

Windmolens bij jou in de buurt?

Over de hele wereld maken projectontwikkelaars van duurzame energie gebruik van de diensten van The Imagineers uit Sneek. Het bedrijf kan goed laten zien wat de impact van windmolens en zonneparken is op het landschap.

WILBERT ELTING

De software van The Imagineers toont nu al hoe het er straks uitziet

Plannen voor windmolens of zonneparken zorgen eigenlijk altijd voor onrust bij omwonenden. Want hoe gaat het er straks uitzien als die grote masten er daadwerkelijk staan? En wat merk je daar dan van in je woonkamer?

Over de impact van duurzame energie op de omgeving is veel ruis. Projectontwikkelaars schotelen omwonenden het liefst een zo positief mogelijk beeld voor. Tegenstanders trekken het juist naar het extreem negatieve. En beide keren komt dat niet in de buurt van de waarheid. „Maar het is wel heel erg belangrijk om er een eerlijk gesprek over te hebben”, zegt Ronald de Vries.

De Vries is eigenaar van het The Imagineers en probeert visualisaties te maken die wel een eerlijk beeld geven van de situatie. In 360-graden foto's van de huidige situatie plaatst zijn team heel precies de nieuwe objecten. Ze houden rekening met de kijkhoogte, met gebouwen in de omgeving en wat eventuele 'mitigerende' maatregelen, een heg om een zonnepark bijvoorbeeld, doen voor het beeld.

Belanghebbenden kunnen op een speciale site online vanuit verschillende hoeken naar het project kijken. „Er zit heel veel informatie in een foto. Mensen kunnen dat er heel gericht uit halen.” Met de site kunnen beeld-en kaartgestuurde enquêtes worden afgenomen. „Een vraag maar ook elk antwoord kan worden ondersteund met een kaart of een foto waardoor er extra duidelijkheid is rondom complexe vraagstukken.”

De Snekers zijn er niet exclusief voor het visualiseren van duurzame energieprojecten. „We zijn eigenlijk begonnen met infrastructurele inpassing”, vertelt De Vries. „We laten bijvoorbeeld zien hoe een nieuwe woonwijk of snelweg eruit komt te zien.” The Imagineers maakt bijvoorbeeld alle visualisaties voor het werk aan de Ring Zuid in Groningen, verbeeldde voor de gemeente Leeuwarden de nieuwe woonwijk Middelsee en maakt momenteel veel beeld voor de verschillende dijkversterkingen.

Toch komen de zonnepanelen en windmolens steeds vaker terug in hun opdrachten. „Energie is nu echt een hot topic. Daar proberen we zo goed mogelijk op in te spelen.” Dat is ook belangrijk, stelt De Vries. „De opwekkant van de energietransitie heeft echt wel impact op de leefomgeving. Kijk maar naar de



Het huidige uitzicht op de Vrijenburglaan in Barendrecht op het Vaanplein in Rotterdam.



Visualisatie van het uitzicht op de Vrijenburglaan van scenario 1 (drie windmolens dicht bij elkaar) met behulp van Windplanner.



Visualisatie van het uitzicht op de Vrijenburglaan van scenario 2 (twee windmolens) met behulp van Windplanner.



Visualisatie van het uitzicht op de Vrijenburglaan van scenario 3 (drie windmolens verder uit elkaar) met behulp van Windplanner.

molens in Flevoland langs de A6. En dan moet er eigenlijk nog vijf tot zes keer zoveel bij op land om aan de opgave te kunnen voldoen. Je moet daar wel draagvlak voor hebben.”

Voor projectontwikkelaars en overheden is het wel spannend om zo realistisch te visualiseren. „Je moet het wel durven. Durf je ook die weerstand te creëren? We zien wel dat steeds meer ontwikkelaars en gemeenten het doen. Ook omdat ze zien dat ze uiteindelijk makkelijker de weerstand kunnen weerleggen en draagvlak creëren en zo sneller hun project uit kunnen voeren.”

Een belangrijk voorbeeld van wat een goede visualisatie kan doen, vindt De Vries het inspraaktraject rondom de zoneroute, een plan van Rijkswaterstaat om langs de A37 tussen Hoozeveer en Emmen de bermen vol te leggen met panelen. „Daar was best wat weerstand tegen een hoge geluidswal in de buurt van de Duitse grens. Tegenstanders hadden twee zeecontainers op elkaar gezet om te laten zien hoe hoog dat zou zijn. Ja, dat vindt niemand mooi, maar met onze visualisatie kon je zien dat die wal krom loopt en in een kleur is die bij de omgeving past. Dan krijg je een heel ander beeld. Daar is toen echt het gesprek wel goed over losgekomen.”

The Imagineers zat lange tijd vooral in het maken van de visualisaties. „Dat is best veel handwerk”, zegt De Vries, „maar daarmee krijg je wel het mooiste resultaat.” Ondertussen groeit het bedrijf echter hard en is alles zelf visualiseren niet meer te doen, ook omdat de Snekers wereldwijd actief zijn. „We hebben momenteel klanten in 23 landen.”

Daarom ontwikkelde het bedrijf software waarmee klanten zelf de eerste schetsen en de eindvisualisaties kunnen maken: 'Windplanner'. Dit platform kan op basis van algoritmes voortworpen 3D-objecten in een foto zetten.

„De belangrijkste ontwikkeling is het algoritme Skydetect”, vertelt De Vries. „Dat kan bepalen waar de horizon is en hoe gebouwen

zich daartoe verhouden. Zo kun je heel nauwkeurig een windmolen op de kaart plaatsen en vervolgens vanaf verschillende plekken realistische foto's maken.”

Het platform draait ondertussen al met windmolens, maar ook met zonnepanelen, hoogspanningslijnen en transformatorhuisjes. Zelfs

nieuw te planten bomen kunnen meegenomen worden. „Sinds vorig jaar kan het uitgebreid worden met elk gewenst 3D-object.”

Met behulp van de algoritmes kunnen niet alleen visualisaties gemaakt worden, maar ook complexe berekeningen gedaan. „Tot op een huis nauwkeurig kunnen we zien hoeveel flikkering, slagschaduw of geluidsoverlast er is en onder welke omstandigheden.”

Dankzij de software konden in Rotterdam omwonenden drie uitgewerkte scenario's bekijken voor windmolens bij het Vaanplein. Vanuit verschillende standpunten konden ze precies zien wat het betekende of er twee hoge of drie wat kleinere windmolens geplaatst zouden worden. „Je kunt overal de impact bekijken. Als er maar foto's zijn.”

De software wordt inmiddels wereldwijd gebruikt en er zijn al meer dan vierduizend projecten in aangemaakt, vertelt De Vries. „Maar eigenlijk zijn we nog te onbekend en ligt er nog een wereld aan onze voeten. In Nederland zijn we marktleider, maar de uitdaging die we nu hebben, is ook wereldwijd zichtbaar te zijn.”

De Vries denkt dat de software een belangrijke rol speelt bij de energietransitie. „Wat wij doen, dat klopt. Het is onafhankelijk. Waar we naartoe willen is dat zoveel mogelijk aanpassingen aan het landschap een visualisatie krijgen. Het is de enige manier om iedereen erbij te betrekken.”

“JE KUNT OVERAL DE IMPACT BEKIJKEN. ALS ER MAAR FOTO'S ZIJN”