

NEXT SENSE VERSNELT DE ENERGIETRANSITIE VAN DE VASTGOEDMARKT MET ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Vastgoed is verantwoordelijk voor bijna veertig procent van de mondiale CO₂-uitstoot. Van de kantoren in Europa voldoet momenteel slechts drie procent aan de uitstootnorm van het Parijs Klimaatakkoord. Op dit tempo gaat de Europese vastgoedsector de CO₂-reductiedoelen van 2030 en 2050 niet halen. Daar brengt **Next Sense** verandering in, en daarvoor gebruiken ze Artificial Intelligence. Wij spraken met CTO **Pim Rutgers**.



Begin 2024 fuseerden de twee softwareplatforms ‘EDGE Next’ en ‘Sense by PHYSEE’ om de energietransitie van de vastgoedmarkt te versnellen. In 2023 werkten deze partijen vertrouwelijk aan één platform dat voor zowel investeerders als huurders de energieverspilling van de oneindige hoeveelheid vierkante meters kantoorruimte beter in kaart kan brengen én verminderen. Rutgers: ‘Ons geïntegreerde AI-platform biedt een gedetailleerde analyse van het actuele energie- en ruimtegebruik om zo te voldoen aan aangescherpte CSRD-richtlijnen in jaarrapporten. Daarnaast gebruikt het platform bouw fysieke algoritmes om het energieverbruik te beperken tot 70kWh per vierkante meter, ook wel Paris Proof, zoals vereist door het klimaatakkoord.’

TWEE SOFTWAREBEDRIJVEN DIE NU SAMEN DE GEBOUWDE OMGEVING ‘DECARBONISEREN’ MET DATA, AANDACHT EN EEN DOEL, WAT KAN IK ME DAARBIJ VOORSTELLEN?

‘Sense by PHYSEE focuste zich op het optimaliseren van gebouwen middels algoritmes en simulaties, terwijl EDGE Next zich bezighield met het monitoren van en bieden van inzicht in gebouwen. Dankzij onze fusie werd één en één: drie. Op basis van data en een *digital twin* kunnen wij al jouw gebouwen met elkaar vergelijken. Daarmee krijg jij inzicht in jouw portfolio: hoe doen je gebouwen het bijvoorbeeld

op ESG-doelen? Ook krijg je inzicht in het verbruik van je gebouwen, oftewel je kWh per vierkante meter per jaar: in hoeverre ben jij al Paris Proof? Stel je voor, je hebt honderd gebouwen in portfolio, waarvan er vier slecht scoren, dan kun je dankzij onze data kennis kiezen voor een exit-strategie of rennovatie. Kies je voor dat tweede scenario? Dan zie je in onze software vervolgens precies wat er verbeterd moet worden. Waar wordt al die energie bijvoorbeeld aan uitgegeven? Daar kun je dan ook nog eens actie op ondernemen. Die acties kun je eventueel ook aan ons uitbesteden. Zo optimaliseren wij jouw gebouw door middel van algoritmes en simulaties. Dankzij al onze data zien wij precies wat de juiste setting is voor jouw gebouw. Vervolgens kunnen wij dat gebouw ook weer aansturen. Dat doen we op drie vlakken: temperatuur, verlichting en zonwering. Op die manier ontzorgen wij je van A tot Z.’

WAAROM IS EEN SIMULATIE VAN EEN GEBOUW EIGENLIJK NODIG? KUN JE DIE KENNIS NIET UIT DATA HALEN?

‘Omdat het waardevol is om te weten wat de optimale prestatie van een gebouw zou kunnen zijn. Stel je hebt een gebouw waarvan het energieverbruik in het afgelopen half jaar 150 kWh is geweest. Op basis van onze data kunnen wij simuleren wat het energieverbruik optimaal had kunnen zijn. Stel dat is

100 kWh. Dan heb je een gat van 50 kWh: de performance gap. Dat gegeven krijg je alleen inzichtelijk met een simulatie.’

WAT VOOR PARTIJEN MAKEN NU AL GEBRUIK VAN JULLIE AI-PLATFORM?

‘Bijvoorbeeld Microsoft, die onze software niet alleen voor duurzaamheid, maar ook echt voor *wellbeing* gebruikt: is dit gebouw naast duurzaam ook gezond voor de medewerkers? Hoe zijn bijvoorbeeld de temperatuurwaarden en vallen die binnen de welzijnswaarden terwijl het energieverbruik is geoptimaliseerd?’

TOT SLOT, EEN BLIK OP DE TOEKOMST...

‘De wereldmarkt heeft dringend behoefte aan een uniforme en gestandaardiseerde aanpak voor het realiseren van net-zero vastgoed. Next Sense is klaar om aan deze cruciale behoefte te voldoen. Dat realiseren wij door nog zo veel mogelijk gebouwen aan te laten sluiten op onze software, zodat die gebouwen energiezuiniger worden. Om dat nog sneller te realiseren, voegen we nieuwe features toe. Zo lanceren we binnenkort ook een CRREM-functie (Carbon Risk Real Estate Monitor). Het hogere doel? We liggen nu op schema om in vijf jaar tijd honderd miljoen kilogram CO₂ uit de lucht te halen, dat realiseren met alle betrokken partijen is ons hogere doel.’

PIM RUTGERS CTO Next Sense

WAT WIL JIJ MENSEN MEE GEVEN?

‘No amount of guilt can change the past, and no amount of worrying can change the future’
WAT WAS VOOR JOU EEN BESLISSEND MOMENT IN JE LEVEN?

Studeren in Delft, dagelijks met techniek en de mensen die ik daar heb leren kennen in contact

WAT WIL JIJ BIJDRAGEN?

Bewust zijn creëren dat energie efficiëntie (niet alleen in gebouwen!) de sleutel is tot duurzaam leven
WAAR SPREEK JE AF MET VRIENDEN EN WAAROM?
Cafe Restaurant Amsterdam -

Klassieke kaart en genoeg ruimte voor kinderwagens!

WAT IS JE FAVORIETE UITWAAI-PLEK?

Langevelderslag, een prachtig stuk duinen en strand tussen Zandvoort en Noordwijk
DURF JIJ GROOT TE DROMEN?
Een wereld met oneindig (dus bijna gratis) schone energie. En dat de mensheid daardoor weer dichterbij de natuur komt te staan

NAAR WELKE PODCAST LUISTER JE GRAAG?

De Vogelspodcast, perfecte mix tussen echte vriendschap (van de makers) en aandacht voor de natuur
WELK BOEK LEES JE NU?
Mistborn: Wax & Wayne - een SciFi trilogie met een jaren '20 steampunk vibe