



## **Eco - Business Park Twente**

*als aanjager voor een maatschappelijk  
verantwoorde economische ontwikkeling*

Visie- en discussie document vanuit de ChristenUnie als bijdrage aan een duurzame inrichting van gebiedsontwikkeling Luchthaven Twente en omgeving.



<b>Inhoudsopgave</b>	<b>Blz.</b>
1. Voorwoord	4
2. Samenvatting	5
3. Basis duurzame ontwikkeling	6
4. Versnelling duurzame ontwikkeling	7
4.1 Cradle to cradle	7
4.1.1 Signalen uit bedrijfsleven	7
4.1.2 Signalen uit de politiek	8
4.2 Technologische product innovaties	8
4.3 Conclusie	8
5. Eco-Business Park Twente	9
6. Samenwerking	10
6.1 Bedrijfsleven	10
6.2 Kennis- en onderzoeksinstituten	10
6.3 De overheid	10
6.4 Conclusie	10

## 1. Voorwoord

In het rapport “Een Vliegwiel voor Twente” , opgesteld door Keunzli en Kramer voor de Vliegwiel Twente Maatschappij, wordt een aantal opties beschreven voor de gebiedsontwikkeling van de Luchthaven Twente. Ondergetekenden, gekozen vertegenwoordigers van de ChristenUnie, zijn van mening dat in dit rapport het aspect duurzaamheid nogal onderbelicht is gebleven, terwijl dit juist één van de toetsingscriteria van de missie is: *een economisch sterker en duurzamer Twente*. Er is wel gekeken naar de milieueffecten die het gevolg zijn van de vestiging van bepaalde bedrijven, maar niet hoe we ons op de toekomst moeten voorbereiden via de omschakeling naar een *duurzame ontwikkeling die maatschappelijk gezien meer verantwoord is*.

In dit document pleiten wij er daarom voor om in Twente een *versnelling in duurzame ontwikkeling te realiseren via een Eco-Business Park* met een brede uitstraling van duurzaamheid naar de andere (industriële) activiteiten die op dit terrein en daarbuiten zullen plaats vinden.

We menen met dit document niet het laatste woord te hebben gesproken. We zien dit document dan ook als een visie- en discussie document. We gaan graag met andere maatschappelijke organisaties en het bedrijfsleven in discussie, zeker als duurzaamheid ook hen na aan het hart ligt.

We hebben ons laten inspireren door een artikel van Jan Harmsen in Denkwijzer, uitgave van het Wetenschappelijk instituut van de ChristenUnie, jaargang 9, Nummer1, maart 2008.

De heer J. Harmsen is bijzonder hoogleraar van de leerstoel Duurzame Chemische Technologie aan de Rijksuniversiteit te Groningen en werkzaam als principal process developer bij Shell in Amsterdam.

Zowel de heer J. Harmsen als ook mevr. J. Bloemhof-Ruwaard, Assistent Professor Supply Chain Management aan de Erasmus Universiteit te Rotterdam bedanken wij voor hun inbreng in onze visie.

Hengelo Ov./ Enschede, oktober 2008

Tjeerd Oostra, ChristenUnie Statenfractie in Overijssel,

Bernard Veldkamp, ChristenUnie Raadsfractie in Enschede,

Wybo Miedema, ChristenUnie Raadsfractie in Hengelo Ov.

## **2. Samenvatting**

1. De definities van duurzame ontwikkeling komen goed overeen met een aantal bijbelse normen.
2. De cradle to cradle methodologie en technologische product innovaties, met name in de energiesector, kunnen leiden tot een versnelling in duurzame ontwikkeling, indien daarvoor de juiste voorwaarden geschapen worden.
3. Gebiedsontwikkeling Vliegveld Twente en omgeving is een geschikte plaats om de juiste voorwaarden te scheppen voor een top duurzame ontwikkeling d.m.v. een Eco-Business Park in Twente, vanwege de aanwezige kennis- en onderzoeksinstanties en het aanwezige industriële potentieel.
4. Medewerking van kennis- en onderzoeksinstituten is noodzakelijk om samen met het bedrijfsleven een top duurzame ontwikkeling in Twente te realiseren.
5. Omdat duurzaamheid een belangrijke randvoorwaarde is voor een economisch sterker Twente, zal naar synergie gestreefd moeten worden van het Eco-Business Park Twente met de overige (industriële) activiteiten die op dit terrein zullen plaatsvinden door het stellen van minimum eisen met betrekking tot duurzaam ondernemen.
6. Alle (industriële) activiteiten die binnen deze gebiedsontwikkeling plaats vinden zullen met respect voor de aanwezige natuur en de mensen die daar wonen en werken uitgevoerd moeten worden.
7. Om in Twente een versnelling aan te brengen in duurzame ontwikkeling behoort het Eco-Business Park Twente een broedplaats te zijn waar ondernemerschap, creativiteit en kennis samenvloeien om bij te dragen aan een duurzamer Twente.
8. Voor duurzaamheid is het vooral van belang dat kennis- en onderzoeksinstituten samen met het bedrijfsleven innovatieve producten genereren, waarbij zuinig gebruik van grondstoffen en materialen, energiebesparing en efficiëncy verbetering uitgangspunten van beleid zijn.
9. Bij de verdere uitwerking van de vlekkenplannen A en B zal uitgezocht moeten worden welk type economische ontwikkelingen het beste passen voor de situatie in Twente en voor welke bedrijven duurzame ontwikkeling een reële optie is.

### 3. Basis duurzame ontwikkeling

De consensus over duurzaamheid en duurzame ontwikkeling is wereldwijd groot en groeit nog steeds. We willen het begrip duurzame ontwikkeling als volgt nader toelichten.

We gebruiken hiervoor allereerst de algemeen geaccepteerde definitie van de VN Commissie Brundtland (populaire versie):

“Onder duurzame ontwikkeling wordt verstaan een maatschappelijke ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generaties zonder dat daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar worden gebracht om ook in hun behoeften te voorzien”

In het bedrijfsleven wordt vaak gesproken over de triple P's: People, Planet, Profit.

In de eindverklaring van de VN wereld topconferentie in Johannesburg van 2002 is de benadering iets gewijzigd door “Profit” om te zetten naar “Prosperity”:

“Wij, de vertegenwoordigers van de volkeren in de wereld, herbevestigen onze toewijding aan duurzame ontwikkeling etc.

We leggen ons vast om samen te handelen, verenigd door een gezamenlijke overtuiging om onze planeet te redden, de menselijke ontwikkeling te bevorderen en om universele welvaart (Prosperity) en vrede te bereiken”.

Duurzame ontwikkeling en bijbelse normen:

- De bijbel roept ons op te zorgen voor de arme naaste. Als basis voor alle geboden en leefregels in de bijbel geldt immers: heb God lief boven alles en de naaste als jezelf. Het begrip naaste omvat eveneens toekomstige generaties, daarom denk ook aan het behoud van goede leefomstandigheden voor volgende generaties.
- Ga als een goed rentmeester met Gods schepping om, wees daarom zorgvuldig met de rijkdom van zowel de levende natuur als de materiaal bronnen.
- Financiële rijkdom kan een zegen zijn, mits je jezelf kunt beheersen en er verstandig mee om gaat. Eenvoud wordt als een deugd gezien. Rijk worden of winst maken is nooit een doel op zich, kan wel gebruikt worden als middel om daarmee goede dingen te doen.

Conclusie: de definities van duurzame ontwikkeling komen goed overeen met een aantal bijbelse normen, zoals hierboven aangegeven.

## 4. Versnelling duurzame ontwikkeling

Steeds meer bedrijven verplichten zichzelf vrijwillig om aan de eisen van maatschappelijk verantwoord ondernemen te voldoen. Uitgangspunten zijn de triple P's: People, Planet en Profit, waarbij naar een goede balans gezocht wordt tussen de sociaal-culturele, de ecologische en de economische waarden bij het ontwikkelen en op de markt brengen van producten. Bij maatschappelijk verantwoord ondernemen spreken we ook wel van een duurzame ontwikkeling.

Wij willen in duurzame ontwikkeling een versnelling aanbrengen door aandacht te vragen voor de volgende 2 speerpunten:

- a. De cradle to cradle methodologie, waarbij in de gehele cyclus van een technisch product er naar gestreefd wordt geen vervuilende afval na te laten en spaarzaam om te gaan met eindige materialen.
- b. Technologische product innovaties ter versterking van energiebesparing en de overschakeling naar schone en duurzame energiebronnen ter vermindering van met name de CO<sub>2</sub>-productie in de lucht.

### 4.1 Cradle to cradle

De cradle to cradle methodologie kan voor een versnelling in Duurzame Ontwikkeling zorgen. Immers het cradle to cradle concept houdt in dat in de ontwerpfase van een product er rekening mee wordt gehouden dat het materiaal in de natuur kan worden opgenomen of via recycling opnieuw gebruikt kan worden.

Recycling betekent het hergebruik van materialen, er zijn diverse opties om een product nuttig te hergebruiken zoals:

- Reuse (hele product),
- Remanufacturing (componenten hergebruiken),
- Refurbisch (bijv. frontje vervangen, kern gelijk houden),
- Repair etc.

Verspilling zal bij deze manier van ontwerpen en produceren minimaal blijven.

Cradle to cradle is niet uit de lucht komen vallen. Eerder werd gesproken van "integraal ketenbeheer", "ecodesign", "industriële ecologie" etc.

De bedenkers van de cradle to cradle ontwerpfilosofie, de chemicus Michael Braungart en de architect William McDonough kwamen met een totaal concept, waarbinnen o.a. bovengenoemde bestaande begrippen bouwstenen zijn die daarin een natuurlijke plaats krijgen.

#### 4.1.1 Signalen uit bedrijfsleven

Cradle to cradle wordt omarmd door diverse vooraanstaande bedrijven, zoals blijkt uit een greep enthousiaste reacties bij het bedrijfsleven (Zie Ad 1. blz.8):

- Roger Cox: Cradle to cradle is een concept dat alle sectoren kan binden:
  - het is zowel ecologisch als economisch effectief.
- Van der Spek en Wentink van Nieuw Nederland Architecten:
  - gebouwen zijn energieverslinders en daarom is het van belang de cradle to cradle filosofie zoveel mogelijk toe te passen.
  - wij kunnen er voor zorgen dat de materialen waarvan het gebouw is gemaakt, op een goede manier kan worden hergebruikt.
  - zie duurzaamheid niet als een last maar als een lust.
- Multinationals als Ford en Nike hebben gekozen voor cradle to cradle.

- Voor de Floriade 2012 is besloten Cradle to Cradle te gaan.
- Jeff West van Shaw Industries, 's wereld grootste tapijtfabrikant: het is de bedoeling in 2020 helemaal geen afval meer te produceren en dat lijkt te lukken.

#### **4.1.2. Signalen uit de politiek**

Ook de politiek liet zich niet onbetuigd (Zie Ad 1.):

- Minister Cramer: de kracht van Cradle to Cradle is een simpel, pakkend concept dat voor iedereen te begrijpen is. Cradle to Cradle heeft de potentie om duurzame initiatieven van het verleden aan elkaar te verbinden en daarnaast om mobiliserend te werken.
- De uitbreiding van de A2 naar Luik, met alle woonwijken die daar gebouwd worden, is aangewezen als Cradle to Cradle ontwikkelplek.
- Almere heeft besloten de 60 duizend woningen die de komende jaren gebouwd worden Cradle to Cradle te laten ontwerpen, met McDonough als supervisor.
- Nadat de Floriade van 2012 besloot om Cradle to Cradle te gaan, besloot de hele regio Venlo hetzelfde te doen (Greenport Venlo).
- De provincie Limburg wilde niet achterblijven en heeft inmiddels een tiental plekken aangewezen welke Cradle to Cradle moeten worden.
- Het ministerie van VROM onderzoekt of Cradle to Cradle inzet van beleid kan worden. Het wordt gezien als een weg om duurzaamheid, industriële en economische activiteit en afvalbeheer op nationaal niveau aan elkaar te koppelen.

#### **4.2 Technologische product innovaties**

Technologische product innovaties kunnen eveneens bijdragen om duurzame ontwikkeling in een hogere versnelling te krijgen. Neem bijv. de huidige generaties computers die door de miniaturisering van de electronica steeds energie zuiniger, krachtiger en tegelijkertijd steeds goedkoper worden. Helaas leidt te snelle vervanging vaak tot verspilling, wat moet worden tegengegaan. Daarom denken we vooral aan o.a. de nano- en microtechnologie, waarbij ontwikkelingen op dit gebied kunnen leiden tot geheel nieuwe producten, die energie zuiniger zijn en minder materiaal gebruiken. Met name technologische innovaties in de energiesector kunnen leiden tot drastische verbeteringen, te denken valt aan bijv.:

- Hoger rendement en/of lagere productiekosten bij innovaties van duurzame energiebronnen (bijv. hoger rendement uit zonnecellen bij aanzienlijk lagere materiaal- en productiekosten),
- Optimaler benutten van de aardwarmte.
- Effectiever gebruik van restwarmte.
- Hogere energie-efficiency in de bouw-, de transport- en de vervoersector.

#### **4.3 Conclusie**

De cradle to cradle methodologie en technologische product innovaties, met name in de energiesector, kunnen leiden tot een versnelling in Duurzame Ontwikkeling, indien daarvoor de juiste voorwaarden geschapen worden.



## 5. Eco-Business Park Twente

Wij menen dat gebiedsontwikkeling Vliegveld Twente en omgeving een geschikte plaats is om de juiste voorwaarden te scheppen voor een top duurzame ontwikkeling in Twente. De fysieke nabijheid van van kennis- en onderzoeksinstanties, zoals de Universiteit Twente, de Saxion Hogeschool, het Telematica instituut, MESA+, Kenniscentrum, het Medisch Spectrum Twente, het Roessingh etc. vormen een sterk potentieel om samen met het bedrijfsleven innovatieve producten voor de markt te ontwikkelen, waarbij zuinig gebruik van grondstoffen en materialen, energiebesparing en efficiëncy verbetering van schone energiebronnen speerpunten zijn bij de ontwikkeling van nieuwe producten.

Omdat duurzaamheid een belangrijk criterium is bij een economisch sterker Twente zal naar synergie gestreefd moeten worden van het Eco-Business Park Twente met de overige (industriële) activiteiten die op dit terrein zullen plaatsvinden door het stellen van zekere minimum eisen met betrekking tot duurzaam ondernemen. Daarnaast kunnen deze bedrijven ook profiteren van de kennis over duurzame ontwikkeling bij het aanwezige Eco-Business Park Twente.

Alle (industriële) activiteiten die op deze gebiedsontwikkeling plaats vinden zullen met respect voor de aanwezige natuur en de mensen die daar wonen en werken uitgevoerd moeten worden. Het Eco-Business Park Twente behoort wat ons betreft deze uitdaging waar te maken, zodat de mensen later zullen zeggen: goed dat daar een Eco-Business Park is gekomen.

## **6. Samenwerking**

Om de kansen van een Eco-Business Park in Twente zo optimaal mogelijk te benutten is een goede samenwerking tussen het bedrijfsleven, de kennis- en onderzoeksinstituten en de overheid (het rijk, de provincie en de gemeente Enschede) van groot belang.

### **6.1 Bedrijfsleven**

Uitgezocht zal moeten worden welk type duurzame ontwikkelingen goed zijn voor de situatie in Twente, er mogen geen verdringingseffecten met bedrijven elders optreden, bedrijfsactiviteiten dienen complementair te zijn. Het lijkt voor de hand te liggen hierbij de agenda van Twente als leidraad te gebruiken.

### **6.2 Kennis- en onderzoeksinstituten**

Samenwerking tussen bijvoorbeeld de Universiteit Twente, de Saxion Hogeschool, het Telematica instituut, MESA+, Het Medisch Spectrum Twente, het Roessingh etc. en de met deze instituten samenwerkende netwerken elders in de wereld zijn van groot belang om samen met het bedrijfsleven innovatieve producten te genereren waarbij zuinig gebruik van grondstoffen en materialen, energiebesparing en overschakeling naar schone energiebronnen uitgangspunten van beleid zijn.

### **6.3 De overheid**

Het is belangrijk naar aansluiting te zoeken met de overheid en daarbij optimaal gebruiken te maken van de subsidie mogelijkheden van (Europese) programma's op het terrein van duurzaamheid.

Maar het kan ook anders. De overheid kan bedrijven ook belonen door een flinke order aan het betreffende bedrijf te gunnen, als deze conform de afspraak met de overheid een zodanig sterke innovatie heeft gerealiseerd dat een doorbraak gerealiseerd kan worden. Bijvoorbeeld het rendement van zonnecellen en de kostprijs daarvan hebben een dusdanige verbetering ondergaan, dat ook zonder subsidie verwacht kan worden dat het product direct commercieel in de markt gezet kan worden. Met een flinke eerste opdracht van de overheid als "launching customer" kunnen de ontwikkelingskosten van het product in korte tijd terugverdiend worden. Dit kan bijvoorbeeld als de overheid voor een x-bedrag aan zonnepanelen bestelt bij het betreffende bedrijf voor het opwekken van zonne-energie op overheidsgebouwen. Hiermee zal een overheidsdoel: overschakelen naar schone energiebronnen versneld gerealiseerd kunnen worden.

Terwijl het bedrijf zijn positie op de markt zal kunnen verbeteren, zonder verdere steun van de overheid. Zo ontstaat een win-win situatie.

### **6.4 Conclusie**

- Voor duurzaamheid is het vooral van belang dat kennis- en onderzoeksinstituten samen met het bedrijfsleven innovatieve producten genereren, waarbij zuinig gebruik van grondstoffen en materialen, energiebesparing en efficiëntie verbetering uitgangspunten van beleid zijn.
- Bij de verdere uitwerking van de vlekplannen A en B zal uitgezocht moeten worden welk type economische ontwikkelingen het beste passen voor de situatie in Twente en voor welke bedrijven duurzame ontwikkeling een reële optie is.