



GROWx: duurzame stadslandbouw in Amsterdam

Dit is één van de projecten waar het Nationaal Groenfonds bij betrokken is.
Kijk op nationaalgroenfonds.nl voor meer inspirerende voorbeelden.

Duurzame stadslandbouw in een leegstaande bedrijfshal middenin Amsterdam: dat is GROWx. Hier is ruimte om jaarlijks 180 ton duurzame sla, kruiden en kiemgroenten te kweken en af te leveren aan restaurants en hotels in de stad. Het is het eerste verticale landbouwproject in de hoofdstad.

Jens Ruijg is een van de initiatiefnemers van GROWx. 'Ik ben biochemisch ingenieur, als een soort hobby ging ik, naast mijn baan in Spanje, nadenken over stadslandbouw. John Apesos was in Amsterdam met hetzelfde bezig. Wij besloten onze krachten te bundelen, omdat we hierin geloven. Stadsboerderijen bieden steden de mogelijkheid om op een duurzame manier vers voedsel te verbouwen: dichtbij de consumenten en het hele jaar door. Daar voegen wij het verticale aspect aan toe: we verbouwen in lagen, waardoor het ruimtegebruik beperkt is. In ruim een jaar hadden we de financiering rond en konden we starten.'

Stadslandbouw wereldwijd ontwikkelen

GROWx is onlangs van start gegaan in Amsterdam. Maar daar stopt het niet,

wat Jens Ruijg betreft: 'Wij runnen GROWx om zelf te ervaren hoe een goede, verticale, stadsboerderij werkt. Door ons ontwikkelde meerlaagse technische systemen kunnen vervol-

'Wij willen meer 'vertical farms' bouwen en exploiteren, in Nederland en daarbuiten.'

gens in de hele wereld neergezet worden. Dat is ons lange termijn doel: meer 'vertical farms' bouwen en exploiteren, in Nederland en daarbuiten.'

Financiering op basis van CO₂-reductie

'Het Amsterdams Klimaat en Energiefonds (AKEF) heeft onze plannen

meegefinancierd. Voor het AKEF was het belangrijkste criterium de CO₂-reductie. Wij halen in Nederland best veel groente uit Zuid-Europa en Afrika, daar zit dus veel energie in transport. Bovendien gaat in de keten meer dan 25% van het voedsel verloren. Ons urban farming concept zorgt voor een flinke ketenverkorting. Dit betekent: minder foodmiles en minder foodwaste en dat leidt weer tot CO₂-reductie.'

Clean-food: los van fossiele brandstoffen

De geringe afstand die de groenten nu nog moeten afleggen van hun kweekbed naar het bordje van de consument gaat per fiets of per elektrische auto, zonder tussenfase in een koelcel. 'Onze groenten worden niet op aarde geteeld en daarom mag het officieel niet 'biologisch' heten. Ze worden op cellulose gekweekt,

>>>



wat biologisch afbreekbaar is. Wij noemen het 'clean-food': de teelt van onze groenten is volledig losgekoppeld van fossiele brandstoffen. De groenten en kruiden verpakken we in herbruikbare kratten, die bij de volgende levering weer mee terug gaan. Ook wat ons energiegebruik betreft zijn we groen: de stroom voor onze ledverlichting is afkomstig van windmolens in Noord-Holland. Binnenkort hopen we zonnepanelen op ons pand te plaatsen.'

Waterbesparing en geen bestrijdingsmiddelen

Niet alleen het energiegebruik krijgt alle aandacht, ook water is een thema. 'Ten opzichte van de reguliere landbouw gebruiken wij zeker 90% minder water. Het water dat niet door de planten opgenomen wordt, wordt opgevangen, schoongemaakt en indien nodig voegen we voedingsmiddelen voor de planten toe. Eigenlijk is het enige water wat we verliezen, het water wat in de plantjes zit. Verder gebruikt GROWx geen bestrijdingsmiddelen of gewasbeschermingsmiddelen. Omdat we in een gesloten systeem werken, met strenge hygiëneregels, komen hier geen plantenziektes binnen.'

GROWx is hightech landbouw

Via het AKEF kwamen de mannen van GROWx in contact met het Groenfonds. Ruijg: 'Het AKEF wilde er een tweede financier bij hebben.

Gelukkig zag het Groenfonds ook de voordelen van stadslandbouw in.' Willem Meijers, investment manager bij het Groenfonds, vult aan: 'GROWx valt buiten onze standaardprojecten, dus we hebben er wel even over nagedacht. Vervolgens hebben we er met volle overtuiging voor gekozen. Vooral de besparing van CO₂ vinden we belangrijk. En het draait bij GROWx om hightech landbouw. Er worden geen bestrijdingsmiddelen gebruikt, water wordt voor 90% hergebruikt, er is geen voedselverspilling en de food-miles zijn tot een minimum beperkt. Daar komt dan nog eens bij dat er leegstaande ruimte in de stad wordt gebruikt en er wordt verticaal gewerkt: zo is de impact van deze vorm van voedselproductie op het landschap beperkt.'

Opbrengst per m² zo hoog mogelijk

Toen de financiering eenmaal rond was, kon de bedrijfsruimte gehuurd worden. 'We hebben momenteel 250m² teeltoppervlak in bedrijf, maar daarvoor hebben we maar 100m² vloeroppervlak in gebruik, omdat we in lagen telen. De technologie van het gewassen kweken loopt goed. Waar we nu aan werken is het nog beter benutten van de bedrijfsruimte. Dat is een zoektocht: hoe ga je om met gangpaden, wat kan je overlaten aan robots, wat voor rolsystemen werken het best. Het uiteindelijke doel is natuurlijk een zo hoog mogelijke opbrengst per m².'

Topchefs tevreden over kwaliteit en smaak

Op dit moment benut GROWx nog maar een derde van de bedrijfsruimte. 'Wij werken op bestelling, dus hoe meer bestellingen, hoe meer de hal gevuld wordt. Een aantal Amsterdamse topchefs is al vaste afnemer van onze producten. Zij zijn erg tevreden over de kwaliteit en smaak. Nieuwe klanten werven we door chefs in onze keuken te laten kijken. We halen ze op met een elektrische auto en laten ze zien hoe we hier werken. En we vragen waar ze behoefte aan hebben. Hebben ze een lekker kruid in Thailand geproefd, dan gaan we kijken of we dat hier kunnen kweken. Wij zijn nog lang niet uitontwikkeld.'

Nationaal Groenfonds

Nationaal Groenfonds zet zich in voor een groener Nederland met diensten op het gebied van financiering, draagvlak, advies en financieel beheer. Het Groenfonds ontwikkelt innovatieve financiële instrumenten en slaat een brug tussen publieke en private middelen. De unieke combinatie van kennis over groen en geld versnelt projecten, verbindt partijen en biedt inzichten die rendement opleveren voor de groene leefomgeving in de breedste zin van het woord: natuur, landschap, lucht, water, biodiversiteit en beleving.