



Triple P Boxtel: een duurzaam perspectief op de regio

Rabobank Dommel en Aa en Rabobank Nederland



Rabobank

Voorwoord

De Rabobank Groep heeft maatschappelijk verantwoord ondernemen en duurzaamheid hoog in het vaandel staan. De **missie** van de Rabobank Dommel en Aa luidt dan ook: "We willen met onze bedrijfsactiviteiten bijdragen aan het creëren van langetermijnwaarde voor mensen binnen en buiten de onderneming (People), voor het leefmilieu (Planet) en voor de economie (Profit).

We handelen er naar, gaan erover in gesprek met onze relaties en laten ons er ook op aanspreken. Door onze leden, klanten en medewerkers. Onze coöperatieve wijze van zakendoen sluit naadloos aan op een maatschappelijk verantwoorde wijze van ondernemen.

Kortom, uw Rabobank wil verantwoord bankieren voor een duurzame toekomst!

Ter gelegenheid van de opening van het Rabobank Datacenter in Boxtel hebben wij, in samenwerking met Rabobank Nederland, onze economen verzocht een onderzoek te doen naar de duurzaamheidsprestaties van Boxtel en Het Groene Woud.

Ook de gemeente Boxtel, als kern in Het Groene Woud, heeft duurzaamheid hoog in haar vaandel staan. De vraag is: hoe verhouden de drie P's van Boxtel zich tot elkaar en tot vergelijkbare gebieden?

Met dit onderzoek willen wij aanknopingspunten bieden, het gesprek initiëren en bevorderen dat in gezamenlijkheid beslissingen worden genomen die bijdragen aan het versterken van het woon-, werk- en leefklimaat in de gemeente Boxtel.

Wij bedanken iedereen die heeft meegewerkt aan de totstandkoming van dit rapport.

Rabobank Dommel en Aa

Hans Barelds
algemeen directeur

Jan van Kemenade
directeur Bedrijven

Inhoudsopgave

Voorwoord	2
Samenvatting.....	5
Hoofdstuk 1: Inleiding	7
1.1 Duurzaamheid.....	7
1.2 Aanleiding.....	7
1.3 Doel- en vraagstelling	8
1.4 De Triple P-monitor.....	10
Hoofdstuk 2: People - maatschappelijke duurzaamheid	13
2.1 Inleiding	13
2.2 De maatschappelijke duurzaamheid van Boxtel	14
2.3 Samenvatting: People	19
Hoofdstuk 3: Planet – ecologische duurzaamheid	20
3.1 Inleiding	20
3.2 De ecologische duurzaamheid van Boxtel.....	21
3.3 Samenvatting: Planet.....	24
Hoofdstuk 4: Profit – economische duurzaamheid	25
4.1 Inleiding	25
4.2 De economische duurzaamheid van Boxtel.....	26
4.3 Samenvatting: Profit	38
Hoofdstuk 5: Interactie - effecten	39
5.1 Inleiding	39
5.2 People - Profit	40
5.3 People - Planet	41
5.4 Profit - Planet.....	43
Hoofdstuk 6: Milieubelasting Datacenter Boxtel.....	45
6.1 Inleiding	45
6.2 Waarom een datacenter in Boxtel?.....	45
6.3 Duurzaamheid en de Rabobank	48

6.4 Duurzaamheid van het Datacenter Boxtel	49
Hoofdstuk 7: De balans opgemaakt.....	53
Hoofdstuk 8: Aanbevelingen	57
Bijlagen	66
Variabelen.....	66
Deelnemers workshops en interviews	70
Geraadpleegde bronnen	71
Colofon.....	72

Samenvatting

Triple P-monitor voor Boxtel

Ter gelegenheid van de komst van het nieuwe Datacenter van Rabobank Nederland in Boxtel heeft het directoraat Kennis en Economisch Onderzoek van Rabobank Nederland in opdracht van Rabobank Dommel en Aa en Rabobank Nederland een zogenaamde Triple P-monitor opgesteld. Deze monitor biedt inzicht in de stand van zaken op het gebied van sociale (People), ecologische (Planet) en economische (Profit) duurzaamheid in Boxtel. De uitkomst van de monitor is vervolgens in workshops met burgers, ondernemers en bestuurders uit Boxtel, Liempde en Lennisheuvel besproken. Het beeld dat de monitor voor Boxtel toont, is over het geheel genomen gunstig. De scores voor de economische kwaliteit en de ecologische kwaliteit zijn in Boxtel beduidend hoger dan het landelijk gemiddelde. De score voor de sociale kwaliteit blijft daar enigszins bij achter. Deze inzichten gecombineerd met de bevindingen uit de workshops leiden tot de conclusie dat Boxtel op het gebied van duurzaamheid een positieve bijdrage levert aan de toekomst.

Sociale kwaliteit

De maatschappelijke duurzaamheid blijft in Boxtel achter bij het landelijk gemiddelde. Oftewel, de bevolking in Boxtel levert in vergelijking met Nederland als geheel relatief een beperkte bijdrage aan de duurzaamheid van het geheel van samenleving, natuur en landschap en economie dat Boxtel vormt. Dat is het gevolg van minder sociale cohesie, de beperkte rol die de bevolking speelt als arbeids- en afzetmarkt voor het bedrijfsleven en de druk die de bevolking legt op het milieu. Daarentegen levert de samenstelling en de ontwikkeling van de bevolking wel een gunstige bijdrage aan de duurzaamheid in Boxtel. De bevolking van Boxtel is meer dan gemiddeld zelfredzaam en bereidt zich wat beter dan gemiddeld voor op de uitdagingen die de globaliserende economie stelt.

Ecologische kwaliteit

De ecologische duurzaamheid scoort in Boxtel boven het landelijk gemiddelde. Oftewel, de ruimtelijke kwaliteiten in Boxtel leveren in vergelijking met Nederland als geheel een goede bijdrage aan de duurzaamheid van het geheel van samenleving, natuur en landschap en economie dat Boxtel vormt. Dat is het gevolg van het grote beschikbare areaal natuur en de hoge kwaliteit van de woonomgeving, die resulteert in een hoge WOZ-waarde van woningen. Ondanks het bieden van een aangename woonomgeving, is de natuurlijke omgeving niet in staat om het bedrijfsleven in positieve mate te beïnvloeden. Dit omdat het geen grondstoffen kan leveren en vanwege de lage WOZ-waarde voor het commerciële vastgoed.

Economische kwaliteit

De economische duurzaamheid scoort in Boxtel boven het landelijk gemiddelde. Oftewel, het bedrijfsleven in Boxtel levert in vergelijking met Nederland als geheel een zeer goede bijdrage aan de duurzaamheid van het geheel van samenleving, natuur en landschap en economie dat Boxtel vormt. Dat is het gevolg van de economische structuur, die het belang van de industrie weerspiegelt voor de regionale economie. De indicatoren voor economische duurzaamheid laten in Boxtel echter een wisselend beeld zien. De bedrijfseconomische prestaties zijn zeer goed, wat resulteert in een hoge arbeidsproductiviteit, solvabiliteit en rendement op vermogen. Daarnaast zorgt het bedrijfsleven voor een beperkte druk op het milieu, getuige de lage CO₂-uitstoot. Ondanks dat de investeringsbereidheid onder ondernemers groot is, is het aantal starters ten opzichte van de beroepsbevolking onvoldoende om verjonging van het bedrijfsleven op de langere termijn te garanderen. Om potentiële werknemers aan de regio te binden zal het aantal arbeidsplaatsen moeten worden uitgebreid. En het voorzieningenniveau worden verhoogd.

1 Inleiding

1.1 Duurzaamheid

Duurzaamheid is de laatste jaren een hot topic waar op internationaal, nationaal, regionaal en lokaal niveau veel over wordt gesproken en geschreven. Duurzaamheid heeft betrekking op het 'daar en later'. Bij duurzaamheid speelt de kwaliteit van de leefomgeving voor toekomstige generaties een rol. Duurzaamheid heeft van oorsprong een ecologisch karakter. Het heeft betrekking op het onttrekken van grondstoffen die niet onuitputtelijk zijn en die van belang zijn voor onze welvaart. De natuur heeft echter maar een beperkte opnamecapaciteit. Het landschap is de drager van ecologische duurzaamheid. Daarnaast is dit landschap van invloed op maatschappelijke en economische activiteiten van zijn inwoners en het bedrijfsleven. Vanwege deze invloed op andere aspecten van de samenleving heeft duurzaamheid gaandeweg een bredere strekking gekregen dan de oorspronkelijke, puur ecologische.

Het economische aspect heeft hierin betrekking op de mate waarin het bedrijfsleven 'fit' is voor de toekomst. Daarvoor zijn de mate waarin het bedrijfsleven welvaart genereert en hoe het zich op veranderingen in zijn omgeving voorbereidt van cruciaal belang. Daarnaast oefent het bedrijfsleven invloed uit op maatschappelijke en ecologische waarden in zijn omgeving. Veel meer dan vroeger worden ondernemingen, instellingen en overheden naast hun economisch handelen beoordeeld op hun impact op deze waarden. De kritische blik op economische activiteiten is het gevolg van een groeiend besef van het belang van onze leefomgeving.

Om deze leefomgeving in haar huidige vorm te laten voortbestaan, zijn de persoonlijke eigenschappen en de onderlinge verbondenheid van bewoners van een regio van cruciaal belang. De bevolking oefent immers invloed uit op economische en ecologische waarden in haar omgeving.

De balans tussen sociale, ecologische en economische dimensies, oftewel 'People, Planet en Profit' bepaalt de mate van duurzaamheid voor de toekomst.

1.2 Aanleiding

Duurzaamheid is een actueel onderwerp in Boxtel en staat volop in de belangstelling in politieke en maatschappelijke discussies. Boxtel maakt deel uit van het Nationaal Landschap 'Het Groene Woud', waar aan behoud en ontwikkeling van het landschap de hoogste prioriteit wordt toegekend. Economische ontwikkelingen moeten hier bijdragen aan versterking van de landschappelijke kwaliteit. Een belangrijke economische ontwikkeling is de opening van het nieuwe Datacenter van de Rabobank in Boxtel in april 2010. Rabobank Dommel en Aa en Rabobank Nederland hebben de komst van dit Datacenter aangegrepen om de sociale, ecologische en economische kwaliteiten van het gebied in kaart te brengen.

1.3 Doel- en vraagstelling

Doel

Rabobank Dommel en Aa en Rabobank Nederland Bedrijfsmanagement hebben het directoraat Kennis en Economisch Onderzoek van Rabobank Nederland (KEO) gevraagd invulling te geven aan een onderzoek dat zich zou moeten richten op de duurzame kwaliteiten van de gemeente Boxtel en Het Groene Woud als geheel.

Vraagstelling

Om deze duurzame kwaliteiten in kaart te brengen, zal voor het onderzoek de Triple P-monitor worden ingezet. Uit bovengenoemde doelstelling zijn de volgende twee onderzoeksvragen geformuleerd:

1. *In welke mate zijn Boxtel en Het Groene Woud duurzaam?*
2. *Op welke wijze kan de vestiging van het Datacenter deze duurzaamheid versterken?*

Onderzoeksgebied

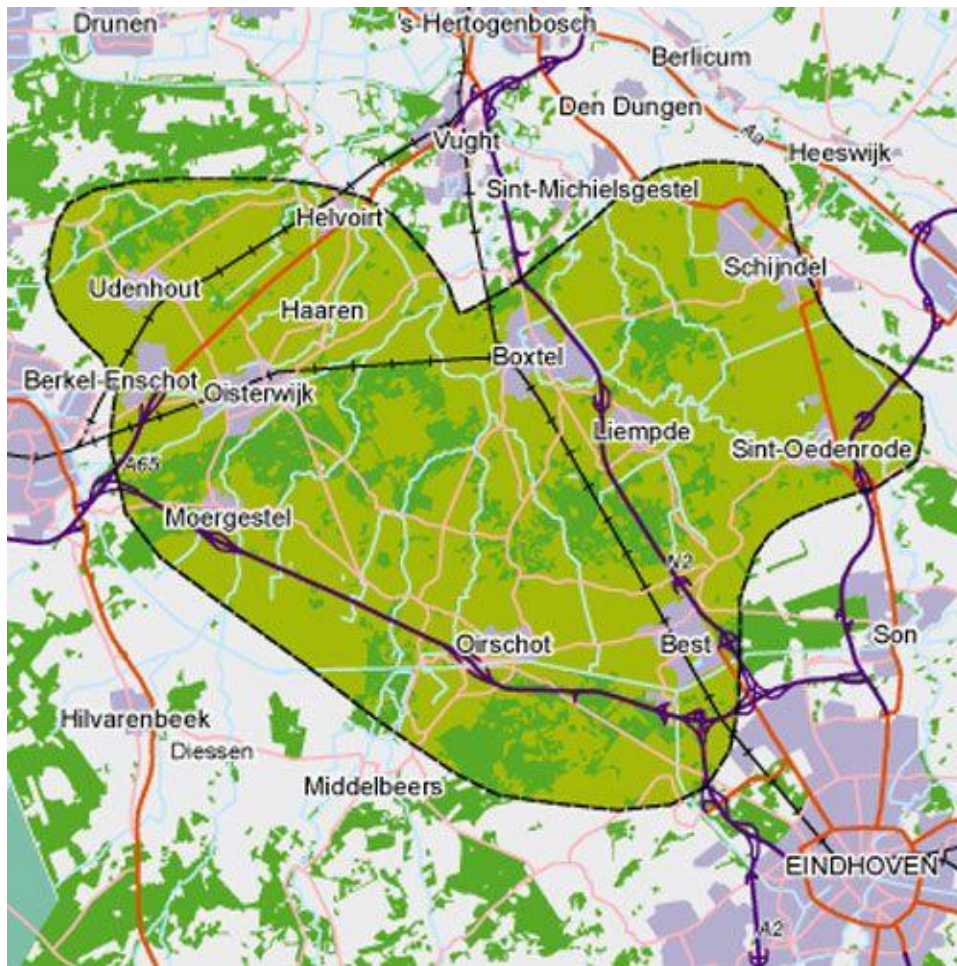
Het Nationaal Landschap Het Groene Woud omvat de open ruimte tussen de stedelijke agglomeraties van Eindhoven-Helmond, Tilburg en Waalwijk-'s-Hertogenbosch-Oss. Daarmee komt het Nationaal Landschap voor een groot deel, maar niet geheel overeen met het grondgebied van de gemeenten Best, Boxtel, Haaren, Oirschot, Oisterwijk, Schijndel, Sint-Michielsgestel en Sint-Oedenrode. In dit onderzoek wordt met Het Groene Woud het geheel van deze acht gemeenten aangeduid (figuur 1).

Het Groene Woud

Als gevolg van de verstedelijking staat het platteland onder druk. De krimp onder agrarische ondernemers is een bedreiging, omdat hiermee belangrijke beheerders van het landschap wegvallen. Om de kwaliteiten van het Nederlandse landschap te behouden en te versterken, heeft de overheid zogenoemde Nationale Landschappen benoemd. In totaal zijn er in Nederland twintig gebieden die hiertoe behoren. Ze hebben elk een unieke combinatie van cultuurhistorische en natuurlijke elementen en vertellen daarmee het verhaal van het Nederlandse landschap. Nationale Landschappen worden gekenmerkt door samenhang tussen de verschillende onderdelen van het landschap, zoals natuur, reliëf, grondgebruik en bebouwing. Nationale Landschappen zijn geen openluchtmusea, maar gebieden waar mensen wonen, werken, ondernemen en recreëren.¹

Te midden van steden als Breda, Den Bosch, Eindhoven, Helmond en Tilburg ligt Het Groene Woud. In 2004 is Het Groene Woud door het Rijk betiteld als Nationaal Landschap. Het Groene Woud omvat 35.000 hectare. Het bestaat uit kleine akkers met verspreide boerderijen, gehuchten en gemeenten zoals Oirschot, Liempde, Gemonde, Sint-Oedenrode, Oisterwijk en Haaren. Beken als de Reusel, de Beerze en de Dommel stromen door bos en heide.

¹ www.nationalelandschappen.nl



- Legenda**
- Grens Nationaal Landschap
 - Watergebied
 - Bosgebied
 - Bebouwd gebied
 - Snelwegen
 - Wegen

2

Karakteristiek voor het landschap zijn de bolle akkers. Tussen Boxtel en Oirschot is het landschap afwisselend: drassige graslanden, kleine en grote stukken bos en verspreid liggende akkers volgen elkaar op. Langs de wegen staan populieren, evenals aan de rand van de weilanden waar ze als perceelsgrens dienst doen. Dichter tegen Den Bosch liggen diverse buitens en staat een enkel kasteel (Kasteel Heeswijk, De Wamberg, Kasteel Nemerlaer). Tevens wordt het gebied gekenmerkt door cultuurhistorisch erfgoed als de

² Bron kaart: www.nationalelandschappen.nl

Spoordonkse watermolen en het Groot Duijfhuis met duiventoren in Liempde. Ontspanning en recreatie staan centraal in dit natuurgebied.³

Strategische visie

In 2008 hebben verschillende partijen uit de streek een ontwikkelingsstrategie voor Het Groene Woud vastgesteld. In deze strategie staan duurzaamheid, marktgerichtheid en het versterken van de identiteit centraal. Uitgangspunt vormen de kernkwaliteiten van het gebied.

De strategische visie is erop gericht dat Het Groene Woud in 2020 onder andere de onderstaande ontwikkeling heeft doorgemaakt:

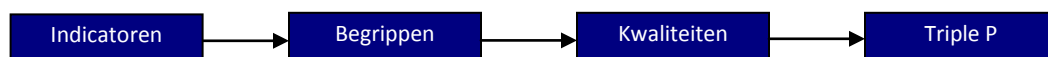
- de streek staat bekend als aantrekkelijk woon-, werk-, leef- en recreatiegebied met hoge natuurlijke en landschappelijke waarden. Het Groene Woud dient als grote economische meerwaarde voor de regio;
- er is sprake van een sterk ontwikkeld netwerk van ecologische, economische en sociaal-culturele relaties, zowel binnen Het Groene Woud als met het omringende stedelijke gebied. Deze onderlinge relaties zouden samen moeten leiden tot een sterke en duurzame regionale economie;
- het gebied wordt gekenmerkt door duurzame innovaties op het gebied van klimaatbestendigheid, nieuwe product-marktcombinaties en regelgeving.⁴

In deze studie zullen de kernkwaliteiten van het gebied worden vastgesteld aan de hand van de Triple P-monitor. De uitkomsten van dit model kunnen worden gebruikt om aan te geven hoe Boxtel en Het Groene Woud zich het beste kunnen voorbereiden op een duurzame toekomst.

1.4 De Triple P-monitor

De Triple P-monitor onderscheidt de kwaliteit van de leefomgeving in een sociaal, een ecologisch en een economisch deel, oftewel 'People, Planet en Profit'. Deze kwaliteiten worden gemeten aan de hand van 56 eigenschappen van het gebied, genaamd 'indicatoren'. Deze indicatoren kunnen worden samengevat in vijftien begrippen.

Triple P-monitor: van indicatoren naar Triple P

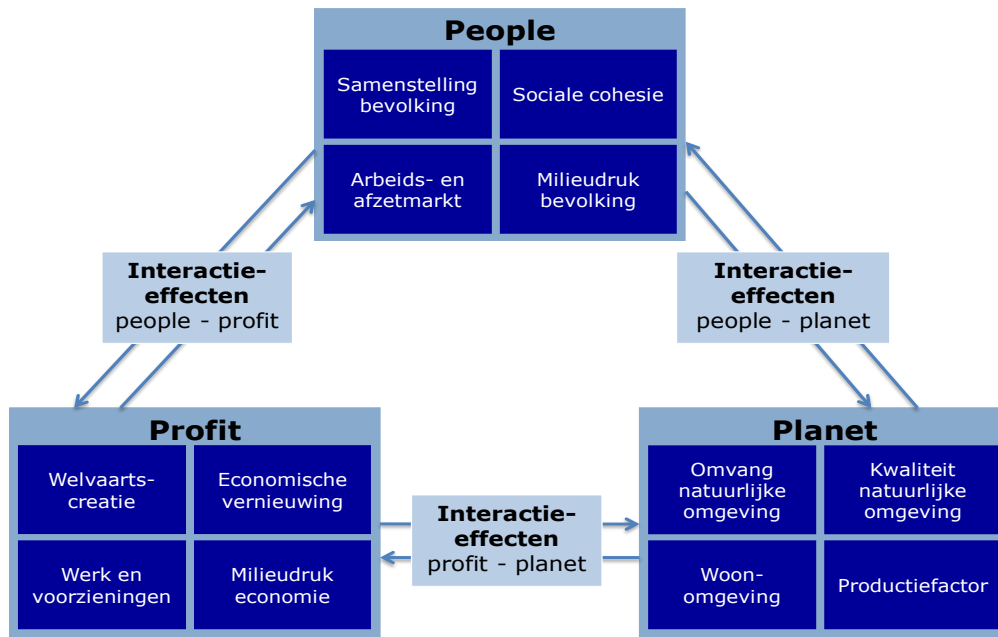


³ www.hetgroenewoud.com

⁴ www.hetgroenewoud.com

Onderstaand schema geeft de kwaliteiten en bijbehorende begrippen weer.

Triple P-monitor: De driehoek



In het onderzoek vergelijken we Boxtel met de gemeenten binnen Het Groene Woud als geheel, Nederland en gemeenten die worden gekenmerkt door een zelfde mate van stedelijkheid⁵. Deze vormen het referentiegebied in het onderzoek.

Elke indicator heeft een waarde voor de betreffende regio. De waarde voor de regio vergelijken we met de waarde voor geheel Nederland en daaruit volgt een boven- of ondergemiddelde score voor het gebied. Dit doen we voor elke indicator. De score voor een bepaald begrip is de gemiddelde score van alle indicatoren in dat begrip. Vervolgens worden de scores van de begrippen gemiddeld om de score voor de betreffende kwaliteit te bepalen. De uiteindelijke score voor Triple P is het gemiddelde van de scores van de drie kwaliteiten.

Interactie-effecten

De drie kwaliteiten, People, Planet en Profit, staan niet los van elkaar. Zij oefenen invloed op elkaar uit. Zo gebruiken economische activiteiten ecologische kwaliteiten. Denk daarbij bijvoorbeeld aan het gebruik van grond voor industriële activiteiten. De invloed die de kwaliteiten op elkaar uitoefenen, ligt niet vast. Een gebied kan in de loop van de tijd immers qua karakter veranderen, waarbij de nadruk sterker op een bepaalde kwaliteit kan komen te

⁵ In de verschillende tabellen aangeduid als 'Matig stedelijk'.

liggen. Dit wordt weergegeven in de interactie-effecten 'Profit-People', 'People-Planet' en 'Profit-Planet'. De scores op deze interactie-effecten geeft de verhouding tussen de drie dimensies aan.

Aanpak

Voor de uitwerking van de Triple P-monitor is gebruik gemaakt van verschillende databestanden. Het betreft onder meer data van CBS, WDM, Kamer van Koophandel, VROM, FLORON⁶, SenterNovem en Rabobank. Een compleet overzicht van de gebruikte bronnen per variabele is in de bijlage opgenomen. Om de resultaten uit de kwantitatieve analyse in een breder en toekomstgericht perspectief te plaatsen is aanvullend kwalitatief onderzoek verricht. Het kwalitatieve onderzoek bestaat uit deskresearch, twee workshops en interviews. In de deskresearch is naar beschikbare informatie rondom de onderzoekthema's (zoals gemeentelijke beleidsstukken en andere regionale studies) gekeken. Vervolgens zijn vier interviews gehouden om inzicht te krijgen in de achtergrond van de resultaten die het onderzoek tot dat moment heeft opgeleverd.

Leeswijzer

De eerste drie hoofdstukken (2, 3 en 4) zijn gewijd aan de drie kwaliteiten: People, Planet en Profit. Per hoofdstuk gaan we in op de scores van de betreffende P en die van de onderliggende begrippen en indicatoren. Opvallende uitkomsten zijn verder uitgediept door extra data-analyses. Hoofdstuk 5 behandelt de interactieeffecten waarna in hoofdstuk 6 het Datacenter in Boxtel aan de orde komt. In hoofdstuk 7 maken we de balans op tussen de drie dimensies (conclusies) waarna we in hoofdstuk 8, mede aan de hand van de workshops, de conclusies en aanbevelingen aan elkaar koppelen.

Dankbetuiging

De deelnemers aan de workshops hebben een waardevolle bijdrage aan deze studie geleverd. We willen hen op deze plaats nogmaals hartelijk bedanken voor hun inzet. Een overzicht van de deelnemers is opgenomen in de bijlage.

⁶ Verklaring afkortingen: CBS: Centraal Bureau Statistiek, WDM: marketing dienstverlener op het gebied van data en databasemanagement services, VROM: Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, FLORON: stichting die zich bezighoudt met onderzoek naar voorkomende plantensoorten in het wild.

2 People - maatschappelijke duurzaamheid

2.1 Inleiding

In de Triple P-monitor staat maatschappelijke duurzaamheid – People – voor de bijdrage van de inwoners aan de duurzaamheid van een regio als geheel van bevolking, natuurlijke omgeving en bedrijfsleven. Oftewel, de inwoners van een regio zijn de dragers van maatschappelijke duurzaamheid. Bij deze maatschappelijke duurzaamheid gaat het om de mate waarin de samenleving in haar huidige vorm kan voortbestaan – duurzaamheid in sociaal opzicht. Daarvoor zijn de persoonlijke eigenschappen en de onderlinge verbondenheid van de bewoners van een regio van cruciaal belang. Daarnaast is de bevolking van invloed op ecologische en economische duurzaamheid in haar omgeving – Planet en Profit. Zij is een belangrijke afzet- en arbeidsmarkt voor het bedrijfsleven en belast met haar activiteiten de natuurlijke omgeving in het gebied. De kwaliteit People stoelt daarom op de vier begrippen (1) bevolkingssamenstelling, (2) sociale cohesie, (3) arbeids- en afzetmarkt en (4) beslag op de natuurlijke omgeving.

De bevolkingssamenstelling bepaalt in belangrijke mate de toekomst van de samenleving.. De maatschappij wordt gevormd door zelfredzame en onafhankelijke burgers die, op hun eigen wijze, een bijdrage leveren aan hun sociale omgeving. Om te kunnen participeren in onze internationaal concurrerende kenniseconomie dienen deze burgers te beschikken over een goede opleiding. Daarom geven het aantal mensen dat afhankelijk is van een bijstandsuitkering en het aantal mensen met een hoge opleiding een indruk van de mate waarin de bevolking is voorbereid op de toekomst. Voor het voortbestaan van de samenleving in de toekomst speelt, naast deze individuele eigenschappen, de bevolkingssomvang een rol. Daarom zijn ook het tempo van de bevolkingsgroei en het aandeel van de jongeren in de bevolking van belang voor de duurzaamheid van de samenleving.

Individuele burgers vormen pas een samenleving als tussen hen sprake is van onderlinge verbondenheid. Voor een in sociaal opzicht duurzame samenleving is daarom sociale cohesie onontbeerlijk. Voor verbondenheid is het in de eerste plaats nodig dat individuele burgers met elkaar in contact treden en deelnemen aan het maatschappelijk verkeer. Daarom geven de opkomst bij verkiezingen en het aantal mensen dat participeert in vrijwilligerswerk een indruk van de duurzaamheid van een samenleving. Daarnaast is de wijze waarop sociale interactie plaatsvindt van belang voor de sociale cohesie. Interactie kan immers gericht zijn op samenwerking en daarmee de samenleving versterken, maar ook op confrontatie en daarmee de samenleving verzwakken. Daarom zijn ook het aandeel van protestpartijen in de verkiezingsuitslag en de criminaliteit belangrijke indicatoren voor de sociale cohesie in een gebied.

De bevolking in een gebied is niet alleen door haar eigenschappen en wijze van samenleven van invloed op de mate waarin de regionale samenleving duurzaam is, maar ook door de invloed die zij heeft op economische en ecologische duurzaamheid. Zij is op twee manieren van invloed op het bedrijfsleven en daarmee op de economische duurzaamheid. Allereerst vormt zij de afzetmarkt voor het (regionale) bedrijfsleven en voorziet zij het van arbeidskrachten. Zonder consumptieve bestedingen en zonder arbeid kan het bedrijfsleven

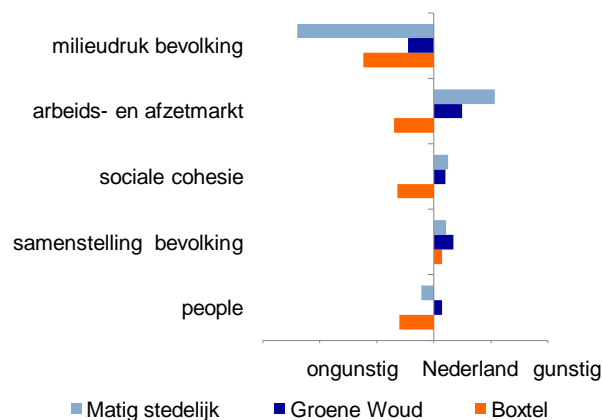
niet functioneren en kan het de bevolking niet voorzien van werk en van goederen en diensten. Daarom zijn het aantal consumenten, hun welvaart en de mate waarin zij participeren op de arbeidsmarkt belangrijke aspecten van maatschappelijke duurzaamheid. De bevolking beïnvloedt de ecologische duurzaamheid doordat zij met haar activiteiten beslag legt op de draagkracht van natuur en landschap in de regio. Als dit beslag de draagkracht van de natuurlijke omgeving te boven gaat, kan de natuurlijke omgeving de samenleving geen plaats meer bieden. Dan is geen sprake meer van 'goed rentmeesterschap' en neemt de ecologische duurzaamheid af. Daarom zijn de bevolkingsdichtheid, het ruimtebeslag door woningen en de CO₂-uitstoot per inwoner belangrijke indicatoren voor maatschappelijke duurzaamheid.

In dit hoofdstuk presenteren we de maatschappelijke duurzaamheid van Boxtel en Het Groene Woud aan de hand van de begrippen bevolkingsamenstelling, sociale cohesie, afzet- en arbeidsmarkt en milieudruk.

2.2 De maatschappelijke duurzaamheid in Boxtel

De maatschappelijke duurzaamheid levert een minder dan gemiddelde bijdrage aan de toekomst van Boxtel (figuur 2.1). Oftewel, de bijdrage van de inwoners aan de duurzaamheid blijft in Boxtel achter bij het landelijk gemiddelde, maar voor Het Groene Woud als geheel is deze juist relatief groot.

Figuur 2.1 Scores maatschappelijke duurzaamheid



Bron: ABF-Research

In Boxtel vertoont alleen de samenstelling en ontwikkeling van de bevolking een relatief gunstig beeld. De sociale cohesie, de bijdrage aan de ecologische duurzaamheid en de bijdrage aan de economische duurzaamheid blijven hier achter bij het landelijk gemiddelde. In Het Groene Woud als geheel is de milieudruk van de bevolking eveneens relatief ongunstig, maar leveren de bevolkingsamenstelling en –ontwikkeling, de sociale cohesie en de arbeids- en afzetmarkt wel een positieve bijdrage aan de duurzaamheid.

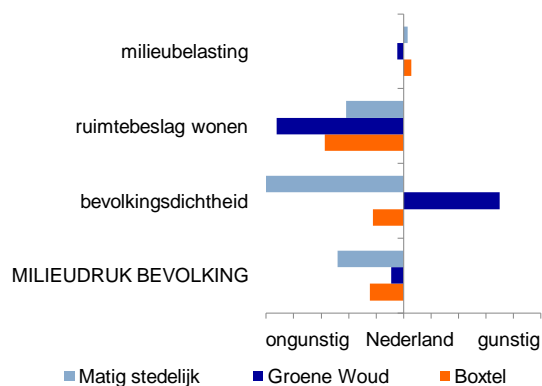
Milieudruk bevolking

De bijdrage van de inwoners van Boxtel aan de duurzaamheid in de gemeente blijft achter bij het landelijk gemiddelde door het beslag dat zij legt op de natuurlijke omgeving (figuur 2.2).

Dat is het gevolg van de bevolkingsdichtheid en het gebruik van de ruimte in Boxtel. De bevolkingsdichtheid is hier weliswaar niet zo hoog als gemiddeld in de matig stedelijke gemeenten, maar wel hoger dan landelijk het geval is. Het beschikbare areaal moet dus ruimte bieden aan relatief veel inwoners. Bovendien wordt in Boxtel ruim gewoond. Per woning staat hier een relatief groot areaal ter beschikking, zij het minder groot dan in Het Groene Woud.

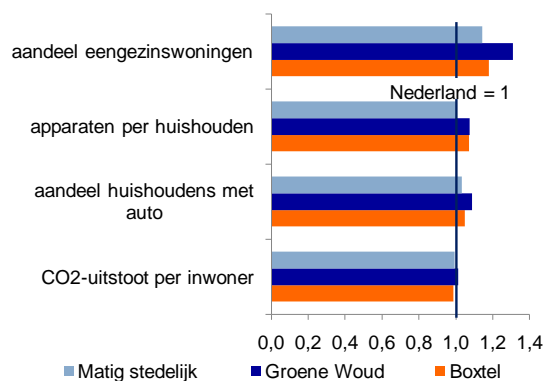
Anders dan in Het Groene Woud is de milieubelasting per inwoner in Boxtel relatief gering. De uitstoot van CO₂ per inwoner is in Boxtel kleiner dan gemiddeld en blijft ook achter bij de uitstoot per inwoner in de matig stedelijke gemeenten. Over het algemeen varieert duurzaam gedrag met het sociaal-economische niveau van de bevolking. Hoger opgeleide mensen zijn zich doorgaans meer bewust van het milieu dan lager opgeleiden. Opleidingsniveau en welvaart gaan echter vaak samen en welvaart leidt vaak tot een onbewust grotere milieubelasting door mobiliteit en het gebruik van goederen. De bevolking in Boxtel is over het algemeen welvarend. Zij vertoont dan ook een tweeslachtig beeld qua duurzaam gedrag. Enerzijds is het bezit van elektrische apparaten en auto's wijd verbreid (figuur 2.3). Anderzijds compenseren de inwoners van Boxtel het beslag dat zij door consumptie en energieverbruik op de natuurlijke omgeving leggen sterker dan gebruikelijk is.

Figuur 2.2 Scores beslag op natuurlijke omgeving



Bron: ABF-Research/SenterNovem

Figuur 2.3 Beslag op natuurlijke omgeving 2007/2009



Bron: ABF-Research

Arbeids- en afzetmarkt

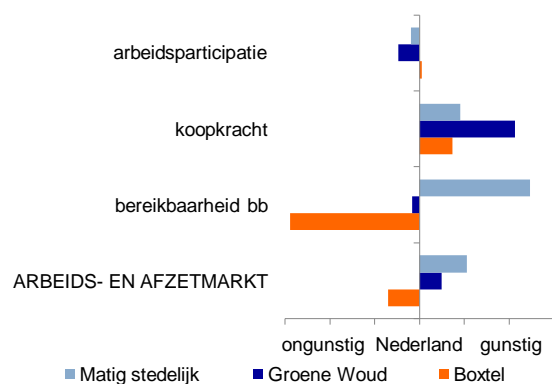
De bijdrage die de bevolking als arbeids- en afzetmarkt levert aan de duurzaamheid blijft in Boxtel achter bij het landelijk gemiddelde (figuur 2.4). Dat is vooral het gevolg van de beperkte omvang van Boxtel en de niet-centrale ligging ten opzichte van de Nederlandse afzet- en arbeidsmarkt. Daardoor is het aantal potentiële klanten en werknemers dat binnen korte tijd kan worden bereikt hier relatief beperkt. Boxtel ligt weliswaar centraal ten opzichte van de Brabantse Stedenrij, maar de afstand tot die steden is relatief groot. De andere gemeenten in Het Groene Woud liggen dicht bij de grootstedelijke gebieden van Eindhoven, Tilburg of 's-Hertogenbosch, waardoor vanuit die gemeenten binnen korte tijd meer potentiële klanten en werknemers kunnen worden bereikt dan vanuit Boxtel.

Daar staat tegenover dat de arbeidsparticipatie in Boxtel hoog is in vergelijking met de matig stedelijke gemeenten en Het Groene Woud. Het aandeel van de werkzame beroepsbevolking in de totale bevolking bevindt zich in Boxtel juist boven het landelijk gemiddelde. Door deze participatie wordt de relatief perifere positie van Boxtel op de arbeidsmarkt enigszins vergoed. Qua afzetmarkt zorgt het relatief hoge inkomen per

huishouden voor compensatie. Qua welvaart doet Boxtel onder voor Het Groene Woud en voor de vergelijkingsgroep van matig stedelijke gemeenten.

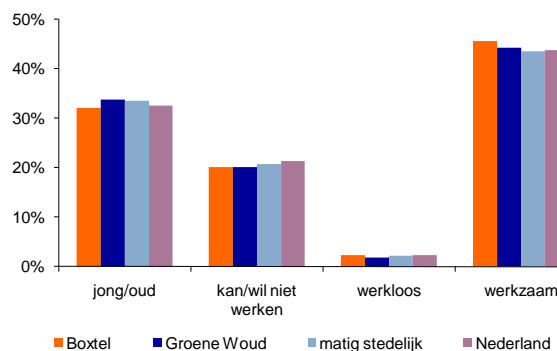
De hoge arbeidsparticipatie in Boxtel is in de eerste plaats te danken aan het geringe aandeel dat ouderen en jongeren in de bevolking innemen. Daarnaast is in de potentieel actieve leeftijdscategorieën het aandeel van de mensen die zich daadwerkelijk aanbieden op de arbeidsmarkt in Boxtel groot (figuur 2.5).

Figuur 2.4 Scores invloed op bedrijfsleven



Bron: ABF-Research

Figuur 2.5 Arbeidsparticipatie



Bron: ABF-Research

Sociale cohesie

Voor wat betreft de sociale cohesie blijft Boxtel achter bij het landelijk gemiddelde (figuur 2.6). De mate van interactie en de wijze waarop die interactie plaatsvindt zijn in Boxtel minder gunstig dan gemiddeld. De opkomst bij de Tweede Kamerverkiezingen is in Boxtel met 79% relatief laag en ook is het percentage van de bevolking dat participeert in vrijwilligerswerk in Boxtel (14%) lager dan landelijk.

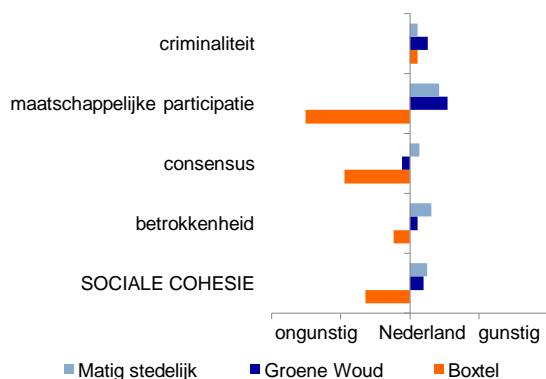
Bij het verhogen van de participatie in vrijwilligerswerk kan de toename van het aantal ouderen een rol spelen. De babyboomgeneratie verschilt van voorgaande generaties doordat zij welvarender, hoger opgeleid en vitaler is. Veel van deze ouderen zoeken na beëindiging van hun werkzame leven zingeving in maatschappelijke dienstverlening. Het mes snijdt daarmee aan twee kanten: ouderen blijven langer actief deel uitmaken van de samenleving en zij verrichten maatschappelijk gezien zinvolle activiteiten.

De wijze waarop sociale interactie in Boxtel plaatsvindt, biedt een tweeslachtig beeld. De maatschappelijke participatie en consensus in Boxtel lijken beperkt te zijn. Een relatief groot deel van de in Boxtel uitgebrachte stemmen kwam bij de Tweede Kamerverkiezingen van 2006 terecht bij zogenaamde protestpartijen⁷. Ook is het echtscheidingspercentage in Boxtel relatief hoog (figuur 2.7). Het aandeel van de bevolking dat een religieuze instelling bezoekt is eveneens lager dan het landelijk gemiddelde. De bevolking van Boxtel lijkt daarmee meer dan gemiddeld individualistisch te zijn en vertoont eerder het gezicht van

⁷ Onder protestpartijen worden partijen verstaan die zijn opgericht als verzet tegen de gevestigde orde. De Partij voor de Dieren, de Partij voor de Vrijheid en de Socialistische Partij worden tot de protestpartijen gerekend.

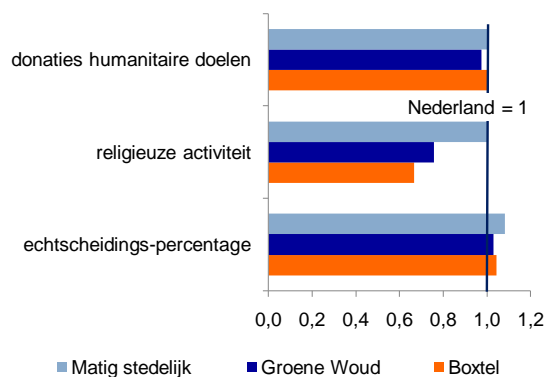
een middelgrote stad dan dat van een kern in het landelijk gebied. Daar staat tegenover dat het aantal donaties aan humanitaire doelen in Boxtel groter is dan gemiddeld en ook voor wat betreft de criminaliteit onderscheidt de gemeente zich in gunstige zin van Nederland als geheel (figuur 2.6).

Figuur 2.6 Scores sociale cohesie



Bron: ABF-Research

Figuur 2.7 Echtscheidingen, religieuze activiteit en donaties 2006/9



Bron: ABF-Research

Samenstelling bevolking

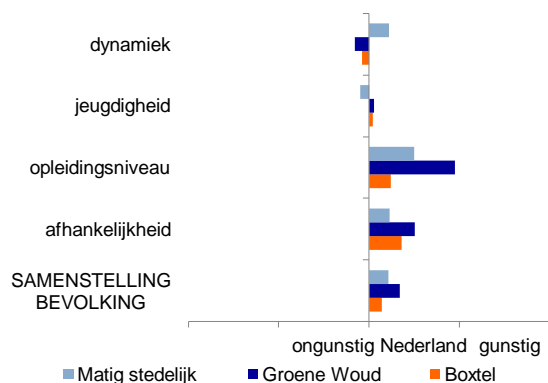
Het gunstige beeld dat Boxtel vertoont voor samenstelling en ontwikkeling van de bevolking stoelt vooral op de zelfredzaamheid en het opleidingsniveau (figuur 2.8). De bevolking van Boxtel is meer dan gemiddeld zelfredzaam en bereidt zich wat beter dan gemiddeld voor op de uitdagingen die de globaliserende economie stelt.

Ten eerste is het deel van de huishoudens dat afhankelijk is van een bijstandsuitkering (2,5%) hier klein in vergelijking met Nederland en met de matig stedelijke gemeenten. In Het Groene Woud zijn gemiddeld echter nog minder mensen op de bijstand aangewezen. Ten tweede is het aandeel van de middelbare scholieren die voortgezet onderwijs volgen in Boxtel (66%) groter dan landelijk. Met dit aandeel blijft Boxtel overigens zowel achter bij de matig stedelijke gemeenten als bij Het Groene Woud. De jongeren in Boxtel – de toekomstige beroepsbevolking – onderscheiden zich met hun schoolkeuze duidelijk van de huidige werkzame beroepsbevolking, waarin het aandeel met een lage opleiding relatief groot is. Anders dan landelijk het geval is, neemt het aandeel laag opgeleiden in de werkzame beroepsbevolking in Boxtel bovendien nauwelijks af.

Daarnaast komt het gedeelte van de bevolking dat op de lange termijn de samenleving zal voortzetten – de jongeren – in Boxtel en in Het Groene Woud als geheel praktisch overeen met het landelijk gemiddelde. Het aandeel van de leeftijdscategorie tot 25 jaar in de totale bevolking is ruim 30%. Bovendien was de bevolkingsgroei in Boxtel en Het Groene Woud in het afgelopen decennium bijna even sterk als landelijk. Het inwonertal van Boxtel nam met 3,5% - ruim duizend personen - toe. Daarmee bleef Boxtel, en in mindere mate Het Groene Woud als geheel, qua groei achter bij de matig stedelijke gemeenten. In de komende jaren zal zich naar verwachting in deze gematigde demografische groei in de streek geen verandering voordoen. Binnen Het Groene Woud vormt Best echter een opvallende

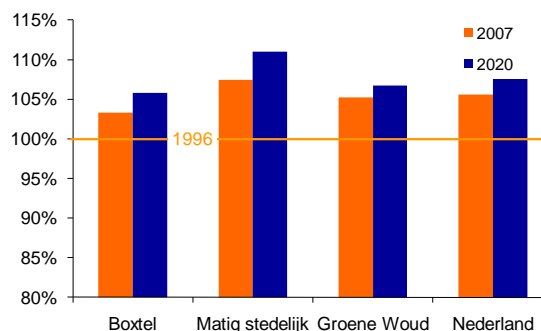
uitzondering. Op de vleugels van het omvangrijke woningbouwprogramma vertoonde deze gemeente in de afgelopen jaren een zeer sterke groei. Daardoor was zij goed voor de helft van de bevolkingstoename in Het Groene Woud.

Figuur 2.8 Scores samenstelling en ontwikkeling bevolking



Bron: ABF-Research

Figuur 2.9 (Prognose) ontwikkeling bevolking



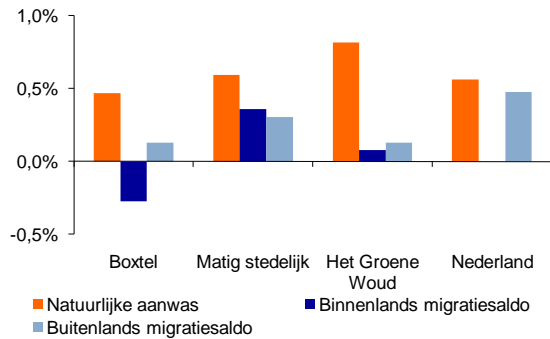
Bron: ABF-Research

De ontwikkeling van de bevolkingsomvang in een regio of gemeente stoelt op de natuurlijke aanwas, de binnenlandse migratie en de buitenlandse migratie (figuur 2.10). De natuurlijke aanwas hangt samen met de bevolkingsamenstelling naar leeftijd en naar levensfase. In de afgelopen jaren kwamen de leeftijdsamenstelling en als gevolg daarvan ook het geboorteoverschot (0,5% per jaar) in Boxtel nagenoeg overeen met het landelijke beeld. De wat hoger dan gemiddelde natuurlijke aanwas in Het Groene Woud als geheel komt vooral voor rekening van Best. Boxtel en Het Groene Woud vertonen daarentegen een buitenlands migratieoverschot dat buiten de Randstad gebruikelijk is. De immigratie richt zich vooral op de grote steden in het westen van het land.

Het forse binnenlandse vertrekoverschot in Boxtel en de meeste andere gemeenten in Het Groene Woud is echter wel opmerkelijk. Matig stedelijke gemeenten kennen doorgaans een aantrekkelijk woon- en leefklimaat en vertonen daarom juist een vestigingsoverschot. Best vertoont als enige gemeente in Het Groene Woud wel een fors vestigingsoverschot en beïnvloedt daarmee in grote mate het beeld van de binnenlandse migratie voor Het Groene Woud als geheel.

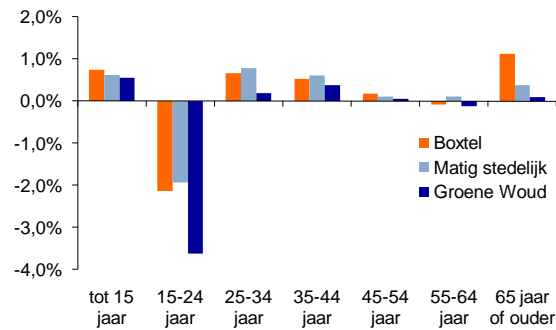
Het binnenlandse vertrekoverschot in Boxtel wordt veroorzaakt door het vertrek van jongvolwassen (figuur 2.11), zoals gebruikelijk is in landelijke en matig stedelijke gemeenten. Zij keren omwille van werk, opleiding of relatievorming hun gemeente van herkomst op grote schaal de rug toe en vestigen zich in de steden. Zodra de opleiding is afgerond, slaat dit migratiepatroon om. Starters en doorstromers op de arbeids- en woningmarkt oriënteren zich niet alleen op (de uitbreidingswijken in) de stad, maar ook op de suburbane en landelijke gemeenten eromheen. Voor de leeftijdscategorieën tot 25 jaar vertonen deze gemeenten doorgaans dan ook een vertrekoverschot. Dat is ook in Boxtel en in Het Groene Woud het geval.

Figuur 2.10 Samenstelling jaarlijkse bevolkingsontwikkeling 1995-2005



Bron: ABF-Research

Figuur 2.11 Gemiddeld jaarlijks binnenlands migratiesaldo 2002-2006



Bron: ABF-Research

2.3 Samenvatting: People

De maatschappelijke duurzaamheid blijft in Boxtel achter bij het landelijk gemiddelde. Oftewel, de bevolking in Boxtel levert in vergelijking met Nederland als geheel maar een beperkte bijdrage aan de duurzaamheid van het totaal van samenleving, natuur en landschap en economie dat Boxtel vormt. Dat is het gevolg van de beperkte sociale cohesie, de beperkte rol die de bevolking speelt als arbeids- en afzetmarkt voor het bedrijfsleven en de druk die de bevolking legt op het milieu. Daarentegen levert de samenstelling en de ontwikkeling van de bevolking wel een gunstige bijdrage aan de duurzaamheid in Boxtel. De bevolking van Boxtel is meer dan gemiddeld zelfredzaam en bereidt zich wat beter dan gemiddeld voor op de uitdagingen die de globaliserende economie stelt.

Sterkten	Zwakten
✓ Groene druk	✓ Maatschappelijke participatie
✓ Hoog opleidingsniveau	✓ Vertrek van jongeren
✓ Weinig uitkeringen	✓ Vergrijzing
✓ Geringe criminaliteit	✓ Aanstaande bevolkingskrimp
✓ Goede koopkracht	✓ Geringe omvang bereikbare (beroeps)bevolking
✓ Bovengemiddelde arbeidsparticipatie	✓ Mensen wonen ruim
✓ Milieubewust gedrag	

3 Planet - ecologische duurzaamheid

3.1 Inleiding

In de Triple P-monitor staat Planet voor de ecologische duurzaamheid van een regio. Met ecologische duurzaamheid wordt de ruimtelijke kwaliteit van een gebied bedoeld. Deze kwaliteit komt tot uiting in de omvang en de diversiteit van flora en fauna en in de omvang en kwaliteit van het landschap. Oftewel, het landschap is de drager van deze ecologische duurzaamheid. Daarnaast is dit landschap van invloed op maatschappelijke en economische duurzaamheid – People en Profit. Het voorziet de bevolking van ruimte om te wonen en te recreëren en vormt een hulpbron voor het bedrijfsleven. De kwaliteit Planet stoelt daarom op de vier begrippen (1) omvang van het areaal, (2) kwaliteit van natuur en landschap, (3) woonomgeving en (4) productiefactor.

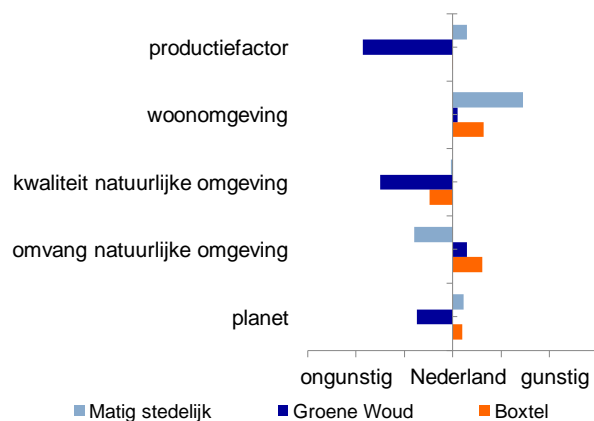
Ruimte is schaars in ons dichtbevolkte en intensief gebruikte land. De omvang van het onbebouwde areaal is dan ook een belangrijke indicator voor de ruimtelijke kwaliteit in een gebied. Ruimtelijke kwaliteit is echter meer dan een omvangrijk areaal. De aard van de natuur en van de bebouwing bepaalt de mate waarin een gebied ook voor toekomstige generaties leefbaar is. Daarom zijn het aandeel van de oppervlakte van het gebied dat in gebruik is voor natuur en grondgebonden landbouw, het aantal beschermde stadsgezichten en de toename van het natuurareaal belangrijke indicatoren voor ecologische duurzaamheid.

Natuur en landschap in een gebied zijn niet alleen door omvang en kwaliteit van invloed op de leefbaarheid, maar ook door de invloed die zij hebben op maatschappelijke en economische duurzaamheid. De ecologische duurzaamheid vormt een belangrijk onderdeel van het woon- en leefklimaat in een gebied. Daarom zijn het areaal dat ter beschikking staat voor wonen en recreatie, de gemiddelde woningwaarde en de mate van stedelijkheid belangrijke aspecten van ecologische duurzaamheid. Natuur en landschap beïnvloeden de economische duurzaamheid doordat zij het bedrijfsleven ruimte of grondstoffen bieden om zijn activiteiten te ontplooiën. Als de natuurlijke omgeving niet kan voldoen aan het beslag dat het bedrijfsleven op haar legt, kan het gebied inboeten aan ecologische kwaliteit. Daarom zijn het beschikbare areaal voor bedrijfshuisvesting, landbouw en delfstoffenwinning en de gemiddelde waarde van het bedrijfsvastgoed belangrijke indicatoren voor ecologische duurzaamheid.

In dit hoofdstuk presenteren we de ecologische duurzaamheid van Boxtel en Het Groene Woud aan de hand van de begrippen omvang van het areaal, kwaliteit van natuur en landschap, woonomgeving en natuurlijke hulpbronnen.

3.2 De ecologische duurzaamheid in Boxtel

Figuur 3.1 Scores ecologische duurzaamheid



Bron: ABF-Research

Voor de natuurlijke omgeving zijn de fysieke kenmerken van de regio Boxtel in kaart gebracht. Niet alleen verschillen stad en land in grote mate op deze indicatoren, ook tussen landelijke gebieden onderling doen zich grote verschillen voor qua rust, ruimte en landschap. Deze verschillen worden duidelijk in figuur 3.1. Hieruit blijkt dat de ecologische duurzaamheid een positieve bijdrage levert in de gemeente Boxtel. Oftewel, in ecologisch opzicht is Boxtel duurzamer dan gemiddeld. Opvallend is dat Het Groene Woud wat ecologische duurzaamheid betreft slechter scoort dan de overig matig stedelijke gemeenten. De woonomgeving en de omvang van de natuurlijke omgeving vertonen daarentegen een positiever beeld

dan het landelijk gemiddelde. De kwaliteit van de ecologische waarden in Boxtel heeft een positieve invloed op de leefbaarheid van het gebied voor de bevolking.

Productiefactor

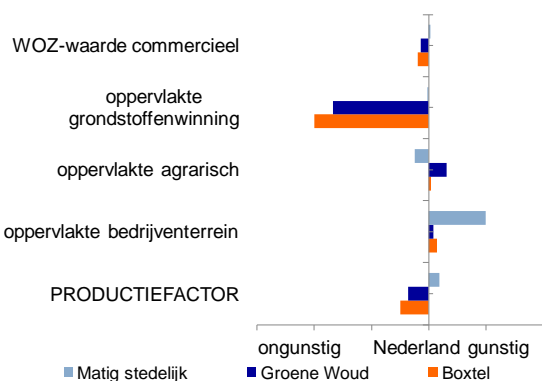
Figuur 3.2 geeft de scores weer voor de productiefactor. De productiefactor geeft de mate aan waarin de natuurlijke omgeving het bedrijfsleven beïnvloedt door grondstoffen te leveren en ruimte te bieden om te werken. Voor Boxtel komt deze factor negatief uit, wat vooral wordt veroorzaakt door de afwezigheid van de beschikbare oppervlakte voor grondstoffenwinning. In Boxtel en Het Groene Woud is er wel gemiddeld meer oppervlakte gereserveerd voor agrarische activiteiten. Voor de gemeente Boxtel is het van belang dat de agrarische sector vitaal blijft. Dit geldt met name voor de grondgebonden en verbrede landbouw omdat die een belangrijke bijdrage levert aan de visuele beleving van het buitengebied. In de landbouw is echter een ontwikkeling gaande waarin het aantal agrarische bedrijven afneemt. Naar verwachting nog met 40% in de periode tot 2020. Het ontbreken van een bedrijfsopvolger en het gebrek aan mogelijkheden om bedrijfseconomisch verantwoord uit te breiden zijn de belangrijkste oorzaken. Schaalvergroting is echter wel een feit.⁸

⁸ Strategische Visie 2010-2020, Gemeente Boxtel.

Daarnaast is de intensieve landbouw van economische betekenis. Zij zou ook kunnen fungeren als producent voor lokale of regionale energieopwekking.⁹

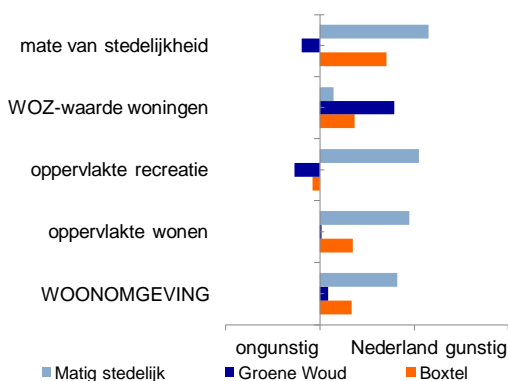
Ook voor het overige bedrijfsleven heeft Boxtel meer dan voldoende ruimte gereserveerd. Het lokale bedrijfsleven bezit echter wel panden die lager dan gemiddeld worden gewaardeerd, wat tot uiting komt in de lage WOZ-waarde die de gemeente heeft voor haar vastgoed. Oorzaken van een lage WOZ-waarde voor het vastgoed kunnen worden gezocht in de directe ruimtelijke omgeving. Onder meer leegstand, slecht onderhoud aan panden, bestemmingsplanwijzigingen, weinig voorzieningen in de buurt en geluidsoverlast zijn van invloed op de WOZ-waarde.

Figuur 3.2 Scores productiefactor



Bron: ABF-Research

Figuur 3.3 Scores woonomgeving



Bron: ABF-Research

Woonomgeving

De kwaliteit van de woonomgeving bepaalt in belangrijke mate de leefbaarheid van een gebied voor zijn inwoners. Uit figuur 3.3 blijkt dat Boxtel een groot oppervlakte heeft gereserveerd voor wonen. De aantrekkelijkheid van een woonomgeving komt onder andere tot uiting in de WOZ-waarde van een woning. De WOZ-waarde geeft een indicatie van de fysieke kwaliteit van de woonomgeving. Aspecten als verloedering spelen hierin ook een rol. Dat de woonomgeving in Boxtel en Het Groene Woud van goede kwaliteit is, blijkt uit de hoge WOZ-waarde voor de woningen. Ook in de workshops werd de woonomgeving van Boxtel als kwalitatief hoog gewaardeerd.

Om de stedelijkheid van een gebied te bepalen, wordt gebruik gemaakt van de omgevingsadressendichtheid (OAD). Dit is het gemiddeld aantal adressen per vierkante kilometer binnen een cirkel van een buurt, wijk of gemeente met een straal van één kilometer. De OAD beoogt de mate van concentratie van menselijke activiteiten (wonen, werken, schoolgaan, winkelen, uitgaan et cetera) weer te geven.¹⁰ De OAD van Boxtel komt redelijk overeen met die van de overige matig stedelijke gemeenten. De gemeenten in Het

⁹ Strategische Visie 2010-2020, Gemeente Boxtel.

¹⁰ www.cbs.nl

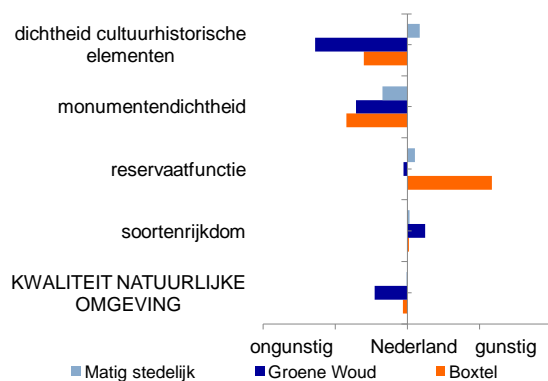
Groene Woud tonen aan weinig stedelijk te zijn en minder adressen per vierkante kilometer te omvatten dan gemiddeld.

Ook de recreatieoppervlakte is van belang voor de woonomgeving. Maar hier is in Boxtel en Het Groene Woud minder ruimte voor gereserveerd dan gemiddeld. De gemeente streeft er naar de aantrekkingskracht en de toeristenstroom naar het Boxtelse buitengebied te vergroten. Door meer oppervlakte te creëren voor recreatie zullen ook de inwoners van Boxtel kunnen profiteren van verbeterde recreatieve mogelijkheden in hun directe woonomgeving.

Kwaliteit natuurlijke omgeving

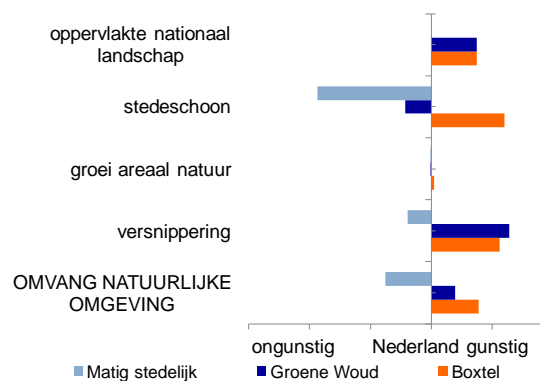
De kwaliteit van de natuurlijke omgeving is een belangrijke indicator voor de aantrekkingskracht van een gebied. Het gaat hierbij om feitelijke indicatoren in de omgeving en niet om de beleving van inwoners. In Nederland komen circa 25.000 diersoorten voor en meer dan 10.000 plantensoorten. Voor een groot aantal planten- en diergroepen zijn in Nederland Rode Lijsten van bedreigde soorten opgesteld.¹¹ De mate waarin planten en dieren met uitsterven worden bedreigd, hangt samen met de kwaliteit van de natuurlijke omgeving. Boxtel vertegenwoordigt wat flora betreft een diverse soortenrijkdom en heeft een hoge reservaatfunctie. Dit betekent dat de gemeente relatief veel ruimte heeft gereserveerd voor dieren en planten. Het aantal monumenten blijft echter achter in vergelijking met Nederland. Het Groene Woud heeft daarentegen een hoge verscheidenheid aan soorten flora, maar een lage reservaatfunctie. Op cultuurhistorisch gebied hebben zowel Boxtel als Het Groene Woud minder aantal elementen per hectare te bieden aan inwoners en toeristen dan de overige matig stedelijke gemeenten.

Figuur 3.4 Scores kwaliteit natuurlijke omgeving



Bron: ABF-Research

Figuur 3.5 Scores omvang natuurlijke omgeving



Bron: ABF-Research

¹¹ www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

Omvang natuurlijke omgeving

Ondanks dat Nederland een van de dichtstbevolkte landen van Europa is, heeft het een sterk groen karakter. Een van de graadmeters van de omvang van de natuurlijke omgeving, is de versnippering van het landschap. Hiermee wordt bedoeld dat eerder aaneengesloten natuurgebieden worden verkleind en dat de onderlinge afstand tussen deze gebieden wordt vergroot. Een van de oorzaken van versnippering is de aanleg van nieuwe infrastructuur. In tegenstelling tot de overige matig stedelijke gemeenten is de versnippering in Boxtel en Het Groene Woud beperkt. Hierdoor is de druk op het landschap minimaal. Er is in Boxtel dan ook een groter oppervlakte voor natuur en agrarisch gereserveerd dan in Nederland. In de periode 2000-2008 is het areaal natuur in Boxtel licht gegroeid. Tevens is er in Boxtel en Het Groene Woud meer oppervlakte voor Het Nationaal Landschap gereserveerd dan in Nederland. De meest opvallende indicator is het stedenschoon. Boxtel heeft in tegenstelling tot de overig matig stedelijke gemeenten en Het Groene Woud meer beschermde gezichten per oppervlakte bebouwd gebied.

3.3 Samenvatting: Planet

De ecologische duurzaamheid scoort in Boxtel boven het landelijk gemiddelde. Oftewel, de ruimtelijke kwaliteiten in Boxtel leveren in vergelijking met Nederland als geheel een goede bijdrage aan de duurzaamheid van het totaal van samenleving, natuur en landschap en economie dat Boxtel vormt. Dat is het gevolg van het grote beschikbare areaal natuur en de hoge kwaliteit van de woonomgeving, wat resulteert in een hoge WOZ-waarde van woningen. Ondanks dat zij een aangename woonomgeving biedt, is de natuurlijke omgeving niet in staat om het bedrijfsleven in positieve mate te beïnvloeden. Dit vanwege het niet kunnen leveren van grondstoffen en de lage WOZ-waarde voor het commerciële vastgoed.

Sterkten	Zwakten
✓ Geringe versnippering	✓ Geringe monumentale waarde
✓ Veel beschermde gezichten	✓ Ondergemiddelde hoeveelheid oppervlakte gereserveerd voor recreatie
✓ Groot areaal natuur (nationaal landschap)	✓ Lage WOZ-waarde commercieel vastgoed
✓ Hoge reservaatfunctie	✓ Groot oppervlakte agrarisch grondgebruik
✓ Grote diversiteit flora	✓ Beperkt aanbod grondstoffen
✓ Beperkte mate van stedelijkheid	
✓ Hoge WOZ-waarde van woningen	

4 Profit - economische duurzaamheid

4.1 Inleiding

In de Triple P-monitor staat economische duurzaamheid – Profit – voor de bijdrage van het bedrijfsleven aan de duurzaamheid van een regio als geheel van bevolking, natuurlijke omgeving en bedrijfsleven. Oftewel, de bedrijven in een regio zijn de dragers van economische duurzaamheid. Bij deze economische duurzaamheid gaat het in de eerste plaats om de mate waarin het bedrijfsleven 'fit' is voor de toekomst. Daarvoor zijn de mate waarin het regionale bedrijfsleven welvaart genereert en zich op veranderingen in zijn omgeving voorbereidt van cruciaal belang. Daarnaast is het bedrijfsleven van invloed op maatschappelijke en ecologische duurzaamheid in zijn omgeving – People en Planet. Zij voorziet de bevolking van inkomen en allerlei producten en diensten en belast met zijn activiteiten de natuurlijke omgeving in het gebied. De kwaliteit Profit stoelt daarom op de vier begrippen (1) welvaartscreatie, (2) economische vernieuwing, (3) werk en voorzieningen en (4) beslag op de natuurlijke omgeving.

Het bedrijfsleven is niet alleen de bron van welvaartscreatie, maar geeft ook vorm aan de economische en technologische ontwikkeling van onze samenleving. Het is daarom van groot belang dat dit bedrijfsleven in een goede conditie verkeert. Een gezond bedrijfsleven is productief, zodat het welvaart tot stand brengt, zodat het kan investeren in producten en activiteiten die in de toekomst tot welvaart kunnen leiden en zodat het 'vlees op de botten' heeft voor mindere tijden. Daarom geven de arbeidsproductiviteit en de winstgevendheid een indruk van de mate waarin het bedrijfsleven is voorbereid op de toekomst. Daarnaast duidt een goede solvabiliteit erop dat een onderneming over een buffer beschikt waarmee zij onverwachte tegenvallers kan opvangen. Voor het voortbestaan van de economie in de toekomst speelt, naast de productiviteit, rentabiliteit en solvabiliteit de werkgelegenheidscreatie door ondernemingen een rol. Daarom is ook het tempo van de werkgelegenheids groei van belang voor de duurzaamheid van de economie.

Daarnaast is het van belang dat het bedrijfsleven inspeelt op de voortdurend veranderende omstandigheden in zijn omgeving. Om deze investering te bekostigen kan een onderneming een deel van de bedrijfsopbrengsten investeren in onderzoek en ontwikkeling, in plaats van deze uit te keren aan aandeelhouders en werknemers. Voorts is het opzetten van een geheel nieuwe onderneming een op de toekomst gerichte investering. Daarom zijn het aantal banen in onderzoek en ontwikkeling, de investeringsratio en het aantal startende ondernemingen belangrijke indicatoren voor economische vernieuwing. Een onderneming kan zich bovendien door verplaatsing of oprichting van een vestiging elders aanpassen aan een verandering in haar omstandigheden. De binnenlandse migratie van bedrijven geeft daarom ook een indruk van de economische duurzaamheid in een gebied.

Het bedrijfsleven is niet alleen door welvaartscreatie en vernieuwing van invloed op de mate waarin de regionale economie duurzaam is, maar ook door de invloed die het heeft op maatschappelijke en ecologische duurzaamheid. De ondernemingen in een regio oefenen op twee manieren invloed uit op de bevolking en daarmee op de economische duurzaamheid. Zij bieden werkgelegenheid aan de (regionale) beroepsbevolking en voorzien de bevolking van allerlei goederen en diensten.

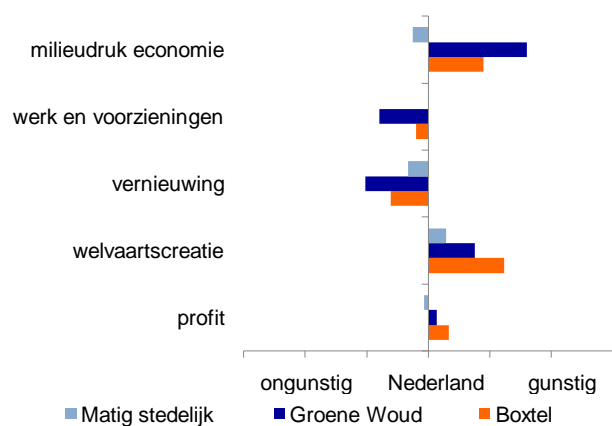
Voorzieningen en werkgelegenheid zijn onontbeerlijk voor de leefbaarheid in een regio. Daarom zijn de werkgelegenheid per onderneming in de regio, het totaal aantal banen dat binnen aanvaardbare reistijd voor de inwoners van het gebied bereikbaar is en de voorzieningengraad belangrijke aspecten van economische duurzaamheid. Het bedrijfsleven beïnvloedt de ecologische duurzaamheid doordat het met zijn activiteiten beslag legt op de draagkracht van natuur en landschap in de regio. Als dit beslag de draagkracht van de natuurlijke omgeving te boven gaat, kan het gebied inboeten aan mogelijkheden voor economische ontwikkeling. Dan is geen sprake meer van 'goed rentmeesterschap' en neemt de ecologische duurzaamheid af. Daarom zijn de werkgelegenheidsdichtheid, het ruimtebeslag door bedrijfshuisvesting en de CO₂-uitstoot door werkgelegenheid en verkeer belangrijke indicatoren voor economische duurzaamheid.

In dit hoofdstuk presenteren we de economische duurzaamheid van Boxtel en het Groene Woud aan de hand van de begrippen welvaartscreatie, economische vernieuwing, werk en voorzieningen en beslag op de natuurlijke omgeving.

4.2 De economische duurzaamheid in Boxtel

De economische duurzaamheid levert een positieve bijdrage aan de toekomst van Boxtel (figuur 4.1). Oftewel, het bedrijfsleven in Boxtel is beter dan gemiddeld toegerust voor de toekomst.

Figuur 4.1 Scores economische duurzaamheid



Bron: ABF-Research

De begrippen waarop economische duurzaamheid stoelt, laten in Boxtel echter wel een wisselend beeld zien. Voor welvaartscreatie en de druk op de natuurlijke omgeving vertoont Boxtel zeer gunstige waarden, maar de economische vernieuwing en het aanbod van werkgelegenheid en voorzieningen blijven daarentegen achter bij het landelijk gemiddelde.

Milieudruk economie

Het beslag van het bedrijfsleven op de natuurlijke omgeving is in Boxtel en Het Groene Woud zeer beperkt. Dit is vooral te zien aan de positieve score op de CO₂-uitstoot door bedrijven. Terwijl de CO₂-uitstoot van het verkeer, de werkgelegenheidsdichtheid en het ruimtebeslag van bedrijven een grotere druk op het milieu veroorzaken.

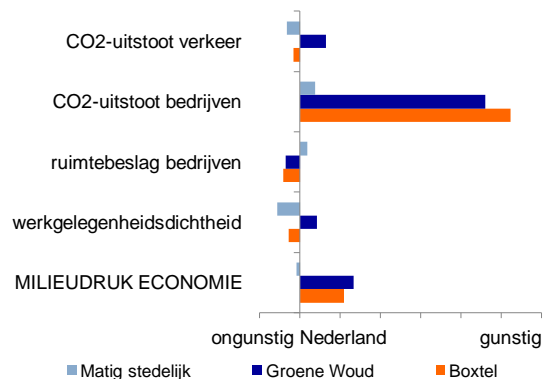
In Boxtel zijn er in vergelijking met Nederland als geheel minder bedrijven per hectare bedrijventerrein gesitueerd. De verhouding is circa 12%, terwijl dit landelijk 15% bedraagt. Ook in Het Groene Woud nemen bedrijven flink de ruimte om hun bedrijfsactiviteiten te ontplooiën. Terwijl het voor de druk op de omringende omgeving beter zou zijn om meer bedrijven in de beschikbare oppervlakte werkgebied te situeren. Daarnaast heeft Boxtel een hogere werkgelegenheidsdichtheid dan Het Groene Woud en gemiddeld Nederland.

Beschikbaar zijn ruim 2,4 banen per hectare, terwijl dit voor Het Groene Woud 1,7 bedraagt en voor Nederland 2,1.

Om de CO₂-uitstoot van bedrijven te bepalen, is de CO₂-uitstoot per baan berekend. Deze blijkt voor Boxtel en Het Groene Woud fors lager uit te komen dan voor Nederland. Dus ondanks dat Boxtel meer banen per hectare heeft dan gemiddeld Nederland is de CO₂-uitstoot als gevolg van deze werkactiviteiten zeer beperkt. De CO₂-uitstoot betreft voor Boxtel 2,4 ton per baan. Hiermee heeft Boxtel zelfs een schonere uitstoot dan Het Groene Woud (circa 2,7 ton per baan). Daarbij dient wel te worden opgemerkt dat Haaren een groot gewicht legt in deze uitstoot. Tegenover een beperkte CO₂-uitstoot van het lokale bedrijfsleven, staat dat de CO₂-uitstoot per kilometer weg hoger ligt dan gemiddeld Nederland en flink hoger dan Het Groene Woud. Alleen Best overtreft de CO₂-uitstoot van Boxtel. Oorzaak hiervoor is de nabije ligging van de A2 bij Boxtel en Best.

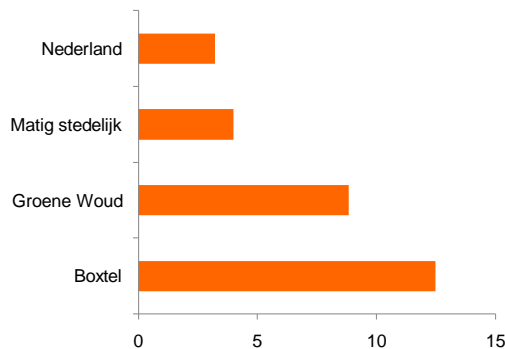
Niet alleen het bedrijfsleven, maar ook de landbouw levert het nodige beslag op de natuurlijke omgeving. Boxtel en Het Groene Woud tellen veel intensieve veeteeltbedrijven. Het milieubeslag van de intensieve veeteelt is fors en daarmee sluit de agrarische sectorstructuur aan bij het ongunstige beeld van drie van de vier kenmerken in dit begrip. Overigens is ook de uitstoot per arbeidsplaats in de landbouw in Boxtel en Het Groene Woud relatief gering.

Figuur 4.2 Scores beslag op natuurlijke omgeving



Bron: ABF-Research/SenterNovem

Figuur 4.3 Aantal varkens per ha 2008



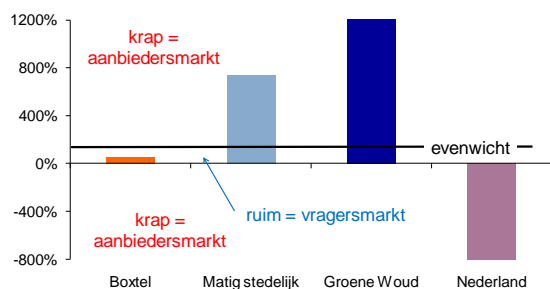
Bron: ABF-Research

Bedrijventerreinen

In veel gemeenten zijn bedrijventerreinen onderwerp van discussie tussen ondernemer(s) en overheid. Een veel voorkomend kritiekpunt van ondernemers is dat zij niet kunnen uitbreiden, terwijl zij dit wel willen. Hierdoor moeten bedrijven vaak uitwijken naar regionale bedrijventerreinen. In figuur 3.16 wordt de marktratio bedrijventerreinen weergegeven. Dit geeft de verhouding aan tussen opname en aanbod. Hierbij geldt als leidraad dat een marktratio van onder de 100% aangeeft dat er een overschot in de markt is. Een marktratio van boven de 100% geeft een tekort aan. Oftewel, er is meer areaal opgenomen dan aangeboden. Over het algemeen geldt een marktratio van 75% als een gezonde verhouding. In de periode 1996-2007 was het aanbod van bedrijventerreinen in Boxtel

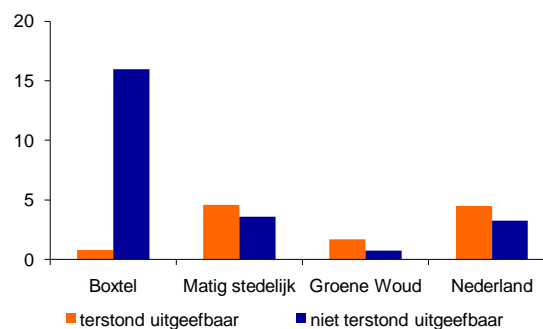
groter dan de vraag. Het Groene Woud heeft daarentegen een flink tekort aan uitgeefbaar areaal. Een verklaring hiervoor is dat de betreffende gemeenten in een nationaal landschap zijn gelegen en er maar een beperkt aanbod areaal bedrijventerrein ter beschikking mag worden gesteld.

Figuur 4.4 Markratio bedrijventerrein (opname / aanbod) 1996-2007



Bron: ABF-Research/SenterNovem

Figuur 4.5 Voorraadreserve bedrijventerrein in jaren 2007



Bron: ABF-Research

Boxtel heeft in tegenstelling tot de overig matig stedelijke gemeenten, Het Groene Woud en Nederland minder terstond uitgeefbaar bedrijventerrein. Met terstond uitgeefbaar wordt bedoeld dat de grond direct gereed is voor uitgifte, ontsloten is en bouwrijp. De grote voorraadreserve bedrijventerrein in Boxtel in 2007 kan worden verklaard door het aantal hectare dat op Vorst nog diende te worden uitgegeven. Inmiddels kan van de ruim vijftien hectare bedrijventerrein vijf hectare¹² in mindering worden gebracht door de komst van het Datacenter.

De gemeente Boxtel telt vier bedrijventerreinen (Ladonk I, Ladonk III, Daasdonk en Vorst) met een totaal aanbod van ongeveer 35.000 m² bedrijfsruimte. Ladonk heeft hierbij een regionale functie. Een van de centrale vragen die in de toekomstdiscussie van de gemeente Boxtel speelt, is wat voor typen bedrijven zich op bedrijventerreinen Ladonk en Vorst zullen vestigen. Vorst heeft een regionale (opvang)functie voor bedrijven uit milieucategorie 3 en 4. Op het moment van schrijven beschikt Boxtel over 1,27 hectare direct uitgeefbaar bedrijventerrein. De grondprijs ligt al enkele jaren onveranderd op € 120,-.¹³ Na revitalisering (oplossen van knelpunten met betrekking tot bereikbaarheid, ontsluiting en verkeersveiligheid) van Ladonk zal er nog zo'n twintig hectare grond uit te geven zijn. Uit de Strategische Visie van de gemeente blijkt dat de ruimte op grond van het uitgiftepatroon in het verleden en de langetermijnverkenningen van het CPB toereikend is voor de periode tot 2020. Het provinciale beleid zegt hierover dat het bedrijventerrein geen echte regionale

¹² Zie hoofdstuk 6

¹³ www.boxtel.nl

functie heeft en dat het alleen bestemd is voor bedrijven uit Boxtel of onmiddellijke omgeving die aan uitbreiding toe zijn.¹⁴

De gemeente Boxtel streeft ernaar om naast 'eigen' bedrijven ondernemingen van buiten te laten vestigen. Dit zouden bedrijven moeten zijn die kunnen voldoen aan de duurzaamheidseisen die Boxtel stelt. Dit kunnen bedrijven uit de duurzaamheidssector zelf zijn maar ook andere bedrijven die hoogwaardige producten leveren en/of een innovatief en kennisintensief karakter hebben. Ook bestaat er een voorkeur voor bedrijven die bijdragen aan ketenvorming.¹⁵

Duurzaam ondernemen

Profit staat voor economische duurzaamheid in een regio. Hiermee wordt de mate bedoeld waarin het bedrijfsleven 'fit' is voor de toekomst. Het lokale en regionale bedrijfsleven zijn immers de dragers van economische duurzaamheid. Daarnaast is het bedrijfsleven van invloed op maatschappelijke en ecologische duurzaamheid in haar omgeving – People en Planet. De vier begrippen welvaartscreatie, economische vernieuwing, werk en voorzieningen en milieudruk van de economie geven de mate weer waarin het bedrijfsleven is voorbereid op zijn toekomst. Hieraan kan nog een vijfde begrip worden toegevoegd: duurzaam ondernemen. Dit zal een steeds belangrijkere bijdrage leveren aan de economische duurzaamheid.

Duurzaam ondernemen heeft zich de laatste jaren een vaste plek verworven in de maatschappelijke discussies rondom duurzame ontwikkeling van de samenleving. Duurzaam ondernemen refereert in dit kader aan een ecologische achtergrond, terwijl maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) meer een sociale achtergrond heeft. Tegenwoordig worden deze termen door elkaar gebruikt. Ze staan beiden voor het evenwicht tussen bedrijfsresultaten, sociale- en milieuaspecten, oftewel de drie P's Profit, People en Planet.

Duurzaam ondernemen is afgeleid van het begrip duurzame ontwikkeling waarbij niet alleen rekening wordt gehouden met het hier en nu maar ook met toekomstige generaties. Door de commissie Brundtland is dit in 1987 verwoord als: 'Voldoen aan de behoeften van huidige generaties zonder de mogelijkheden teniet te doen van komende generaties om ook in hun behoeften te voorzien'. Deze behoeften refereren met name aan het ecologische aspect. Nu, ruim twintig jaar later, zijn deze behoeften voor het toekomstige nageslacht uitgebreid met sociale en economische aspecten. Sociale en economische problemen hangen vaak met elkaar samen. Bedrijven kunnen hierin een belangrijke rol spelen. Door mensen te voorzien van werk, hun toekomstperspectieven te bieden wellicht een sociaal plan. Familiebedrijven hebben bijvoorbeeld een sterke binding met hun personeel. Vaak meer dan een multinational. De verankering van lokale bedrijven in een gemeente en de afhankelijkheid van haar inwoners van deze bedrijven kan een reden zijn om bepaalde

¹⁴ Strategische Visie 2010-2020, Gemeente Boxtel.

¹⁵ Strategische Visie 2010-2020, Gemeente Boxtel.

bedrijvigheid voor de regio te behouden. En hiermee bij te dragen aan sociale en economische duurzaamheid.

Bedrijvigheid is vaak regionaal verankerd, dan wel landelijk. Duurzaam ondernemen is een aspect van de bedrijfsvoering waarin een bedrijf niet alleen staat. Het is belangrijk dat ondernemingen in de hele keten de verantwoordelijkheid nemen om duurzaam ondernemen mogelijk te maken en te bevorderen. Hierbij worden grootbedrijven sneller aangesproken op de gevolgen van hun bedrijfsactiviteiten dan het MKB. Grootbedrijven zijn ook eerder begonnen met het uitwerken en invoeren van een MVO-beleid. Hierin staan product- en ketengerichte milieuzorg centraal. Dit is relevant voor alle midden- en kleinbedrijven (MKB) die toeleveren aan grootbedrijven met actieve aandacht voor product- en ketengerichte milieuzorg. Als deze toeleveranciers onvoldoende anticiperen op deze ontwikkelingen, lopen zij het risico op termijn hun positie te verliezen aan concurrenten met milieuvriendelijkere producten of diensten. Duurzaamheid doorvoeren als standaard onderdeel in de bedrijfsvoering verhoogt de concurrentiekracht van het bedrijfsleven, evenals de winstmarge. Het bedrijfsleven heeft niet als enige de verantwoordelijkheid om duurzaam ondernemen een belangrijkere rol in de samenleving te geven; overheden en consumenten hebben hierin ook hun bijdrage.

De Kamer van Koophandel houdt zich bezig met duurzaam ondernemen in samenwerking met andere partijen in de regio. Hun ervaring is dat duurzaamheidsprojecten aangeboden door de overheid weinig gehoor vinden bij ondernemers, getuige het minimale aantal aanmeldingen van bedrijven. Ook voor MVO-bijeenkomsten van de Kamer van Koophandel is weinig animo. De milieuoassociatie die ondernemers vaak met MVO hebben, zorgt er voor dat veel van hen hier redelijk terughoudend in zijn. Om MVO te promoten, zou de focus in eerste instantie meer moeten liggen op het economische voordeel voor het bedrijfsleven dan op het ecologische voordeel.

In het kader van milieu wordt van de ondernemer verwacht dat hij aandacht besteedt aan zijn omgeving. De grotere firma's hebben hun beleid hier al op ingericht, maar het MKB heeft hier nog een slag te maken. De KvK Brabant focust zich vooral op duurzame inkoop. Aangezien de overheid voor 2010 heeft vastgesteld om duurzaam te gaan inkopen, zou dit een impuls voor bedrijven kunnen zijn om eigen producten en diensten aan te bieden. Feit is wel dat producten en diensten over het algemeen op prijs worden beoordeeld en afgenomen. Er is wel een toenemende trend waarneembaar dat de maatschappelijke positie van bedrijven wordt meegewogen in het eindoordeel. Uiteindelijk hangt het van de opdrachtgever af waar hij/zij voor kiest. In de offerte zou duidelijk kunnen worden gemaakt dat prijs niet de doorslaggevende factor voor de deal is. In de praktijk blijkt het echter lastig om het 'duurzaamheidslijstje' te vertalen naar de praktijk en om ernaar te handelen naar de leveranciers. Ook is duurzaam inkoopgedrag bij consumenten moeilijk te bewerkstelligen. Zij worden immers nergens op afgerekend en kiezen nog vooral op basis van de prijs.

Aan de andere kant is er sprake van een toenemend bewustzijn onder burgers van het belang van duurzame producten. De burger wordt veeleisender en het aanbod van producten uitgebreider. Vanuit de maatschappij is er een toenemende vraag naar producten die duurzaam geproduceerd en van een keurmerk voorzien zijn. Zo neemt het marktaandeel van FSC-hout en EKO-voedingsmiddelen in Europa toe. Ook supermarkten

hebben deze trend opgepikt en vullen hun schappen steeds meer met 'milieuverantwoorde' producten. Duurzaam ondernemen heeft in deze zin ook te maken met het benutten van marktkansen. Daarnaast staat het mijden van risico's (verantwoording afleggen) en het verbeteren van het imago centraal. Samenwerking is een te overwegen optie om nieuwe duurzame producten te ontwikkelen en uit te zetten in de markt.

Werk en voorzieningen

Werkgelegenheid is onontbeerlijk voor de leefbaarheid in een regio. De bereikbaarheid van het werk en de voorzieningengraad van winkels zijn hierin een belangrijke indicator. Werk is een essentieel onderdeel van het dagelijks leven van veel mensen. Een goede bereikbaarheid van arbeidsplaatsen is van belang voor een efficiënt verloop van het dagelijks leven. Het absolute aantal bereikbare arbeidsplaatsen is vooral groot in de Randstad. Gerelateerd aan de omvang van de beroepsbevolking is de keuzeruimte op de arbeidsmarkt ook in het omringende gebied groot¹⁶. De gemiddelde afgelegde afstand per persoon naar werk bedroeg in 2008 31 kilometer.¹⁷ Voor de bereikbaarheid van het werk is daarom het aantal bereikbare arbeidsplaatsen binnen 45 minuten¹⁸ als leidraad genomen. Voor Boxtel betekent dit dat het aantal bereikbare arbeidsplaatsen binnen deze gestelde tijd ondergemiddeld is. Hierdoor loopt de gemeente veel arbeidspotentieel mis dat toegevoegde waarde kan bieden aan het lokale bedrijfsleven. Boxtel biedt wel meer banen per bedrijf dan overig Nederland.

Ook de voorzieningengraad draagt bij aan de leefbaarheid in een gebied. Het voor een voorziening benodigde draagvlak is groter naarmate consumenten meer geconcentreerd wonen en de afstand tussen aanbieder en consumenten gemakkelijker kan worden overbrugd. Dat is in (grote) steden het geval. Steden zijn immers concentraties van koopkracht en vaak knooppunten van verkeersstromen. Ze zijn daardoor goed bereikbaar voor consumenten uit de omgeving. Winkels en culturele voorzieningen zijn daarom vooral in (grote) steden gevestigd. Ten opzichte van het aantal inwoners is het aanbod van dergelijke voorzieningen in het landelijk gebied dan ook veel kleiner dan in de steden. Het voorzieningenaanbod¹⁹ in Boxtel is beperkter dan in gemiddeld Nederland. Het aantal verkooppunten ten opzichte van het aantal bedrijven bedraagt in Boxtel 18%. Consumenten hebben de mogelijkheid om in omringende steden als 's-Hertogenbosch, Tilburg en Eindhoven te gaan winkelen. Ook voor (gespecialiseerde) gezondheidszorg zijn zij grotendeels op deze steden aangewezen. Voor overige vrijetijdsbesteding als cultuur, sport, recreatie en horeca ligt het aanbod op het landelijk gemiddelde. Boxtel kan zich echter niet

¹⁶ Bron: Compendium voor de Leefomgeving.

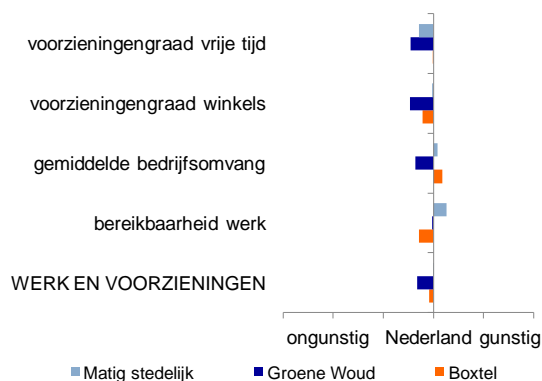
¹⁷ Bron: Stuurgroep Nationale Mobiliteitsmonitor, Nationale Mobiliteitsmonitor 2009.

¹⁸ De afstanden zijn berekend over de weg. Het gaat om de afstand van het middelpunt van elk postcodegebied tot aan de exacte locatie van een bedrijfsvestiging. Van elke bedrijfsvestiging is het aantal arbeidsplaatsen bekend. Op deze wijze is de bereikbaarheid van arbeidsplaatsen bepaald. Bron: (Planbureau voor de Leefomgeving).

¹⁹ Onder voorzieningen worden hier de plaatsen verstaan waar consumenten in hun behoeften aan goederen en diensten kunnen voorzien.

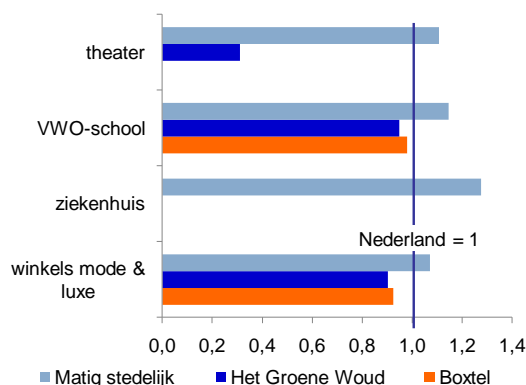
meten met het voorzieningenaanbod van vergelijkbare gemeenten. Het heeft één theater (Podium Boxtel) en een ondergemiddeld aantal VWO-scholen.

Figuur 4.6 Scores werk en voorzieningen



Bron: ABF-Research

Figuur 4.7 Voorzieningen per 10.000 inwoners (NL = 1)



Bron: ABF-Research

Vernieuwing

Het ongunstige beeld voor economische vernieuwing is vooral te wijten aan de negatieve scores op de verjonging van het bedrijfsleven en op het gebied van onderzoek en ontwikkeling. Voor economische duurzaamheid is het van belang dat het bedrijfsleven inspelt op de voortdurend veranderende omstandigheden in zijn omgeving. Het aantal banen in de ICT en in het research & developmentcircuit blijft met 1% van het totaal aantal banen achter bij Nederland, dat 3% aan banen op dit gebied biedt. Research & development is een voorwaarde voor innovatie. Zeker in een industriegemeente als Boxtel is innovatie van groot belang om de concurrentiekracht van de regio te vergroten. Ook het aantal startende ondernemingen ten opzichte van de potentiële beroepsbevolking²⁰ blijft achter bij het Nederlands gemiddelde. Een sterke ondernemersgeest is echter van belang voor een toekomstgerichte investering. Daartegenover staat dat het vestigingssaldo²¹ van bedrijven positief bijdraagt aan vernieuwing in de regio. Met een saldo van 41% presteert Boxtel iets beter dan Het Groene Woud en Nederland, die beiden op een vestigingssaldo van 39% uitkomen.

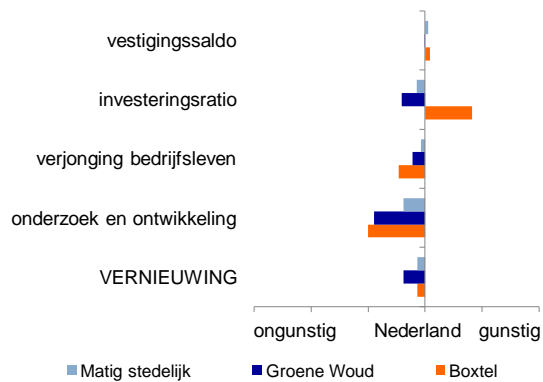
De investeringsratio is een indicator waarmee de economische kracht van een gebied wordt gemeten. De investeringsratio geeft de verhouding weer tussen de investeringen en de bruto toegevoegde waarde. Boxtel scoort hier met 29% ruim boven het landelijk gemiddelde van 21% en streeft ook de overige matig stedelijke gemeenten en Het Groene

²⁰ Tot de potentiële beroepsbevolking worden alle inwoners tussen 15 en 65 jaar in een regio gerekend. Niet alle personen binnen deze leeftijdsgrenzen kunnen of willen betaalde arbeid verrichten. Voorbeelden zijn scholieren, studenten, huisvrouwen (en -mannen), arbeidsongeschikt verklaarden en vervroegd gepensioneerden. Door de potentiële beroepsbevolking met deze groepen te verminderen resteert de beroepsbevolking.

²¹ Naast het aantal vestigingen worden ook de oprichtingen in de berekening meegenomen verminderd met het vertrek van bedrijven in de periode 1996-2006.

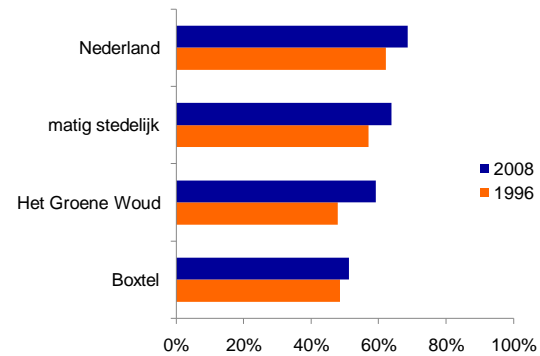
Woud voorbij. De goede score op de investeringsratio kwam vooral door de cijfers van de landbouw en de overige dienstverlening.

Figuur 4.8 Scores economische vernieuwing



Bron: ABF-Research

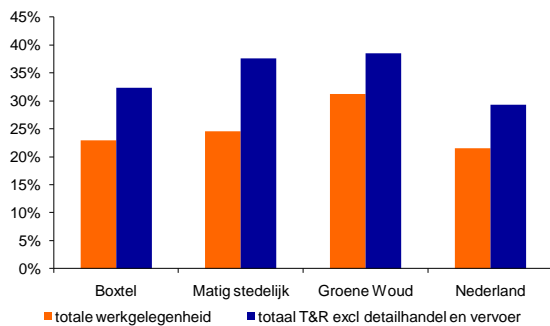
Figuur 4.9 Verdienstelijking 1996-2008



Bron: ABF-Research

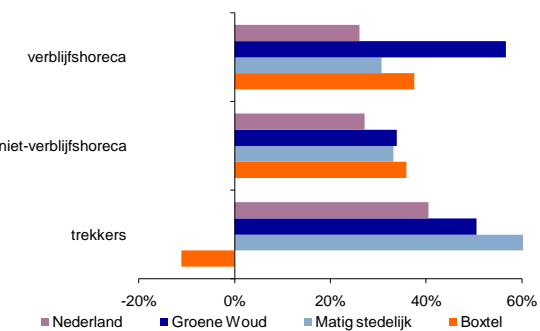
Dat de Nederlandse economie steeds meer te typeren is als een diensteneconomie is bij velen bekend. Uit figuur 4.9 blijkt dan ook dat in twaalf jaar tijd het aandeel banen in de dienstensector is toegenomen. De lage toetredingsdrempel resulteert in een groot aandeel ZZP'ers in deze sector. Het dienstverlenende vermogen van de inwoners van Het Groene Woud vertoont geen gebreken, wat blijkt uit het feit dat het aandeel diensten tussen 1996-2008 met 10% is toegenomen (van 48% naar 58%). Ook voor Boxtel geldt een toename, zij het in beperktere mate dan in Het Groene Woud als geheel. In Boxtel was slechts een toename van 2% waar te nemen waardoor het aandeel diensten in de lokale economie naar 51% steeg.

Figuur 4.10 Ontwikkeling werkgelegenheid 1996-2007



Bron: ABF-Research

Figuur 4.11 Ontwikkeling werkgelegenheid T&R per type activiteit 1996-2007



Bron: ABF-Research

Uit de Strategische Visie 2010-2020 van de gemeente Boxtel blijkt dat zij het toerisme verder wil ontwikkelen voor de toekomst en de sector wil uitbouwen tot een van de economische dragers. Hiertoe wil de gemeente het Boxtelse buitengebied attractiever maken zodat dit meer toeristen naar de regio trekt, het liefst voor een langduriger verblijf.

Met de uitbouw van de toeristische sector zal ook de werkgelegenheid toenemen. Uit figuur 4.10 blijkt dat de ontwikkeling van de totale werkgelegenheid in Boxtel ruim 8% achterblijft bij Het Groene Woud. Zowel Het Groene Woud als geheel als Boxtel afzonderlijk hebben tussen 1996-2007 een grotere werkgelegenheidsgroei doorgemaakt in de toeristische sector dan gemiddeld Nederland. Niet verwonderlijk aangezien Het Groene Woud het recreatieve hart van Noord-Brabant is.

Om de toeristische sector te 'upgraden' en de werkgelegenheid te stimuleren, zal er een flinke slag moeten worden gemaakt om het werken in deze sector aantrekkelijker te maken. In figuur 4.11 is de ontwikkeling van de werkgelegenheid in het toerisme en recreatie uitgesplitst naar type activiteit. De verblijfshoreca in Het Groene Woud kent de grootste werkgelegenheidsgroei. In Boxtel zien we dat de werkgelegenheidsgroei in de verblijfs- en niet-verblijfshoreca flink hoger is dan gemiddeld Nederland. Landelijk groeien de trekkers het hardst, terwijl deze in Boxtel juist krimpen. Voorbeelden van trekkers zijn: dierentuinen, evenementenhallen, sporthallen, musea, bioscopen en zwembaden. Trekkers zijn veelal grootschalig, gaan gepaard met intensief ruimtegebruik en een omvangrijke stroom bezoekers. Als zodanig passen ze dus minder goed in een nationaal landschap.

Welvaartscreatie

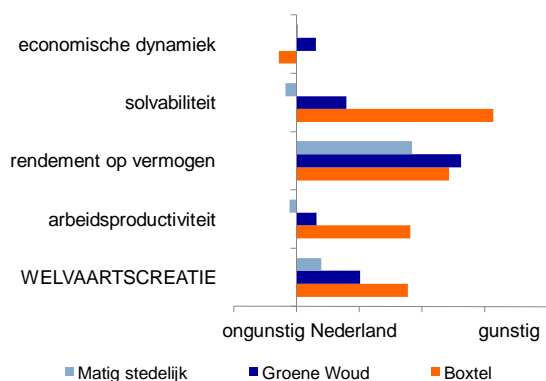
Het gunstige beeld dat Boxtel voor welvaartscreatie vertoont, stoelt op hoge scores voor arbeidsproductiviteit, rendement en solvabiliteit. Het bedrijfsleven maakt hierop een productieve wijze gebruik van de inzet van kapitaal en arbeid en beschikt bovendien over een goede financiële buffer. De economische dynamiek blijft wel achter bij het landelijk gemiddelde.

Het bedrijfsleven in Boxtel behaalde over het jaar waarin de jongste economische crisis begon - 2008 - een gemiddeld rendement op het vermogen van 4,6%. Landelijk en in Het Groene Woud bedroeg het gemiddelde rendement respectievelijk 3,1% en 4,7%. Vooral de zakelijke dienstverlening, de industrie en de horeca waren in Boxtel zeer rendabel. Landbouw, transport en handel deden het in Boxtel echter beduidend minder.

In 2008 bedroeg de bruto toegevoegde waarde per medewerker in Boxtel € 119.000. Daarmee was de arbeidsproductiviteit ruim een derde hoger dan gemiddeld in ons land en in Het Groene Woud. Alleen Best kende een met Boxtel vergelijkbare arbeidsproductiviteit. De arbeidsproductiviteit in Boxtel lag met name in de industrie en de logistieke sector hoger dan het landelijk gemiddelde.

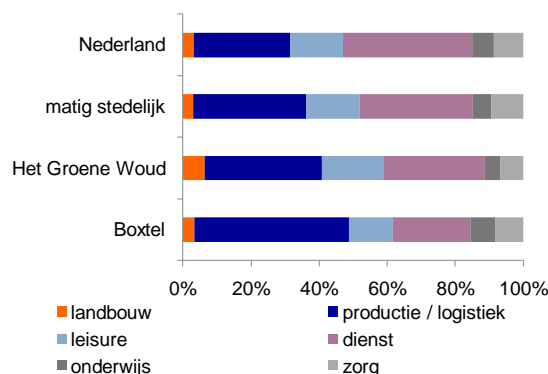
Overigens is de aard van de economie – de economische structuur – van grote invloed op de welvaartscreatie door het bedrijfsleven. Het rendement op het geïnvesteerde vermogen, de arbeidsproductiviteit en de solvabiliteit variëren niet alleen voor individuele ondernemingen, maar ook per type activiteit. In kapitaalintensieve sectoren als delfstoffenwinning, industrie en transport en in de zakelijke dienstverlening zijn de rentabiliteit, de arbeidsproductiviteit en de solvabiliteit relatief hoog. In de horeca, de gezondheidszorg en het onderwijs zijn deze juist relatief laag. In Boxtel nemen industrie en logistiek een belangrijke positie in en daarmee is de economische structuur een belangrijke factor achter het gunstige beeld van de gemeente op het gebied van welvaartscreatie (figuur 4.12).

Figuur 4.12 Scores welvaarscreatie



Bron: ABF-Research

Figuur 4.13 Economische structuur



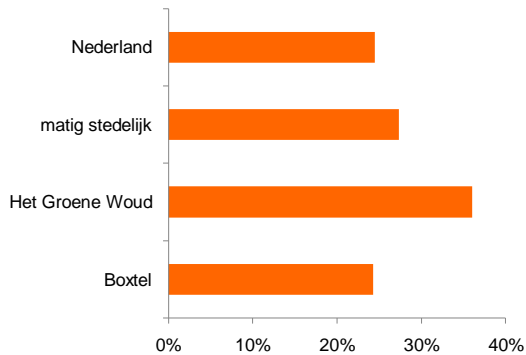
Bron: ABF-Research

Het bedrijfsleven is echter niet de enige partij die de vruchten plukt van de voortgebrachte productiewaarde. Het moet deze immers delen met zijn werknemers, de kapitaalverschaffers en de overheid. Van deze stakeholders speelt de beroepsbevolking veruit de belangrijkste rol voor de lokale of regionale economie. Arbeidsinkomen is voor de bevolking immers nog altijd de belangrijkste bron van inkomsten. Inkomen uit arbeid is bovendien veel gelijkmatiger over de bevolking verdeeld dan inkomen uit vermogen. Arbeid is de meest 'democratische' bron van inkomen. Bovendien zijn bestuurscentra en aandeelhouders vaak niet gevestigd in of nabij de regio waar de activiteit plaatsvindt en daarnaast vloeien ook de in een regio vergaarde belastinginkomsten vaak af naar elders.

Het tempo waarin het bedrijfsleven arbeidsplaatsen creëert – de groei van de werkgelegenheid – is daarom een belangrijk aspect van de economische duurzaamheid. In Boxtel nam de werkgelegenheid tussen 1996 en 2008 met ruim 3.100 banen toe. Daarmee lag het tempo van de banengroei (+24%) en het aantal arbeidsplaatsen hier op vrijwel hetzelfde niveau als landelijk, maar beduidend onder het niveau van de werkgelegenheidsgroei in Het Groene Woud (figuur 4.14).

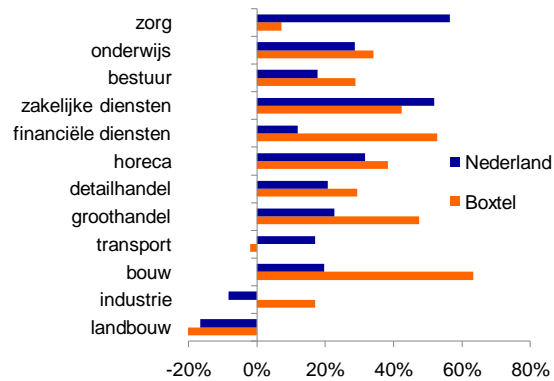
De ontwikkeling van het aantal banen in Boxtel vertoont een afwijkend patroon ten opzichte van Nederland. Uit figuur 4.15 blijkt dat de banengroei per sector behoorlijk verschilt. In Nederland is de werkgelegenheid in de zorg explosief gegroeid. Met inachtneming van de vergrijzing wordt er een toename verwacht van benodigd personeel in de zorgsector. Ook voor Boxtel is een toename van werkgelegenheid in de zorg een reële verwachting. Adequaat opgeleid personeel is wat dit betreft steeds meer een punt van aandacht voor gezondheidszorginstellingen. En daarmee ook voor de overheid. Daartegenover staat een substantieel grotere banengroei in de financiële dienstensector, de groothandel en de bouw dan in de rest van Nederland. De transportsector blijft opvallend achter. In de agrarische sector is schaalvergroting en automatisering oorzaak voor de snelle afname van banen (circa 20%). In Boxtel is dit proces sneller verlopen dan in de rest van Nederland.

Figuur 4.14 Ontwikkeling aantal banen 1996-2008



Bron: ABF-Research

Figuur 4.15 Ontwikkeling aantal banen per sector



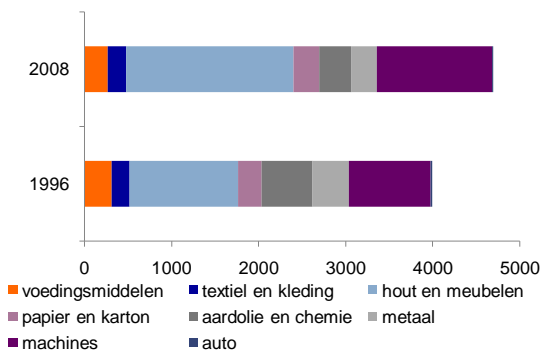
Bron: ABF-Research

De industrie in Boxtel heeft de belangrijkste banenontwikkeling doorgemaakt. Dit is opmerkelijk aangezien de industrie in Nederland wordt geconfronteerd met een afnemend aantal banen als gevolg van uitbesteding naar lagelonenlanden en regio's en technologische ontwikkelingen. Boxtel laat echter een groei van banen zien van bijna 20%. Dit is illustratief voor het belang van de industrie in de regio. Uit figuur 4.16 blijkt dat de grootste werkgelegenheidsgroei in de meubel²²- en machineindustrie heeft plaatsgevonden. Grote, beeldbepalende industriële bedrijven zijn onder andere Bosch Rexroth en Dumeco (agribusiness). De grote afhankelijkheid van de industriële sector maakt de regio kwetsbaar op het moment dat deze sector het moeilijk heeft (bijvoorbeeld in perioden van laagconjunctuur).²³

²² Hieronder vallen bedrijven die actief zijn in de houtbewerking en de vervaardiging van artikelen van hout, kurk, riet en vlechtwerk. Alsmede de vervaardiging van meubels.

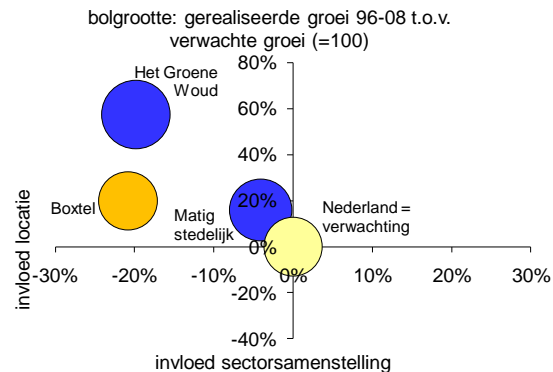
²³ Kamer van Koophandel Oost Brabant (2005), SWOT analyse Boxtel.

Figuur 4.16 Samenstelling en ontwikkeling industrie 1996-2008



Bron: ABF-Research

Figuur 4.17 Invloed sectorstructuur en productiemilieu op werkgelegenheidsontwikkeling 1996-2008



Bron: ABF-Research

De groei van de werkgelegenheid in Boxtel was in de periode 1996-2008 minder sterk dan gemiddeld. Naast kenmerken van individuele bedrijven zijn de economische structuur en het regionale vestigingsklimaat van belang voor de economische groei in een regio. De invloed die de sectorstructuur en bedrijfsinterne factoren enerzijds en de ligging in het land en het vestigingsklimaat anderzijds op de groei van de werkgelegenheid hebben, kan worden bepaald met behulp van een zogenaamde shiftshare-analyse.

Een shift-shareanalyse zet de economische groei in een gebied af tegen de landelijke groei en legt het verschil uiteen in een sectorale en een locatiefactor. De sectorale factor verbeeldt de economische structuur, de aard van de regionale economie die ten grondslag ligt aan de ontwikkeling. Deze is in een gebied bijvoorbeeld zwak als sectoren die landelijk slecht presteren er sterk aanwezig zijn. De locatiefactor geeft het verschil weer tussen de groei van sectoren in een gebied en de landelijke groei van die sectoren. Als sectoren in een regio sterker groeien dan landelijk, duidt dit op een gunstige ligging of op een gunstig ondernemingsklimaat in die regio, bijvoorbeeld qua bereikbaarheid, aanbod van arbeid en kwaliteit van de gemeentelijke dienstverlening. Ook kan een rol spelen dat de ondernemingen in die regio beter zijn toegerust op de uitdagingen die de concurrentie hun stelt. Hoe dan ook, de regio groeit sterker dan op grond van de sectorstructuur mocht worden verwacht.

De uitkomst van deze bewerking voor Boxtel en Het Groene Woud in de periode 1996-2008 staat in figuur 4.17. In deze figuur zijn de kleur, de omvang en de plaatsing van de bollen van belang. De groeiverwachting, de landelijke groei, wordt weergegeven door de omvang van de gele 'bol' in het midden van de figuur. De kleur van de andere bollen geeft aan of de ontwikkeling in de betreffende stad gunstiger (blauw) was of ongunstiger (oranje) dan verwacht. De omvang van de bollen geeft de mate aan waarin het groeitempo afweek van deze verwachting: het landelijk gemiddelde. De plaatsing van de bollen ten opzichte van het assenkruis onderscheidt de invloed van sectorale ontwikkeling (x-as) en de invloed van bedrijfsinterne en regionale omstandigheden (y-as).

De kleine, oranje bol voor Boxtel geeft weer dat de banengroei hier in de afgelopen jaren wat kleiner was dan landelijk. In de matig stedelijke gemeenten en Het Groene Woud als geheel nam de werkgelegenheid juist relatief sterk toe, wat wordt verbeeld door blauwe bollen. De ligging van de bol voor Boxtel duidt op een negatieve invloed van de sectorstructuur, maar op een positieve invloed van bedrijfsinterne factoren, de ligging en het vestigingsklimaat. Voor de matig stedelijke gemeenten geldt hetzelfde patroon, zij het wat minder uitgesproken. Voor Het Groene Woud als geheel is de werking van de bedrijfsinterne factoren, de ligging en het vestigingsklimaat zelfs nog gunstiger dan in Boxtel. De economische structuur in Boxtel en Het Groene Woud is weliswaar relatief ongunstig voor groei, maar de regio beschikt over een sterk bedrijfsleven en een gunstig vestigingsklimaat.

4.3 Samenvatting: Profit

De economische duurzaamheid scoort in Boxtel boven het landelijk gemiddelde. Oftewel, het bedrijfsleven in Boxtel levert in vergelijking met Nederland als geheel een zeer goede bijdrage aan de duurzaamheid van het totaal van samenleving, natuur en landschap en economie dat Boxtel vormt. Dat is het gevolg van de economische structuur, die het belang van de industrie weerspiegelt voor de regionale economie. De indicatoren voor economische duurzaamheid laten in Boxtel echter wel een wisselend beeld zien. De bedrijfseconomische prestaties zijn zeer goed, wat resulteert in een hoge arbeidsproductiviteit, solvabiliteit en rendement op vermogen. Daarnaast zorgt het bedrijfsleven voor een beperkte druk op het milieu, getuige de lage CO2-uitstoot. Ondanks dat de investeringsbereidheid onder ondernemers groot is, is het aantal starters ten opzichte van de beroepsbevolking onvoldoende om verjonging van het bedrijfsleven op de langere termijn te garanderen. Om potentiële werknemers aan de regio te binden, zal het aantal arbeidsplaatsen moeten worden verhoogd, evenals het voorzieningenniveau.

Sterkten	Zwakten
✓ Goede infrastructuur (A2, spoor)	✓ Geringe bedrijfsdynamiek
✓ Grote investeringsbereidheid ondernemers	✓ Geringe omvang bereikbare arbeidsplaatsen binnen 45 minuten
✓ Goede bedrijfseconomische prestatie	✓ Weinig R&D-banen
✓ Beperkte CO2-uitstoot bedrijfsleven	✓ Groot ruimtebeslag bedrijven
✓ Potentie voor toerisme	✓ Beperkt aandeel voorzieningen in bedrijvenbestand

5 Interactie-effecten

5.1 Inleiding

De drie kwaliteiten People, Planet en Profit staan niet op zichzelf, maar oefenen invloed uit op elkaar. De aard en de omvang van deze invloed komen tot uiting in de begrippen 'afzet- en arbeidsmarkt', 'milieubelasting', 'werk en voorzieningen', 'milieuhinder', 'natuurlijke hulpbronnen' en 'woonomgeving'.

De invloed die twee kwaliteiten op elkaar uitoefenen, kan verschillen, zo blijkt uit de scores van het gebied op bovengenoemde begrippen. Bovendien ligt deze (dis)balans in onderlinge invloed niet vast. Een gebied kan van karakter veranderen. Deze verandering wordt weergegeven in de interactie-effecten Profit-People, People-Planet en Profit-Planet. De scores op deze interactie-effecten geven aan of een ontwikkeling zich in het betreffende gebied sterker voordoet dan in de referentiegemeenten.

Veranderingen in de relatie tussen People en Profit geven aan of een gebied zich ontwikkelt als centrum van werkgelegenheid en voorzieningen of juist als woongebied. Indicatoren voor deze ontwikkelingen zijn de groei van de uitgaande pendel, het winkelaanbod en het aanbod van culturele en zorgvoorzieningen per inwoner. Bij afname van de uitgaande pendel ontwikkelt een gebied zich tot werkgelegenheidscentrum en bij groei van het aanbod van winkels en voorzieningen tot een voorzieningencentrum.

Veranderingen in de relatie tussen People en Profit enerzijds en Planet anderzijds geven aan hoe de milieudruk zich ontwikkelt. Indicatoren voor deze ontwikkeling zijn vanuit People de groei van het intensief gebruikte areaal, het areaal bos en natuur en de bereikbaarheid met het openbaar vervoer. Vanuit het perspectief van Profit zijn de groei van het recreatieareaal en het areaal bedrijventerrein een indicatie.

5.2 People-Profit

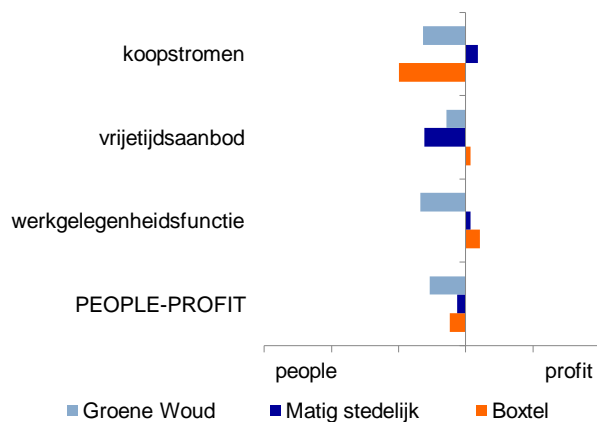
De meest opvallende uitkomst in de interactie tussen de economische en sociale kwaliteit van het gebied zijn de uitgaven van de consumenten. Zij geven meer geld uit buiten Boxtel dan dat er in Boxtel wordt gependend, zelfs als we kijken naar de dagelijkse boodschappen. Dat is opmerkelijk, aangezien consumenten voor de dagelijkse boodschappen normaliter meestal binnen de eigen woongemeente blijven. Ook voor Het Groene Woud geldt dat er meer buiten de gemeenten wordt besteed dan dat er binnenkomt. Blijkbaar is de goede bereikbaarheid van winkels in de omliggende grote steden een belangrijke factor.

Het aanbod aan vrijetijdsvoorzieningen per inwoner is gering.

Voor wat betreft de werkgelegenheidsfunctie is er meer aanbod van arbeid dan het aantal beschikbare banen. De beroepsbevolking is dus groter dan de werkgelegenheid. Dit komt met name tot uiting in de grote uitgaande pendelstromen.

Per saldo kunnen we dus stellen dat de woonfunctie in Boxtel sterker is dan de werkfunctie. Tevens ligt voor zowel Het Groene Woud als voor de overige matig stedelijke gemeenten de nadruk op de sociale dimensie in plaats van op de economische dimensie.

Figuur 5.1 Interactie People-Profit



Bron: ABF-Research

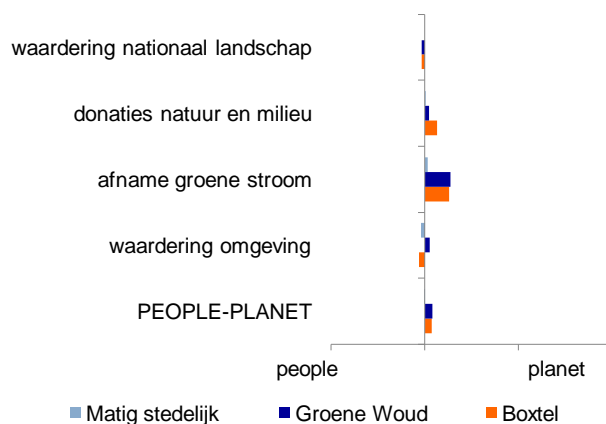
5.3 People-Planet

De verhouding tussen People en Planet komt vooral tot uiting in de waardering die mensen hebben voor hun omgeving. Hieruit blijkt dat Boxtel het rapportcijfer 8,2 krijgt, terwijl de gemiddelde inwoner van Nederland een 8,5 geeft voor zijn omgeving. De woonomgeving van de gemeenten in Het Groene Woud wordt hoog gewaardeerd, wat blijkt uit het rapportcijfer van een 8,7. Het Nationaal Landschap wordt echter lager gewaardeerd dan de eigen woonomgeving. Zowel Boxtelaren als de inwoners van Het Groene Woud geven een 7,1 als rapportcijfer voor Nationaal Landschap Het Groene Woud. Ter vergelijking: Nationale Landschappen als de Veluwe, het Drentsche Aa en Zuid-Limburg worden hoger gewaardeerd dan Het Groene Woud. Zij kregen het rapportcijfer 7,5.

Dat Boxtel en Het Groene Woud een milieubewuste instelling hebben en daar ook naar handelen, blijkt uit twee indicatoren. Ten eerste is er sprake van een grote consumptie van groene stroom. In Boxtel is het aandeel gebruikte groene stroom 54%. Ten tweede blijkt dit uit het aandeel donaties dat de inwoners aan natuur en milieu geven. Zo'n 70% van de mensen geeft meer dan gemiddeld aan groene doelen. Ook de Groene Woud-gemeenten zijn erg gul voor de natuur: circa 66% van de mensen doneert meer dan gemiddeld.

Per saldo is de druk die de bevolking van de regio op het milieu uitoefent beperkt en wordt er met de omringende fysieke omgeving milieubewust omgegaan.

Figuur 5.2 Interactie People-Planet



Bron: ABF-Research

Waardering van Boxtel als woongemeente

De gemeente Boxtel heeft recent een leefbaarheidsonderzoek gehouden. De resultaten daarvan laten zien dat 73% van de inwoners het wonen en leven in Boxtel goed tot uitstekend vindt. Dit is overigens bij dergelijke onderzoeken een herkenbaar beeld. Ouderen zijn over het algemeen meer tevreden dan jongeren. Toch zijn er enkele verbeterpunten: in het leefbaarheidsonderzoek wordt een toename van gevoelens van eenzaamheid geconstateerd en worden verkeersveiligheid, criminaliteit, parkeerproblemen, het schoonhouden van Boxtel of de eigen wijk en de kwaliteit van het openbaar vervoer het vaakst als problematisch genoemd.²⁴

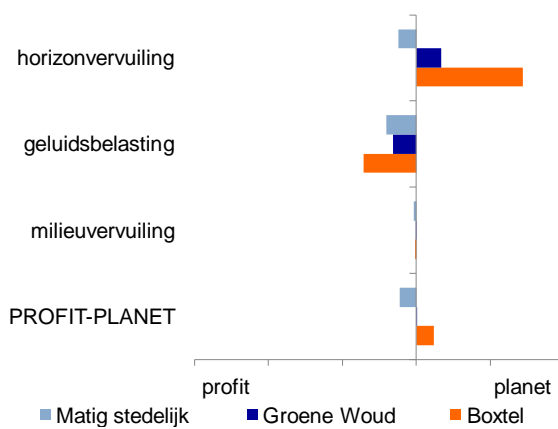
²⁴ Strategische Visie 2010-2020, Gemeente Boxtel.

5.3 Profit-Planet

Wanneer we de verhouding tussen de economische en de ruimtelijk-ecologische dimensie bekijken, dan valt op dat Boxtel op de vervuilingsindicator uiteenlopend scoort. Het gaat hier om de druk op het milieu veroorzaakt door economische activiteiten. Zo hebben Boxtel en Het Groene Woud een beperkte horizonvervuiling. Aan de andere kant ervaren inwoners van Boxtel een forse geluidsbelasting. Het lokale en regionale bedrijfsleven zorgen echter voor een minimale milieuvervuiling.

Per saldo staat de fysieke omgeving meer in dienst van de ruimtelijk-ecologische ontwikkeling dan van de economische ontwikkeling. Daarmee is de druk op het milieu vanuit economische activiteiten in Boxtel minimaal.

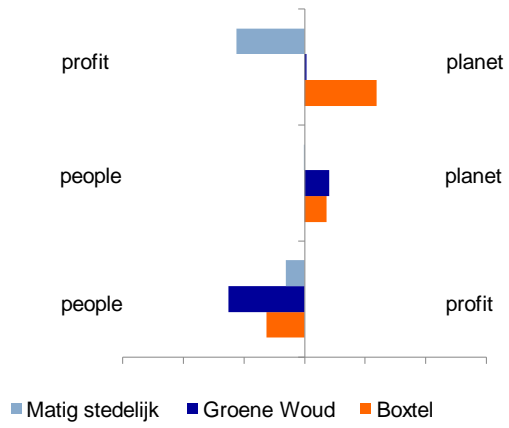
Figuur 5.3 Interactie Profit-Planet



Bron: ABF-Research

Figuur 5.4 geeft inzicht in de verhoudingen tussen de drie dimensies. Resumerend kunnen we stellen dat het bedrijfsleven in de gemeente Boxtel minder invloed uitoefent op het milieu in vergelijking met de overige matig stedelijke gemeenten. Dit hangt vooral samen met de beperkte horizonvervuiling. Ook heeft Boxtel een milieubewuste bevolking. Dit blijkt uit de forse consumptie van groene stroom en de hoge donaties aan natuur en milieu. Voorts wordt duidelijk dat Boxtel vooral een woonfunctie heeft en geen werkfunctie. Er zijn relatief weinig voorzieningen voor de lokale bevolking. Daarnaast is de beroepsbevolking groter dan de werkgelegenheid.

Figuur 5.4 Interactie



Bron: ABF-Research

6. Milieubelasting Datacenter Boxtel

6.1 Inleiding

De wereld digitaliseert. Onze samenleving wordt steeds meer afhankelijk van computers en elektronische communicatie. Dit geldt met name voor het bankwezen. Chartaal, tastbaar geld speelt nog slechts een marginale rol in het betalingsverkeer. De bancaire administratie en het betalingsverkeer zijn praktisch volledig geautomatiseerd. Daardoor zijn bancaire processen volledig aangewezen op de beschikbaarheid en de continuïteit van ICT-processen. Als hierin verstoringen optreden, komt het (internationale) betalingsverkeer tot stilstand. Daardoor zou het (internationale) economische proces ernstig worden gehinderd. Een veilig, toekomstbestendig datacenter is dus een vereiste om de economie draaiende te houden.

Een 'datacenter' - in het Nederlands 'rekencentrum' - is een 'fabriek' voor de verwerking en opslag van informatie. Doorgaans zijn datacenters grootschalig en ogen zij ongenaakbaar. Het omvat bovendien niet alleen de computers die voor deze verwerking en opslag noodzakelijk zijn, maar ook voorzieningen die deze processen mogelijk maken. Daarbij gaat het om energievoorziening, klimaatbeheersing, internetverbindingen en beveiliging. Een datacenter verbruikt veel stroom, produceert veel warmte, moet voortdurend in verbinding staan met klanten en andere datacenters en mag niet toegankelijk zijn voor onbevoegden, noch fysiek, noch digitaal. Daarnaast is de bedrijfsvoering van een datacenter sterk geautomatiseerd.

De uitstoot van broeikasgassen door datacenters en het beslag dat zij op de ruimte leggen zijn groot. De automatisering van bedrijfsprocessen en de omvang van de elektronische communicatie nemen nog steeds toe. Daardoor groeit ook de vraag naar 'rekencapaciteit' nog steeds sterk. De daarmee gepaard gaande groei van de energiebehoefte zou in de komende jaren wel eens een rem kunnen vormen op de mogelijkheden tot uitbreiding van de capaciteit van datacenters in ons land.²⁵

6.2 Waarom een datacenter in Boxtel?

De Rabobank beschikt over twee datacenters: een in Zeist en een in Best. Om veiligheidsredenen zijn er twee datacenters benodigd zodat in geval van nood altijd een back-upvoorziening aanwezig is. Het datacenter draagt zorg voor vrijwel alle bancaire transacties (onder meer elektronisch betalingsverkeer, effectenverkeer, mobiel en internetbankieren). Verstoringen in dit verkeer zijn dus ongewenst en kunnen desastreuze gevolgen hebben. Veiligheid van ons betalingsverkeer is van enorm belang. Aangescherpte richtlijnen van (inter)nationale wet- en regelgevers schrijven voor dat de veiligheid en de continuïteit van het digitale betalingsverkeer gewaarborgd dienen te zijn. De afstand tussen de datacenters in Best en Zeist is te groot om deze continuïteit te blijven garanderen. Omdat de laatste jaren nog fors is geïnvesteerd in de vestiging in Best en de vestiging in Zeist niet kan meegroeien, is besloten Best te handhaven en Zeist te sluiten.

²⁵ Parthenon Data Centres. Op basis van cijfers van de onderzoeksbureaus IDC, Broadgroup en vastgoedbedrijf CBRE.

Het zoeken naar een geschikte locatie voor de bouw van een nieuw Datacenter concentreerde zich dus rondom Best. Er waren verschillende voorwaarden verbonden aan de bouw van het nieuwe Datacenter. Vanuit de Rabobank was de nabijheid van het Datacenter in Best een vereiste, evenals de vereiste afstand tot bepaalde risicofactoren (luchthavens en stroomgebieden). Hierbij is de keuze op Boxtel gevallen als meest geschikte locatie om het twincenter te bouwen en als tweeling te dienen voor Best. Vanuit de gemeente Boxtel was het een vereiste dat de Rabobank zich bij de bouw zou houden aan de duurzaamheidsprincipes zoals die door de gemeente zijn gesteld. Daarnaast diende aan de werkgelegenheidseis te worden voldaan. Door binnen een straal van 15 km te blijven van Best, is de benodigde kabellengte beperkt en kunnen beide centra elkaar vervangen.

Het nieuwe Datacenter in Boxtel komt niet alleen beschikbaar voor de Rabobank Groep; circa 2.000 m² vloer is nog beschikbaar voor verhuur aan derden. De kleinere datacenters waar de lokale banken momenteel gebruik van maken, zullen worden overgezet naar Best en Boxtel. Ook gebruiken dochters binnen de Rabobank Groep en gelieerde instellingen enkele datacenters. Deze migreren eveneens naar Best en Boxtel.

Het Datacenter in Boxtel van de Rabobank



Inmiddels is in Boxtel het nieuwe Datacenter van Rabobank Nederland verzezen. Miljoenen elektronische transacties zullen hier snel, veilig en stabiel worden opgeslagen, verwerkt en uitgevoerd. Zeven dagen per week, vierentwintig uur per dag. In totaal is er in Boxtel circa 9.000 vierkante meter bebouwd²⁶ (terreinomvang 5 ha). Het bestaat uit een hoofdgebouw en vier separate energiegebouwen. Naast het Datacenter is een kantoorgebouw van Rabobank Nederland verzezen dat zo compact mogelijk is gebouwd. Naast de 295 arbeidsplaatsen in het kantoorgebouw zal er ook afgeleide werkgelegenheid kunnen ontstaan. Het complex ligt aan de Bloemmolen op het bedrijventerrein Vorst.

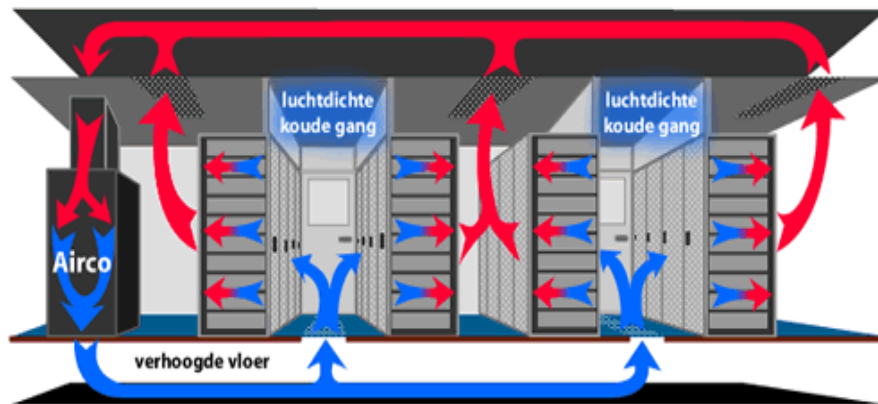
²⁶ Het gecombineerde datacentrum en kantoorgebouw in Boxtel is ontworpen door Van Aken Architecten (VAA).

Het nieuwe complex is op vier fronten een hoogstandje: duurzaam, architectonisch, unplugged en technisch. Gebruik van restwarmte, koude- en warmteopslag in de grond plus een duurzaam installatieconcept zorgen voor een efficiënt energieverbruik. Veel bestaande datacenters hebben een energiefactor van 1,8 tot 2,5 (ook wel PUE²⁷ genoemd). Het Datacenter in Best heeft een energiefactor van 1,4. In Boxtel is in het ontwerp uitgegaan van een energiefactor van 1,26. Bovendien verbruikt het twincenter door wind opgewekte elektrische energie. Aangezien de ICT-sector naar schatting 2 procent van het wereldstroomverbruik op zich neemt past het streven naar een bijzonder lage PUE binnen de MVO-doelstellingen van de Rabobank. Alle maatregelen zouden een energiebesparing op moeten leveren die overeenkomt met een jaarlijks energiegebruik van 25.000 huishoudens. Daarnaast is het complex ingebed in de natuurlijke omgeving, het buitengebied van Boxtel. Omdat de hallen voor de servers ontzettend groot zijn, heeft het architectenbureau er voor gekozen om de servergebouwen compleet in te pakken in een natuurlijk hellend groen dak, wat aan de achterzijde het maaiveld in loopt. Op deze manier wordt het ingepast in het omringende landschap. Dit natuurdak beperkt tevens de externe warmtelast en heeft een langere levensduur. Naast het kantoorgebouw is een parkeerterrein voor de werknemers, dat (ter voorkoming van horizonvervuiling) overdekt is met een pergola. Tevens zijn alle in het complex gebruikte materialen gekozen vanuit duurzaamheidsoverwegingen.

Koeling en warmte

Om het enorme Datacenter in Boxtel te laten functioneren, zijn er naast ruimtes voor servers vier energiegebouwen nodig. In elk energiegebouw zijn koelmachines, koeltorens en warmtepompen verwerkt om de computerruimtes te garanderen van een constante temperatuur van 20 tot 21 graden Celsius. De immense hoeveelheid servers moet worden voorzien van elektriciteit om het digitale betalingsverkeer draaiende te houden. De restwarmte die de computers produceren moet ook even snel weer worden afgevoerd. ICT-apparatuur is immers niet meer betrouwbaar bij een temperatuur van boven de 30 tot 35 graden. Daarom is het van belang dat de ruimte waarin de machines staan goed wordt gekoeld.

²⁷ Power Usage Effectiveness (PUE) is een metriek dat gebruikt wordt om de energie-efficiëntie van een datacenter vast te stellen. PUE wordt vastgesteld door de hoeveelheid energie die het datacenter binnenkomt te delen door de energie die wordt gebruikt om de computerinfrastructuur daarbinnen te runnen. PUE wordt uitgedrukt als een ratio, waarbij de efficiëntie toeneemt als het dichterbij 1 komt. PUE was ontwikkeld door leden van de Green Grid, een industriële groep die zich bezighoudt met energie- efficiëntie van datacenters.



Veel maatregelen die in de Datacenters Best en Boxtel zijn genomen om de energiefactor terug te dringen, hebben betrekking op de energieopwekking en koeling. Er is hierbij gekozen voor energie-efficiënte koeling, waarbij lucht van onder de verhoogde vloer in een 'cooling alley' wordt geblazen. Deze alleys zorgen voor een strikte scheiding van de warme en koude gangen en de koude lucht koelt alleen de apparatuur in plaats van de gehele ruimte. De Datacenters in Best en Boxtel worden gedurende het grootste deel van het jaar vrij gekoeld met buitenlucht. Voor de perioden waarin vrije koeling niet volstaat, wordt de koude en warmte-energie in een aquifer onder de grond opgeslagen. Deze opgeslagen koude energie wordt gebruikt voor extra koeling op warme momenten. Ook de warmte wordt hergebruikt. Het kantoorgebouw dat bij het Datacenter is gebouwd, heeft geen verwarming maar wordt verwarmd met de restwarmte van het Datacenter. Dit concept is ook beschikbaar voor toekomstige omliggende bedrijven.

6.3 Duurzaamheid en de Rabobank

Vanuit de maatschappij neemt de roep om duurzaam gedrag toe. Dit wordt ook als norm gesteld voor de financiële dienstverlening. Maatschappelijk verantwoord ondernemen is voor de Rabobank een belangrijk onderdeel van haar beleid. Hierbij ligt de nadruk onder andere op het beleid ten aanzien van het klimaat (reductie van uitstoot van broeikasgassen en verantwoord gebruik van natuurlijke hulpbronnen). De CO₂-uitstoot per fte is hiertoe een belangrijke indicator. Rabobank Nederland heeft zich tot doel gesteld de CO₂-uitstoot over de komende vijf jaar met 20% te verminderen ten opzichte van 2008. Daarbij gaat het vooral om energie en mobiliteit, de twee activiteiten met de grootste impact op de klimaatvoetafdruk. De datacenters van de Rabobank vormen een belangrijke indicator voor de milieudruk die de Rabobank op haar omgeving uitoefent.²⁸

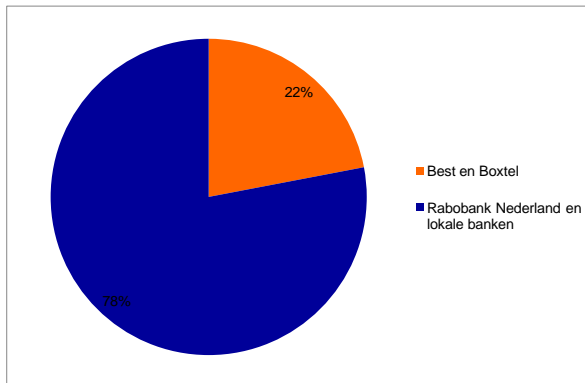
Energie

De energieconsumptie van de Rabobank is voor een groot deel toe te schrijven aan de twee datacenters. Ter illustratie: in 2008 werd een nieuwe computervloer bij het Datacenter in Best in gebruik genomen. Dit heeft direct gevolgen gehad op het toegenomen

²⁸ Bron: Maatschappelijk Jaarverslag Rabobank Groep 2008

energieverbruik van de Rabobank. Wanneer het nieuwe Datacenter in Boxtel operationeel wordt, komt 22% van de energieconsumptie voor rekening van de Datacenters Best en Boxtel (zie figuur 6.1).

Figuur 6.1: Energieconsumptie Rabobank



Bron: Rabobank

De lokale banken maken momenteel nog gebruik van een decentrale omgeving met hun eigen servers. Deze lokale infrastructuur wordt te zijner tijd overgeheveld naar het twincenter in Best en Boxtel. Doordat servers van de lokale banken op den duur allemaal zullen migreren naar het centrale twincenter in Best/Boxtel, levert dit uiteindelijk voor de Rabobank Groep als geheel een verminderd energieverbruik op. Deze losse servers hebben immers niet de nieuwste technische hoogstandjes, waardoor er meer energie benodigd is voor koeling et cetera. Kortom: centralisatie van de ICT-infrastructuur levert op lokaal niveau verminderd energieverbruik op.

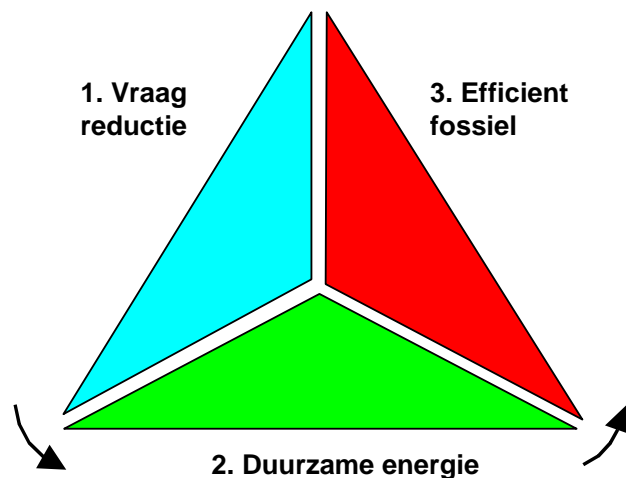
6.4 Duurzaamheid van het Datacenter Boxtel

Datacenter Boxtel 'best in class'

De ICT-sector is naar schatting verantwoordelijk voor 2% van de CO₂-uitstoot in de wereld. Dit is voornamelijk het gevolg van elektriciteitsverbruik van PC's, servers en koelingsystemen. Het is ongeveer gelijk aan de uitstoot van de vliegtuigindustrie. De infrastructuur van de ICT heeft de meeste impact op het milieu, maar dit kan worden gereduceerd door te investeren in schonere technologie en efficiënter gebruik van de servers.

De Rabobank is zich bewust van de vervuiling die datacenters veroorzaken en heeft duurzame maatregelen genomen om de vervuiling te minimaliseren. In 2008 heeft onderzoeksbureau Gartner het onlangs gerenoveerde Datacenter in Best en het destijds in aanbouw zijnde Datacenter in Boxtel beoordeeld op milieuvriendelijkheid. Gartner beoordeelde de centers als wereldwijd 'best in class' vanwege het zeer efficiënte

energiegebruik. Om de CO₂-uitstoot voor het Datacenter in Boxtel zoveel mogelijk te beperken, zijn er maatregelen doorgevoerd, conform de TRIAS Energetica²⁹:



1. Beperk de vraag naar energie door toepassen van vraagbeperkende maatregelen;
2. Gebruik zoveel mogelijk duurzame energiebronnen om de energie, die nog nodig is, op te wekken;
3. Zet efficiënte technieken in om het resterende energieverbruik op te wekken met fossiele brandstoffen.³⁰

Conform deze drie duurzaamheidsprincipes zijn onderstaande maatregelen toegepast op het Datacenter in Boxtel.

- 1) Punt 1 uit de Trias Energetica: Om de vraag naar energie te beperken staat de *consolidatie van de bestaande ICT-structuur* centraal. Het energiegebruik van één grote server die vol belast draait is kleiner dan het energiegebruik van meer kleine servers die allemaal heel licht worden belast. Bij de wat oudere datacenters gaat er veel energie verloren in het apparaat. Deze verloren energie bedraagt zo'n 70%, terwijl 30% van de energie voor de processor wordt gebruikt.

Een andere vorm van vraagreductie wordt bereikt door de energie en koelfaciliteiten van het Datacenter zo efficiënt mogelijk in te richten. In het Datacenter van de Rabobank wordt 25% voor energie en koeling gebruikt en 75% voor de IT. Deze verschuiving levert de energiefactor van 1.3 op.

Een belangrijke maatregel betreft de *koeling door natuurlijke bronnen*. De koelsystemen in de energiegebouwen worden zoveel mogelijk gevoed met koude uit de natuurlijke omgeving. Hierbij wordt van een temperatuur uitgegaan van 21 graden Celsius, benodigd om het Datacenter te koelen. In Nederland ligt de temperatuur zo'n 60-70% van de dagen gedurende een jaar hieronder.

²⁹ Dit is een begrip waarmee de volgorde van drie stappen naar een zo duurzaam mogelijke energievoorziening wordt aangeduid.

³⁰ Rabobank Datacenter Boxtel – Basisontwerp – 20080408 – Deerns Raadgevende Ingenieurs

Een andere factor die bijdraagt aan de beperking van het energieverbruik is de *aankoop van energiezuinige apparatuur*. Tijdens de datacentermigraties zal veel nieuwe apparatuur worden aangeschaft. Keek men in het verleden bij de aanschaf met name naar de beste apparatuur voor de beste prijs, momenteel vormt de energiezuinigheid (en dus de kosten tijdens de levensduur) een belangrijk criterium. De kosten van energie lopen met de jaren op, zodat ook het financiële aspect een belangrijke drive is.

Ten vierde zijn er om het energiegebruik te minimaliseren in principe geen lampen aan in het Datacenter (*'Lights out' principe*).

- 2) Punt 2 uit de Trias Energetica wordt gerealiseerd door de inkoop van *groene energie*. De Rabobank gebruikt 100% groene energie in de vorm van windenergie. Het gebruik van windenergie legt minder beslag op fossiele brandstoffen en dit heeft een remmend effect op de vervuiling van de omgeving en de CO₂-uitstoot. Daarnaast is windenergie duurzaam, zodat het leefmilieu en toekomstige generaties niet worden benadeeld.
- 3) Punt 3 uit de Trias Energetica gaat over het efficiënt gebruik van fossiele energie. De enige fossiele energie die in het Twincenter wordt gebruikt is diesel waarop de noodstroomaggregaten draaien. Deze aggregaten wekken elektriciteit op als de openbare netspanning wegvalt. Ook worden ze regelmatig getest. De Rabobank heeft gekozen voor zeer energiezuinige en efficiënte noodstroomaggregaten waardoor het gebruik van fossiele energie tot een minimum blijft beperkt.

Naast de maatregelen die zijn gebaseerd op de Trias Energetica-principes, zijn er maatregelen genomen om van de beschikbare bronnen zo optimaal mogelijk gebruik te maken. *Regenwater wordt bijvoorbeeld hergebruikt*. Het regenwater wordt opgeslagen in een waterbassin en dient ter aanvulling van het benodigde water voor de koeltorens.

Overige duurzaamheidsaspecten als gevolg van de komst van het Datacenter

De Rabobank heeft als uitgangspunt dat zij haar CO₂-uitstoot volledig compenseert. Ondanks dat het Datacenter bijna klimaatneutraal werkt, wordt de beperkte CO₂-uitstoot gecompenseerd door het aankopen van CO₂-certificaten. Een voorbeeld hiervan is de investering in een windmolenpark in India. Maar de Rabobank heeft ook te maken met andere CO₂-gevoelige activiteiten die gelieerd zijn aan het Datacenter en ook aandacht behoeven.

Telebankieren en papierverbruik

Een van deze CO₂-gevoelige activiteiten betreft het papierverbruik van de Rabobank. Er is sprake van een toenemend gebruik van het elektronisch betalingsverkeer en een afnemend gebruik van papier voor bancaire informatie. Het papiergebruik in Nederland voor rekeningafschriften, nota's, acceptgiro's en enveloppen is de afgelopen jaren al gedaald. De introductie op korte termijn van nieuwe betaalpakketten heeft tot doel om het papierverbruik met 40-50% te reduceren. Aangezien de papieroutput op de langere termijn zal afnemen en de digitalisering van het betalingsverkeer zal toenemen, is het

rekencentrum in Boxtel benodigd om extra capaciteit te faciliteren. Er zal immers meer opslag voor data benodigd zijn.

Mobiliteit en telewerken

Mobiliteit is een belangrijk onderdeel van de CO₂-voetafdruk. In het nieuwe, drie etages hoge kantoorgebouw is ruimte voor 295 arbeidsplaatsen. Het kantoorconcept is ontwikkeld vanuit een mobiliteitsgedachte: mensen uit de regio Boxtel die bijvoorbeeld op het kantoor in Utrecht werken, kunnen gebruikmaken van een werkplek in Boxtel op dagen dat zij niet in Utrecht hoeven te zijn. Via duurzame oplossingen voor mobiliteit (NS-Businesscard, auto's met de zuinigste energielabels) kan niet alleen reductie van de CO₂-uitstoot worden bereikt, maar ook een besparing in reistijd en kosten. In het verlengde hiervan biedt de mogelijkheid tot telewerken flexibiliteit voor de werknemer en verminderde pendelstromen in het gebied.

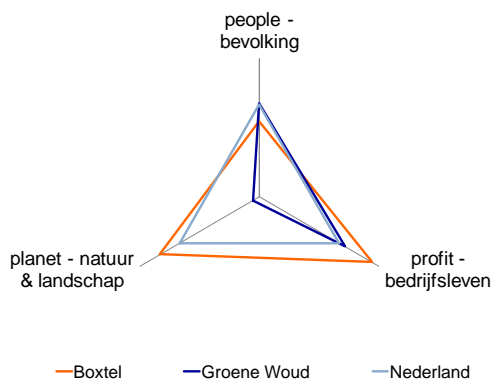
7. De balans opgemaakt

In de voorgaande hoofdstukken zijn de sociale, ecologische en economische kwaliteiten van Boxtel ten opzichte van referentiegebieden bepaald. In dit hoofdstuk maken we de balans op van de duurzaamheid van de regio door de drie kwaliteiten te combineren. Ook geven we een overzicht van de sterke en zwakke kanten van de regio voor wat betreft haar duurzaamheid.

In figuur 7.1 zijn de scores voor de drie kwaliteiten voor Boxtel en Het Groene Woud ten opzichte van Nederland in een driehoek geïntegreerd. Dit geeft in één oogopslag de bijdrage aan de duurzaamheid in de regio Boxtel weer. Hieruit blijkt dat de sociale duurzaamheid in Boxtel enigszins achter blijft. Maar daar tegenover staan goede economische en ecologische scores. De ecologische duurzaamheid in Het Groene Woud is relatief beperkt, maar dit gebied scoort weer goed op sociale en economische kwaliteiten. In Nederland vinden we nauwelijks regio's die op elk van de drie kwaliteiten bovengemiddeld scoren. Elk gebied heeft zijn eigen sterke eigenschappen. Dat geldt ook voor Boxtel. Per saldo (het gemiddelde van de drie P's) komt Boxtel beter uit de bus dan Het Groene Woud.

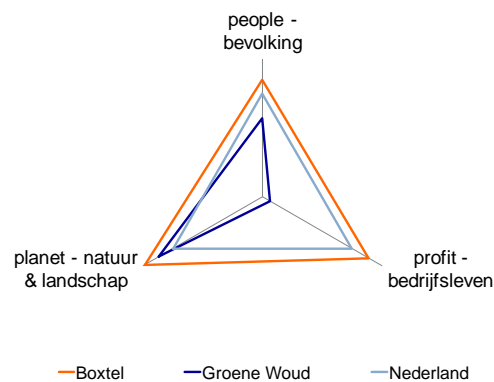
Figuur 7.2 toont de driehoek voor de mate van duurzaamheid die de drie dimensies kenmerken. Hieruit blijkt dat de bevolking van Boxtel, natuur en landschap en het bedrijfsleven zich in een duurzame context begeven. Voor Het Groene Woud geldt dit alleen voor de natuur en het landschap.

Figuur 7.1 Bijdrage aan duurzaamheid



Bron: ABF-Research

Figuur 7.2 Mate van duurzaamheid



Bron: ABF-Research

De *sociale kwaliteit* van Boxtel is ondergemiddeld. Oorzaak hiervoor is de beperkte sociale cohesie van het gebied waarin sprake is van een relatief lage maatschappelijke participatie. De arbeids- en afzetmarkt en de milieudruk van de bevolking leveren eveneens geen bijdrage. Alleen qua bevolkingssamenstelling levert Boxtel een goede bijdrage aan de sociale duurzaamheid. Hierbij dienen wel kanttekeningen te worden geplaatst. Door vertrek van jongeren, vergrijzing van de bevolking, lagere geboortecijfers en hogere sterftcijfers zal de lichte bevolkingsgroei van de afgelopen jaren op korte termijn overgaan in krimp.

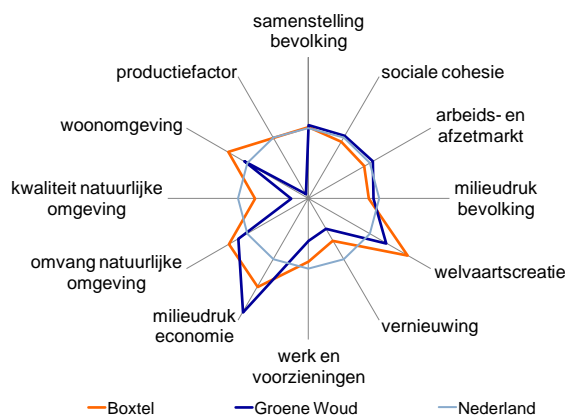
Voor de regio is het van belang om zich hiervan bewust te zijn en deze ontwikkeling niet te negeren. Enerzijds is het de uitdaging om te zien in hoeverre de krimp kan worden beperkt. Hierbij speelt het binden van jongeren een belangrijke rol en het behouden en versterken van het hoge opleidingsniveau. Anderzijds ligt de uitdaging in het positief benaderen van deze gewijzigde bevolkingssamenstelling. Deze kan immers ook weer nieuwe kansen met zich meebrengen. Het gaat in elk geval om een ontwikkeling die van grote invloed is op de toekomst van de regio en op veel beleidsterreinen zijn weerslag zal hebben.

De *natuurlijke kwaliteit* van Boxtel levert een wisselende bijdrage aan de ecologische duurzaamheid. Dit kan worden verklaard door de geringe versnippering, een groot areaal natuur en een grote diversiteit aan flora. De kwaliteit van de natuurlijke omgeving is echter ondergemiddeld. Hoewel de woningen in Boxtel een hoge WOZ-waarde hebben en dit de aantrekkelijkheid van de woonomgeving aantoont, ligt de waardering voor deze woonomgeving lager dan het landelijk gemiddelde. De ecologische dimensie kan niet los worden gezien van de sociale en de economische. Boxtel heeft op deze punten een voorbeeldfunctie, aangezien zij een milieubewuste bevolking en dito bedrijfsleven heeft. De uitdaging zit in het dusdanig inpassen van huidige en nieuw te ontwikkelen economische activiteiten dat dit niet ten koste gaat van de ecologische kwaliteit van het gebied. Dit geldt met name voor de nieuw te ontwikkelen toeristische pijler. Boxtel heeft een ondergemiddelde hoeveelheid oppervlakte gereserveerd voor recreatie. Desalniettemin bieden Boxtel en Het Groene Woud interessante mogelijkheden voor profilering van het toerisme en recreatie waarbij behoud van het unieke karakter het uitgangspunt zou moeten zijn.

De *economische kwaliteit* van Boxtel ligt op een relatief hoog niveau. De regio heeft haar goede bijdrage aan economische duurzaamheid vooral te danken aan de goede bedrijfseconomische prestaties en de beperkte druk op het milieu. Het bedrijfsleven stoelt op een hoge solvabiliteit, rendement op vermogen en arbeidsproductiviteit. Ook de investeringsbereidheid onder ondernemers is groot. Maar het vernieuwende en innovatieve karakter van het bedrijfsleven dient verder te worden ontwikkeld om de concurrentiekracht ook voor de toekomst te versterken. Dit kan worden bereikt door meer in te zetten op research & development. Hier ligt met name voor de industrie een rol weggelegd. De economische structuur van Boxtel wordt gedomineerd door de industrie en de logistiek. Opvallend is dat de werkgelegenheid in de industrie in Boxtel de afgelopen tien jaar is gegroeid, terwijl landelijk het omgekeerde gebeurde. Naast de industrie is ook de toeristische sector van belang voor de toekomst van Boxtel. Maar ook voor Het Groene Woud als een van de economische dragers. Het gebied beschikt over relatief veel fysieke ruimte die voor economische activiteiten wordt benut. Om Boxtel ook op economisch gebied een duurzame toekomst te garanderen, zal het aantal arbeidsplaatsen dat binnen 45 minuten kan worden bereikt, moeten worden uitgebreid. Daarbij dient continu te worden gestuurd op aansluiting van de te ontwikkelen werkgelegenheid op het opleidingsniveau van de bevolking.

Het op duurzame wijze vorm geven aan de toekomst van Boxtel is een behoorlijke uitdaging. De Triple P-monitor en de toelichting daarop geven aan dat de streek op de goede weg zit. De scores voor Profit en Planet zijn goed en de matige score voor People werd genuanceerd. Uit de toelichting bleek echter ook dat Boxtel onder invloed staat van maatschappelijke ontwikkelingen, zoals de vergrijzing en de ontwikkeling van het (agrarische) bedrijfsleven, die grote impact hebben op de duurzaamheid in de streek. Bovendien kan versterking van de duurzaamheid in de ene dimensie ten koste gaan van de duurzaamheid op een andere. Maar al te vaak staan de wensen van de 'rode' functies wonen en werken lijnrecht tegenover de wensen van het 'groen', natuur en landschap. Concluderend kunnen we stellen dat de gemeente Boxtel een duurzaam karakter heeft door haar hoge welvaartcreatie, de beperkte milieudruk die het bedrijfsleven uitoefent op zijn omgeving, de grote omvang van het areaal natuur en landschap en door de gunstige woonomgeving. Uitdagingen liggen er op het gebied van economische vernieuwing, de kwaliteit van de natuur en het landschap en de sociale dimensie.

Figuur 7.3 Overzicht duurzaamheid



Bron: ABF-Research

Welke bijdrage levert het Datacenter in Boxtel aan de duurzaamheid?

Datacenters vormen een cruciaal onderdeel van bedrijven en organisaties en als gevolg daarvan zijn ze zeer belangrijk voor de (wereldwijde) economie. Deze kritieke rol van het datacenter in combinatie met de complexe beheersbaarheid van de exorbitante groei van het IT-gebruik zorgt ervoor dat efficiënt energiegebruik steeds belangrijker wordt voor bedrijf en milieu. De komst van het Datacenter in Boxtel heeft in eerste instantie weerstand teweeggebracht onder het lokale bedrijfsleven vanwege de benodigde omvang van het perceel. Voorwaarden die de gemeente stelde aan de komst van het Datacenter in Boxtel waren het leveren van hoogwaardige arbeidsplaatsen en voldoen aan hoge duurzaamheidseisen voor zowel datacenter als kantoor.

Door efficiënt energiegebruik is er op dit gebied sprake van een forse reductie ten opzichte van traditionele datacenters. De gebruikte energie is 100% windenergie, dus groen. Daardoor is de CO₂-uitstoot in de exploitatiefase nagenoeg nihil. Het kantoor maakt optimaal gebruik van de restwarmte van het Datacenter. Om ook het lokale bedrijfsleven mee te laten liften op de duurzame energiemogelijkheden van het Datacenter is onderzoek gedaan naar hoe de grote hoeveelheid aan restwarmte voor hen kan worden ingezet. Naar aanleiding hiervan zijn bouwkundige maatregelen getroffen die hergebruik van restwarmte mogelijk maken. Het wachten is nu op een initiatiefnemer die de exploitatie van deze warmte oppakt.

Een andere voorwaarde was de werkgelegenheidseis. Het nabijgelegen kantoorgebouw biedt plek aan 295 werknemers. Dit zijn werknemers die van andere afdelingen in Utrecht, Zeist, Best en Eindhoven worden overgeplaatst. Dit is voor *Boxtel* additionele werkgelegenheid, maar betreft geen nieuwe arbeidsplaatsen. In hoeverre deze werkgelegenheid ook gaat leiden tot verhuizingen naar de gemeente Boxtel is nog onduidelijk. Dit hangt ook af van de relatieve aantrekkelijkheid van Boxtel als woonomgeving. Rabobank stimuleert verhuizing naar de standplaats om de reisafstand - en daarmee de CO₂-uitstoot - te reduceren, maar de keuze is aan de medewerker.

Naast energie speelt mobiliteit een belangrijke rol in de CO₂-voetafdruk. De ligging van het Datacenter ten opzichte van het NS-station in Boxtel is niet optimaal. Om de aantrekkelijkheid van het openbaar vervoer te vergroten, zal Rabobank een pendeldienst inzetten voor vervoer tussen kantoor en station. Een deel van de werknemers zal desondanks kiezen voor woon-werkverkeer per auto in plaats van met het openbaar vervoer te reizen. Dit zal dus een extra vervoersbelasting betekenen en bijdragen aan de CO₂-uitstoot in het omringende gebied. Daartegenover staat echter de mogelijkheid van het flexwerken, dat resulteert in een verminderde pendelstroom ten opzichte van een traditionele kantooromgeving. De keuze voor de beste plaats (Eindhoven, Utrecht, Boxtel, in een ander Rabobank-kantoor, thuis of elders), tijdstip en vervoersmodaliteit draagt er aan bij dat de negatieve effecten van mobiliteit op duurzaamheid beperkt blijven. Mede hierdoor zal de neiging tot verhuizen naar de omgeving van Boxtel relatief beperkt zijn.

Concluderend kunnen we stellen dat het efficiënte energiegebruik van het Datacenter geen afbreuk doet aan de huidige ecologische kwaliteit, maar juist een positieve bijdrage levert. Omdat het kantoorgebouw Boxtel de nodige werkgelegenheid verschaft met een beperkte 'footprint', zal het Datacenter ook zijn bijdrage leveren aan de economische duurzaamheid.

8. Aanbevelingen

Op 24 februari en 10 maart 2010 zijn er workshops gehouden met burgers, lokale ondernemers, de overheid, Kamer van Koophandel en organisaties gelieerd aan Het Groene Woud. Doel van de workshops was inzicht krijgen in hoe de lokale gemeenschap aankijkt tegen sociale, ecologische en economische duurzaamheid. Naast de workshops zijn vier interviews gehouden met verschillende belanghebbende partijen uit de regio. De uitkomsten van het onderzoek, de workshops en de interviews presenteren we in dit hoofdstuk in de vorm van een aanbevelingenlijst voor lokale partners. Deze zou als basis kunnen dienen voor vervolgvactiteiten om duurzaamheid in de drie dimensies voor de toekomst op de kaart te zetten.

Aanbeveling 1: Boxtel dient haar identiteit als landelijke gemeente te versterken

Uit het onderzoek blijkt dat Boxtel ruimte genoeg biedt voor wonen, werken én natuur en landschap, kortom, voor groei van inwoners en bedrijvigheid. Bovendien is de gemeente aantrekkelijk voor gezinnen en gunstig gelegen. Bebouwing van de open ruimte tussen woonwijken en herstructurering van bedrijventerreinen zouden de basis kunnen zijn voor groei. Boxtel ligt echter klem tussen Het Groene Woud en de A2, wat de mogelijkheid tot uitbreiding van woonwijken en bedrijventerreinen bemoeilijkt.

Uit de workshops bleek dat groei een lastige component is in de duurzaamheidsdiscussie. Want hoeveel groei is gewenst? En heeft Boxtel wel groei nodig? In eerste instantie dient het uitgangspunt te zijn dat woningbouw geen doel op zichzelf is, maar slechts het middel om autonome regionale bevolkingsgroei op te vangen. Vergrijzing en ontgroening van Boxtel nopen in deze visie niet perse tot (extra) woningbouw. Uitbreiding van het bebouwde areaal, zonder dat dit ten koste gaat van de identiteit van de streek, wordt wel mogelijk geacht. De ontwikkeling en het behoud van de karakteristieke landschapswaarden staan of vallen met de planologische inpassing van nieuwe woningbouw. De ruime, open en groene plekken tussen bedrijventerreinen en woonwijken zijn kenmerkend voor Boxtel en worden hoog gewaardeerd. Grootschalige vestiging van buiten wordt in strijd geacht met het behoud van deze landschappelijke identiteit en zou bovendien kunnen leiden tot het ontstaan van grootstedelijke problemen in Boxtel. Ook de bestuurders zijn van mening dat Boxtel haar huidige kwaliteiten dient te behouden. In de Woonvisie 2009-2012 van de gemeente Boxtel staat dat:

“Voor de landelijke regio’s mag uitsluitend gebouwd worden voor de opvang van de natuurlijke groei van de bevolking met als uitgangspunt dat vertrek en binnenkomst elkaar in evenwicht houden (migratiesaldo 0)”.

Indien voor de toekomst benodigd, zou ‘inbreiding’ een optie kunnen zijn. Waarbij compact bouwen een gunstiger effect zou hebben op de milieudruk.

Ecologische duurzaamheid stelt beperkingen aan de economische ontwikkeling en aan de mogelijkheden voor woningbouw. Uitbreiding van ‘rode’ functies tast (sluipenderwijs) natuur en landschap in Boxtel en Het Groene Woud aan, leidt tot meer verkeer en doet de uitstoot van milieubelastende stoffen toenemen. Allerlei sociale, milieutechnische en economische

aspecten van deze keuzen worden bepaald door maatschappelijke processen of liggen vast in nationale regelgeving en zijn daarom door burgers, bedrijven en bestuurders in Boxtel nauwelijks te beïnvloeden. De ruimtelijke dimensie aan de keuze voor of tegen een activiteit is echter wel vanuit de streek zelf te bepalen. Hoeveel open landschap willen de Boxtelaren borgen en waar? Welk gedeelte van de streek kan op den duur worden bebouwd? In een openbare discussie over contouren komen zonder twijfel de verschillende ontwikkelingen, regels en randvoorwaarden aan de orde waarmee de verschillende partijen, zoals boeren, bedrijven, campinghouders, ouderen, starters, verenigingen, winkeliers en bestuur, te maken hebben. Door deze burgerparticipatie te koppelen aan formele besluitvorming van de lokale overheid ontstaat een vorm van interactieve beleidsontwikkeling.

Aandachtspunt

- ✓ Behoud de diversiteit van het gebied door binnen de bestaande (rode) contouren te blijven. Herstructureer en verdicht. Beiden hebben een hoog duurzaamheidskarakter en voorkomen dat onnodig groen wordt opgeofferd.

Aanbeveling 2: Wijk- en dorpsraden als coördinator om de sociale cohesie te versterken

De sociale cohesie in Boxtel is gering. Dit is met name het geval op het gebied van maatschappelijke participatie. Het aandeel van de bevolking dat vrijwilligerswerk doet, is lager dan het Nederlands gemiddelde. Uit de workshop kwam naar voren dat de sociale cohesie binnen Boxtel en in de directe omgeving sterk verschilt. In bepaalde wijken in Boxtel (met name de 'importwijken') wordt de sociale cohesie als minder sterk ervaren dan in de wijken waar oorspronkelijke Boxtelaren wonen. Daarnaast is in de kleinere kernen als Liempde en Lennisheuvel de sociale cohesie sterker. Vooral agrarische familiebedrijven kennen onderling een sterke band en helpen elkaar uit de brand. Om de sociale cohesie te versterken, geeft de lokale gemeenschap aan dat wijkraden krachtiger kunnen worden door ze te bundelen.

De lokale gemeenschap stelt zelf vast wat zij nodig heeft voor de toekomst op sociaal gebied. Dit wordt vertaald naar een integraal dorpsontwikkelingsplan (IDOPS). Sociale cohesie is tevens gelinkt aan de hoeveelheid voorzieningen die een dorp biedt. Zo werd gesteld dat (basis)scholen een belangrijke bindingsfactor vormen. Indien door toekomstige bevolkingskrimp een school in een bepaalde kern niet meer open gehouden kan worden, zal dit gevolgen hebben voor de sociale cohesie.

Bij de bestuurders overheerst de gedachte dat de hoeveelheid door Boxtelaren verricht vrijwilligerswerk niet zo gering is als de uitkomst van de Triple P-monitor weergeeft. Veel inwoners doen wellicht vrijwilligerswerk dat niet als zodanig wordt bestempeld. Wel benadrukken zij de verschillen tussen de wijken. Met name de betrokkenheid in Selissen wordt groot geacht. Om sociale cohesie te versterken, zal er vernieuwing in de wijken worden doorgevoerd. Dit moet een bepaalde 'trots' creëren onder de bewoners. Hiertoe dienen activiteiten te worden ontwikkeld om de sociale samenhang in de wijken te bevorderen. Dit dient echter wel per wijk te worden bekeken, aangezien bijvoorbeeld 'Oost'

een andere structuur heeft dan de wijk Selissen.

Om inwoners van 'Oost' meer te betrekken bij hun woonomgeving is het raadzaam hen uit te nodigen voor een discussieavond over hun wijk. Initiatieven dienen echter wel 'bottom-up' te komen. Ideeën zullen vanuit de inwoners en het bedrijfsleven moeten worden aangedragen. Hierbij kan het toevoegen van een competitief element aan een activiteit de sociale cohesie bevorderen. Mensen hebben immers de neiging om zich te meten aan anderen en daartoe samenwerking te zoeken met gelijkgezinden.

Sociale duurzaamheid in woonwijken kan worden gerealiseerd door budgetten te geven aan wijkteams die vervolgens activiteiten uitzetten die een 'wijk'-gevoel moeten creëren. De samenleving verandert, waardoor ook de vorm van sociale contacten en de samenhang in wijken verandert. Vanuit de overheid is het streven om in de wijken een 'community' te realiseren. Hiertoe zal zij plekken moeten creëren waar mensen elkaar kunnen ontmoeten. Verschillende wijken in Boxtel hebben al een sociaal-cultureel centrum. Net zoals in andere kernen in Noord-Brabant wil de overheid naar een gemeenschap toe waar mensen voor zichzelf en voor anderen zorgen. De rol van de overheid is in dit idee slechts faciliterend. Aan de andere kant heerste de gedachte dat sociale cohesie niet per wijk dient te worden bekeken, maar juist vanuit de lokale verenigingen om de cohesie binnen Boxtel als geheel te integreren. Vanuit deze verenigingen zijn er veel wijkoverschrijdende sociale contacten. Het lokale verenigingsleven kan als basis dienen (in samenwerking met ondernemersverenigingen) om activiteiten op te pakken.

Aandachtspunt

- ✓ Vergrijzing is inmiddels een vaststaand feit. Maak gebruik van het intellect en de capaciteiten van de babyboomgeneratie om het vrijwilligerswerk te professionaliseren.

Aanbeveling 3: Laat burgerinitiatief het aanbod van voorzieningen organiseren

De bevolkingsomvang in ons land gaat onherroepelijk afnemen doordat oudere leeftijdscohorten sinds 1970 niet meer volledig worden vervangen door jongere. De mens is bovendien veel meer individualistisch in zijn activiteiten dan enkele decennia geleden. Rationalisering en schaalvergroting zijn niet alleen in de productieactiviteiten, maar ook in de dienstverlening een gegeven. Deze combinatie van bevolkingskrimp, individualisering en schaalvergroting heeft ook in Boxtel gevolgen voor het aanbod van voorzieningen. Het door woningbouw op peil houden van het draagvlak voor voorzieningen is in Boxtel dan ook niet haalbaar. Noch de overheid, noch het maatschappelijk middenveld kan de last dragen die een fijnmazig aanbod van voorzieningen op het gebied van detailhandel, onderwijs, cultuur en zorg met zich meebrengt. Op den duur wordt de burger in zijn directe omgeving niet langer door aanbod van 'de gemeente', 'de school', 'de club' of andere instituties in zijn behoeften voorzien. Burgers zijn op zichzelf en op hun

medeburgers aangewezen bij het dichtten van het 'gat' dat deze instituties in de verschillende kernen achterlaten. Dat houdt in: het aanspreken van eigen talenten en het aanspreken van anderen voor hulp of voor een gezamenlijk initiatief. Alleen door een dergelijke omslag van een aanbodgerichte naar een vraaggestuurde organisatie van voorzieningen kan de 'leefbaarheid' in de kernen in stand blijven en versterkt Boxtel haar sociale duurzaamheid. In veel kleinere kernen is het een feit dat dorpsraden steeds meer economische voorzieningen overnemen. Bijvoorbeeld om winkels draaiende te houden, pendelbussen te regelen tussen de kleine en grote kernen en maaltijden te verzorgen voor ouderen. Hierbij heeft de overheid een 'coachende' rol.

Aandachtspunt

- ✓ Maak de wijkraden (mede) verantwoordelijk voor voorzieningen. De overheid heeft slechts een faciliterende en financierende rol. Leidraad hierin vormt het Dorpsontwikkelingsplan.

Aanbeveling 4: Betrek de agrarische sector bij de ontwikkeling van het toerisme

'Het Nationaal Landschap is geen Nationaal Landschap zonder economische drager'. Stimulering van het toerisme en de recreatieve mogelijkheden zullen in belangrijke mate kunnen bijdragen aan de lokale en regionale economie. Van de agrarische sector wordt verwacht dat zij hierin een belangrijke rol zal spelen in de vorm van verbredingsactiviteiten. Verbrede landbouw is doorgaans beperkt qua opbrengst. Enerzijds worden aan de omvang van de verbrede activiteiten, zoals minicampings, grenzen gesteld. Anderzijds kiezen agrarische bedrijven doorgaans dezelfde vorm van verbreding, waardoor overcapaciteit dreigt. Bovendien zou voor bedrijfseconomisch succes in de verbrede activiteit de ondernemer zich volledig op deze verbrede activiteit moeten concentreren. Voor ontwikkeling van verbrede activiteiten is creativiteit en samenwerking noodzakelijk. Creativiteit in het ondernemen van verbrede activiteiten wordt gevraagd van de ondernemers. Samenwerking is nodig tussen ondernemers onderling en tussen agrarische ondernemers, belangenbehartigers en lokale overheden, bijvoorbeeld voor de ontwikkeling en marketing van streekproducten uit Boxtel en Het Groene Woud.

De 'extensieve' (verblijfs)recreatie in Boxtel biedt op basis van natuur en landschap, rust en ruimte wel een 'duurzaam' perspectief, omdat activiteiten als wandelen en fietsen het milieu veel minder belasten dan attracties. Het toeristisch-recreatieve imago van Boxtel en Het Groene Woud zal dan dienen te worden versterkt. Natuur en landschap, rust en ruimte stellen echter wel hun grenzen aan de mogelijkheden voor verdere ontwikkeling van toerisme en recreatie. Meer toeristen zorgen voor meer drukte en dat gaat ten koste van het karakter van Boxtel en Het Groene Woud. Sturing van de toeristisch-recreatieve ontwikkeling door de lokale overheden is daarom gewenst. Bovendien zou sturing oneerlijke concurrentie tussen de gevestigde toeristisch-recreatieve bedrijven en verbrede activiteiten in de landbouw moeten voorkomen.

Aandachtspunten

- ✓ Toerisme zal een van de nieuwe economische dragers van Boxtel worden. Hiertoe worden ook verbredingsactiviteiten in de landbouw gestimuleerd. Om agrariërs tegemoet te komen, zullen de vergunningen hiervoor makkelijker moeten worden verkregen.
- ✓ Betrek agrariërs bij de totstandkoming van kleinschalige recreatieve voorzieningen.
- ✓ Maak het werken in de toeristische sector zo aantrekkelijk mogelijk.

Aanbeveling 5: Maak duurzaam ondernemen zo gemakkelijk mogelijk voor ondernemers

Een belangrijke factor voor economische duurzaamheid is duurzaam ondernemen. Uit de Triple P-studie blijkt dat zowel burgers als bedrijven een hoog milieubewustzijn hebben en daar ook naar handelen. Wel kwam de roep vanuit het bedrijfsleven naar de gemeente om de ondernemer meer ruimte te geven om duurzaam te kunnen ondernemen. Dit wordt extra bevorderd indien versoepeling van de regelgeving tot stand komt. Een aantal ondernemers gaf het voorbeeld van de zonnepanelen. Ondernemers staan niet negatief tegenover zonnepanelen, maar door de complexe formulieren- en regelmolen worden zij ontmoedigd en overheerst het gevoel dat zonnepanelen hen uiteindelijk geen voordeel oplevert. Een andere belemmerende factor om duurzaam te kunnen ondernemen is de prijs. Over het algemeen zijn milieuvriendelijke producten duurder geprijsd dan reguliere producten. En prijs blijft de doorslaggevende factor voor consument en andere ondernemers. Goedkope Chinese schoenen bij de ondernemer een dorp verderop zijn doorgaans nog steeds aantrekkelijker dan die van de duurzame buurmanondernemer. Duurzame regels in de aanbesteding of als offerte-eis zouden de druk kunnen verhogen om duurzaam te ondernemen en tevens de concurrentie onder ondernemers kunnen stimuleren.

Aandachtspunt

- ✓ Tegenstrijdige regels met betrekking tot duurzaamheid aanpakken zodat ondernemers door de bomen het bos blijven zien.

Aanbeveling 6: Branchering gewenst voor het centrum van Boxtel

De discussie over de economie van Boxtel werd voornamelijk op twee gebieden gevoerd: het centrum en de bedrijventerreinen. Inwoners en het bedrijfsleven van Boxtel merkten vooral de leegstand van winkels en de trek van bedrijven (ook detailhandel) op. De economische recessie heeft ook in Boxtel op microniveau doorgewerkt. Daarnaast ligt Boxtel dicht bij 's-Hertogenbosch, Eindhoven en Tilburg, stuk voor stuk aantrekkelijke steden voor het winkelend publiek. Voor de dagelijkse boodschappen wordt er relatief veel buiten Boxtel

ingekocht. Het streven is juist om de uitgaven aan dagelijkse boodschappen en andere dagelijkse voorzieningen zoveel mogelijk binnen Boxtel te houden. Voor de luxere behoeften heeft men de keuze uit de omringende steden. De overheid streeft er naar om het centrum van Boxtel te versterken en te vernieuwen. In de straat vanaf het winkelcentrum naar het station is er veel leegstand. Er is nog enige discussie hoe met deze straat om te gaan. De leegstaande panden afstoten en er een vervangende functie voor vinden? Hoe kan de verloedering worden opgevangen? Door vernieuwing en centralisering van het winkelgebied ontkom je niet aan de vraag wat te doen met de randen eromheen. Hoe houd je de winkels in de omringende gebieden/aan de randen van Boxtel aantrekkelijk? In de workshops werd de voorkeur uitgesproken om deze bedrijven niet te verplaatsen naar het centrum. Voor het centrum van Boxtel en de ondernemers kan branchering een uitkomst zijn, om vraag en aanbod beter op elkaar af te stemmen.

Aandachtspunt

- ✓ Niet langer courant vastgoed een andere bestemming geven is vanuit oogpunt van duurzaamheid en kwaliteit/uitstraling te verkiezen boven het krampachtig in de markt houden ervan.

Aanbeveling 7: Breng belanghebbende partijen bij elkaar om de leegstand van bedrijventerreinen aan te pakken

Zowel uit de Triple P-monitor als uit de workshops blijkt de zorg voor de grote leegstand op bedrijventerreinen en verpaupering van panden. Het merendeel hiervan zijn koop panden. Aandachtspunt is de ontsluiting, waar op dit moment ook aan wordt gewerkt bij Ladonk. Ook qua herstructurering is hier nog een slag te maken. Door de ondernemers werd de kritiek geuit dat het onmogelijk is om het bedrijf uit te breiden en dat hierdoor bedrijven uit Boxtel vertrekken, op zoek naar een betere locatie, vaak op regionale bedrijventerreinen. Het tweede kritiekpunt hangt hiermee samen: het is bijna onmogelijk een nieuw pand te bouwen. Ondernemers vinden de duurzaamheidseisen die de overheid aan de bouw stelt te hoog. De overheid pareert deze kritiek met: eerst herstructureren van bedrijventerreinen en de leegstand van panden aanpakken alvorens nieuw bedrijventerrein aan te leggen. Vernieuwing van panden staat dus voorop. Maar inzicht in de vastgoedsector/eigenaar is er nog te weinig. Hierbij is het een uitdaging de verschillende partijen bij elkaar te brengen. De vastgoedsector kan de mogelijkheden voor functiewijziging van panden aangeven, het tijdsverloop met betrekking tot de gronduitgifte et cetera. Ook contact met projectontwikkelaars zou moeten worden aangehaald. De gemeente zou via ruimtelijke ordening nieuwe instrumenten kunnen inzetten en zich zichtbaarder kunnen maken. De gewenste aanpak heeft dus een sociale component.

Bij de aanpak van de leegstand van bedrijventerreinen komt het principe van 'branchering' om de hoek kijken. In het verleden gaven ondernemers aan dat branchering op Ladonk niet gewenst is. Bedrijventerreinen zijn primair bedoeld voor groothandels, tuincentra en

industriële activiteiten die vanwege de aard van de activiteiten (onder meer gevaarlijke stoffen, geluid, stank) moeilijk elders inpasbaar zijn. Deze terreinen zijn schaars. Vanuit deze optiek is het gewenst bedrijventerreinen in beginsel niet te gebruiken voor functies (detailhandel) die elders inpasbaar zijn.

Aandachtspunten

- ✓ Verdichting zal een steeds belangrijkere en onontkoombare ruimtelijke strategie in ons land worden om met behoud van kwaliteit ruimte te bieden aan verdere groei. Verdichting vraagt ook een intensiever gebruik van bedrijventerreinen (een betere bruto-nettoverhouding). Meervoudig grondgebruik en het inzetten van de derde dimensie (in de hoogte of de diepte bouwen) zijn daarbij toepasbare vormen.
- ✓ Ga om de tafel met projectontwikkelaars, architecten, vastgoedmaatschappijen et cetera om de leegstand van bedrijventerreinen aan te pakken. Er heerst nog veel onduidelijkheid over hoe zij te werk gaan en welke kansen er kunnen worden verzilverd door goed samen te werken.
- ✓ In principe geen detailhandel gewenst op bedrijventerreinen. Indien dit toch gebeurt, dan bij voorkeur aan de voorkant van het terrein, in verband met de doorstroom van het verkeer.

Aanbeveling 8: Investeer in innovatie

Bedrijven kiezen om uiteenlopende redenen voor vertrek uit Boxtel. Hierdoor ontstaat leegstand. Een voorbeeld is het recente vertrek van Biomérieux. Gevolg is dat ook hoogwaardige productie verdwijnt. Om de hoge arbeidsproductiviteit van Boxtel ook voor de toekomst te garanderen, is het van belang om nu al in te zetten op innovatie. Innovatie wordt voor de toekomst steeds belangrijker om de concurrentiekracht te borgen en te versterken. Economie en duurzaamheid zijn onder andere aan elkaar verbonden door productiviteit en innovatie. Door verstandig te investeren in productiviteit wordt een hogere duurzaamheid bereikt. Denk hierbij bijvoorbeeld aan cleantech³¹ productieprocessen. Gezien de bestaande economische structuur zal de continuïteit van de hoge arbeidsproductiviteit vooral moeten worden doorgezet door te investeren in producten met een hoge toegevoegde waarde. Vernieuwing en innovatie zijn daarvoor belangrijke sleutelwaarden. Kennis is daarbij essentieel en kennis zit vooral in mensen. De top-kennisregio's in Nederland vinden we vooral in de universiteitssteden en rond grote innovatieve bedrijven. Boxtel behoort daar niet toe. Maar binnen een straal van enkele tientallen kilometers bevinden zich vooraanstaande kennisnetwerken, waarop de regio en het bedrijfsleven zouden kunnen aansluiten. Samenwerking tussen (lokale/regionale) bedrijven kan bijdragen

³¹ Met cleantech worden allerlei vormen van technologie bedoeld die bijdragen aan een schoner milieu. Het dient om de productiviteit en efficiency te verhogen en het energieverbruik en vervuiling te verminderen. Voorbeelden hiervan zijn: zonne-energie, windenergie, warmtekrachtkoppeling et cetera.

aan een innovatief en kennisgedreven bedrijfsleven. Vanuit duurzaamheidsoogpunt zou het mes zelfs aan twee kanten kunnen snijden. Door intensiever met elkaar samen te werken zullen leveranties (geleverde koopwaar) waarschijnlijk over een kortere afstand worden betrokken. Duurzaamheidsaspecten die refereren aan huisvesting, energiegebruik, afvalverwerking en mobiliteit kunnen vaak heel goed worden opgepakt door bedrijven die in elkaars nabijheid zijn gelegen.

Op de langere termijn kunnen productiviteit en vernieuwingskracht ook worden verkregen door ruimte te bieden aan bedrijven die hierin excelleren. Kapitaalintensieve bedrijven hebben logischerwijs een hogere arbeidsproductiviteit dan arbeidsintensieve bedrijven. Naar sector vertaalt: de industrie kent een hogere arbeidsproductiviteit dan de dienstverlening. Dit is een grove benadering omdat er binnen sectoren veel uiteenlopende branches zijn. Maar zij geeft wel aan dat het zeker de moeite waard kan zijn om moderne, kapitaalintensieve industrieën aan de regio te binden, temeer omdat deze vaak ook een gunstig duurzaamheidsprofiel hebben en de regio in principe ruimte heeft om deze bedrijven te accommoderen. Ook als we in ogenschouw nemen dat de al zichtbare krimp van de beroepsbevolking zal versnellen, is (ook) kiezen voor kapitaal een serieuze optie.

Overzicht conclusies & aanbevelingen

Conclusies	Aanbevelingen
✓ Verhogen van de maatschappelijke participatie ter versterking van de sociale cohesie.	✓ Wijk- en dorpsraden als coördinator ter versterking sociale cohesie.
✓ Versterken centrumfunctie en uitbreiden van voorzieningen.	✓ Burgerinitiatief om aanbod voorzieningen te organiseren.
✓ Stimuleren vitaliteit en diversiteit door toename startende ondernemers in 'nieuwe' branches.	✓ Branchering gewenst voor het centrum.
✓ Concentratie bij enkele grote ondernemingen zorgt voor kwetsbare werkgelegenheid.	✓ Maak duurzaam ondernemen zo gemakkelijk mogelijk.
✓ Investeren in hoogwaardige werkgelegenheid met bijpassend woningbouwprogramma.	✓ Stimuleren werkgelegenheid in de toeristische sector.
✓ Revitalisering van de bedrijventerreinen en upgrading van het winkelgebied.	✓ Investeren in kennis en innovatie door samenwerking tussen bedrijven te stimuleren.
✓ De intensieve en/of verbrede landbouw inzetten als rentmeester en mogelijke producent voor energieopwekking.	✓ Bijeen brengen belanghebbende partijen om leegstand bedrijventerreinen aan te pakken.
✓ Versterken van het unieke karakter als kerngemeente in Het Groene Woud.	✓ Betrekken agrarische sector bij ontwikkeling toerisme.
✓ Stel contouren vast voor de verschillende gebruikers van de ruimte.	✓ Versterken identiteit Boxtel als landelijke gemeente.
	✓ Interactieve beleidsontwikkeling door burgerparticipatie te koppelen aan besluitvorming lokale overheid.

Bijlage I Variabelen

Herkomst variabelen Triple P				
	<i>Variabele</i>	<i>Berekening</i>	<i>Jaar</i>	<i>Bron</i>
PEOPLE				
<i>Samenstelling bevolking</i>				
	afhankelijkheid van bijstand	% huishoudens met uitkering Wet Werk en Bijstand	2009	ABF- Research/CBS
	opleidingsniveau	% leerlingen op voortgezet onderwijs	1996- 2006	ABF- Research/CFI
	jeugdigheid	% inwoners tot 25 jaar	2009	ABF- Research/CBS
	bevolkingsdynamiek	bevolkingsgroei	2000- 2009	ABF- Research/CBS
<i>Sociale cohesie</i>				
	betrokkenheid verkiezingen	uitgebrachte stemmen / stemgerechtigden Tweede Kamerverkiezingen	2006	ABF- Research/CBS
	consensus verkiezingen	aandeel protestpartijen (SP, PVV, PvdD) Tweede Kamerverkiezingen	2006	ABF- Research/CBS
	maatschappelijke participatie	aantal vrijwilligers / bevolkingsomvang	2008	WDM
	criminaliteit	aantal misdrijven / bevolkingsomvang	2008	ABF- Research/AD
<i>Bevolking als arbeids- en afzetmarkt</i>				
	bereikbare (beroeps)bevolking	aantal binnen 45 minuten over de weg bereikbare personen	2003	ABF- Research/CBS
	koopkracht	inkomen / huishouden	2006	ABF- Research/CBS
	arbeidsparticipatie bevolking	werkzame beroepsbevolking / bevolkingsomvang	2007	ABF- Research/CBS
<i>Milieudruk bevolking</i>				
	bevolkingsdichtheid	bevolking / oppervlakte land	2008	ABF- Research/CBS
	ruimtebeslag wonen	aantal woningen / oppervlakte woonareaal	2008	ABF- Research/CBS
	CO2-uitstoot bevolking	CO2-uitstoot / bevolkingsomvang	2007	SenterNovem

Herkomst variabelen Triple P				
	<i>Variabele</i>	<i>Berekening</i>	<i>Jaar</i>	<i>Bron</i>
PROFIT				
<i>Welvaartscreatie</i>				
	arbeidsproductiviteit	bruto toegevoegde waarde / arbeidsvolume	2008	Rabobank
	RTV	economisch resultaat / balanstotaal	2008	Rabobank
	solvabiliteit	eigen vermogen / balanstotaal	2008	Rabobank
	economische dynamiek	groei werkgelegenheid	1996-2008	ABF-Research/LISA
<i>Vernieuwing</i>				
	werkgelegenheid R&D	werkgelegenheid R&D en ICT / totale werkgelegenheid	2008	ABF-Research/LISA
	verjonging bedrijvenbestand	startende ondernemingen / potentiële beroepsbevolking	1996-2006	KvK, ABF-Research/CBS
	investeringsratio	investeringen / bruto toegevoegde waarde	2008	Rabobank
	vestigingssaldo bedrijven	vestigende en vertrekkende bedrijven, oprichtingen / bedrijvenbestand	1996-2006	KvK, ABF-Research/CBS
<i>Werk en voorzieningen</i>				
	bereikbare arbeidsplaatsen	aantal binnen 45 minuten over de weg bereikbare banen	2003	ABF-Research/CBS
	gemiddelde bedrijfsomvang	banen / bedrijven en instellingen	2008	ABF-Research/LISA
	voorzieningsgraad detailhandel	aantal detailhandelsbedrijven / bedrijvenbestand	2008	ABF-Research/LISA
	voorzieningsgraad vrije tijd	aantal bedrijven vrije tijd, cultuur, spijs & drank / bedrijvenbestand	2008	ABF-Research/LISA
<i>Milieudruk economie</i>				
	werkgelegenheidsdichtheid	werkgelegenheid / oppervlakte land	2008	ABF-Research/LISA
	ruimtebeslag bedrijven	aantal bedrijven / oppervlakte bedrijventerrein	2008	ABF-Research/LISA
	CO2-uitstoot bedrijfsleven	CO2-uitstoot / werkgelegenheid	2007	SenterNovem
	CO2-uitstoot verkeer	CO2-uitstoot / lengte verkeerswegen	2007	SenterNovem

Herkomst variabelen Triple P				
	<i>Variabele</i>	<i>Berekening</i>	<i>Jaar</i>	<i>Bron</i>
PLANET				
<i>Omvang</i>				
	versnippering landschap	oppervlakte natuur, agrarisch / oppervlakte	2008	ABF- Research/LISA
	beschermde dorpsgezichten	aantal beschermde dorpsgezichten / bebouwde oppervlakte	2008	KICH, ABF- Research/CBS
	groei areaal natuur	groei oppervlakte natuur	2000- 2008	ABF- Research/LISA
	rang nationaal landschap naar oppervlakte	idem	2010	PBL
<i>Kwaliteit</i>				
	soortenrijkdom	aantal hogere plantesoorten / km2	1990- 2009	Floron
	reservaatfunctie	aantal bedreigde plantesoorten / km2	1990- 2009	Floron
	monumentendichtheid	aantal monumenten / bebouwde oppervlakte	2003	KICH, ABF- Research/CBS
	dichtheid cultuurhistorische elementen	aantal cultuurhistorische landschapselementen / oppervlakte	2005	KICH, ABF- Research/CBS
<i>Woonomgeving</i>				
	oppervlakte wonen	oppervlakte wonen / oppervlakte land	2008	ABF- Research/CBS
	oppervlakte recreatie	oppervlakte recreatie / oppervlakte land	2008	ABF- Research/CBS
	WOZ- waarde woningen	WOZ- waarde woningen / aantal woningen	2008	ABF- Research/CBS
	mate van stedelijkheid	omgevingsadressendichtheid	2008	CBS
<i>Productiefactor</i>				
	oppervlakte bedrijventerrein	oppervlakte bedrijventerrein / oppervlakte land	2008	ABF- Research/CBS
	oppervlakte agrarisch	oppervlakte agrarisch / oppervlakte land	2008	ABF- Research/CBS
	oppervlakte grondstoffenwinning	oppervlakte delfstoffenwinning / oppervlakte land	2008	ABF- Research/CBS
	WOZ- waarde commercieel	WOZ- waarde niet- woningen / aantal niet- woningen	2008	ABF- Research/CBS

Herkomst variabelen Triple P				
	<i>Variabele</i>	<i>Berekening</i>	<i>Jaar</i>	<i>Bron</i>
EVENWICHT				
<i>People - profit</i>				
	werkgelegenheidsfunctie	aanbod banen / vraag naar werk	2005	ABF- Research/CBS
	vrije tijdsaanbod	aantal bedrijven vrije tijd, cultuur, spijs & drank / bevolkingsomvang	2007	ABF- Research/LISA
	koopfunctie	inkomende / uitgaande bestedingen	2008	Rabobank
<i>People - planet</i>				
	waardering omgeving	rapportcijfer woonomgeving	2006	ABF- Research/CBS
	afname groene stroom	respondenten met groene stroom / respondenten	2009	WDM
	donaties natuur en milieu	respondenten met donaties aan natuur- en milieudoelen / respondenten	2009	WDM
	waardering nationaal landschap	idem	2009	PBL
<i>Profit - planet</i>				
	vervuilde locaties	aantal vervuilde locaties / oppervlakte land	2008	RIVM
	beleving geluidbelasting	idem	2006	Alterra
	beleving horizonvervuiling	idem	2006	Alterra

Bijlage II Deelnemers workshops en interviews

Functie/Organisatie

Agrariër, Lid Provinciale Staten CDA
Burgemeester, Gemeente Boxtel
Voorzitter Mooi Boxtel
Voorzitter Werkgeversvereniging Boxtel
Horeca afdeling Boxtel
Ondernemer Ladonk
Ondernemer Ladonk
Agrariër
Agrariër
Boomkweker
Agrariër
Directeur De Kleine Aarde
Brabants Landschap
Ledenraad Rabobank Dommel en Aa
Kamer van Koophandel
Streekraad het Groene Woud
Voorzitter OVL
Directeur Brabants Landschap
Rabobank Nederland
Rabobank Nederland
Rabobank Nederland
Rabobank Nederland
Rabobank Nederland
Rabobank Nederland
Rabobank Nederland
PRC B.V.

Naam

Danielle Aarts-v.d Loo
Frank van Beers
Frans de Man
Siep Schukken
Jos Hermans
Marcel Vermeiren
Frank van den Brandt
Mariëlle van Alphen
Frans van Alphen
Henry van Esch
Jan van Kasteren
Martijn Messing
Karel Voets
Gerard Buiks
Wouter Boon
Willy Thijssen
Michaél Michiels
Jan Baan
Jan de Graaf
Brechtje Broekhoff
John Verkuijlen
Marco Suèr
Harry Grevinga
Judith Bakker
Pieter Noorman
Egon Jenniskens

Bijlage III Geraadpleegde bronnen

(voor de bron per variabele, zie bijlage Variabelen)

- Gartner (2008), Rabobank Green IT.
- Gemeente Boxtel, Strategische Visie 2010-2020
- Gemeente Boxtel (2009), Beleidsplan Woonvisie 2009-2012.
- Kamer van Koophandel Oost-Brabant (2005), SWOT-analyse Boxtel.
- Rabobank Groep (2008), Maatschappelijk Jaarverslag.
- Rabobank Datacenter Boxtel – Basisontwerp – 20080408.
- Stuurgroep Nationale Mobiliteitsmonitor (2009), Nationale Mobiliteitsmonitor.
- Diverse interne bronnen, zoals Rabonieuws, presentaties, voorlichtingsbijeenkomst.

Internetbronnen:

- CBS, Statline: www.statline.nl
- Compendium voor de Leefomgeving: www.compendiumvoordeleefomgeving.nl
- Computable: www.computable.nl
- Gemeente Boxtel, www.boxtel.nl
- Het Groene Woud: www.hetgroenewoud.com
- Nationale Landschap: www.nationalelandschappen.nl/landschap.php?id=6#startmain
- Planbureau voor de Leefomgeving: www.pbl.nl

Colofon

Titel

Triple-P Boxtel: een duurzaam perspectief op de regio

Auteurs

Frits Oevering (Rabobank Nederland)

Cynthia Briesen (Rabobank Nederland)

Eindredactie

Enrico Versteegh (Rabobank Nederland)

Publicatiedatum:

April 2010

In opdracht van:

Rabobank Dommel en Aa

Rabobank Nederland

Contactadres:

Rabobank Dommel en Aa

Postbus 210

5270 AE Sint-Michielsgestel

(0411) 660 900

www.rabobank.nl/dommel-en-aa

© Rabobank Nederland, 2010

Niets uit deze uitgave mag worden veelevoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan daaronder mede begrepen gehele of gedeeltelijke bewerking van het werk, zonder voorafgaande toestemming van Rabobank Nederland.

No part of this publication may be reproduced in any form by print, photo print, microfilm or any other means without written permission by Rabobank Nederland.