

Innovation Across Borders – Forum VBO-FEB

Preparation Form Innovation Cases

WHO

- Welke onderneming(en) werd(en) hierbij betrokken? (grootte, bedrijfssector,...)?
- Met welke partner(s) (clusters, O&O-centrum, spin-offs, hubs,...)?

Circulaire economie: op zoek naar synergieën in Gentse haven

Deze studie kadert in het Europees INTERREG Vlaanderen-Nederland project 'Duurzame Zeehavens'.

Locatie: België – Gents havengebied.

Klant: Havenbedrijf Gent

WHAT

- Wat was de doelstelling van de innovatie?
- Waarin bestaat precies de innovatie (toepassing, soort innovatie – product/procedé/businessmodel/support diensten/management,...)?

Circulaire economie: op zoek naar synergieën in Gentse haven

Hoe kunnen bedrijven in havenzones gebruik maken van de overtollige materialen, water, energie of andere resources van andere bedrijven, die nu vaak onbenut blijven of als afval worden behandeld? Arcadis ging op zoek naar het antwoord in de haven van Gent.

Bedrijven die goederen maken of bepaalde diensten aanbieden, produceren vaak, naast hun eindproduct, ook nog rest- en nevenstromen waar ze zelf niets mee kunnen aanvangen. Voor andere bedrijven echter kunnen deze net bijzonder waardevol zijn. In opdracht van het Havenbedrijf Gent bracht Arcadis de rest- en nevenstromen van het hele havengebied in kaart. De studie kadert in het Europees INTERREG Vlaanderen-Nederland project 'Duurzame Zeehavens', waarbij de havenbesturen van Gent, Zeebrugge, Oostende, Antwerpen en Terneuzen/Vlissingen samenwerken rond duurzame havenontwikkeling, met bijzondere aandacht voor energetische verduurzaming.

400 bedrijven doorgelicht

Het soort nevenstromen waar het over gaat, is heel divers. Bij sommige bedrijven is dat afvalwater, bij andere biomassa, restwarmte, allerhande bijproducten of koelwater. Restwarmte zou men bijvoorbeeld in een warmtenet kunnen injecteren, waarmee andere bedrijven dan weer gebouwen kunnen verwarmen. Het gezuiverde afvalwater van het ene bedrijf kan dan weer worden ingezet als proceswater voor het andere bedrijf. En ook vergistbare stromen van verschillende bedrijven kunnen samen verwerkt worden tot biogas.

Een eerste stap richting industriële symbiose

Met dit project wil het Havenbedrijf Gent de bedrijven in de Kanaalzone aanmoedigen om na te denken over wat voor hen de mogelijkheden voor en meerwaarde door industriële symbiose kunnen zijn. Zo draagt het bij tot een verhoogd maatschappelijk draagvlak voor de havenactiviteiten, een verminderde investerings- en exploitatiekost voor de bedrijven, en een aantrekkelijker vestigingsplek voor nieuwe investeringen. Bovendien kan industriële symbiose ook gunstig zijn voor een grotere lokale verankering van de havenactiviteiten en een betere welvaarts garantie op langere termijn voor de regio.

Resultaat: business cases

Uiteindelijk hebben we van drie geselecteerde projecten een business case uitgewerkt die als inspiratie moet dienen voor alle bedrijven.

IMPACT

- Voor de business/ de onderneming (verwerving van een nieuwe markt, groei, kostenvermindering,...)
- Op de markt (eindafnemers, tussenpersonen)
- Over het geheel genomen, ten aanzien van de maatschappelijke thematiek

Impact op deelnemende bedrijven binnen de drie business cases: via het project verwierven de bedrijven inzicht in kostenreductie en terugbetalingstermijnen ten aanzien van beheersmaatregelen, resource aankoop en resource efficiency. Op die manier kunnen ze de efficiëntie van hun individuele bedrijfsvoering verhogen en hun milieu-impact verlagen.

Impact op de markt: de studie levert basismateriaal aan om actief concessies te beheren in het havengebied, gericht op industriële symbiose. Potentie voor industriële symbiose wordt een extra troef van het havengebied voor bedrijven die een locatie zoeken.

Impact op de markt: het project is sterk bottom-up, startend vanuit breed stakeholderoverleg en ideeënvergaring, maar gecombineerd met een sterke top down actie en gerichte zoektocht naar potenties op basis van vergaarde gegevens. De studie is daardoor effectiever gebleken dan louter bottom-up beursplatformen.

Impact op de maatschappelijke thematiek: de studie heeft geholpen bedrijven van hun eiland te halen en in cocreatie oplossingen te zoeken voor gemeenschappelijke problemen, gemanaged door het havenbedrijf. Naast de drie uitgewerkte cases heeft de studie geleid tot nog een tiental uitvoerbare ideeën en trajecten op het vlak van industriële symbiose van energie, water en materiaalresources.

Impact op de maatschappelijke thematiek: de studie pakt industriële symbiose integraal aan waarbij materialen of afval niet los worden gezien van energie- en waterresources. Dit is vernieuwend en leidt tot wederzijdse versterking. Bv. biomassa – afval – energie – warmte.

Impact op de maatschappelijke thematiek: de studie exploreert niet enkel de strikte 'industriële' symbiose, maar ook de kansen op uitwisseling met de stedelijke omgeving: gebruik van energie in serres, publieke gebouwen, integreren van containerparkafval, bermmaaisel, beheer van braakland enz...

KATALYSATOREN & OBSTAKELS

- Hoe verloopt / verliep de ontwikkeling van het project (duur, algemene indruk)?
- Wat vergemakkelijkt / vergemakkelijkt het verloop van het project (katalysatoren)?
- Wat zijn / waren de moeilijkheden en uitdagingen waaraan het hoofd moet /moest worden geboden (hinderpalen)?

Bij een eerste inventarisatie waarbij de activiteiten en de rest- en nevenstromen van zo'n 400 bedrijven in kaart werden gebracht, trachtte Arcadis meteen om de eerste ideeën rond mogelijke synergieën vast te leggen. Uit die groep werden een 20-tal bedrijven geselecteerd. Op basis van een aantal brainstormsessies en workshops met experts en betrokken partijen werden verschillende mogelijke uitwisselingsprojecten bestudeerd en beoordeeld. Uiteindelijk hebben we van drie geselecteerde projecten een business case uitgewerkt die als inspiratie moet dienen voor alle bedrijven.

Een draagvlak moet je identificeren in plaats van creëren Het organiseren van een open startevent bij aanvang bleek één van de succesfactoren in het trachten creëren van een draagvlak.

Beschikbare informatie en expertise als voeding voor een filterproces Het beschikbaar zijn van info via publieke kanalen en andere studies gaf een eerste goede voeding aan het proces. Dit wijst op het belang van uitwisseling van informatie tussen verschillende partners (bedrijven, overheden, data verworven in het kader van andere studies). Op basis van bestaande info en expertise/opzoekingswerk van ARCADIS zelf kon een database aangaande alle bedrijven in het havengebied worden opgebouwd.

Een helicopterview als blijvend resultaat Het feit dat de studie rekening houdt met een groot aandeel van alle aanwezige bedrijven in de Gentse Kanaalzone geeft een duidelijke meerwaarde aan het project.

Eén op één overleg wekt vertrouwen – in groep wordt meer 'out-of-the-box' gedacht Een combinatie van individuele gesprekken en groepsgesprekken in de vorm van events, brainstormsessies en workshops leidt tot een ideale combinatie van de nood aan gedetailleerde info en de inbreng van innovatieve ideeën.

De bedrijven zelf bepalen het succes Het uiteindelijke succes van dergelijke studie ligt in handen van de betrokken bedrijven zelf (bottom-up). De georganiseerde workshops met de in de business cases opgenomen bedrijven zijn hiervan een mooi voorbeeld en vormen de opstap naar een uiteindelijke samenwerking tussen bedrijven.

Facilitatie blijft nodig De bedrijven geven zelf het belang aan van een steunpunt als neutrale en vertrouwde facilitator om ze samen te brengen rond een materie die vaak niet hun 'corebusiness' is.

Een succesverhaal blijft afhankelijk van vele parameters Een aantal factoren heeft ervoor gezorgd dat we dit project als een succesverhaal kunnen zien met een opstap naar een verduurzaming van de haven: (1) Het houden aan een geografisch afgebakend studiegebied (2) Een brainstorm van kenniscentra en het pro-actieve karakter van de studie in plaats van het puur ingaan op vraag en aanbod (3) Met deze studie wordt een gratis platform aangeboden voor bedrijven om op zoek te gaan naar industriële symbiose (4) Deze studie kan een input zijn voor grensoverschrijdende (=buiten de Gentse Kanaalzone) samenwerkingsprojecten waardoor men kan aansluiten bij andere studies.

LESSONS LEARNT

Wat kon er / had er kunnen verbeterd worden om deze innovatie te vergemakkelijken? (enkel invullen indien van toepassing)

- Organisatie/management van het project
- Samenwerking/partnerschap
- Beheer van de intellectuele eigendom
- Lancering van de innovatie op de markt
- Financiering van het innovatieproject (fiscaal beleid, beschikbaarheid van kapitaal, investeringssubsidies, enz.)
- Andere beleidsaspecten /regelgevingsaspecten

Sterktes en opportuniteiten

Vanuit het project kunnen een aantal sterktes en opportuniteiten geformuleerd worden.

- Een draagvlak moet je identificeren in plaats van creëren.
- Beschikbare informatie en expertise als voeding voor een filterproces.
- Een helicopterview als blijvend resultaat.
- Eén op één overleg wekt vertrouwen – in groep wordt meer ‘out-of-the-box’ gedacht.
- De bedrijven zelf bepalen het succes.
- Facilitatie blijft nodig.
- Een succesverhaal blijft afhankelijk van vele parameters.
- Concrete opportuniteiten in de haven.

Zwaktes en bedreigingen

- What’s in it for me? Bedrijven zijn uiterst voorzichtig met het uitwisselen van bedrijfsspecifieke informatie en van hun toekomstvisie, welke vooral een probleem is bij een grootschalig opgezette studie/platform of bij multi-actor samenwerking. Bedrijven echter verwachten reeds een antwoord op de ‘what’s in it for me’-vraag alvorens informatie vrij te geven... Dit leidt tot het dilemma van de kip of het ei, en kan de procesvoortgang verlammen. Een actief managen van de vertrouwelijkheid van gegevens kan hiertoe een oplossing bieden.
- De return on investment van duurzaamheid is laag of onvoldoende snel: investeringen in het kader van verduurzaming zijn vaak niet de meest rendabele oplossingen en hebben vaak een relatief lange terugverdientijd, een obstakel bij veel bedrijven, die enorm gefocust zijn op terugverdientijd.
- Projecten rond verduurzaming zijn voor de meeste bedrijven geen ‘corebusiness’ en zodoende kan hier vaak niet veel tijd en kennisopbouw aan gespendeerd worden (bv. instappen in een consortium voor het verder uitwerken van de voorgestelde business cases).
- Een helicopterview als eerste aanzet.