

Systemen vaak complexer dan gedacht

(Of: "Niet in mijn achtertuin")

Heeft u ook wel eens van die momenten dat u zich opnieuw realiseert dat systemen over het algemeen zo complex zijn dat ze door één enkel persoon niet kunnen worden overzien? Mij overkwam dit bij een bezoek aan Burgers Zoo. Mocht u er nog nooit geweest zijn, zoals ik, het is een aanrader. Ze hebben daar kans gezien 3 eco subsystemen te realiseren. Een tropisch regenwoud, een mangrove moeras en een deel van de Stille Oceaan.

Met name van dat laatste deel was ik onder de indruk. Het water kraak helder, het glas schoon en geen troep op de bodem! Als u wel eens een aquarium of een vijver hebt gehad begrijpt u wat ik bedoel. In de beschrijvende teksten wordt uitgelegd hoe men probeert het eco systeem zo goed mogelijk te reproduceren. In mijn ogen een schier onmogelijke opgave gezien de complexiteit van de natuur. Maar hier lijkt men er toch, met de nodige technische hulpmiddelen, goed in geslaagd te zijn. Dit wordt dan bewezen door de kwaliteit van het daar groeiende koraal, dat ze zelfs voor andere aquaria weten te kweken.

Misschien kunnen we hier lessen uit trekken voor het oplossen van een aantal problemen waar we nu voor staan, de te hoge CO₂ uitstoot, de te hoge stikstof depositie en het energie vraagstuk.

Als we nu dat laatste aspect nader bekijken zien we dat door (geforceerd) over te gaan van fossiele energie dragers naar duurzame energie dragers dit een positief effect kan hebben op de CO₂ en stikstof uitstoot.

We zitten dus in de overgang van een systeem met grootschalige, controleerbare, elektrische energieopwekking naar een decentraal, beperkt controlebaar, systeem voor elektrische energieopwekking. De effecten hiervan zien we dagelijks het nieuws halen, net congestie, geen aansluit mogelijkheden voor afnemers en leveranciers en maatschappelijke onrust.

“We zitten dus in de overgang van een systeem met grootschalige, controleerbare, elektrische energieopwekking naar een decentraal, beperkt controlebaar systeem voor elektrische energieopwekking.”

Kennelijk willen we wel allemaal elektrische energie zekerheid maar geen windmolen of zonnepark in onze achtertuin. Zelf denk ik dat dit voor windmolens onvermijdelijk is, hier kunnen we nog wel aan wennen is mijn mening.

Het probleem zit hem in de opkomst van de grootschalige zonneparken die steeds grotere arealen land (lees natuur) dreigen te bezetten. Dit vooral omdat dit een steeds groter effect heeft op de vegetatie en biodiversiteit. Tenslotte groeit er onder een zonnepaneel niet veel en kunnen er niet veel beestjes leven.

Hiermee slaan we in ons land de verkeerde weg in. In plaats van het verhogen van de duurzaamheid verlagen we deze juist door kostbare natuur uit de roulatie te nemen.

Dat hier maatschappelijk protest op komt lijkt me evident. Waarom gebruiken we niet alle daken in de bebouwde omgeving voor de plaatsing van zonnepanelen? Hier valt nog een wereld te winnen.

Door te gaan sturen van alle daken voor PV opwekking kan dit prima aangepakt worden.

Dat niet alle daken hierop ontworpen zijn is een technisch, en dus oplosbaar, probleem.

Laten we het maar met een aquarium vergelijken, is jouw systeem in balans dan heb je helder water. Slaag je er niet in om het eco systeem in evenwicht te brengen dan zijn algen, troebel water en ander ongerief jouw deel.



Jan W. Veltman

Reageren?

jan.w.veltman@technology2success.nl

