




<b>Omschrijving</b>	Randvoorwaarden input
<b>Projectinfo</b>	
Naam project	De Dakakker Boven op het Schieblock in Rotterdam-centrum is het eerste grote oogstbare dak in de Nederland gerealiseerd: de Dakakker. Hier worden groenten, fruit en kruiden verbouwd en er worden honingbijen gehouden. De Dakakker is de grootste dakboerderij van Europa waarbij direct met substraat op het dak wordt gewerkt. De Dakakker functioneert als proefopstelling om te experimenteren met verschillende manieren van groenedaken. De Dakakker werd in april 2012 aangelegd door Binder Groenprojecten naar het idee en ontwerp van ontwerp bureau ZUS [Zones Urbaines Sensibles] en ontwikkeld in samenwerking met het Rotterdams Milieucentrum. De DakAkker is een van de deelprojecten van het Stadsinitiatief De Luchtsingel.
Locatie project	Rotterdam: Schieweg 189, Schieblock, 7e verdieping
Hoogte gebouw (dak)	7 bouwlagen 23m
Bestaand/ nieuwbouw	Bestaand / restauratie
Gebouwtype	kantoor
Typering locatie	binnenstad
Plattegrond situatie	 <p>Bron: google maps</p>
Foto('s) gebouw	
<b>Dakinfo</b>	
Dakeigenaar	Gemeente Rotterdam
Dakgebruiker	Rotterdams Milieucentrum
Ontwerper dak	ZUS
Aannemer daksysteem	Binder Groenprojecten
Leverancier daksysteem	Optigroen
Gebruikt systeem	Optigroen Dakmoestuin systeem(Verblijfsdak) <a href="http://www.optigroen.nl/systemen/verblijfsdak/dakmoestuin-2/">http://www.optigroen.nl/systemen/verblijfsdak/dakmoestuin-2/</a> en Natuurdak (Sedum-Heemkruiden)

Gebruikte lagen	<p>Optigroen Dakmoestuïnsysteem  <a href="http://www.optigroen.nl/systemen/verblijfsdak/dakmoestuïnsysteem-2/">http://www.optigroen.nl/systemen/verblijfsdak/dakmoestuïnsysteem-2/</a>          Ivm noodzakelijke gewichtsreductie is een FKD25 drainagebufferplaat toegepast          Systeem Natuurdak  <a href="http://www.optigroen.nl/systemen/natuurdak/oplossing-1/">http://www.optigroen.nl/systemen/natuurdak/oplossing-1/</a></p>
Oppervlakte	<p>1000 m2 Akker          200 m2 Sedum-Heemkruiden dak</p>
Bouwkosten dak (aanneemson)	<p>€ 120.000 (excl btw) inclusief Sedum/kruiddak op 1e verdieping en inclusief constructieve aanpassingen dakbedekkingen en installaties. Investering dakveiligheid (maatwerk modulaire plantenbakken) ca 50% van de totale investering</p>
Aanlegperiode dak	2012
Foto('s) dak	
<b>Specificaties</b>	Groen-Rood
Aanwezige functies	Stadslandbouw/dakcafé/dakpaviljoen
Business case voor dak	Ja

Beoogde voordelen	<p>Klimaatdaptieve inrichting en veerkrachtige (resilient) inrichting</p> 
Social return	Bij aanleg mede uitgevoerd met leerlingen en (beperkt) vrijwilligers. Het beheer wordt door het Milieucentrum Rotterdam uitgevoerd (Wouter Bauman met pool van vrijwilligers)
Duurzaamheidslabel	TEEB-stad
Verkregen vergunningen (irt dak)	Omgevingsvergunning bouwen/ sloop/ water/ restaureren/overig
<b>Overige/ Bijzonderheden</b>	
Vrije tekst	<p>De Dakakker is aangelegd als testsite in het kader van de Internationale Architectuur Biënnale. De Dakakker is onderdeel van de Luchtsingel, een project dat de leegstand rond het Hofplein moet aanpakken en dat moet zorgen dat nieuwe ondernemers en bewoners geënthousiasmeerd worden om bij te dragen aan de ontwikkeling van een aantrekkelijke publieke ruimte.</p> <p>De Dakakker is ontstaan door een unieke samenwerking van architectenbureau ZUS, het Rotterdams Milieucentrum en de Gemeente Rotterdam. Door alle betrokken partijen (brandweer, architecten, gemeente, etc.) in een brainstormsessie bij elkaar te brengen zijn innovatieve oplossingen bedacht om de realisatie van De Dakakker mogelijk te maken.</p>
Subsidie	Gemeente Rotterdam Hybride financiering en sponsoring
Meer informatie	<a href="http://www.dakakker.nl">www.dakakker.nl</a> <a href="https://www.facebook.com/dakakkers">www.facebook.com/dakakkers</a>

# Business Case: De Dakakker Rotterdam

## Algemene gegevens:

- Oppervlakte: 1.000 m<sup>2</sup>
- Aangelegd: 2012
- Max. wateropslag: 60.000 liter
- Gewicht: gemiddeld 180 kg /m<sup>2</sup>, (Binder.nl, 2014)
- Locatie: Schieblock Rotterdam, Schiekade 189

## Key partners

- Luc Smits LSI: eigenaar Schieblock
- Stichting Rotterdams Milieucentrum Rotterdam, Wouter Bauman, milieukundige van Rotterdams Milieucentrum en imker van het Ambrosiusgilde beheert de DakAkker, coördineert vrijwilligers, verzorgt de bijenvolken. Angelique Vandevenne verzorgt het educatie programma 'Dakennie'
- Financiering: Stadsinitiatief, Stichting Bevordering van Volkskracht
- Internationale Architectuur Biënnale (IABR)
- Architect: Architectenbureau ZUS.
- Engineering en Uitvoering: Binder Groenprojecten(aanleggen daksysteem)/Optigroen (aanleveren daksysteem), co-sponsoring
- Stichting De Luchtsingel
- Aanlegkosten en opknappen dakpaviljoen: Rabobank Rotterdam Fonds
- Bureau Duurzaamheid City of Rotterdam
- Kosten onderhoud, uren Wouter Bauman: Nationale Postcodeloterij
- Lokale horeca zijn afnemers dakproducten

## Key activities

- Gewassen verbouwen tegen commerciële prijzen, vooral eetbare bloemen, kruiden, maar ook groente en fruit
- Horeca runnen, wordt gerund door Valerie Kuster van Food Rhapsody
- Ruimte verhuren, georganiseerd door ZUS
- Rondleidingen geven, 1 tot 2 keer per week, €75 voor 1 uur durende rondleiding voor scholen en vrijwilligers, €125 voor 1 uur durende rondleiding voor bedrijven
- Marketing (doen ze vrij weinig aan, alleen het Dakakker boekje gedrukt. Marketing vooral door deelname aan grote projecten zoals Architectuur Biënnale, oogstfeest voor burendag, Verborgene tuinen weekend)

## Key Resources

- Mensen (Vrijwilligers) voor beheer Dakakker, 15 vaste vrijwilligers die elke vrijdag komen helpen, 1 part-time betaalde kracht, 16 uur/week
- Dakakker
- De Dakker/Dakpaviljoen

## Value Proposition

- Horecagelegenheid, educatieve rondleidingen, ruimte voor vergaderingen en workshops etc, diners, rondleidingen, verkoop dakproducten, op unieke locatie, touristische attractie.
- Best practices kennislocatie en kennisdeling
- Locatie midden in centrum is, relatief groot oppervlakte.
- Innovatief samenwerkingsverband waarbij partners nieuwe samenwerking en waarden ontwikkelen (meervoudige waardecreatie). Het laat ook zien dat een Dakakker bijdraagt aan leefbare en veerkrachtige stad (zie model).

## Customer Relationships

- Facilitator (voor verhuur dakpaviljoen)
- Aanbieder (groentes/fruit/bloemen aan mensen in het gebouw, restaurants en twee cateringbedrijven)
- Bewustwording (niet: beter dan, maar: anders dan)
- Channels
- Website/Facebook
- Mond-tot-mond reclame

- Deelname aan evenementen zoals IABR, burendag
- Media aandacht (AVRO, VPRO, NTR, Rijnmond alle nationale en regionale kranten, vele magazines gedrukt en digitaal)

## Customer Segments

- Bedrijven, voor verhuur vergaderruimtes, diners, workshops
- Scholen, voor educatief programma +/- 2 klassen per week, 30 kinderen
- Buurtbewoners, incidenteel winkeltje als er producten over zijn
- Creatieve Industrie Schiebblock, voor lunchpauzes op het dak
- Horeca, afnemer producten
- Vakspecialisten, ter inspiratie

## Cost Structure

- Aanlegkosten (dak + opknappen paviljoen) betaald door Rabobank 30 000 €, Volkskracht tussen 1000-5000 €, Luchtsingel +/- 120 000 € (Gemeente R'dam aan Luchtsingel betaald), waarvan 60 000 in dakrand en 60 000 aanleg v.h. dak. Uitvoerende partners mede sponsor.
- Onderhoud van de akker, werk Wouter + vrijwilligers, Postcodeloterij, jaarlijkse toezegging
- G/W/L, NOG NIET (nu gebouweigenaar), komt er wel bij als het Stichting de Dakakker wordt, vast bedrag per maand
- Huur, NOG NIET, als 'Stichting Dakakker' wordt dan wel, vast bedrag per maand
- Schoonmaakkosten, worden door ZUS betaald en geregeld
- Inkoop horeca en zaden/stekjes, 200-300 € per jaar
- Marketing (website), voorgeschoten door de directeur
- GEEN Belastingen, omdat het een stichting is
- Rondleidingen geven, , 1 tot 2 keer per week, €75 voor 1 uur durende rondleiding voor scholen en vrijwilligers, €125 voor 1 uur durende rondleiding voor bedrijven, soms 50 voor scholen met geldtekort

## Revenue Streams

- Groentes, bloemen, kruiden, etc. tegen commercieel tarief, verkocht. 2013: opbrengst 1500 €, 2014: verwachte opbrengst 3000 €, omdat aanbod beter is afgestemd op afname.
- Levering verse dakproducten aan lokale restaurants en festivals en particulieren
- Verhuur Dakpaviljoen als locatie voor vergaderingen, workshops en diners, 150 euro per dagdeel door de weeks, 200 € per dagdeel in het weekend. ZUS regelt dat de ruimtes open zijn.
- Workshops en voorlichtingsbijeenkomsten voor zowel leerlingen als professionals, educatieprogramma 'Dakennie'. Programma voor basisscholen en voortgezet onderwijs
- Rondleidingen
- Subsidies, deelgemeente Noord, educatie vanuit Volkskracht. Het voortbestaan van het educatieprogramma is nog niet zeker, omdat nog niet zeker is hoe het gefinancierd kan worden. Programma Duurzaam algemeen subsidie voor de Dakakker.
- Fondsen/giften

## Bronnen:

- Wouter Bauman, Rotterdams Milieucentrum, 2014
- Rob Luyk, Binder groenprojecten, 2014
- Jos Hartman, ZUS, 2014
- [www.dakakker.nl](http://www.dakakker.nl)
- [www.luchtsingel.org](http://www.luchtsingel.org)