



Amsterdam Innovation **ArenA**

Dat de Amsterdam ArenA continu vernieuwend bezig is, blijkt onder meer uit het oprichten van de Amsterdam Innovation Arena. In dit innovatiecentrum werkt de ArenA samen met bedrijven, overheden en kennisinstellingen aan het stadion van de toekomst.

‘Toen de Amsterdam ArenA in 1996 werd geopend, stond het eigenlijk ‘in the middle of nowhere’ in Amsterdam Zuidoost’, weet Henk van Raan nog. ‘Het gebied er omheen was nog nauwelijks ontwikkeld. Daar is hard aan gewerkt en ook alle aandacht naar uitgegaan. In die fase was er nauwelijks aandacht

voor duurzaamheid. Dat is rond 2010 op de agenda gekomen. Toen heeft de gemeente ons gevraagd om kartrekker van het duurzaamheidsprogramma te worden. Daar hebben we toentertijd een vijfjarenplan voor opgesteld. We zijn begonnen met een nulmeting. Daaruit bleek dat we bij de ArenA niet alleen te maken hebben met onze eigen CO²-uitstoot, maar ook indirect met die van onze bezoekers. Die is vele malen groter. Maar een beter milieu begint bij jezelf en daarom hebben we een groot aantal maatregelen genomen om uiteindelijk CO²-neutraal te worden. Zo hebben we het dak van de ArenA voorzien van zonnepanelen. In totaal zo’n 7.000 m², ofwel ter grootte van een voetbalveld. Onze verwarmingsketels draaien op stadswarmte en onze koelinstallaties worden gekoeld met water uit de diepte van de

Ouderkerkerplas. Onze elektriciteit komt van windmolens. De ArenA heeft binnen het stadsdeel Zuidoost een koplopersfunctie. Onze maatregelen gaan verder dan het eigen stadion alleen. Het uitgangspunt van het duurzaamheidsprogramma is om heel Amsterdam Zuidoost slimmer met energie om te laten gaan. Daarin zijn we goed op weg, maar we zijn er nog niet.'

VERBOUWING BEGONNEN

Henk van Raan: 'Het duurzaamheidsprogramma gaat nog een aantal stappen verder. Inmiddels zitten we ook in de tweede fase van het plan. De horizon ligt op 2020. Dat lijkt ver weg, maar de tijd vliegt. Tussen nu en het EK van 2020 moet ook de verbouwing van de ArenA gerealiseerd zijn. Dat EK wordt in 13 verschillende Europese landen gespeeld. Ook de Amsterdam ArenA is in het speelschema opgenomen. De verbouwing is net begonnen. Het is een grootschalig project. De ArenA verandert niet alleen van vorm – van hol naar bol – maar wordt ook van binnen stevig aangepakt. Met name de omloop van de tweede ring, die plaats biedt aan 28.000 bezoekers. Deze omloop wordt drie keer zo breed. Er komen meer toiletten en in een andere verhouding tussen dames- en herentoiletten dan nu het geval is. Want de dames staan bij evenementen nu een kwartier of langer in de rij. Dat is niet meer van deze tijd. Ook komen er meer horeca en andere voorzieningen. Die moeten

het verblijf aangenamer maken en de bezoekers meer bewegingsvrijheid en gevoel van veiligheid bieden. Het project wordt in drie verbouwingsfasen uitgevoerd. De uitdaging wordt om de overlast voor onze bezoekers zoveel mogelijk te beperken. Want zoals we dat hier in de ArenA zeggen: "The show must go on". Dat wordt inderdaad een echte uitdaging. Helemaal zonder overlast zal niet lukken, maar de bezoekers krijgen er straks iets moois voor terug. Wij beschikken in 2020 over één van de modernste en duurzaamste stadions ter wereld. Daar zijn we natuurlijk heel trots op.'

AMSTERDAM INNOVATION ARENA

De Amsterdam Innovation Arena is als het ware een proeftuin voor innovaties op het gebied van mobiliteit, bereikbaarheid, veiligheid, energie, duurzaamheid en bezoekersbeleving', legt Henk van Raan uit. 'Alles komt in dit centrum samen. De Amsterdam Innovation Arena is gericht op innovaties voor het smart maken van Amsterdam Zuidoost en moet uitgroeien tot hét kennis- en innovatiecentrum in

'Wij beschikken in 2020 over één van de modernste en duurzaamste stadions ter wereld'

HENK VAN RAAN

Henk van Raan (60) trad vlak voor de opening van de Amsterdam ArenA toe tot het directieteam. De opdracht was om samen met CEO Henk Markerink en Jan Gaasterland de organisatie neer te zetten. Dat is inmiddels ruim 20 jaar geleden. Henk van Raan is geboren en getogen in Amsterdam Oost, op steenworp afstand van De Meer. Hij heeft HTS elektrotechniek en bedrijfskunde gestudeerd en kwam met deze diploma's op zak in dienst van een ingenieursbureau dat projecten realiseerde in opdracht van de gemeente Amsterdam. Zo was hij onder andere betrokken bij de ontwerp- en bouwfase van de Stopera. Toen dat markante gebouw aan de Amstel werd opgeleverd, trad Henk van Raan in dienst bij de gemeente en werd verantwoordelijk voor de facilitaire dienst. Hij werd, zeg maar, de 'huisbaas' van het gebouwencomplex van stadhuis en muziektheater. In 1996, acht maanden voor de opening, verhuisde hij naar de Amsterdam ArenA. Daar is Henk van Raan nog steeds actief als Director Facility Management en Chief Innovation Officer. In die laatste genoemde hoedanigheid is hij verantwoordelijk voor de uitvoering van het duurzaamheidsprogramma.



Nederland op het gebied van slimme en duurzame steden. In 2014 sloten de gemeente Amsterdam en de Amsterdam ArenA een innovatiedeal. De start van de Amsterdam Innovation Arena is hiervan een concreet gevolg. Alle innovaties worden door de ArenA en haar partners getest voor toepassing in en rondom het stadion en in het stadsdeel Amsterdam Zuidoost. Vervolgens kunnen de vindingen grootschalig worden toegepast in de gehele metropoolregio.'

INNOVATIEPARTNERS

Henk van Raan: 'Amsterdam Innovation Arena moet uitgroeien tot een plek waar de beste bedrijven met elkaar samenwerken aan vernieuwende oplossingen voor slimme en duurzame steden. Organisaties als TNO, KPN, KPMG, Huawei, Microsoft, Philips Lighting, Nissan, Eaton, BAM en Honeywell zijn inmiddels in het nieuwe centrum gevestigd. Maar ook voor andere vernieuwende bedrijven en innovatieve start ups is ruimte beschikbaar in de Amsterdam Innovation Arena. In het nieuwe

'De Amsterdam ArenA is het eerste stadion ter wereld met een eigen energiebedrijf'

centrum staan samenwerking en kennisuitwisseling tussen de deelnemers centraal. Er worden ook concrete samenwerkingsovereenkomsten afgesloten. Zo zijn BAM en Honeywell strategische innovatiepartners van de Amsterdam ArenA voor alle techniek geworden. Dat houdt onder andere in dat zij een nieuw, ultramodern gebouwmanagementsysteem in het stadion gaan aanleggen. Met behulp van sensoren verzamelt dit gebouwmanagementsysteem data van de aangesloten apparatuur, die door BAM en Honeywell worden geanalyseerd. Op basis van data-analyse worden storingen vroegtijdig gedetecteerd, zodat onderhoud kan plaatsvinden voordat overlast ontstaat.'



EIGEN ENERGIEBEDRIJF

‘De Amsterdam ArenA is het eerste stadion ter wereld met een eigen energiebedrijf: Amsterdam Energy ArenA’, zegt Henk van Raan trots. ‘Deze jongste loot aan de duurzaamheidsstam biedt flexibele opslagcapaciteit voor stroom. In P1 komt een opslagsysteem dat bestaat uit gebruikte batterijen uit de elektrische Nissan LEAF. Het vermogen is genoeg om enkele duizenden huishoudens van stroom te voorzien. Met de megabatterij wil Amsterdam Energy ArenA de komende jaren uitgroeien tot spil in het lokale smart energy grid. Als er ‘s avonds bijvoorbeeld een concert plaatsvindt in de Ziggo Dome en er in de ArenA geen activiteiten gepland staan, kan de batterij energie leveren aan de burens. Amsterdam Energy ArenA biedt dan als energiebedrijf een combinatie van duurzame elektriciteitsproductie met de eigen zonnepanelen,

AMSTERDAM INNOVATION ARENA

Kwaliteit, duurzaamheid en innovatie zijn de strategische pijlers waarmee de Amsterdam ArenA zichzelf steeds opnieuw weet uit te vinden. In de Amsterdam Innovation Arena werken bedrijven, overheden en kennisinstellingen samen aan het stadion van de toekomst. Het stadion en het omliggende gebied fungeren daarbij als Living Lab, als hotspot waar innovaties worden getoetst in de praktijk. Vernieuwende concepten en ideeën én bewezen oplossingen op het gebied van stadionbouw, -management en -exploitatie vinden via Amsterdam ArenA International hun weg naar stadions en sport- en recreatiegebieden, wereldwijd. Partners van de Amsterdam Innovation Arena: Amsterdam ArenA, gemeente Amsterdam, Amsterdam Smart City, TNO, KPN, KPMG, Huawei, Microsoft, Philips Lighting, Nissan, Eaton, BAM en Honeywell.

flexibele energieopslag met accu’s en kan dan ook lokaal energie leveren aan gebouwen en wellicht ook woningen in de directe omgeving. Het eigen bedrijf is opnieuw een bewijs dat wij continu met duurzaamheid en innovatie bezig zijn. Innoveren zit in ons DNA.’

LED VERLICHTING

Terug naar innovaties op en rond het veld. ‘Ook daar zitten we niet stil’, zegt Henk van Raan zelfbewust. ‘Zo hebben we afgelopen winterstop de stadionverlichting vervangen. De oude gasontstekingslampen hebben het veld moeten ruimen voor moderne LED verlichting. Het voordeel daarvan is dat het 30% meer lichtopbrengst geeft, tegen 30% minder energieverbruik. Bovendien kunnen met deze nieuwe lampen delen van het veld worden uitgelicht. Ook kunnen er show- en lichteffecten mee gecreëerd worden. Dat verhoogt de fan-beleving nog meer. Dit project hebben we samen met Philips, onze founder van het eerste uur, gerealiseerd. Overigens worden de oude stadionlampen volledig gerecycled of gaan als woondecoratielampen een tweede leven tegemoet. Verder vinden er continu innovaties plaats met de grasmat. Dat was in het begin van de ArenA een heikel thema, maar tegenwoordig wordt de mat normaal gesproken alleen voor het nieuwe seizoen vervangen. In de ArenA ligt een zogeheten hybridemat, die voorzien is van een klein percentage kunstvezels, maar alle eigenschappen van een echte grasmat heeft. Op dit moment wordt aan de grasmat voor het seizoen 2017-2018 gewerkt. Die komt deze zomer vanuit Limburg naar Amsterdam.’

