

Artis vrij van fossiele brandstof in 2030: 'Als het hier lukt, kan het overal'

22-05-2018 13:53

Al in 2030 heeft Artis totaal geen aardgas of andere fossiele brandstoffen meer nodig. Die ambitie heeft het dierenpark officieel wereldkundig gemaakt. Het heeft daarvoor Royal HaskoningDHV als eerste partner voor de verduurzaming van het vastgoed aangetrokken. De samenwerking vormt het begin van een coalitie die deze ambitie moet omzetten in actie.

VJ was afgelopen donderdag aanwezig bij een event in Artis waar werd toegelicht hoe dit precies gaat gebeuren. De bijeenkomst begon met een rondleiding door het park waarbij deze keer niet zo zeer de dieren centraal stonden, maar juist het vastgoed. Zo blijkt het verduurzamen van een dierenpark nogal wat extra uitdagingen met zich mee te brengen, aangezien dit vastgoed niet alleen mensen - maar vooral dieren als voornaamste eindgebruiker heeft. Vrijwel elk verblijf kent daardoor bijvoorbeeld een ander binnenklimaat. En ook voor de beplanting is energie nodig.

Het Apenhuis in Artis, een van de gebouwen die tijdens de rondleiding bezocht werden.

Monumenten

Daarbij komt dat het om vijftig zeer verschillende gebouwen gaat, met een totaal vloeroppervlak van 40.000 m². Bijna de helft daarvan is monumentaal. "Dat maakt het project nog uitdagender", vertelt Rinus Vader (leading professional energietransitie bij Royal HaskoningDHV) aan VJ. "Door het monumentale karakter van sommige panden zijn niet alle aanpassingen toegestaan. Daarom zijn wij voortdurend in gesprek met de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed om de mogelijkheden te verkennen. Zo werken we nu bijvoorbeeld aan zonnecellen die eruitzien als zink, waardoor deze geïntegreerd kunnen worden in zinken daken zonder dat het uiterlijk geweld wordt aangedaan."

Royal HaskoningDHV onderzoekt tevens de mogelijkheden voor infraroodverwarming, waardoor zeer gericht de dieren verwarmd kunnen worden. Ook lopen er onderzoeken naar het gebruik van grachtenwater om 's winters de verblijven mee te verwarmen.

Maatregelen

Wil je als dierenpark volledig fossielvrij zijn, dan vormt het verwarmen van de dierenverblijven een van de grootste uitdagingen. Neem het Vogelhuis en het Apenhuis. "De temperatuur ligt hier altijd op 29 graden", legt Vader uit. "Maar om de ruimtes te kunnen ventileren en zo het leefklimaat in balans te houden staan er nu voortdurend ramen open. Daarbij gaat veel warmte verloren. Wil je dit goed doen, dan moet je eerst het energieverlies aanpakken. Daarom zijn de eerste stappen altijd: isoleren van de schil en energieverlies door ventilatie stoppen."

Het Vogelhuis in Artis, waar de dakramen altijd deels open moeten staan.

Daarbij blijft het uiteraard niet. Met een elektrische warmtepomp kun je minder makkelijk hoge temperaturen bereiken dan wanneer er een gasgestookte Cv-ketel wordt gebruikt. "Nu lopen er nog radiatoren met hoog temperatuurwater (90 graden) door deze verblijven, maar door verregaande maatregelen te treffen moet het mogelijk worden om de verblijven op te warmen met water van een lagere temperatuur (40 tot 45 graden) uit een warmtepomp. We zullen daarvoor de warmte die nu nog verloren gaat, terug moeten brengen in het verblijf. Pas dan kun je hetzelfde resultaat boeken als voorheen."

Bewustzijn

Na de rondleiding geven Artis en Royal HaskoningDHV presentaties over de plannen. Rembrandt Sutorius, sinds een halfjaar directeur van Artis, vertelt over de beweegredenen achter deze transitie. "We staan als educatief instituut dichtbij de natuur en vinden daarom dat we een voortrekkersrol moeten innemen waar het gaat om verduurzaming. We willen deze boodschap naar een groter publiek brengen en juist doordat Artis bekend is kunnen we onze positie gebruiken om meer bewustzijn te creëren."

Toch geeft Sutorius toe dat de route naar energieneutraliteit verre van makkelijk is. Zo zou Artis 50% van haar grondoppervlakte moeten bedekken met zonnepanelen om het huidige (hoge) energieverbruik mee op te wekken - en dat is natuurlijk geen optie op het compacte terrein. "Het wordt een enorme uitdaging om deze deadline te halen, maar we willen laten zien dat het kan - zelfs twintig jaar vóórdat de rest van Nederland CO2-emissievrij moet zijn."

Perfecte partner

Hierna spreekt Marije Hulshof (directeur industrie en gebouwen) namens Royal HaskoningDHV. "We zetten ons vol in voor energietransitie en investeren hierbij ook flink in digitalisering van onze diensten. Technologisch is er al heel veel mogelijk, maar we blijven gaandeweg leren. Artis is daarvoor een perfecte partner. Als het hier lukt, kan het overal. Die mogelijkheden koppelen we altijd aan wat er bij de vastgoedeigenaar past. Dat doen we allereerst door situatie specifieke vragen te stellen, vervolgens onze programmering hierop af te stemmen en tot slot door daadwerkelijk de benodigde maatregelen uit te (laten) voeren."

Coalitie

Na afloop van de presentaties geeft Teun van Schijndel (Business Owner bij Royal HaskoningDHV) een demonstratie van de online tool 'FastLane', waarin vanaf portefeulleniveau tot op maatregelniveau precies zichtbaar is welke mogelijkheden voor ingrepen er zijn om de gewenste ambitie te realiseren. Royal HaskoningDHV is als adviesbureau langjarig betrokken bij het verduurzamingstraject, waarbij de uitvoering in nauwe samenwerking wordt gedaan met andere specialisten, bouwers en leveranciers. Daarvoor worden nieuwe partners aangetrokken waarmee kennis en inzichten worden gedeeld, om samen de energietransitie van gebouwen te versnellen.