorie althans. Want om volledig op groene energie te draaien, moet zowat elk van de 4 miljoen gezinnen zonnepanelen op zijn dak plaatsen en moet het aantal windmolens vertienvoudig worden tot zo'n 4.000 op land en 4.000 op zee. Prijskaartje: 400 miljard euro. "Of het zal gebeuren, weet ik niet", zegt Wouter Nijs. "Maar we weten wel dat het kan."

België kan tegen 2050 functioneren zonder aardolie, aardgas of kernenergie. Dat is de verbazende conclusie van een studie van het VITO, het Vlaams Instituut voor Technologisch Onderzoek en het Federaal **Planbureau**. "Veel specialisten dachten dat het totaal onhaalbaar zou zijn om tegen 2050 volledig te werken met groene energie", zegt onderzoeker Wouter Nijs van het VITO. "Eerlijk gezegd geloofde ik er zelf ook niet in, maar het is dus wél haalbaar. In principe toch." Al betekent "haalbaar" niet "evident". Nu wordt zowat 10 procent van de elektriciteit in België opgewekt door hernieuwbare energie. Al bedraagt het aandeel van groene energie in het totale energieverbruik slechts zo'n 6 procent. "Het gaat immers niet alleen om elektriciteit, maar om de volledige energievoorziening van België, dus ook om het brandstofverbruik in het verkeer." Wil het licht niet uitgaan en willen de auto's blijven rijden, dan zal het uitzicht van België ingrijpend veranderen. "Al was het maar omdat we twee á drie keer meer elektriciteit moeten produceren dan nu om aan de vraag naar energie te voldoen", zegt VITO-onderzoeker Wouter Nijs. Onder meer omdat ook elektrische wagens dan meer regel dan uitzondering zouden zijn.

Ander landschap

"Om de doelstelling te halen, moeten er grofweg 30 keer meer zonnepanelen geplaatst worden", zegt Nijs. Nu hebben 120.000 gezinnen zonnepanelen op hun dak. "In 2050 moet elk van de 3 á 4 miljoen geschikte daken in België uitgerust zijn met zonnepanelen. En mogelijk zelfs ook de gevels. Het straatbeeld zal er dus totaal anders uitzien." Ook het landschap zal onherroepelijk veranderen aangezien het aantal windmolens moet vertienvoudigen, becijferde het VITO. België telt nu een honderdtal windmolens op zee, al zijn er zowat 400 vergund. Op land staan er nu 387, waarvan 191 in Vlaanderen. Om in 2050 onafhankelijk te zijn van olie en gas, zijn er 4.000 windmolens op zee nodig en 4.000 op land. Dat zijn er zeven per gemeente. Daarnaast zal België ook massaal een beroep moeten doen op biomassa. Het gaat bijvoorbeeld om het kweken van bomen voor houtpellets met een hoog rendement. "Al is er hier niet voldoende plaats om genoeg energie te halen uit biomassa", zegt Wouter Nijs. "In theorie heb je tot anderhalve keer de totale oppervlakte van België nodig om genoeg energie uit biomassa op te wekken. Dat kan niet. We zijn dus aangewezen op import. Maar dat zijn we nu ook voor olie en gas." En dan is er nog geothermie of aardwarmte. "Het is een vorm van energie die nog weinig bekend is. Al heeft dat een enorm potentiëel. Onder

meer in de Kempen is het mogelijk om warmte te winnen uit de aarde. Al is het duur. Een installatie kost drie maal meer dan een windmolen, maar het brengt ook drie maal meer stroom op. En in tegenstelling tot wind of zon valt aardwarmte nooit stil. Het is dus een noodzakelijke aanvulling."

Terugverdieneffect

Aan dat alles hangt een gigantisch prijskaartje. "De noodzakelijke investeringen lopen tussen nu en 2050 op tot 300 à 400 miljard euro", zegt Wouter Nijs van het VITO. Dat komt overeen met het totale jaarinkomen van België. "In de praktijk moet België elk jaar zowat 4 procent van haar inkomen investeren. Dat is veel, maar we hebben ook becijferd dat al die investeringen kunnen zorgen voor 60.000 jobs." Toch zijn er ook terugverdieneffecten. "Hoe meer we kunnen terugvallen op hernieuwbare energie, hoe minder aardgas en olie België moet invoeren", zegt Wouter Nijs. "Als de olieprijs stabiel blijft, zou België 2 procent van haar jaarinkomen kunnen besparen. Mocht de olieprijs verdubbelen dan besparen we 4 procent. Investeren in groene energie is weliswaar duur, maar de productie is daarna goedkoop, in tegenstelling tot olie." Daarom kan België vanaf 2040 tot 10 miljard per jaar besparen als ook de klimaateffecten worden ingecalculeerd (op bv. gezondheid). Of België inderdaad de stap maakt naar 100% groene energie is erg onzeker. "Veel hangt af van de olieprijs", zegt Nijs. "Hoe meer die stijgt, hoe aantrekkelijker het voor iedereen wordt. Maar we weten nu tenminste al dat het kan. En als 100% kan, dan kan 80 of 60% ook."