

17-08-2009

Kickoff – plan voor de Limburgse Cleantech Toekomst !

**Een plan voor het ontwikkelen van nieuwe economie
en het scheppen van nieuwe banen**

Actieplan

EXECUTIVE SUMMARY

Het Gemeentebestuur van Houthalen-Helchteren investeert in de ontwikkeling van een Cleantech Campus op het vroegere mijnterrein. Om deze campus tot leven te brengen en om relevantie te hebben voor Limburg en Vlaanderen als strategisch project is er tegelijk gezocht naar een kader en voorstellen om Cleantech als economische sector te ondersteunen.

Er zijn reeds betekenisvolle initiatieven genomen: de Universiteit Hasselt, de Limburgse hogescholen, LRM, bedrijven e.a. hebben ingezien dat Cleantech een toekomstgericht spoor is voor ontwikkeling.

Op een bijeenkomst op 27 mei 2009 met Stijn Bijmens van LRM (tevens met Filip Rommens), Jean Paul Coenen van LSM, rector Luc De Schepper (tevens met Steven Van Passel en Annick Vastiau) van U-Hasselt en Alain Yzermans burgemeester van Houthalen-Helchteren (tevens met Paul Boutsen) werd overeengekomen dat Alain Yzermans en Paul Boutsen hun zoektocht naar een werkende structuur voor Cleantech in Houthalen zouden opentrekken naar een zoektocht naar een werkende structuur voor Cleantech in Limburg.

De voorliggende nota bevat daarom, naast een positionering van Limburg in Cleantech – land, een kritische analyse van sterktes en zwaktes voor deze ontwikkelingen in Limburg en tien strategische acties die Limburg op weg kunnen zetten. Deze zijn:

- Bevestig, communiceer en coördineer de visie op Cleantech
- Internationaliseer alle acties
- Organiseer een draagvlak dat de kracht heeft de nieuwe economie te stimuleren:
 - Creëer de vzw CleantechLimburg
 - Duid een cleantech manager aan
 - Creëer een herkenbare plaats: de Cleantech campus
 - Streef de acquisitie na van 1 groot industrieel project
 - Integreer het kennisplatform Cleantechplatform.be
- Maak een leerstoel Cleantech
- Profileer 1 Limburgse strategie, gebaseerd op sterkte
- Creëer, faciliteer of verwerf een high-profile project
- Lanceer een Limburg Cleantech incentives fonds
- Organiseer of verwerf profilerende conferenties
- Werk samen met Vlaanderen en Wallonië
- Creëer een kritisch toetstingskader

Verder wordt in een actieplan voorgesteld om op korte termijn uitvoering te geven aan vier prioritaire initiatieven.

Op deze wijze wordt het noodzakelijke samenspel tussen 4 kernelementen mogelijk gemaakt: de overheid, de privatie businesswereld, de kennisinstellingen en kapitaal.

Dit rapport wordt is een kickoff – plan voor de Limburgse Cleantech Toekomst. Alle onderdelen en strategische acties zullen afzonderlijk met grote zorg voorbereid en uitgevoerd worden, vaak o.b.v. een eigen businessplan.

Het rapport bevat de input van velen (zie bibliografie en bronnen), niet in het minst van vergelijkingen met relevante buitenlandse voorbeelden en is een redactie van Paul Boutsen i.o.v. Autonoom Gemeentebedrijf Masterplan Houthalen-Helchteren.

Houthalen-Helchteren, 17 augustus 2009.

INHOUDSTAFEL

1. Cleantech
 2. Het Cleantech economisch perspectief, wereldwijd
 3. Het Cleantech economisch perspectief, in Limburg
 - 3.1. Limburg in Vlaanderen en de Euregio
 - 3.2. Een concreet aanknopingspunt is 'ENERGY HILLS' in de Euregio
 - 3.3. Het Vlaams beleid 2009 – 2014: naar een groene economie
 - 3.4. De trend is bewezen
 4. Een positionering voor Cleantech in Limburg
 - 4.1. SWOT analyse voor Cleantech Limburg
 - 4.2. Sterktes en kansen
 - 4.3. Zwaktes en bedreigingen
 5. Een Cleantech strategie voor Limburg: 10 strategische acties
 6. Een actieplan
 - 6.1. De vzw CleantechLimburg
 - 6.2. Optimaliseren van de infrastructuur
 - 6.3. Versterken van de kenniscluster Cleantechplatform
 - 6.4. Kapitaal
 7. Samengevat budget
 8. Tijdspad
- Bibliografie en bronnen

1. Cleantech

Cleantech is een veelgebruikte afkorting voor 'Clean Technology' of 'schone, zuivere technologie'. Het is een verzamelnaam van producten, diensten en processen die het gebruik van onze natuurlijke hulpbronnen optimaliseren en de milieu-impact minimaliseren.

Met Cleantech als sector wordt bedoeld de zeer diverse verzameling van bedrijven, onderzoeksinstituten en overheden die de niche bespelen van nieuwe industriële activiteiten en diensten die intentioneel gebruik maken van hernieuwbare materialen en energiebronnen én die het gebruik van onze natuurlijke hulpbronnen ingrijpend verminderen en emissies en afval substantieel verlagen of elimineren.

Clean Technology wordt ruwweg onderverdeeld in vier subcategorieën :

- Energie;
- Transport en mobiliteit;
- Materialen en gebouwen;
- Water.

Illustratief worden hier schematisch voorbeelden gegeven van sub-technologieën / economische bedrijvigheid ter zake:

| | |
|---|---|
| <p style="text-align: center;">ENERGIE</p> <ul style="list-style-type: none">- Wind- en waterkracht- Photovoltaïcs- Biofuels- Energie-efficiëntie- Brandstofcellen- Microturbines- Adviesbureau's- ... | <p style="text-align: center;">TRANSPORT & MOBILITEIT</p> <ul style="list-style-type: none">- Batterijtechnologie- Voertuigen op alternatieve brandstoffen- Adviesbureau's- ... |
| <p style="text-align: center;">MATERIALEN & GEBOUWEN</p> <ul style="list-style-type: none">- Duurzaam bouwen- Afvalvoorkoming en -verwerking- Materiaalrecyclage- Enhanced landfill mining- Materiaalresearch- Adviesbureau's- ... | <p style="text-align: center;">WATER</p> <ul style="list-style-type: none">- Biologische waterzuivering- waterrecyclage- Adviesbureau's- ... |

2. Het Cleantech economisch perspectief, wereldwijd

Wereldwijd is duurzaamheid een criterium geworden in elk domein van beleidsvoering. Cleantech is als economische sector een relatief nieuw, maar zeker geen bescheiden fenomeen. Sedert het jaar 2000 is met name in de VS 'Cleantech' zich aan het profileren als economisch segment. De trend zet zich wereldwijd door.

De ontwikkeling van Cleantech als sector is tegelijk beleidsmatig, intellectueel én economisch aangedreven. Beleidsverantwoordelijken, wetenschap en economische actoren in finance, research en industrie lijken elkaars discours te stimuleren.

"Clean technology is in de VS en Canada de zesdegrootste venture investment categorie geworden, na IT, software, biotechnologie, gezondheidszorg en telecommunicatie. Het verandert het economische landschap en brengt een hele reeks van nieuwe industrieën voort... De hoge brandstofprijzen, groeiende zorg over 'global warming', de terrorismedreiging en steeds moeizamer verlopend verkeer, maken schone energie en alternatieve manieren van transport niet alleen wenselijk, zelfs noodzakelijk. Cleantech gaat echter niet alleen over een schonere planeet, maar ook over een gezondere economie. Cleantech vertegenwoordigt een enorm potentieel van innovatie en vooruitgang dat een aanzienlijke groei kan betekenen voor ondernemen en voor jobs."¹

In de gespecialiseerde pers is reeds sprake van een eerste investment boom van 2001 tot 2008, waarin 'snelle groei en experiment' de drijvende krachten waren. De tweede boom, vanaf 2009 zal geleid worden door efficiënte kapitaalsinzet en door overheidsinvesteringen.² De opkomst van uitdrukkelijk op climate change en cleantech gerichte investeringsfondsen en het ontstaan van wereldwijd georganiseerde conferenties om venture capitalists, overheden, industriëlen en projectontwikkelaars met elkaar in contact te brengen is een belangrijk nieuw fenomeen.

"Cleantech is veelbelovend voor de toekomst. Het is één van de weinige industriële sectoren, die blijft groeien ondanks de wereldwijde economische crisis. In het tweede kwartaal van 2008, bereikten private equity en venture capital deals in clean technology het record van \$ 5,8 biljoen. Economisten voorspellen nu dat de Cleantech sector één van de leidende krachten zal zijn die de wereldeconomie terug op poten zet."³

Ook de band tussen 'regionale ontwikkeling' en 'cleantech' wordt internationaal steeds meer zichtbaar: regio's en steden ontwikkelen een cleantechstrategie om als lokaliteit mee te spelen in de wereldeconomie van de toekomst. De basis is, naast een competitieve drijfveer om zich te onderscheiden, een groeiend bewustzijn bij lokale beleidsmakers dat climate change een wereldwijd fenomeen is dat op alle niveau's moet aangepakt worden en dat ook lokale actie een echte impact heeft. Omdat de economische opportuniteit evident is, zien we steden en regio's zich steeds nadrukkelijker profileren met dynamische overheidsinitiatieven, het creëren van een actief eigen cleantech verhaal en acquisitiepogingen t.a.v. belangrijke bedrijven van vandaag en morgen.⁴

¹ Uit Harnessing San Francisco's Clean-Tech Future - A Progress Report, 2005.

² Uit: 'Cleantech Forum Boston, 2009' op www.cleantech.com

³ Uit: de uitnodiging voor HIT Barcelona, de world innovation summit op 17,18, 19 juni 2009.

⁴ Regionale strategieën voor Cleantech vinden we sedert 2000 in de VS in San Francisco, Portland - Oregon, Chicago, Austin – Texas, San Diego,... In de EU in Helsinki, het Ruhrgebied, Aken (met Energy Hills) e.a. ...

In 'The Clean Revolution? Technologies from the Leading Edge', Joel Makower, 14 mei 2001, San Francisco, Global Business Network) vinden we onderstaand schema, dat samengevat weergeeft waarom Cleantech nu doorbreekt.

De auteur leidt een gezaghebbend en gespecialiseerd onderzoeks- en uitgeversbedrijf inzake Cleantech, gevestigd in Oakland - Californië VS. (zie www.cleantech.com)

In essentie stelt Joel Makower dat de economische context waarin Cleantech doorbreekt er een is van op wereldschaal:

- veranderende markten
- veranderende business modellen
- veranderende technologieën
- veranderende maatschappelijke drijfveren

| Why is Clean Tech Happening NOW | | | |
|--|-----------------------------|---|------------------------------------|
| Forces of Change | The Result | Barriers & Enablers Uncertainties & Wildcards | Outcomes and Opportunities? |
| <ul style="list-style-type: none"> • Globalization of markets, suppliers, labor • Newly deregulated markets • Decentralized distribution systems • Servicizing of physical goods • Emerging markets in developing regions • B2B opportunities | Changing Markets | <ul style="list-style-type: none"> • Customer acceptance, willingness/ability to change • Customer demand • Environmental needs • Infrastructure changes • Standards and specifications • Educational efforts • Media awareness and response • Financial mechanisms | New Markets |
| <ul style="list-style-type: none"> • Rise in innovation/entrepreneurialism • Shift to knowledge-intensive economy • Infusion of private-equity investment capital • Growth in industrial ecology/natural capitalism • Emergence of microenterprise • Distributed and open source movements | Changing Business Models | <ul style="list-style-type: none"> • Economic stability & growth • Government support/incentives/subsidies • Standards and specifications • Entrepreneurial support • Acceptance/willingness of new business models • Industry leadership/resistance | New Business Models |
| <ul style="list-style-type: none"> • Efficiency advances • Declining costs • Technological breakthroughs (faster, better, cheaper, lighter) • Design revolution • (some) Dematerialization • New disciplines, new tools: bioengineering, nanotech, biomimetics, etc. | Changing Technologies | <ul style="list-style-type: none"> • Technological advances and setbacks • Prices of conventional resources—oil, gas, trees, etc. • Government commitments to R&D • Private investment capital | New Technologies |
| <ul style="list-style-type: none"> • Declining resources (trees, energy, water) • Overtaxing earth's carrying capacity • Growing concern over climate change, clean air and water, biodiversity • Population growth and shifts • Growth of NGOs • Demands for corporate responsibility, accountability, transparency • Changing generational and cultural attitudes • Mainstreaming of environmental movement, and sustainable development concept | Changing Societal Pressures | <ul style="list-style-type: none"> • Differing world views • Entrenched interests (political, corporate, NGOs) • Anti-corporate/anti-globalization movement • Acceptance of technology as a solution • Weather perturbations, wars, crises | New Solutions |

Source: GBN/Clean Edge, 2001

3. Het Cleantech economisch perspectief, in Limburg

Cleantech kan Limburg belangrijke kansen bieden en een hefboom op de economisch-maatschappelijke toekomst worden, op voorwaarde dat er een permanent gehandhaafde en aangestuurde strategie is die zich zowel richt op het ontwikkelen van eigen initiatieven als op het positioneren van Limburg in de cleantech-wereld. Deze strategie dient zich bovendien te enten op actieve krachten die het perspectief op en het risico van deelnemen aan een wereldwijde economische trendbreuk koppelen aan concrete lokaal verankerde en geprofileerde projecten.

Deze nota wenst het startdocument te zijn om Cleantech in Limburg te profileren als een concrete beleidskeuze.

In 2009 stellen we vast dat er interessante en concrete trends en initiatieven zijn:

- Het gemeentebestuur van Houthalen-Helchteren is initiatiefnemend in het voorbereidend traject van een Cleantech Campus met Cleantech-Incubator en – bezoekerscentrum en in de omschakeling van het regionaal bedrijvenpark Centrum-Zuid tot cleantechbedrijvenpark.
- Bij de Limburgse kennisinstellingen (U-Hasselt, KHLIM, PHL) is de keuze voor de ontwikkeling van Cleantech knowhow gemaakt.
 - U-Hasselt bereidt een leerstoel 'cleantech' voor.
 - KHLIM is erg actief op het vlak van thermodynamica, clean mobility, ...
 - PHL ontwikkelt kennis op het vlak van duurzaam bouwen, ...
- Het (EFRO betoelaagde) project Cleantechplatform Limburg van U-Hasselt (centrum voor milieukunde) en LRM voorziet in inventarisatie en platformwerking met Limburg als uitvalsbasis, maar met ambities op Vlaams niveau. Zie: www.cleantechplatform.be
- bij LRM is Cleantech een prioritair investeringsgebied. LRM is strategisch aandeelhouder van het 'Capricorn Cleantech Fund'. Als partner van dit fonds krijgt LRM zicht op internationale evoluties en toegang tot gespecialiseerd advies in investeringsprojecten.
- bij de overheden maken verschillende lokale besturen de inhoudelijke keuze voor duurzame en Cleantech groeiscenario's voor de lokale economie, maar ook voor regionale bedrijventerreinen: Houthalen-Helchteren, Heusden-Zolder, Lommel, Genk, Hamont-Achel hebben concrete projecten op stapel staan.
- in de private sector zijn betekenisvolle initiatieven te merken: 'Closing the Circle' inzake enhanced landfill mining, eerder grootschalige zonne- en bioenergieprojecten, e.a.

Het ontbreekt wel nog aan een coördinerend ontwikkelingsinitiatief en aan een plaats waar deze sector kan geprofileerd worden. De oprichting van een organisatie voor Cleantech – coördinatie en ondersteuning is op voorzet van het gemeentebestuur van Houthalen-Helchteren en in overleg met LRM, LSM, U-Hasselt en Limburgse gemeentebesturen en steden met Cleantech-projecten in voorbereiding, medio 2009.

Zonder exclusieven te formuleren, stellen we vast dat er heden een niet onbelangrijk potentieel is van Cleantech bedrijvenparken in Limburg: Cleantech Campus in Houthalen, Centrum Duurzaam Bouwen Heusden-Zolder, Wetenschapspark Waterschei in Genk, Kristalpark Lommel, Hamont Achel. De campus te Hasselt/Diepenbeek huisvest eveneens verschillende relevante onderwijs en onderzoeksinstituten.

Daarnaast zijn er betekenisvolle projecten, zowel in de sectoren bouw als energie, verspreid over de provincie.

Een Limburgse Cleantech-strategie moet minstens voorzien in een gezamenlijke profilering van het concrete potentieel om internationaal impact te verwerven. Om dat te bereiken is 'samenwerken' een sleutelbegrip.

3.1. Limburg in Vlaanderen en de Euregio

De geografische positie van Limburg, inclusief haar ruimtelijke kwaliteiten en opportuniteiten, binnen de Euregio en binnen de onderzoeksdriehoek Leuven – Aken – Eindhoven kan voor de cleantech – ontwikkeling een bijzondere troef inhouden. Dit impliceert echter daadwerkelijk grensoverschrijdend en internationaal denken en handelen.



3.2. Een concreet aanknopingspunt is 'ENERGY HILLS' in de Euregio

'Energy Hills' is het grootste grensoverschrijdende 'energie-cluster'⁵ van Europa en vertegenwoordigt daardoor ook een belangrijk potentieel en competentie inzake energie in de Europese Unie. Energy Hills bundelt de competentie van meer dan 40 ondernemingen en van de onderzoeks- en ontwikkelingsinstellingen van vijf leidende Duitse, Nederlandse en Vlaamse universiteiten, drie hogescholen en drie grote onderzoeksinstellingen. Energy Hills wil de Euregio wereldwijd promoten als een competentieregio inzake energie en daarop een actieve acquisitiestrategie enten. Zie: www.energyhills.eu Energy Hills is vandaag sterk aanwezig in het stadsgewest Aken (D) en Parkstad Limburg (NI) en wenst Belgisch Limburg en Vlaanderen actief te betrekken.

3.3. Het Vlaams beleid 2009 – 2014: naar een groene economie

Het Vlaamse regeerakkoord 2009 – 2014 spreekt nadrukkelijk en uitgebreid over de uitdaging van het maken van een groene economie.

"Milieu en hernieuwbare energie zijn een belangrijke motor van een nieuwe economische ontwikkeling. Eco-innovatie, een verhoging van de energie-efficiëntie en een voorloperbeleid op het vlak van ecoefficiëntie van materialen, producten en diensten zorgt niet enkel voor een daling van de milieudruk, maar bereidt ook onze economie voor op de toekomst, en creëert groene jobs.

Daarom werken we aan een verdere ont koppeling tussen de economische groei en de druk op milieu en natuur, en een substantiële verlaging van de absolute milieudruk. We brengen een groene economie tot stand, dit wil zeggen een economie die meer en meer materiaalkringlopen (cradle-to-cradle) en energiekringlopen (hernieuwbare energie) sluit waardoor de milieudruk afneemt. ... De Vlaamse overheid sluit partnerschappen af met lokale besturen, instellingen en bedrijven die mee een voorbeeldfunctie willen vervullen."⁶

3.4. De trend is bewezen

In 10 jaar steeg het aantal bedrijven dat actief is in de Belgische milieu-industrie met 44%. De omzet van de Belgische milieu-industrie steeg met 22%, de werkgelegenheid met 40%. In 2005 zorgde de milieu-industrie voor 77000 banen in België. Het Federaal Planbureau publiceerde op 15 juli 2009 een studie om het belang, de samenstelling en de groei van de milieu-industrie in België in kaart te brengen in de periode 1995-2005. De resultaten tonen in de praktijk een belangrijke groei, hoewel in de studie slechts rekening is gehouden met de strikte 'milieusector'. De groene economie is veel breder. Toch ter vergelijking: in de auto-industrie in België zijn er vandaag 85.000 banen. Wat het inschatten van het belang van de met het milieu gerelateerde activiteiten voor de Belgische economie betreft, dienen de resultaten van het rapport van het Federaal Planbureau dan ook als een ondergrens gezien te worden.⁷

In het economisch rapport 2009.1 van POM-ERSV Limburg wordt Cleantech tot één van de sectoren met groeipotentieel voor Limburg: "door deze ontwikkelingen moet Limburg zich internationaal kunnen profileren als een belangrijke Cleantech regio die op een unieke wijze economische ontwikkeling kan koppelen aan de ontwikkeling van een duurzame regio."

⁵ Het concept *cluster* werd ontwikkeld door Michael Porter en wordt door hem beschreven in zijn boek "The Competitive Advantage of Nations". Doordat er in een bepaald gebied, dat zo groot kan zijn als een stad, een regio of zelfs een groep landen, een bepaalde groep bedrijven is gevestigd, heeft het extra voordeel voor andere bedrijven om zich ook in dit gebied te vestigen.

⁶ Uit 'Vlaanderen 2009 – 2014, een daadkrachtig Vlaanderen in beslissende tijden, voor een vernieuwende, duurzame en warme samenleving', regeringsverklaring 15 juli 2009, p 36

⁷ Uit 'The Belgian environment industry (1995) 2005)' june 2009, Federaal Planbureau, Lies Janssen en Guy Vandille.

4. Een positionering voor Cleantech in Limburg

Zoals voor steeds meer regio's in Vlaanderen, Europa en de wereld zal de 'groene economie' meer impact verwerven op het geheel van de economie, zelfs bij 'geen beleid' vanwege lokale, bovenlokale of zelfs regionale overheden.

Zoals steeds meer regio's kan ook Limburg zich op de markt begeven en een eigen positie trachten te verwerven. In de wetenschap dat er in onze directe omgeving reeds belangrijke trendwijzigingen plaatsvinden, m.n. in de Euregio, kan er gesteld worden dat Limburg zeker beschikt over aanzienlijke sterktes en kansen, waaronder een progressief politiek beleid inzake innovatie en de beschikbaarheid van beleidsondersteunende instrumenten (fondsen, investeringmiddelen, subsidies,...). Maar er zijn zeker ook zwaktes en bedreigingen om een betekingsgevende rol op te nemen in de globale Cleantech economie.

4.1. SWOT - analyse

| STERKTES | KANSEN |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">→ L heeft ervaring met 'change'→ Politieke en maatschappelijke opinieleiders willen change→ L heeft een gunstige ligging→ Potentieel belangrijke overheidsprojecten→ Potentieel belangrijke private projecten→ Nabijheid v h Ruhrgebiet→ internationaal voorbeeldproject in Nationaal Park Hoge Kempen→ Beschikbare en aan CT toegewijde personaliteiten, localiteiten en kennis→ LRM en LSM→ Leerstoel cleantech U-Hasselt | <ul style="list-style-type: none">→ Overheidsinvesteringen met langetermijn-visie→ Private projecten met cleantech-label→ Energy Hills e.a. internationale netwerken→ Limburgse geologie→ Limburgs mijnpatrimonium→ Verdere activering NUHMA→ Cultureel diverse maatschappij→ Beschikbare arbeidsreserve→ Vlaanderen heeft CT ambities, maar nog geen gekende strategie |
| ZWAKTES | BEDREIGINGEN |
| <ul style="list-style-type: none">→ Relatief weinig wetenschappelijk kapitaal en kennisinstellingen→ Geen internationaliseringsstrategie→ Er is geen consensus inzake Cleantech→ Geen praktijk van samenwerking en ontwikkelen vanuit consensus→ Een beperkt aantal bedrijven in CT→ L heeft geen gecoördineerde en open strategie inzake CT | <ul style="list-style-type: none">→ Iedereen en alle regio's willen Cleantech zijn→ concurrentie tussen gemeenten in L→ L betekent internationaal weinig→ Structuurfondsen zijn uitgeput en niet besteed aan CT |

4.2. Sterktes en kansen

Er is een 'oormerk' van omgaan met verandering

- Limburg heeft op dertig jaar tijd een afhankelijkheid van een oude mono-industriële cultuur omgebogen naar een KMO – gedreven economie. Volgehouden overheidsinspanningen hebben met successen en mislukkingen zeer zeker merkwaardig resultaat opgeleverd.
- Limburg heeft met het Nationaal Park Hoge Kempen van een endogene ontwikkelingstroef een internationaal gewaardeerd economisch vernieuwend project gemaakt. De bottom – up aanpak inzake natuur – cultuur – economie – ontwikkeling bewijst dat een (op verschillende wijzen) eerder perifeer gelegen gebied als Limburg betekenisvolle vernieuwing kan genereren. De ontwikkeling en profilering van Cleantech kan niet alleen lessen trekken uit het verhaal Hoge Kempen, maar kan er ook een harder economische aanvulling en doorvertaling van worden. NHPK en Cleantech kunnen partners worden.
- Tegelijk brengt het niet afronden van de herbesteding van het (internationaal gewaardeerde) beschermde mijnpatrimonium in de jaren '90 en 2000 bijzondere kansen op het creëren van groene economie-projecten met grote internationale uitstraling. Dit zijn zeer sterke sites met identiteit, historiek, gunstige liggingen en waaraan een geloofwaardig nieuw verhaal kan worden opgehangen.
- Er zijn politieke en economische opinieleiders en mandatarissen die vernieuwing aansporen in de richting van Cleantech: de zoektocht van verschillende lokale besturen, het plan van de provincie om een CO2 neutrale provincie te worden, het statement van LRM voor Cleantech, de keuze van U-Hasselt tot het starten van een leerstoel Cleantech,...

Kansen gecreëerd door de overheid

Er zijn concrete economische overheidsprojecten opgestart met lange termijnvisies op maatschappelijke verandering. De resultaatshorizon is 'de volgende generaties'. Dat is nieuw in Limburg. O.m.:

- Het Spartacusplan, een radicale ingreep ten gunste van duurzame mobiliteit.
- De Cleantech Campus te Houthalen-Helchteren en verwante initiatieven op betekenisvolle plaatsen: Waterschei, Beringen-Mijn, Zolder, ..
- Ontwikkeling van grote industrieterreinen vanuit duurzaam perspectief en met een visie op lange termijn: Lommel, Waterschei,...
- De voorbereiding van het omschakelen van klassieke en heden zelfs succesvolle regionale bedrijfsterreinen tot Cleantech bedrijfsparken voor de toekomst, bvb Centrum Zuid naar LET Zuid⁸ in Houthalen. Soortgelijke ideeën leven voor Genk-Zuid.

De drijvende krachten hier zijn vaak 'nieuwkomers': een nieuwe generatie beleidsverantwoordelijken of nieuwe spelers op het terrein zoals gemeentebesturen die zelf terreinen ontwikkelen.

Kansen gecreëerd door private marktspelers

Er zijn concrete economische private projecten opgestart met lange termijnvisies op maatschappelijke verandering. Ook hier is de resultaatshorizon 'de toekomst', maar ook maatschappelijk verantwoord ondernemen en zelfs innovatie met het oog op internationaliseren. Met name:

- 'Closing The Circle' dat het concept Enhanced Landfill Mining wil realiseren in Limburg met het oog op lokale en internationale economische valorisatie van afvalstockages.
- De grootste zonne – energieprojecten van de BeNeLux liggen in Limburg.
- ...

⁸ LET staat voor Limburgs Energie en Technologie – park of in het engels Limburg Environmental Technology Parks. In Houthalen-Helchteren voorziet het ruimtelijk structuurplan in een omschakeling van Centrum Zuid tot LET-Zuid en de sanering en valorisatie van de REMO afvalstockagesite tot LET Noord.

Er is een belangrijk 'natuurlijk en endogeen' kapitaal:

- Strategische ligging tussen Aken – Eindhoven – Leuven en andere centra, die zich bovendien stilaan verenigen, projectmatig en structureel.
- De geologische mogelijkheden om een uniek hergebruik van de ondergrondse steenkoollagen te organiseren: methaangasextractie, geothermie, Carbon Capture and Storage,...
- Een overtuigende beleidskeuze bij bovenlokale actoren: LRM, provinciebestuur, U-Hasselt, hogescholen, ... om voor Cleantech te gaan.
- De financiële holding van de Limburgse gemeenten kan een sterke Limburgse Cleantech investment partner worden, indien endogene aansturing geactiveerd wordt.
- Er is een zeer divers menselijk kapitaal aanwezig: een per definitie cultureel diverse bevolking is een troef op het deelnemen aan de Cleantech – Future in de wereld.

4.3. Zwaktes en bedreigingen

Limburg worstelt met visie, leiderschap en samenwerking

- Limburg kan sedert de sluiting van de koolmijnen niet bogen op een grote en eensgezinde visionair geleide actie of planning. Het noodzakelijke antwoord daarop is dat vernieuwing per definitie van bottom – up strategieën komt, maar dit is in een internationale context een ernstig concurrentieel nadeel en tijdverlies. Onvoldoende draagvlak voor Cleantech zou een handicap kunnen worden. Recent lijkt een trendbreuk in positieve zin mogelijk.
- Ondans het economische succes van Limburg na de steenkool, kan er niet beweerd worden dat er een krachtig nieuw en betekenisgevend verhaal is geschreven. Er is mogelijks eerder sprake van een echte of vermeende rivaliteit tussen lokaliteiten, beleidsniveau's en invloedsferen (partijen, belangenorganisaties,...) Andere Vlaamse regio's doen het op dat gebied merkkelijk beter, inhoudelijk en organisatorisch. Toch lijken vooral lokale besturen elkaar opnieuw op te zoeken voor samenwerking.
- Er wordt niet bepaald goed samengewerkt in Limburg: informatie circuleert onvoldoende. Projectpromotoren, onderwijsinstellingen en overheden zijn concurrenten voor het benutten van overheidsmiddelen.
- Er is steeds en veel ruimte voor lobbying van projecten. Het verwerven van directe politieke steun voor projecten (zowel publieke als private) neemt vaak evenveel energie als conceptie en uitvoering.
- Er is quasi geen publiek toekomstdebat, noch maatschappelijk geïnspireerde research. Maatschappelijk relevante initiatieven worden wel gecommuniceerd, maar te weinig voorzien van een draagvlak en/of een wetenschappelijke onderbouwing.

Limburg heeft relatief weinig wetenschappelijk kapitaal inzake Cleantech

Ondanks merkwaardige en positieve recente evoluties in de onderwijsinstellingen die zich nu effectief focussen op maatschappelijke vernieuwing in bvb Life Sciences en Cleantech, blijft de kracht van onderzoeksgedreven acties relatief beperkt in vergelijking met de regio's Leuven, Aken, Eindhoven en zeker in een nog groter internationaal perspectief. De inventaris, die gemaakt wordt door U-Hasselt in het project cleantechplatform Limburg, zal beleidskeuzes faciliteren inzake een gewenste inhaaloperatie.

Limburg heeft geen actieve internationaliseringstrategie

Cleantech is bij uitstek een mondiaal gegeven. Onderzoek en Ontwikkeling en de creatie van nieuwe economie gebeurt overal ter wereld. Bovendien lijkt de wereld van de internationaal opererende venture capitalists zich eveneens mondiaal te organiseren, getuige de opgang van investment forums en beurzen, vooral in de Verenigde Staten en Azië. Limburg is vandaag nog niet of slechts ad hoc aanwezig. Er is niet alleen nog geen actieve prospectie en aquisitie, er is evenmin een door inhoud en openheid gedreven netwerkstimulering. Internationaal werken is te vaak beperkt tot het trachten aan te sluiten bij EU-subsidieprogramma's, waardoor men opnieuw in rivaliteit vervalt of waardoor het effect van projecten vervalt bij beëindiging van een door de EU gefinancierd traject.

5. Een Cleantech strategie voor Limburg

De zwaktes en bedreigingen kunnen overwonnen worden en de sterktes en kansen benut via het ter harte nemen van 10 strategische acties en bijhorende initiatieven.

1. Bevestig, communiceer en coördineer de visie op Cleantech

- Een visie en een attitude van openheid en samenwerking inzake Cleantech moet alle maatschappelijke verbanden doordringen.
- Alle overheidsinstrumenten en belangenorganisaties die de bevordering en begeleiding van de regionale economie tot doel hebben worden uitgenodigd tot actieve en projectgerichte samenwerkingen.
- Alle mandatarissen op lokaal, provinciaal, Vlaams, federaal en Europees niveau worden constant geïnformeerd en geconsulteerd over Cleantech Limburg.
- Permanent wordt de strategie bijgestuurd.

2. Internationaliseer alle acties

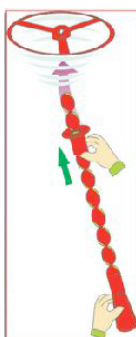
Binnen het team van de Cleantech Campus wordt het stimuleren van internationaal handelen en denken in Limburg een natuurlijke reflex.

- Daarom worden prospectie en acquisitie van Cleantech activiteiten een eigen activiteit van het Cleantech Campus team, maar tegelijk gecoördineerd met de kansen die Vlaamse (Agentschap Ondernemen), Limburgse (POM – ERSV) en andere beleidsniveaus te bieden hebben.
- Omdat er evenzeer nood is aan lange termijn acties en het creëren van een internationaal bewustzijn rond Cleantech wordt netwerking en twinning van partners actief bevorderd.

3. Organiseer een Cleantech – draagvlak dat de kracht heeft de nieuwe economie te stimuleren en aan te sturen: het samenspel overheid, privé, kennis en finance

INITIATIEF : Creëer de vzw CleantechLimburg⁹

In de vzw CleantechLimburg worden partners verenigd die samen investeren in Cleantech development (tijd, geld, mensen). Deze organisatie wordt voldoende gefinancierd om een bovenregionale zichtbaarheid te verwerven.



Het principe moet zijn: 'draagvlak is belangrijk, maar daadkracht is belangrijker'. Daarom moeten er bijdrage leverende partners verenigd worden. Internationaal is lokale vertegenwoordiging in beheersstructuren van minder belang dan de operationale kracht van de prospectoren en begeleiders.

De VZW organiseert, stimuleert, ontwikkelt en genereert permanent activiteiten die:

- draagvlak bouwen bij beleid, industrie, bevolking,...
- netwerken bouwen en onderhouden tussen partners
- uitstraling brengen aan Limburg en aan de Limburgse economie.
- concrete projecten begeleiden.

⁹ Of de roepnaam van deze vzw CleantechLimburg, moet zijn, dient verder overleg te worden. Het gebruik van het woord Cleantech houdt immers ook beperkingen in, enerzijds daar het begrip in verschillende landen als niet concreet wordt ervaren (bvb Duitsland) en anderzijds de connotatie 'Limburg' weinig relevantie heeft in een internationale marketing.

Het handhaven en laten groeien van deze organisatie zelf, moet symbool staan voor de dynamiek die gezocht wordt in de nieuwe economische sector.

De opdrachtsverklaring: zie 6.1.

Voor de vzw Cleantech Limburg is een apart businessplan beschikbaar.¹⁰

INITIATIEF : Duid een Cleantech manager aan

Het gaat om een aanspreekbaar persoon of team, vodoende omringd, dat onmiddellijk een bevorderingsbeleid kan voeren. Zie daarvoor eveneens het businessplan vzw Cleantech Limburg.

INITIATIEF : Creër een herkenbare plaats: de Cleantech Campus.¹¹

Dit moet een magneet worden die aantrekt, faciliteert en Limburg profileert. Een herkenbare plaats met uitstraling en een centrale ligging in Limburg en op de Limburg overstijgende verkeersassen.

Deze plaats moet activiteit uitstralen: de combinatie van kennisuitwisseling, bedrijventrum, voorbeeldprojecten, internationale activiteiten,...en open stand voor het grote publiek.

Zie: 6.2.

INITIATIEF : Streef de acquisitie na van 1 groot industrieel cleantech project.

De creatie van de campus moet ook een achterliggend doel faciliteren: **minstens één groot nieuw industrieel cleantech project aantrekken en faciliteren**, zodat er een concreet voorbeeldproject is dat Limburg ook in de werkelijke economie op de kaart zet.¹²

Het masterplan voor de realisatie van de Campus te Houthalen is klaar. Uitvoering kan onmiddellijk aanvangen.



¹⁰ Het gemeentebestuur van Houthalen-Helchteren werkt een businessplan uit voor een Cleantech – beheersstructuur voor aansturing van deze nieuwe sector in Limburg. Dit businessplan is in feite een opvolgings en concretiserende nota na het kickoff - plan Cleantech Limburg.

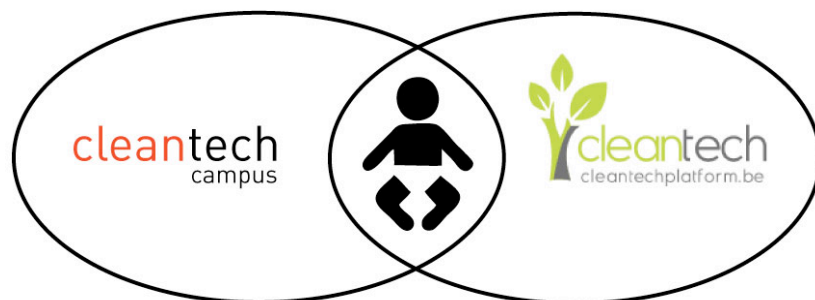
¹¹ Het voorbeeld is Wissenschaftspark Gelsenkirchen in het Ruhrgebiet. Niet alleen het prestigieuze gebouw, maar ook de internationale uitstraling en businessgenererende werking er achter.

www.wipage.de

¹² ‘Closing The Circle’ heeft deze potentie, maar er kan evengoed ingezet worden op andere belangrijke opportuniteiten zoals de creatie van een smartgrid, huisvuilafvalverwerking vanuit cradle to cradle principes, geothermie,... Belangrijk is dat we een of enkele projecten hebben die toonaangevend en tewerkstelling creërend zijn.

INITIATIEF : Integreer het cleantechplatform Limburg en de vzw Cleantech Limburg op de Cleantech Campus.

Het initiatief van U-Hasselt en LRM, dat vandaag een beperkte bestaanshorizon heeft dient verlengd te worden en een permanente inventarisatie en monitoring te worden van de Cleantech sector in Limburg, Vlaanderen en globaal. Alleen indien Limburg weet wat er concreet gebeurt ter plaatse en elders, is economische matchmaking en ontwikkeling in de Cleantech sector mogelijk en kan prospectie leiden tot acquisitie.



4. Maak een leerstoel Cleantech in U-Hasselt

Integreer in U-Hasselt een leerstoel Cleantech, waarin de eigen afdelingen (instituut voor milieukunde, - materiaalkunde,...) en de Limburgse hogescholen actief betrokken worden. U-Hasselt dient het 'cleantechplatform' (EFRO-project) te verbinden aan de nieuwe leerstoel Cleantech.

5. Profileer één Limburgse strategie, gebaseerd op sterkte

- Limburg heeft verschillende bedrijvenparken of mogelijke ankerplaatsen voor Cleantech. Zie hoger par 3.1.
- Limburg heeft LRM en via LRM toegang tot Capricorn Investment Fund.

De nationale en internationale profilering van de terreinen en plaatsen moet in één strategie gebeuren, met een inhoudelijke serieus. Op te veel plaatsen wordt alles wat vroeger 'vrij en onbelast en gelegen in het groen' was, vandaag 'duurzame ontwikkeling' genoemd, en morgen wellicht 'cleantech'. Met pragmatisme, maar bewust van het internationale speelveld, wordt een gezamenlijke communicatie en aansturing van ontwikkelingspotentieel nagestreefd. Hiervoor dient een concrete marketingstrategie uitgewerkt te worden en permanent gestuurd te worden. Immers de Cleantech wereld is altijd in beweging.

Tegelijk moet het financieringsinstrumentarium dat via LRM maar ook via NUHMA¹³ ter beschikking is als een begeleidende en de regio profilerende kans mee georganiseerd en gepromoot worden. De ontwikkeling van relaties met leidende cleantech-venture firma's dient onverminderd verdiept te worden.

¹³ Nuhma is de financiële holding van de Limburgse gemeenten. Deze holding beheert de participaties die omwille van de verplichting tot "unbundling" bij de vrijmaking van de energiemarkt werden afgesplitst van Inter-energa, de distributienetbeheerder voor elektriciteit en gas in de provincie Limburg en van de bijhorende werkingsmaatschappij Interelectra. Nuhma is een relatief grote speler in de markt van de hernieuwbare energie, met belangrijke participaties in Aspiravi (windenergie, biogas, biomassa), Bionerga (energie uit afval), C-Power (windkracht op zee),...

Nieuwe opportuniteiten met een Limburgs label kunnen onderzocht worden. Bij voorbeeld: Nuhma is een instrument in handen van de Limburgse gemeenten. Vanuit een actieve en op basis van cleantech – gelabelde sturing van het beleid van deze maatschappij kunnen de Limburgse gemeenten op het vlak van duurzame economie en cleantech – development een leidende rol nemen in Vlaanderen.

6. Creëer, faciliteer of verwerf een high – profile project

Een nieuw project, eventueel in een deelsegment van de brede Cleantech, moet dienen als magneet en uithangbord. Criteria:

- Over het project of projecten dient een brede maatschappelijke consensus bereikt te worden.
- Limburg moet ermee een onderscheidend vermogen uitspelen. Cfr supra: het benutten van het 'natuurlijk en endogene kapitaal'.

7. Lanceer een Limburg Cleantech incentives fonds

Een jaarlijkse prijs, ondersteund met een financiële en menselijke incentive, kan versnelling en animo brengen in de endogene projectontwikkeling.

Dit kan vanuit een open wedstrijdformule die zowel lokaal als internationaal recruteert bij mogelijke highflyers en young potentials. Over het bedrag en de geboden faciliteiten (bvb vestiging in de incubator) kan gediscussieerd worden, maar het moet letterlijk en figuurlijk aantrekkelijk zijn.

8. Organiseer of verwerf profilerende conferenties en events

Cleantechontwikkeling in Limburg zou sterk ondersteund kunnen worden door het aantrekken van belangrijke conferenties en ontmoetingen voor de cleantech – wereld. De concrete aanknopingspunten zijn:

- 'ClosingThe Circle' organiseert i.h.k.v. het Belgische voorzitterschap van de EU een gespecialiseerd wereldcongres inzake enhanced landfill mining in 2010.
- Het aansluiten bij en investeren in 'Energy Hills', het euronale netwerk rond hernieuwbare energie, levert mogelijkheden tot het organiseren van meetings, symposia, congressen,... Het kan tevens een Vlaamse doorvertaling worden van de voorsprong die Noord Rijn Westfalen (D) heeft op het vlak van Cleantech.

9. Werk samen met Vlaanderen en Wallonië

Limburg is niet de enig plaats in Vlaanderen en België die Cleantech ambieert. Samenwerking en uitwisseling met andere initiatieven, regionale platforms, onderzoeksinstituten, universiteiten, cleantech campussen,... is belangrijk.

Ook naar Wallonië. De economische vernieuwing in Wallonië zal een snellere overstap maken van oude naar nieuwe economie, dan dat in andere regio's het geval was. Meewerken met concrete projecten en beleidskaders over de taalgrens is belangrijk, maar laat ook toe sterker op de internationaliseringskansen in te spelen. Bij voorbeeld de wereldexpo's, de grote cleantech beurzen, de federale buitenlandse handelsmissies,...

10. Creëer een kritisch toetsingskader

Limburg moet hoge kwaliteit nastreven in Cleantech!

Zonder een cleantech – waarheidscommissie te installeren, moet er een inhoudelijk sturend bewustzijn gecreëerd en gehandhaafd worden dat projecten helpt toetsen aan cleantech – ontwikkelingscriteria. Objectieve criteria bestaan niet, maar overheidsmilieunormen volstaan evenmin om de kwaliteit van nieuwe ontwikkelingen te beoordelen. Deze dienen niet om aan toekomstverkenning en – ontwikkeling te doen. Toch moet Limburg durven selecteren in wat wel of niet een cleantech – label en bijhorende beleidsaandacht verdient. Hiervoor wordt veel verwacht van de samenwerking met U-Hasselt en de hogescholen en de leerstoel cleantech.

Een dynamisch groeiend, maar kwalitatief gestuurd, normen- en waardenbesef moet er toe leiden dat Limburg een echte Cleantech regio wordt, die kan keuzes maken. Nu reeds wordt vastgesteld dat oude technologieën een cleantechlabel claimen, uit onwetendheid of vanuit een ad hoc marketingstrategie. Dit zal de geloofwaardigheid van de hele strategie en van Limburg finaal en definitief ondermijnen. Een dynamisch toetsingskader moet ook Limburg toelaten om grote beleidsbeslissingen inzake de eigen regionale ontwikkeling fundamenteel te voeden. Dan kan de stap gezet worden van probleemoplossend denken naar opportuniteitsontwikkeling.

Voorbeelden: mobiliteit, logistiek, afvalverwerking, waterzuivering, natuurontwikkeling, biodiversiteit, energievoorziening en - distributie, openbare bouwprojecten... Gezien de grote investeringskracht en dagelijkse koopkracht (zelfs in het consumptiesegment) van overheden binnen ons maatschappelijk bestel kan de overheid met al haar eigen projecten een sturende en geloofwaardigheid scheppende kracht worden.

6. Een actieplan Cleantech

Het is de ambitie van deze strategienota om op basis van sterktes en kansen te groeien naar een Cleantech – praktijk in Limburg en binnen dit domein nieuwe economie aan te trekken: jobs te creëren, nieuwe bedrijven op te richten en naar Limburg aan te trekken.

In eerder klassieke visies op economische ontwikkeling wordt vooral aandacht besteed aan de capaciteiten en competitiviteit van individuele bedrijven. Vanuit een meer hedendaagse visie moet er een samenspel georganiseerd worden tussen actoren, waarin veel aandacht ligt bij de combinatie kennisontwikkeling – bedrijfsleven. In deze visie wordt bovendien de link gelegd met (sub)regionale economische ontwikkeling en met het creëren van een internationaal concurrentieel voordeel, niet zozeer uit een onderscheidend vermogen, maar uit een samenwerkend vermogen.

Uit de strategische acties (par. 5) worden daarom eerst zichtbare en wervende acties naar voor geschoven, die van binnenuit een ontwikkelingsdynamiek meekrijgen, door het feit dat ze gelegd worden bij geëngageerde verbanden en samenwerkingen.

Vier actiepunten voor de korte termijn:

- Bevorderen en versterken van actie door de oprichting van de vzw CleantechLimburg.¹⁴
- Optimaliseren van de infrastructuur, de Cleantech campus.
- Versterken van de kenniscluster cleantechplatform.
- Profileren van beschikbare financiële instrumenten.

Eigen aan goede plannen is dat ze doelgerichte uitvoering en permanente bijsturing mogelijk maken: dynamisch plannen.

Verder lijkt het aangewezen ook een keuze te maken naar inhoudelijke niches. Daarvoor dient evenwel nog overleg tussen de relevante actoren georganiseerd te worden. Maar hernieuwbare energie en vooruitstrevend omgaan met afvalstromen, zijn quasi evidente keuzes.

6.1. De vzw CleantechLimburg

Op basis van de argumenten, hoger aangehaald, zal er op korte termijn werk gemaakt worden van de oprichting van een VZW, die sturen en stimulerend optreedt. Een apart businessplan voor de opstartfase is beschikbaar.

De hoofdopdracht is de kwalitatieve en gecoördineerde uitbouw van Cleantech in Limburg en de kwalitatieve invulling van de campus en andere ontwikkelingsinfrastructuren.

Concrete opdrachten zijn:

- prospectie & acquisitie van projecten en investeerders voor Cleantech in Limburg;
- internationalisering van de Cleantech ontwikkeling in Limburg;
- de realisatie van de Cleantech incubator en werking ervan: organiseren van dienstverlening t.a.v. huurders en de projecten (juridisch advies, boekhouding, centrale diensten, management advies en – ondersteuning,...);
- knooppunt zijn van relevante ontwikkelingen, regionaal en internationaal. Daartoe:
 - de uitbouw van het bezoekerscentrum / publiekswerking;
 - het handhaven en verder uitbouwen van het kennisplatform Cleantech Limburg / Vlaanderen, project van U-Hasselt en LRM;
 - het opzetten van een eigen programmatie;

¹⁴ De analogie met de maatregelen en de oprichting van structuren rond Life Sciences Limburg is bewust gekozen, op basis van een bewezen draagkracht, maar het idee is tot stand gekomen uit een onafhankelijke denkoefening. Cleantech kan bovendien geen kopie zijn, omdat de actoren en de ontwikkelingvelden verschillen.

- het onthalen van events;
- zoeken en uitwerken van subsidietrajecten ten gunste van Cleantech ontwikkelingen;
- het stimuleren van ondernemerschap in Cleantech.

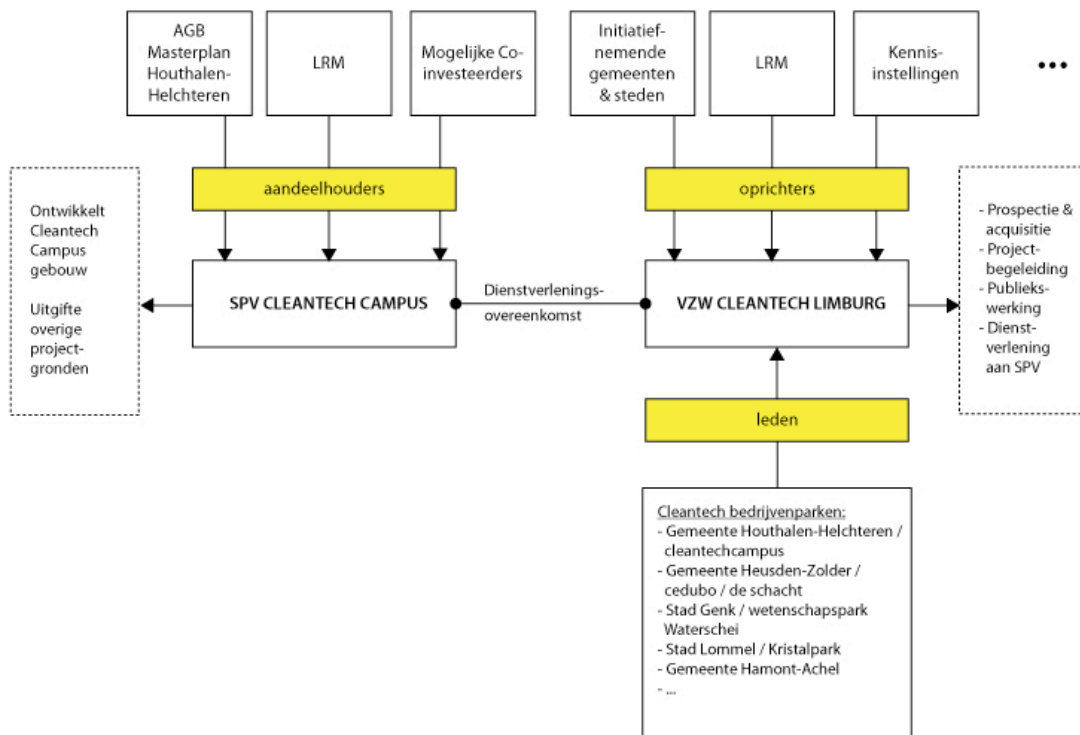
Het moet duidelijk zijn dat deze vzw een opdracht heeft op diverse niveau's: concreet projectniveau, beleidsondersteuning, op lokale, regionale en internationale relatieontwikkeling,... Het wordt tegelijk een instrument van toekomstverkenning voor de regio.

Oprichtende partners voor deze vzw zijn best:

- De gemeente Houthalen-Helchteren, omwille van het voortraject Cleantech Campus.
- LRM, omwille van het voortraject Cleantech Campus en cleantechplatform.be
- Universiteiten en hogescholen die zich engageren in hoofde van wetenschappelijke, praktische en personele inbreng
- Maatschappelijk draagvlak via overheden die zich engageren in het Cleantech discours. Meer bepaald de gemeenten met Cleantech – projecten worden uitgenodigd te participeren als stichtend lid. Verder zal plaats ingeruimd worden voor private sponsors en in Cleantech actieve bedrijven.

Het creëren van een maatschappelijk draagvlak in Vlaanderen en Limburg is van groot belang om de campus te laten functioneren als 'gezicht' voor Cleantech en om de opdracht succesvol te maken. Daarom wordt aanbevolen om zorgvuldig het sociaaleconomische veld, de Vlaamse administratie en de relevante beleidsstructuren op voorhand te bevragen en op gepast tijdstip te betrekken als mede oprichter of toetredend lid of subsidiërende overheid,...

OPSTARTSCHEMA



Er zal na de oprichting snel werk gemaakt worden van het ontwikkelen van een organogram met ruim en breed draagvlak. Bovendien wordt de positionering van SPV Cleantech Campus t.o.v. de andere gemeenten met cleantech – projecten hier als exemplarisch voorgesteld. Met elke gemeente samen zal een duidelijke tekening gemaakt worden.

Kritische factoren:

- Lange termijn funding en voldoende kwalitatieve bestaffing.
- De concrete return voor en draagvlak dat ontleend wordt aan lokale overheden.

Het businessplan voor de vzw houdt rekening met volgende bezetting / werkprincipes¹⁵:

Bestaffing:

- Een bestaffing met een gemotiveerd en competent team van in een eerste fase 6 medewerkers (op te bouwen gedurende het eerste werkjaar, afhankelijk van genomen engagementen en te realiseren programma): bestaande uit de Cleantech Manager, een financieel directeur, 2 stafmedewerkers (voor projectbegeleiding, prospectie), een secretaris, een sitemedewerker (bouwtoezicht, ICT infrastructuur).
- Het team wordt naarmate de Cleantech – praktijk groeit ook verder uitgebouwd. In elk geval wordt voorzien vanaf jaar 2 of 3: een medewerker marketing/pr, vanaf jaar 3: een werking rond de cleantech incubator (inhouse of geoutsourced), vanaf jaar 4: een medewerker voor publiekswerking,.

Werking:

Een werkingsbudget dat voorziet in de nodige middelen om Cleantech Limburg, de cleantechcampus en alle bijhorende taken te kunnen vervullen:

- outsourced :accountancy, legal, sociaal secretariaat, ICT, beveiliging, onderhoud,
- huur kantoor & meetinginfrastructuur, flexruimtes voor projecten,
- directe kosten: communicatie, marketing, energie & water, afval, onderhoud, diversen.

Voor de funding wordt uitgegaan van een samenbrengen van werkingsmiddelen uit:

- Subsidies (Vlaamse gemeenschap, provinciebestuur, efro, e.a.)
- Bijdragen van leden (gemeenten en steden, bedrijven in membershipsformules)
- Omzet (dienstverlening aan LRM, de SPV nv Cleantechcampus e.a.)
- Projectontwikkeling en internationale projecten

| KOSTEN | JAAR 1 | JAAR 2 | JAAR 3 | JAAR 4 | JAAR 5 |
|---------------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| A. NIET PERSONEELSKOSTEN | 200 | 447 | 479 | 685 | 749 |
| B. PERSONEELSKOSTEN | 534 | 634 | 658 | 834 | 850 |
| TOTAAL KOSTEN | 734 | 1081 | 1137 | 1519 | 1599 |

| INKOMSTEN | JAAR 1 | JAAR 2 | JAAR 3 | JAAR 4 | JAAR 5 |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| A. OPSTART | | | | | |
| stichtende leden (5x 20k) | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAAL | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| B. SUBSIDIES EN BIJDRAGEN | | | | | |
| LSM | 300 | 300 | 300 | 300 | 0 |
| Provincie Limburg | 100 | 100 | 130 | 150 | 250 |
| Houthalen-Helchteren | 125 | 125 | 125 | 125 | 125 |
| Gemeenten met Cleantech projecten | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Vlaamse Overheid | 100 | 200 | 200 | 200 | 200 |
| TOTAAL | 725 | 825 | 855 | 875 | 675 |

¹⁵ Een businessplan voor de vzw CleantechLimburg is klaargemaakt in de schoot van AGB Masterplan Houthalen-Helchteren in die zin dat AGB kan optreden als initiatiefnemende structuur om eerste en voorlopige middelen te vergaren en bij operationalisering van de juiste juridische structuur een overdracht te realiseren.

| C.DIENSTVERLENING & OMZET | | | | | |
|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| LRM | 225 | 225 | 225 | 225 | 225 |
| SPV Cleantech | 0 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| private membership | 0 | 100 | 150 | 200 | 200 |
| diverse | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| TOTAAL | 225 | 385 | 435 | 485 | 485 |

| | | | | | |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| TOTAAL INKOMSTEN | 1050 | 1210 | 1290 | 1360 | 1160 |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|

| BALANCE | JAAR 1 | JAAR 2 | JAAR 3 | JAAR 4 | JAAR 5 |
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|

| | | | | | |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Overdracht saldo vorig jaar | 0 | 316 | 445 | 598 | 439 |
| Totaal jaarinkomsten | 1050 | 1210 | 1290 | 1360 | 1160 |
| Totaal jaarkosten | 734 | 1081 | 1137 | 1519 | 1599 |
| Saldo overdracht naar volgend jaar | 316 | 445 | 598 | 439 | 0 |

Saldo einde jaar 5 is 0. Dus vanaf jaar 6, indien inkomsten en uitgaven gelijk blijven aan jaar 5, met een jaartekort van +/- 430.000, moeten evenveel nieuwe inkomsten gevonden worden. Dat lijkt als businesstarget haalbaar, gezien het groeiperspectief van Cleantech wereldwijd en in Vlaanderen. Bovendien is er nog geen finetuning van het opstartscenario gebeurd.

6.2. Optimaliseren van de infrastructuur

Hiervoor zijn twee grote acties nodig:

- Het realiseren van de Cleantech Campus te Houthalen.
- Het coördineren en centraal ondersteunen van de uitbouw van alle Limburgse Cleantech parken. Dit aspect valt onder de werkopdracht van de vzw.

Met Cleantech Campus wordt de ontwikkelingszone bedoeld tussen het (actuele en te vernieuwen) centrum van Houthalen en het industrieterrein Centrum Zuid. Het gebied zal thematisch geprofileerd worden als representatieve zone voor de Cleantech Sector in Limburg en Vlaanderen en als dusdanig ook bijdragen tot een internationalisering van deze nieuwe economische sector.



Er wordt voorzien in: een incubator en bezoekerscentrum, een bedrijvenpark en een opleidingsinfrastructuur.

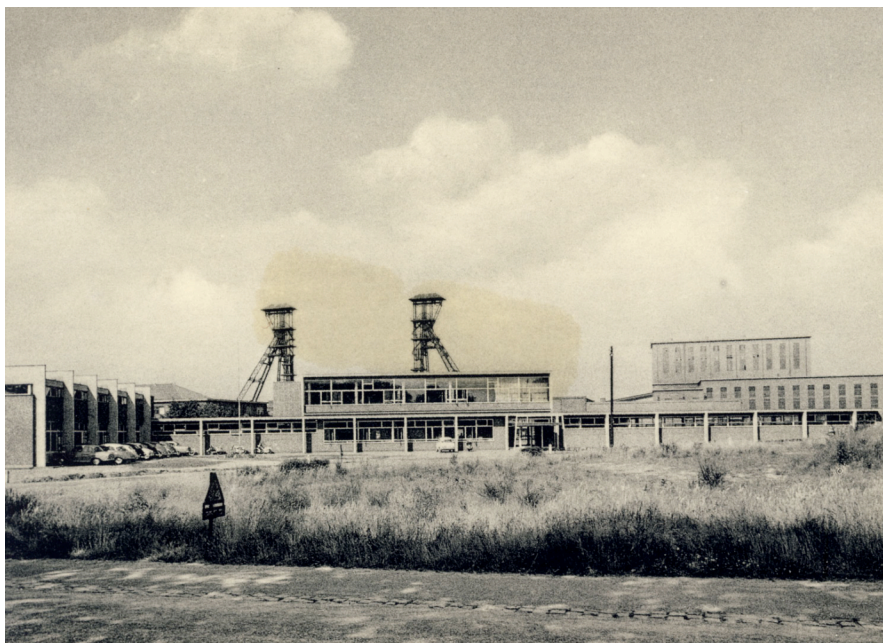
De herinrichting van het vroegere hoofdgebouw van de koolmijn van Houthalen tot Clean Tech Incubator en Cleantech Bezoekerscentrum. Het architectuurplan voor de renovatie van het voormalige hoofdgebouw van de koolmijn van Houthalen is beschikbaar. De bouwaanvraag kan nog in het najaar van 2009 gebeuren.

De Cleantech Incubator / bedrijventrum is een specifieke bedrijfsinfrastructuur gericht op startende bedrijven, de bundeling van bestaande bedrijven en het netwerken tussen economische Cleantech initiatieven. Fysiek gaat het om kantoren, laboruimtes, gemeenschappelijke en ondersteunende diensten. Doel is tevens clustervorming te stimuleren.

Het Bezoekerscentrum is een op het brede publiek gerichte bezoekersinfrastructuur die de maatschappelijke opdracht en boodschap van de Cleantech Sector helpt uitdragen en daartoe educatieve, vrijetijds en sensibiliserende initiatieven ontwikkelt.

De inschakeling (en ombouw) van de historische mijnbouwschool **(TIKB) tot Cleantech Opleidingsinfrastructuur.**

Dit gebouw met waardevolle architectuur en een historisch belangrijke functie zal ingeschakeld worden in de Cleantech Campus. Een formele samenwerking met de onderwijsinstelling TIKB en een opwaardering van de infrastructuur zijn in voorbereiding.



Geraamde kostprijs basisinvestering (infrastructuur):

Berekening van de kostprijs van het project en het te financieren saldo:

| Omschrijving | Kostprijs | BTW | Subsidie | Saldo |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------------|
| Basisinfrastructuur | _ 5.897.790 | _ 1.238.536 | _ 4.281.796 | _ 2.854.530 |
| Hoofdgebouw | _ 7.324.746 | _ 1.538.197 | _ 250.000 | _ 8.612.943 |
| Parkeergebouw | _ 2.896.800 | _ 608.328 | | _ 3.505.128 |
| Totaal te financieren | | | | _ 14.972.601 |

Berekening van de leningslast die kan gedragen worden door de opbrengst van huur:

Geraamde bruto vloeroppervlakte van het campusgebouw: 5.800 m² waarvan te verhuren 5.782 m²(¹⁶)

Dit betekent aan opbrengsten:

| | | | |
|-------------------------------|-------|-------|-------------------------------|
| Bedrijfsruimte | 3.664 | _ 80 | _ 293.120 |
| Commerci_ale ruimte | 1.059 | _ 120 | _ 127.080 |
| Flexibele ruimte | 1.059 | _ 90 | _ 95.310 |
| Totaal ontvangst huren | | | _ 515.510 ¹ |

¹⁶ Concept Businessplan Cleantech Campus, 22 juni 2009, LRM en AGB Masterplan.

Bij een normale werking op volle kruissnelheid, dienen we toch een bepaalde leegstand te nemen, vandaar nemen we een bezetting van 90% zodat we mogen rekenen op € 463.959 welke besteed kan worden aan aflossing van intresten en leningen gedurende de normale werkingsjaren.

Uit een recente simulatie, opgesteld door Dexia aan de huidige voorwaarden (3,804%) en voor een vaste last per jaar, bedraagt de jaarlijkse last € 71.861 per geleend miljoen €. Dit laat ons toe om € 6.456.339 te lenen.

Hieruit blijkt dat er een tekort is van:

€ 14.972.601 – € 6.456.339 = **€ 8.516.262**

In de aanloop naar een reguliere bezetting vermoeden we een gedeeltelijk leegstand in de eerste 4 jaren. Dit zal een exploitatietekort veroorzaken van: **€ 824.816** over de gehele vier jaar.

| Te genereren huur | % bezetting | Huur | Tekort |
|--------------------------|--------------------|-------------|----------------|
| 463.959 | 20 | 103102 | 360.857 |
| 463.959 | 40 | 206204 | 257.755 |
| 463.959 | 60 | 309306 | 154.653 |
| 463.959 | 80 | 412408 | 51.551 |
| Totaal tekort | | | 824.816 |

Samenvatting:

- Totaal tekort investeringskapitaal: **€ 8.516.262**
- Totaal exploitatietekort als opstartkost niet volledige bezetting: **€ 824.816**

Dit schema houdt evenwel nog geen rekening met de integratie van TIKB (vroegere mijnbouwschool), waar eveneens op termijn investeringen wenselijk zijn.

De investering van de basisinfrastructuur en het campusgebouw is de opdracht van een SPV (special purpose vehicle), de NV Cleantechcampus Houthalen.

Geraamde kostprijs ontwikkeling (i.s.m. private markt)

| | Excl BTW | Incl BTW |
|---|---------------------|----------------------|
| Zone modulaire bedrijfsgebouwen aan spine | € 18.688.180 | € 22.612.698 |
| Zone reproductief kantoor (aan Grote Baan) | € 15.226.500 | € 18.424.065 |
| Zone kantoorachtigen (aan schachtbok) | € 18.003.120 | € 21.783.775 |
| Zone modelbedrijven (achter schachtbok) | € 46.541.150 | € 56.314.792 |
| TOTAAL INVESTERINGSPAKKET VIA MARKT VOLGENS MASTERPLAN | € 98.458.540 | € 119.135.330 |

Deze tabel geeft weer welke de geraamde investeringsmogelijkheden zijn volgens het masterplan (zie plan). In de cijfers is uitgegaan van afgewerkte gebouwen in hoge mate afgestemd op rationeel energiegebruik.

In het businessdevelopmentmodel voor de campus zal de private vastgoedsector actief betrokken worden. Daarvoor is een definitief en gedetailleerd businessplan in ontwikkeling i.h.k.v. de samenwerkingsovereenkomst tussen LRM en het gemeentebestuur van Houthalen-Helchteren.

6.3. Versterken van de kenniscluster Cleantechplatform

Het bestaande project van de U-Hasselt en LRM, tot oktober 2010 gefinancierd als EFRO-project, dient bestendig en versterkt te worden. Daarvoor wordt het best gepositioneerd tussen de nieuwe 'leerstoel Cleantech' van U-Hasselt en de vzw CleantechLimburg en naar het publiek geprofileerd op de Campus te Houthalen.

Het bestaande project neemt immers vandaag reeds strategisch belangrijke acties om een kennisplatform voor Limburg en Vlaanderen te zijn:

- De ontwikkeling van een Cleantech visie voor Limburg o.b.v. marktanalyse en draagvlakoverleg.
- Het uitbouwen van Cleantech netwerken: matchmaking tussen toekomstige partners faciliteren.
- Stimuleren van samenwerking tussen actoren: een Cleantech denktank stimuleert kennistransfer en kennisvalorisatie in economische activiteiten met een maatschappelijke meerwaarde.
- Permanent inventariseren van Cleantech kennis.
- Ontwikkeling van cleantechwebsite: www.cleantechplatform.be

Bovendien bereidt het project een ambitieus geheel van acties en elementen van visie voor inzake de ontwikkeling van voorbeeld – businessprojecten, Cleantech – infrastructuur, ...

De tijdshorizon van dit project moet evenwel absoluut verlengd worden. De EFRO – financiering van 2 jaar is te beperkt om een echte impact te genereren.

Geraamd budget: wordt opgenomen in businessplan VZW CleantechLimburg en eventueel in budget leerstoel Cleantech U-Hasselt.



6.4. Kapitaal

LRM wil als winstgedreven investeerder dé katalysator zijn in de ontwikkeling van de Limbursse economie door het verstrekken van risicokapitaal aan groeigerichte bedrijven, het creëren van ruimte om te ondernemen en het valoriseren van het mijnverleden.

LRM profileert zich zowel vanuit de afdeling vastgoed en projectontwikkeling als vanuit de afdeling bedrijfsfinanciering steeds actiever als motor voor de Cleantech business development.

LRM wordt niet alleen de mede – oprichter van de VZW CleantechLimburg, maar ook een partner in de ontwikkeling van infrastructuur. Haar eigen opdracht in prospectie en acquisitie kan worden gekoppeld aan de werking van de vzw, zodat er naar de buitenwereld één loket voor Cleantech ontstaat.

Maar daarnaast zal de afdeling bedrijfsfinanciering van LRM zelf zich uitdrukkelijk kunnen specialiseren in het financieren van Cleantech KMO en – industriële projecten.



8. Tijdspad

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|-------------|------------------------|------------------|-------------------------------|---------------|------|------|------|
| conceptvorming cleantech & voorstudies | HO-HE & LRM | | | | | | | |
| cleantechcampus.be | | U-Hasselt / LRM / EFRO | | integratie in vzw & leerstoel | | | | |
| cleantech-actieplan Limburg - visie & draagvlak | | | | | | | | |
| vzw Cleantechlimburg - oprichting & werking | | | o.b.v. draagvlak | | | | | |
| creatie Leerstoel U-Hasselt | | | | | | | | |
| bouw Cleantechcampus | | | | | | | | |
| fase 1 infrastructuur | | | SPV | | | | | |
| fase 1 hoofdgebouw | | | SPV | | | | | |
| Cleantech vastgoedontwikkeling | | | | | PPS met privé | | | |
| fase 2 parkeergebouw | | | | | | SPV | | |

Bibliografie en bronnen

- Business Club Aachen Maastricht (herbst-winter 2007), Energy Hills, Business Connect, magazine.
- Clean Tech Campus, Masterplan (2009) (ontwerp definitieve versie), Libost Groep nv / A 33 architecten, i.o.v. AGB Masterplan Houthalen-Helchteren
- HUB / BOPRO / ea (04/6/2009), Hoofdgebouw Cleantech Campus Houthalen-Helchteren, rapportage voorstudie i.o.v. AGB Masterplan Houthalen-Helchteren
- Joel Makower (14/5/2001), The Clean Revolution. Technologies from the Leading Edge, , Global Business Network, San Francisco
- Lies Janssen & Guy Vandille(15/7/2009), The Belgian Environment Industry 1995 – 2005, Federaal Planbureau, working paper 07/09.
- Naar een structuur voor de Cleantech Campus (27/5/2009), Gemeente Houthalen-Helchteren aan Partners, working paper.
- Prof P Stinissen (18/12/2006), Actieplan voor de versterking en de uitbouw van life sciences bedrijvigheid in Limburg, universiteit Hasselt.
- POM-ERSV Limburg (2009.1), Economisch Rapport, economische prestatie-indicatoren regionaal economisch beleid economische sectoren.
- Ron Pernick, Joel Makower and Arthur De Cordova (2004), Harnessing San Francisco's Clean Tech Future, a plan for attracting business and creating new jobs, Clean Edge, SF, USA.
- Ron Pernick and Joel Makower (2005), Harnessing San Francisco's Clean Tech Future, a Progress Report, Clean Edge, SF, USA.
- Concept Businessplan Cleantech Campus & Campusgebouw Houthalen-Helchteren (22/6/2009), AGB Masterplan & LRM.
- Vlaanderen 2009 – 2014, Een daadkrachtig Vlaanderen in beslissende tijden, voor een vernieuwende en warme samenleving, Vlaamse Regeringsverklaring. Juni 2009.

Plaatsbezoeken aan o.m.:

- Wissenschaftspark Gelsenkirchen en gesprekken met de heer Dr HP Schmitz-Borchert, CEO. Zie: www.wipage.de
- LIOF Business centra Nederlands Limburg

Gesprekken met o.m.:

AGB Masterplan Houthalen-Helchteren, Energy Hills, Agentschap Ondernemen (diverse afdelingen Limburg en Vlaanderen), POM-ERSV Limburg, Group M, IDEA consult, LIOF, Libost studiegroep, LRM, LSM, U-Hasselt (o.m. Dep Economie & Recht, Centrum Milieukunde, cleantechplatform.be), Cedubo – WTCB, bionerga, RCA, TIKB, KHLIM (depart Industriële Wetenschappen), PHL, 3 E, Wissenschaftspark Gelsenkirchen, diverse Limburgse ondernemers

Diverse werksessies met:

- ADOACT team (consult & action): Jan Grielens, Pol Janssen & Paul Boutsen
- Energy Hills Aken: prof dr Daldrup & prof dr ir De Doncker
- LRM Vastgoed & Projectontwikkeling: Yves Marchal
- Kernteam Cleantech Gemeentebestuur Houthalen-Helchteren: Alain Yzermans, Wim Haest, Freya Bas, Jo Deckers, Martine Coonen, Paul Boutsen, Marc Vervoort