Visie Toekomstbestendige Bedrijventerreinen

Concept: Visie Toekomstbestendige Bedrijventerreinen

Datum: 16 juni 2017

Auteurs: Segon en Masselink Sustainable Energy Solutions

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 2
Aanleiding 3
Deel 1: De Visie 5
1. Van Visie naar aanpak 7
2. Thematische aanpak 9
Deel 2: Uitwerking thema's 11
3. Thema 1: Ruimtelijke ordening en infrastructuur 11
4. Thema 2: Huisvestingvoorwaarden 13
5. Thema 3: Milieu en Energie 16
6. Thema 4: Circulariteit 19
7. Thema 5: Welzijn, veiligheid en gezondheid 22
8. Thema 6: Economische ontwikkeling 25
Deel 3: Nadere uitwerking van de aanpak 27
9. Doelgroepen 27
10. Geïntegreerde aanpak vereist 30
11. De rol van de overheid 32
12. De rol van het Parkmanagement 35
13. Marktmeesterschap 39
14. Aanbevelingen 43
Bijlage 1: Uitleg definitie Toekomstbestendig Bedrijventerrein 46
Bijlage 2: Informatie over Fi-ware programma 48
Bijlage 3: Toolkit 50

Aanleiding

Gegeven de Europese en Nationale Energie-agenda, staan de provincie Noord-Brabant en de Brabantse gemeenten voor de opgave dat in 2050 bedrijventerreinen energieneutraal zijn en de daar ontplooide bedrijfsactiviteiten fossielvrij plaatsvinden. Daarnaast geeft het Rijksbreed Programma Circulaire Economie aan dat, richting een 100% circulaire economie in 2050, al in 2030 het gebruik van primaire grondstoffen (mineraal, fossiel en metalen) ten minste 50% lager moet zijn. Ook provincies moeten een bijdrage leveren aan het bereiken van deze doelstellingen.

Momenteel is er, mede als gevolg van de recessie, al sprake van leegstand (gemiddeld 30%) van bedrijfsruimten en bedrijventerreinen. Bovendien blijkt uit onderzoek dat de vraag naar bedrijventerreinen in Brabant rond 2030 verder zal afnemen. Vanwege efficiënt ruimtegebruik, het milieubeleid en het welzijn van bewoners, zal de uitgifte van nieuwe bedrijventerreinen waar mogelijk voorkomen moeten worden. De opdracht is dan ook om samen met de ondernemers en eigenaren bestaande bedrijventerreinen te revitaliseren en te moderniseren tot nieuwe kennis, - en productiecentra, waarbinnen ondernemingen zich optimaal kunnen ontwikkelen.

Maatschappelijke en technologische veranderingen en ontwikkelingen ten aanzien van energie neutraliteit, circulariteit, de kwaliteit van water, lucht en grond zullen nieuwe eisen stellen aan de gebruikers, de eigenaren, de overheid en het parkmanagement. Waar het parkmanagement nu een facilitaire rol vervult en de meeste belangenverenigingen van ondernemers een beperkt vertegenwoordigende functie vervullen, zal in de toekomst deze rol, op grond van vergaande noodzakelijke samenwerking, dominant worden voor het voortbestaan van het bedrijventerrein.

Brabant heeft +/- 300 bedrijventerreinen die als zodanig bestemd zijn. In onderstaande tabel uit 2008 is aangegeven wat de nationale opgave is voor het "vergroenen" van de bedrijven-terreinen in Nederland. Omdat Noord-Brabant ongeveer 16% van de bedrijventerreinen telt, zou de opgave voor Brabant volgens de Taskforce ongeveer € 1 miljard aan investeringen vergen. Relevant is dat de ambitie Energieneutraliteit en Circulariteit in 2008 nog niet bekend was. Als zodanig is de opgave, mede door de inflatie, aanzienlijk aan te scherpen.
(Bron: Taskforce herontwikkeling bedrijventerreinen 2008)

Tabel 1 **Indicatieve, landelijke dekking investeringsopgave revitalisering en herprofilering**

	Dekkingsmiddel	Bijdrage in mrd €
A	Grondopbrengsten heruitgeefbare, geherstructureerde bedrijfsgrond	1,95
B	Verevening greenfields/brownfields bij tot nu toe gangbare grondprijzen	0,50
C	Ca. 10% grondprijsverhoging greenfields, te verevenen met brownfields	0,95
D	Inverdieneffect brownfields door grondprijsverhoging greenfields	0,15
E	Collectieve middelen bij continuering huidig beleid	1,27
F	Extra collectieve middelen	1,53
Totaal		6,35

De bedrijventerreinen kennen een grote diversiteit aan eigenaren en gebruikers. Voor het realiseren van oplossingen voor de uiteenlopende opgaven is een intensieve samenwerking tussen alle relevante partijen vereist. Daarom is een visie nodig die op draagvlak van alle betrokkenen kan rekenen. Behalve de grote bedrijven en koplopers moeten juist de 80-90% kleinere gebruikers en eigenaren (m.n. MKB-bedrijven), die zich nu niet laten horen, zich achter deze visie scharen. De individuele eigenaren en ondernemers in het midden- en kleinbedrijf moeten ontzorgd worden, zodat zij zich kunnen focussen op hun core business. Vooral kleine ondernemingen zijn onvoldoende of helemaal niet in staat zich de noodzakelijke kennis over opeenvolgende veranderingen in uiteenlopende wet- en regelgeving eigen te maken en op basis daarvan beslissingen te nemen.

De visie moet duidelijk zijn en het beeld schetsen van wat een Toekomstbestendig Bedrijventerrein is. Op basis van die visie krijgen betrokkenen de instrumenten aangereikt waarmee het bedrijventerrein toekomstbestendig is te maken. Met behulp daarvan kunnen ondernemers, eigenaren, overheid en de andere belanghebbenden een inschatting en planning maken voor investeringen in die toekomst.

De provincie Noord-Brabant heeft het Living Lab Toekomstbestendige Bedrijventerreinen gevraagd een visie te ontwikkelen op Toekomstbestendige Bedrijventerreinen. Vervolgens zal een plan van aanpak ontwikkeld worden op basis van de ervaringen met maximaal 3 pilots. De eerste pilot, Lage Meren Meilust te Bergen op Zoom, is reeds opgestart.

Deel 1: De Visie

Iedereen heeft een eigen vertaling of visie bij begrippen als duurzaamheid, energieneutraliteit, circulariteit, welvaart, gezondheid, welzijn en smart cities. Toch hebben dit soort beeld- scheppende "container" begrippen toegevoegde waarde omdat ze binnen een groep aanzetten tot een bepaald gedrag. Het projectteam heeft zich bij de start van de ontwikkeling van de visie gebogen over de werkelijke betekenis, impact en consequenties van de ambitie te komen tot "energieneutrale" bedrijventerreinen. Geconcludeerd is dat "Energieneutraal" meer een resultaat van het handelen is; ofwel "toekomstgericht en toekomstbestendig handelen".

Dit heeft geleid tot de projectnaam Living Lab "Toekomstbestendige Bedrijventerreinen". Er moet een positieve verandering in de huidige orde worden aangebracht. Daar bestaat wel een bepaald beeld van, maar de precieze details zijn onbekend.

Het realiseren van Toekomstbestendige Bedrijventerreinen gaat uit van een integrale aanpak. De integrale aanpak van meerdere thema's vereist een multidisciplinaire werkwijze.

Daarom is, als leidraad voor alle activiteiten en werkzaamheden, onderstaande definitie voor "Toekomstbestendige Bedrijventerrein" opgesteld.

Wat is een Toekomstbestendig Bedrijventerrein?

Een als zodanig bestemd bedrijventerrein dat 100% energieneutraal en circulair opereert, waarbinnen de aanwezige bedrijven en instellingen flexibel en duurzaam kunnen inspelen op ruimtelijke, technische en maatschappelijke ontwikkelingen, waar zij kunnen beschikken over gekwalificeerde arbeid en een optimale infrastructuur voor transport en uitwisseling van energie, water, grondstoffen, goederen, mensen en informatie, zodat vestiging op dit bedrijventerrein meer voordelen biedt dan vestiging elders.

Een praktische omschrijving van de elementen uit deze definitie is opgenomen als Bijlage 1. In onderstaand figuur wordt een overzicht gegeven van de thema's behorende tot Toekomstbestendige Bedrijventerreinen zoals deze worden beschreven in het volgende hoofdstuk.

BEDRIJVENTERREINEN
Een als zodanig bestemd bedrijventerrein dat als geheel energie-neutraal opereert, waarbinnen ondernemingen flexibel en duurzaam kunnen inspelen op ruimtelijke, technische en maatschappelijke ontwikkelingen, waar zij beschikken over gekwalificeerde arbeid en een optimale infrastructuur voor transport en uitwisseling van energie, water, grondstoffen, goederen en informatie, zodat vestiging op dit bedrijventerrein meer voordelen biedt dan vestiging elders.
DUURZAAM BEDRIJVENPARK
LMM
WIJ DOEN MEE!
Ruimtelijke Ordening
Gemeente:
Stedenbouwkundige Visie
1 omgevingsvergunning
Hekken weg
cameratoezicht
Groenvoorziening terrein + dak
fietsplan
Economische ontwikkeling
werkzekerheid
versnelling van innovatie
innovatie expositie
Stimuleren interne markt
Modulaire ketenintegratie
Gemeente:
werk / innovatie centrum
Huisvesting
ArbeidsMatching
vraag & aanbod
omscholing op locatie
verhuiskosten 20% → 2%
Multifunctionele bouw
verplaatsbare muren
Flexibel inzetbaar
Circulariteit
Benutten reststromen
educatie medewerkers +
0% afval = 100% circulair
Transparant proces
periodieke toetsing circulariteit
Gemeente:
Circulariteitswetgeving
Welzijn + Gezondheid
welzijn in groepsverband
Gezond van geest
Beweging / gezondheid medewerker
Recreatie
Handhaving veiligheid
Betreft Gemeente:
Big Data Monitoren
Milieu + Energie
100% Energie Neutraal
opwekking
gebouw
proces
Schone grond
Schone lucht
Minder Co2
Schoon water
Gebruik hemelwater
waterloos toilet
Gemeente:
WMB: wet Milieu Bekeer

1. Van Visie naar aanpak

De visie op het Toekomstbestendige Bedrijventerrein hangt samen met de ontwikkeling van de visie van regio's op het gebied van de ruimtelijke indeling van bedrijventerreinen en hun positionering in de markt. Het is gewenst om op regionaal niveau allereerst de behoefte aan bedrijventerreinen met uiteenlopende kenmerken te bepalen. Daarna is selectie van de meest geschikte bedrijventerreinen mogelijk, waarbij ook de mogelijkheden van de herbestemming van overbodige bedrijventerreinen in de afwegingen een rol spelen.
Op basis van dergelijke inventarisaties kan men starten met het investeren in het toekomst-bestendig maken van een bedrijventerrein.

De pilots van het project "Toekomstbestendige Bedrijventerreinen" zijn nog niet gebaseerd op de regionale beleidskeuzen ten aanzien van de verdeling van de bedrijventerreinen over de regio. De huidige pilot is ontstaan doordat de betrokken ondernemers, eigenaren en gemeente zelf hebben gekozen voor een heroriëntatie en aanpak van hun bedrijventerrein.

1.1 Tijdshorizon

De tijdshorizon voor de visie is gebaseerd op de door de Europese commissie gestelde termijn voor 2050 inzake energieneutraliteit en circulariteit. De provincie Noord-Brabant heeft deze doelstellingen overgenomen.

1.2 Focus op de deelnemers van het Bedrijventerrein die normaal niet meedoen

De energietransitie vormt bij grotere ondernemingen en enkele MKB-bedrijven al onderdeel van beleid. Zij lopen voorop. Zij zijn veelal georganiseerd binnen werkgeversorganisaties en dagen elkaar uit. Ongeveer 10-20% van de ondernemers op een bedrijventerrein is lid van een werkgeversorganisatie en de overgrote meerderheid, veelal kleinere MKB bedrijven dus niet. Op deze 80-90% van de organisaties is de focus van de aanpak gericht.

1.3 Beschikbaarheid informatie

De informatie ten behoeve van de ontwikkeling van de visie is uit diverse bronnen verzameld. Zo zijn verschillende relevante beleidsnotities van externe adviseurs bestudeerd evenals beleidsinformatie en websites van centrale, provinciale, regionale en gemeentelijke overheden.

Daarnaast is gebruik gemaakt van specifieke informatie en ervaringen die al bij de pilot zijn verkregen en opgedaan. Dat geldt ook voor de periodieke metingen (BAG, KvK, Luchtkwaliteit, Grondwater, Enexis, etc.) welke nodig waren om een beeld te vormen.

De consistentie in de kwaliteit van de informatie is veelal moeilijk te beoordelen, aangezien het vaak gaat over kwalitatieve informatie. Data uit metingen t.a.v. de milieukwaliteit, het gebruik van de infrastructuur en periodieke metingen bij de bedrijven zelf, zijn zeer beperkt toegankelijk en/of beschikbaar.

Big data (continue metingen) over de ontwikkelingen op een bedrijventerrein als zodanig ontbreken, ofschoon deze zeer gewenst zijn om Toekomstbestendige Bedrijventerreinen te kunnen realiseren. In dit kader is als aanbeveling opgenomen om de inzet van Big Data te stimuleren bij het vormgeven van beleid.

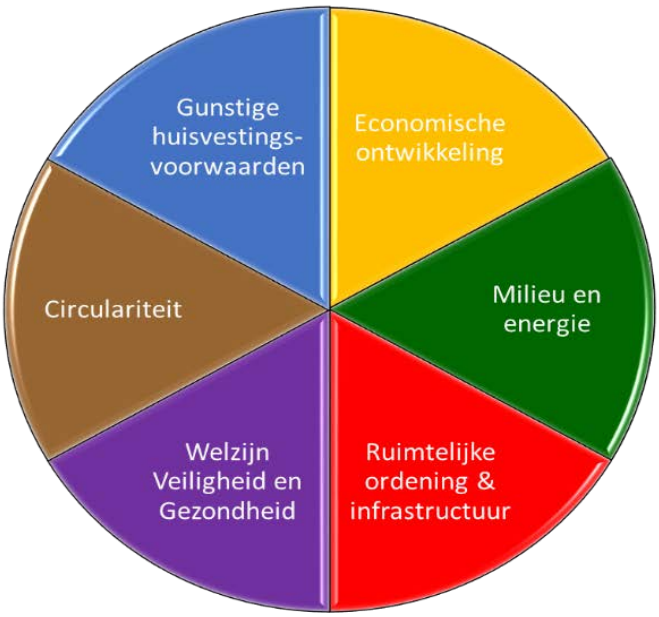
1.4 Succes van aanpak is afhankelijk van draagvlak en organisatie

Om te kunnen komen tot een proces dat leidt tot een Toekomstbestendig Bedrijventerrein, is het van belang om draagvlak te krijgen van gebruikers, eigenaren en overheden. Hoe beter deze groepen zijn georganiseerd, hoe sneller de transitie op gang komt. Hoe minder leden een belangenvereniging heeft, des te meer tijd het vergt om voor het veranderingsproces de handen op elkaar te krijgen. Dit zal bij de snelheid waarmee de pilots zich ontwikkelen en de implementatie van de resultaten elders van groot belang zijn.

2. Thematische aanpak

De visie op Toekomstbestendige Bedrijventerreinen voor Noord-Brabant is generiek van toepassing op alle bedrijventerreinen in Brabant. De accenten en de acties die hieruit voortvloeien zullen wel per bedrijventerrein verschillen. De wijze waarop een plan van aanpak voor een bedrijventerrein tot stand komt, is echter redelijk uniform. Gestuurd wordt op de doelstellingen en de resultaten, zodat daarop handelingen en prestaties zijn te definiëren en te plannen. De geformuleerde doelstellingen en resultaten moeten goed meetbaar zijn. Het verwezenlijken van een Toekomstbestendig Bedrijventerrein vereist door de complexe interacties tussen de uiteenlopende onderwerpen een multidisciplinaire aanpak.

Het projectteam heeft voor de uitwerking gekozen voor zes hoofdthema's. Dit maakt het mogelijk om het beeld voor een Toekomstbestendig Bedrijventerrein scherper te stellen en concrete doelstellingen en maatregelen voor te kunnen stellen. De zes hoofdthema's staan hieronder aangegeven.



De thema's staan niet los van elkaar; iedere maatregel binnen een thema kan een ander thema in zijn werking beïnvloeden.

Per thema is een onderverdeling gemaakt naar sub-thema's. Veel van de sub-thema's zijn gebaseerd op de lange termijn ambities en doelstellingen die door de politieke besluitvorming zijn vastgelegd (energieneutraliteit, circulariteit, de Wet Milieu Beheer etc.). Daarom zijn deze doelstellingen overgenomen. Op basis van de lange termijn doelstellingen kunnen de stakeholders vaststellen welke opgaven er nog liggen om de gewenste doelstellingen te bereiken.

Waar deze doelstellingen ontbreken, heeft het Living Lab een ambitieniveau of doelstelling geformuleerd dat is afgestemd met diverse stakeholders. Op termijn kunnen deze, op grond van nieuwe inzichten, natuurlijk worden aangepast. Uitgangspunt is dat de lijst van doelstellingen per sub-thema op termijn, op grond van de uitvoering van de uiteenlopende projecten, steeds completer wordt.

Deel 2: Uitwerking thema's

De thematische onderverdeling verdient een nadere uitwerking.

3. Thema 1: Ruimtelijke ordening en infrastructuur

Onder het thema ruimtelijke ordening en infrastructuur valt een flexibel stedenbouwkundig plan met daarin opgenomen de locatie en oppervlakten voor bedrijfsgebouwen en onbebouwde percelen en verkeersinfrastructuur, aangevuld met ruimte voor waterberging, groenvoorzieningen, collectieve opslagsystemen voor energie en grondstoffen en eventuele aanvullende ruimtelijke maatregelen tegen hittestress en milieubelasting.
Het stedenbouwkundig plan houdt rekening met bestaande leidingen en de fysieke grondgesteldheid (incl. vervuiling). Het omvat alle ruimtelijke informatie die relevant is voor het realiseren van de doelstellingen van de sub-thema's.

Bij de stedenbouwkundige aanpak is het van belang dat ruimtelijke eisen, die CO_2 reducerende maatregelen en circulaire activiteiten stellen, waarvan de wijze van uitvoering en dus de ruimtelijke implicaties nog onduidelijk zijn, op een flexibele wijze zijn in te passen. Bovendien is via zonering, concentratie van soorten productie en activiteiten na te streven, waardoor meerdere bedrijven gebruik kunnen maken van dezelfde faciliteiten en ruimten. Een dergelijke ruimtelijke zonering kan ertoe leiden dat bijvoorbeeld klimaatneutrale opslag voor meerdere bedrijven goedkoper is te organiseren en te beheren, terwijl bedrijven die bijvoorbeeld warmte of druk vereisen zich groeperen op een andere specifieke, daarvoor geschikte locatie.

3.1 Omschrijving en ambitie

Om de transactiekosten van ruimtelijke veranderingen fors te reduceren, zijn er nu ook mogelijkheden voor vrijwillige stedelijke (her-) verkaveling. Dit betekent dat gebouwen voor wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur geruild kunnen worden zonder het afdragen van overdrachtsbelasting. Een en ander is vergelijkbaar met een Wijk Ontwikkeling Maatschappij (WOM).

Ten aanzien van de zonering op het bedrijventerrein is het van belang dat ondernemingen op langere termijn bekend raken met eventuele tendens om productie of dienstverlening in specifieke zones te concentreren.

De aanleg van retentiebekkens voor hemelwater en van groenvoorzieningen, legt ook beslag op de beschikbare ruimte en moet op logische plekken en in de meest praktische zones op het bedrijventerrein efficiënt vorm krijgen.

De omvang, aard en noodzaak van bodemsanering moet expliciet in beeld worden gebracht zodat hiermee in de zoneringsplannen en de investeringsstrategie van het bedrijventerrein rekening kan worden gehouden.

Er wordt uitgegaan van specifieke centra op het bedrijventerrein, die ruimte bieden aan collectieve voorzieningen voor de medewerkers van de ondernemers op het bedrijventerrein. Denkbaar zijn kantine, vergader- en ontvangstruimten, kinderopvang, ruimten voor studie, reflectie, sport en beweging. Via uitnodigende en aantrekkelijke groene zones zijn gebouwen met elkaar verbonden.

Ten aanzien van de fysieke infrastructuur wordt nagestreefd om lopen, fietsen, intern en extern vervoer van elkaar te scheiden, om zo zowel de doorstroming als de veiligheid te bevorderen.

De ruimtelijke inrichting moet wateroverlast, hittestressgeluidsoverlast en andere vormen van hinder voorkomen.

3.2 Sub-thema's en doelstellingen

In Bijlage 3 treft u de toolkit aan waarin de thema's per doelgroep zijn opgesplitst naar sub-thema's. Per sub-thema zijn de doelstellingen voor 2050, respectievelijk voor 2020 en acties voor de korte termijn opgenomen. Daarbij zijn de kritische succesfactoren, de prestatie-indicatoren en de randvoorwaarden vermeld. De toolkit geeft per doelgroep direct inzicht waar de prioriteiten liggen voor een Toekomstbestendig Bedrijventerrein. Per bedrijventerrein zullen de sub-thema's en doelstellingen kunnen variëren omdat de specifieke situatie hier om vraagt. De toolkit is in deze dus niet volledig, maar biedt een handreiking voor gemeenten, adviseurs, ondernemers, eigenaren en direct betrokkenen, om zich een beeld te vormen bij en van de toekomstplannen van het bedrijventerrein.

4. Thema 2: Huisvestingvoorwaarden

Een aantrekkelijk bedrijventerrein biedt zodanig gunstige huisvestingsvoorwaarden dat ondernemingen zich aangetrokken voelen om zich daar te vestigen. Daarbij gaat het niet alleen om de uitstraling van gebouwen, terreinen en de omgeving, maar in belangrijke mate ook om de financiële lasten van de huisvesting inclusief kosten voor bijvoorbeeld beheer, onderhoud, vergunningen en energie. De comparatieve voordelen van de ene locatie ten opzichte van een andere locatie zullen per bedrijventerrein leiden tot accentverschillen in branches of soorten van ondernemingen. De regionale visie op bijvoorbeeld het aanbod, de grootte, de aard van bebouwing en bedrijvigheid van de diverse bedrijventerreinen kan deze verschillen versterken.

Uit onderzoek blijkt dat bedrijfsverhuizingen voor meer dan 75% plaatsvinden binnen de gemeente en dat 90% plaatsvindt naar locaties in de directe omgeving. Hierbij speelt de mogelijkheid om ingewerkt, geschoold en getraind personeel vast te houden, een belangrijke rol. Het advies "Kansen voor Kwaliteit" en de diverse Brabantse onderzoeken wijzen uit dat de huisvestingsvoorwaarden nu vooral betrekking hebben op de krachtenmeting in de regio.

Het gros van de Toekomstbestendige Bedrijventerreinen, waar voornamelijk ondernemingen uit het MKB zijn gehuisvest, zal naar verwachting op regionale schaal functioneren en de regionale markt bedienen.

4.1 Omschrijving en ambitie

Doelstelling voor een Toekomstbestendig Bedrijventerrein is om zo aantrekkelijk te zijn ten opzichte van concurrerende alternatieven, dat sprake is van een vraagmarkt in plaats van een aanbodmarkt.

Zo hebben de bedrijfsgebouwen door de energiebesparende maatregelen een eigentijdse, frisse, wervende uitstraling gekregen, zijn er aantrekkelijke collectieve voorzieningen beschikbaar en oogt de inrichting van de terreinen groen en aantrekkelijk. Bovendien is er een gescheiden infrastructuur voor verkeer en zijn er collectieve voorzieningen voor het opwekken en opslaan van energie. Verder zijn er waterpartijen voor hemelwaterretentie die tegelijkertijd dienen als middel tegen hittestress. De aanwezigheid van dergelijke voorzieningen heeft, zeker wanneer deze goed worden gecommuniceerd, een wervend effect.

Onder de transactiekosten worden de kosten verstaan die gemaakt moeten worden om ruimtelijke verschuivingen mogelijk te maken, technologische innovaties te introduceren en maatschappelijke trends op het bedrijventerrein door te voeren, maar ook om de infrastructuur van energie, water, grondstoffen, goederen en informatie aan te leggen, te wijzigen, te beheren en te onderhouden.

De mutatiekosten in huisvesting voor bedrijven op het bedrijventerrein zijn belangrijke transactiekosten. Deze zijn momenteel relatief hoog. Uit onderzoek van de BOM en uit aanverwante literatuur blijkt dat de transactiekosten grosso-modo 20% bedragen per miljoen aan investeringen die met de vestiging (nieuwbouw of verhuizen naar bestaande locatie of bedrijfsgebouw) zijn gemoeid. Daarom is in de doelstelling opgenomen ernaar te streven om bij een Toekomstbestendig Bedrijventerrein deze mutatiekosten van 20% naar 2% terug te brengen. Om deze ambitie te kunnen realiseren is een andere aanpak en organisatie van het parkmanagement en haar bevoegdheden vereist.

Ook de collectieve decentrale energieopwekking, energieopslag en distributie op het bedrijventerrein vereist een dominante rol van het parkmanagement met mandaat. Het centrale net in Nederland kan vooralsnog eventueel als ultiem vangnet dienen voor het lokale elektriciteitsnetwerk voor de energievoorziening op het bedrijventerrein.
In principe moet echter de aanwezige opwekking en opslag van energie op het bedrijventerrein garanderen dat steeds aan de energievraag kan worden voldaan. Duidelijk is dat op de Toekomstbestendige Bedrijventerreinen van een uniforme "All Electric" werkwijze en een eenduidig systeem sprake zal zijn. Daarom wordt op termijn ook eventuele restwarmte van lage temperatuur via (collectieve) Hoge Temperatuur en/of Thermo Akoestische WP-installaties omgezet in elektriciteit.

Op het gebied van datatransport en databeheer gaan de komende jaren grote veranderingen plaatsvinden. De snelheid van draadloos dataverkeer zal enorm toenemen. Zo zijn via fotonica data bijvoorbeeld al 10 keer sneller te verwerken dan met wifi en het aantal gegevens dat door de "lijn" zou kunnen, is factoren groter vergeleken met de bestaande standaards. Hierdoor zullen goedkopere netwerken beschikbaar komen, die concurrerend zijn met glasvezel- netwerken. Datatransport en verwerking via fotonica leiden ten opzichte van elektronica bovendien tot een enorme reductie van de energievraag, grondstoffen en materialen.

Marktmeesterschap is een term die is geïntroduceerd door de BOM. In 2011 heeft de BOM verkennende studies verricht waarin de mogelijkheden, het nut en de noodzaak van het Marktmeesterschap zijn onderzocht. In deze visie op Toekomstbestendige Bedrijventerreinen is deze aanpak onderschreven en overgenomen.
Het doel van het „marktmeestermodel" is te komen tot een herstructurering van een bedrijventerrein waarbij op gebiedsniveau een positieve waardeontwikkeling ontstaat, waar alle betrokkenen van profiteren. Marktmeesterschap heeft tot gevolg dat de ombouw en ontwikkeling tot een Toekomstbestendig Bedrijventerrein soepel kan verlopen, omdat de aanwending van de bedrijfsgebouwen op het bedrijventerrein kan worden aangestuurd en beïnvloed. Dat kan door de belangen van de eigenaren in hun streven naar rendement, gelijk te schakelen, door multifunctionele bedrijfsgebouwen te realiseren zodat groei en inkrimping van bedrijfsactiviteiten tegen zeer beperkte kosten kan plaatsvinden.

Nadere toelichting op transactiekosten:
Bij lagere transactiekosten zijn mutatiekosten beheersbaar en neemt de flexibiliteit van beslissingen over huisvesting voor ondernemingen toe. Op dit moment vormen de hoge kosten voor aanpassingen in de huisvesting of verhuisbeslissing een belangrijke belemmering en wordt een efficiënt gebruik van gronden en gebouwen daardoor gefrustreerd.

De transactie kosten omvatten onder meer:

DUMP kosten: Downsize-Upsize-Move-Participate

Kosten mutaties	
Advies: - Vooronderzoeken/ Scenario-analyse - Plan van aanpak - Onderzoekskosten (bodem/archeologie/flora/fauna/ Bouwkundig/ Installatietechnisch / Energetisch - Due dilligence - Juridisch /eigendomsverhoudingen - Financiering / fiscaal / subsidie - Vergunningen (WMB, omgevingsvergunning) - Arbo-omgeving	**Communicatiekosten:** - Web / Papier / Visite - Klanten info - Relatiemanagement - Reclame /promotie
Transactiekosten: - Kosten van aanbesteding - Leges & vergunningen - Notaris - Overdrachtskosten/Bemiddeling - Verhuizing en Herinrichtingskosten - Eenmalige afschrijvingen - Planschade verhaalsovereenkomst	**Proceskosten:** - Productieverlies - Afbouw en opstartkosten - Gewenningsbijdragen - Kosten braakliggende potentie - Financieringslasten(herinrichting)

TCO plaatje per scenario maken

NB: De uitleg rond het marktmeesterschap is verderop uitgewerkt.

5. Thema 3: Milieu en Energie

Het thema milieu en energie is samengenomen omdat veel milieuaspecten en -maatregelen worden gekenmerkt door een belangrijk aandeel "energie".

5.1 Omschrijving en ambitie

De ambities zijn helder. Europa en Nederland hebben als doelstelling voor 2050 aangegeven, 100% energieneutraal en 100% circulair te zijn. Zowel voor energieneutraliteit als voor circulariteit geldt dat deze wettelijke vereisten een enorme impact op toekomstige investeringsbeslissingen hebben.

Een ontwikkel- en beheersorganisatie van een Toekomstbestendig Bedrijventerrein kan aan de ondernemers een belangrijke verlichting bieden, door via collectieve maatregelen het gebruik van energie voor gebouwen en processen te beperken en tevens decentraal duurzame energie op te wekken en op te slaan. De collectieve aanpak van vraag beperkende (isolatie) maatregelen voor gebouwen heeft een positief effect op de uitstraling van gebouwen en het terrein en leidt tot lagere exploitatie- en uitvoeringskosten.

Het winnen, opwerken, bereiden, maar ook transport en gebruik van grondstoffen (incl. fossiele brandstoffen en water) vergt vaak veel energie. Bovendien dreigen voorraden van primaire grondstoffen door ongebreideld verbruik uitgeput te raken. De beschikbaarheid en betaalbaarheid van kwalitatief goed en schoon drinkwater staat zelfs in Nederland al onder druk. Om die reden wordt voor de Toekomstbestendige Bedrijventerreinen uitgegaan van een zorgvuldig en zo mogelijk meervoudig gebruik van hemelwater en andere beschikbare waterstromen en een gelimiteerde inzet van water van de huidige drinkwaterkwaliteit.

Op grond van de ambities met betrekking tot het watermanagement wordt onderscheid gemaakt in de inzet van grondwater, drinkwater, hemelwater en (de kwaliteit van) water dat nodig is voor uiteenlopende productieprocessen.

Gebouw gebonden energie betreft het verbruik van energie voor warmte, ventilatie en elektra gerelateerd aan het gebouw. Het gaat om het energiegebruik dat, gegeven de constructie en bouwwijze van het gebouw, nodig is om aan de gebruikseisen te kunnen voldoen. Eventueel extra energiegebruik dat wordt veroorzaakt door het gedrag van de gebruikers valt hier buiten.

Bij maatregelen om de energievraag te beperken vormt de trias energetica de leidraad. Daarbij staat de volgorde van maatregelen vast; reductie van de energievraag, decentraal opwekken van duurzame energie en zo nodig voor de resterende behoefte het zeer efficiënt inzetten van (nu nog fossiele) brandstoffen.

Op Toekomstbestendige Bedrijventerreinen maakt tijdelijke collectieve opslag van duurzaam opgewekte energie, onderdeel uit van de te treffen maatregelen, evenals de aanleg van een decentraal, specifiek energienetwerk voor het bedrijventerrein.

Dankzij de decentrale opwekking en opslag ligt tevens omschakeling op een gelijkstroom netwerk voor de hand. Het opwekken en opslaan van duurzame energie gaat via gelijkstroom en ook veel apparaten en verlichting werken op gelijkstroom. Gelijkstroomnetwerken (DC) leveren ca. 20-30% energiebesparing op ten opzichte van wisselstroomnetwerken (AC). Bij gelijkstroomnetwerken is bovendien een enorme besparing op grondstoffen voor distributie- en gebruikssystemen (trafo's e.d.) haalbaar.

Proces gebonden energie gaat over het energieverbruik van machines en installaties die een bijdrage leveren aan het productie- of dienstverleningsproces en het gebruik van warmte, druk en elektra voor de bedrijfsprocessen. Zowel bij gebouw gebonden als bij proces gebonden energie moeten eerst die maatregelen worden getroffen die de vraag naar energie beperken. De resterende energievraag moet worden gedekt uit opwekking ter plaatse.

In het kader van het watermanagement vormt het riool een gesloten systeem met een primair reinigend vermogen met behulp van bio-rotoren en (beluchte) helofytenfilters. Afhankelijk van de situatie en het gebruik op het bedrijventerrein, kan voor de verschillende waterstromen een separate verzamel, - en behandelingsmethode worden geïmplementeerd, zodat meervoudig gebruik, zeker bij afnemende eisen aan kwaliteit en zuiverheid mogelijk is.

Fijnstof metingen en/of potentiële toxische uitstoot van gassen vergen permanente monitoring om de maatregelen in beeld te krijgen waarmee deze emissies naar nul zijn terug te brengen.

Grondvervuiling is in 2050 niet meer aan de orde. Sanering heeft dan een einde gemaakt aan bestaande bodemverontreinigingen en alle maatregelen zijn genomen om nieuwe verontreinigingen te voorkomen.

Geluidsoverlast behoort tot het verleden, of kan worden afgeschermd.

Hittestress komt tegenwoordig vooral op bedrijventerreinen steeds vaker voor. Door de verstening van het bedrijventerrein en de grote bebouwde oppervlakten ligt de gemiddelde temperatuur, tijdens lente, zomer en delen van de herfst, hoger dan elders in de omgeving. Dat leidt tot een hoge, onnodige energievraag om te koelen en tot productiviteitsverlies bij de medewerkers.

Ook leidt de verharding van de terreinen ten tijde van steeds frequenter optredende hoosbuien, tot overstromingsrisico's in gebouwen en op terreinen met grote schade aan

productiemiddelen en producten. Om die reden is voorzien in retentiebekkens en meer open bestrating zodat de bodem het water makkelijker kan opnemen.

Ten aanzien van de gemeenschap, is de ambitie dat de diverse agrarische, particuliere gemeenschappen samen met het bedrijventerrein, onderzoeken hoe zij complementair aan elkaar kunnen zijn. Deze verbinding moet tevens leiden tot wederzijds begrip en acceptatie.

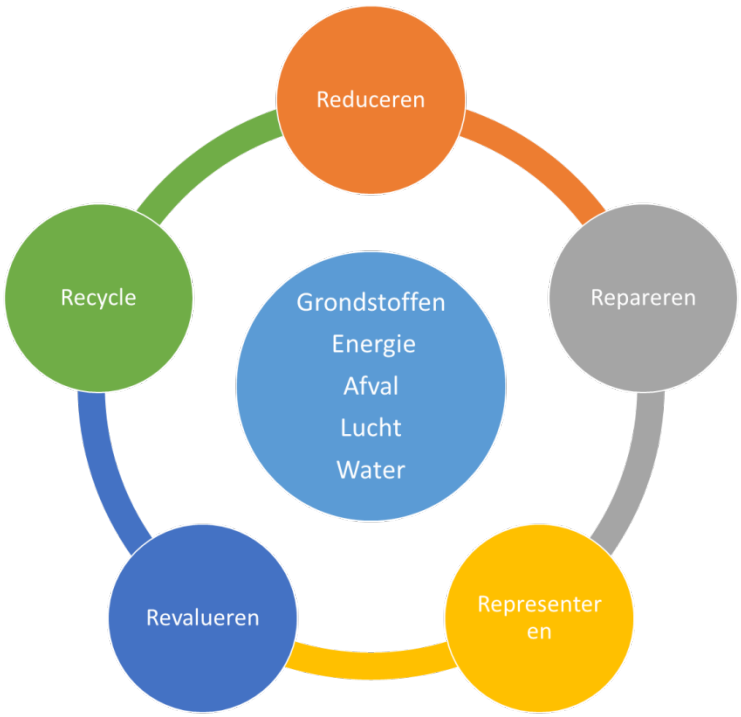
5.2 Sub thema's en doelstellingen

In Bijlage 3 treft u de toolkit aan waarin de thema's per doelgroep zijn opgesplitst naar sub-thema's. Per sub-thema zijn de doelstellingen voor 2050, respectievelijk voor 2020 en de acties voor de korte termijn opgenomen. Daarbij zijn de kritische succesfactoren, de prestatie-indicatoren en de randvoorwaarden vermeld. Deze toolkit geeft per doelgroep direct inzicht waar de prioriteiten liggen voor een Toekomstbestendig Bedrijventerrein. Per bedrijventerrein zullen de sub-thema's en doelstellingen kunnen variëren omdat de specifieke situatie hier om vraagt. De toolkit is in deze dus niet volledig maar biedt een handreiking voor gemeenten, adviseurs, ondernemers, eigenaren en direct betrokkenen, om zich een beeld te vormen bij en van de toekomstplannen van het bedrijventerrein.

6. Thema 4: Circulariteit

6.1 Omschrijving en ambitie

Er zijn meerdere definities voor circulariteit in omloop. De circulaire economie staat voor een economisch systeem waarin de herbruikbaarheid van producten en grondstoffen wordt gemaximaliseerd en waardevernietiging, zoals in het huidige lineaire systeem, wordt geminimaliseerd. Circulariteit draagt zo bij aan de juiste balans tussen People, Planet en Profit, ofwel tussen de sociale, de milieu en de economische aspecten van de menselijke activiteiten in de samenleving. Circulariteit concentreert zich op herbruikbaarheid en scheidbaarheid van de individuele grondstoffen die in componenten en producten zijn verwerkt, zodat waarde- vernietiging bij het gebruik van materialen wordt voorkomen. Tegelijkertijd is het streven om niet-toxische materialen te gebruiken en al in de ontwerpfase rekening te houden met optimale demontage- en hergebruiksmogelijkheden.



Als praktisch element van circulariteit wordt er bij Toekomstbestendige Bedrijventerreinen van uitgegaan dat er via samenwerking, van een zo hoog mogelijke mate van zelfvoorziening en hergebruik van materialen en grondstoffen sprake kan zijn. De individuele ondernemers geven bij gelijke voorwaarden en condities dan de voorkeur aan het creëren en sluiten van kringlopen binnen een zo beperkt mogelijke regio.

Het beperken van het gebruik van verschillende grondstoffen in een product en het terugdringen van het mengen van grondstoffen, vergroten de mogelijkheden om

reststromen en secundaire grondstoffen opnieuw te gebruiken. Het hergebruiken, herwaarderen en zo efficiënt mogelijk scheiden van grondstoffen en componenten zijn belangrijke voorwaarden om circulariteit te bevorderen. Circulariteit is een essentieel onderdeel van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen. De maatschappelijke kosten en baten van "circulair ondernemen" zijn moeilijk te kwantificeren. De opgave van een 100% circulaire economie in 2050, stelt individuele ondernemers voor de permanente opgave om de mate van circulariteit in de bedrijfsvoering te verbeteren.

Voor bedrijfsafvalstromen zijn relatief eenvoudige doelstellingen te formuleren. Afval bestaat niet, maar vormt juist een grondstof voor nieuwe producten. Dit betekent de implementatie van een efficiënt systeem van individuele opslag en collectieve inzameling van uiteenlopende (kleine) reststromen. Door het samenvoegen van die reststromen ontstaat een verhandelbare massa met een opbrengst uit verkoop. De ondernemers ontvangen naar rato van de inbreng per reststroom een deel van de opbrengst uit de verkoop en besparen op hun huidige kosten van afvalafvoer.

De ambitie en doelstelling van 50% circulariteit van afval in 2030, legt de komende 13 jaar een grote druk op het implementeren van deze werkwijze.

Interne marktontwikkeling op het bedrijventerrein betekent dat de organisaties elkaars onderlinge leveranciers en kredietverstrekkers zijn, zonder dat men zich persé richt op dezelfde branche. Deze zogeheten modulaire ketenintegratie wordt bevorderd door het opzetten van een intern betalingssysteem, vergelijkbaar met de "Bristol Pound" (http://bristolpound.org) en de "Dam" en de "Zuiderling" in Rotterdam.

In een circulaire economie zal het gebruik van biomassa als grondstof voor producten, de mogelijkheden van hergebruik doen toenemen en problemen die ontstaan door het mengen van grondstoffen beperken. Dit betekent dat er een uitwisseling ontstaat van organische grondstofstromen van het agrarische buitengebied naar het bedrijventerrein. Via de parkmanagementorganisatie kunnen ondernemers aan de hand van een circulariteitstoets als collectief, zichtbaar maken in welke mate zij gebruik maken van de grondstoffen uit het achterland van het bedrijventerrein.

Voor het element 'water' wordt verwezen naar hetgeen is opgenomen bij Milieu en Energie.

Educatie is nodig om medewerkers, belanghebbenden, eigenaren en werkgevers te leren hoe om te gaan met de eisen die de circulaire economie stelt aan ons gedrag, manier van werken en dagelijkse bezigheden. Circulariteitseisen moeten als een vanzelfsprekendheid inslijpen en een onderdeel uitmaken van de mentaliteit van de betrokkenen (Zie thema Welzijn, veiligheid en gezondheid).

6.2 Sub thema's en doelstellingen 2050

In Bijlage 3 treft u de toolkit aan waarin de thema's per doelgroep zijn opgesplitst naar sub thema's. Per sub thema zijn de doelstellingen voor 2050, respectievelijk voor 2020 en acties voor de korte termijn opgenomen. Daarbij zijn de kritische succesfactoren, de prestatie-indicatoren en de randvoorwaarden vermeld. Deze toolkit geeft per doelgroep direct inzicht waar de prioriteiten liggen voor een Toekomstbestendig Bedrijventerrein. Per bedrijventerrein zullen de sub-thema's en doelstellingen kunnen variëren omdat de specifieke situatie hier om vraagt. De toolkit is in deze dus niet volledig maar biedt een handreiking voor gemeenten, adviseurs, ondernemers, eigenaren en direct betrokkenen, om zich een beeld te vormen bij en van de toekomstplannen van het bedrijventerrein.

7. Thema 5: Welzijn, veiligheid en gezondheid

7.1 Omschrijving en ambitie

Onder "welzijn" wordt een zekere mate van materiële en immateriële tevredenheid begrepen. Het welzijn van medewerkers, zzp-ers, werkgevers en direct betrokkenen (zie "Doelgroepen") heeft een sterke relatie met de productiviteit en de mate van omgang met materialen. Stress, gejaagdheid, zorgen over werk, inkomen of gezondheid, beïnvloeden het welbevinden en als men niet goed in zijn vel zit, leiden de prestaties daaronder. Om die reden is op een Toekomstbestendig Bedrijventerrein sprake van een aantrekkelijke, gevarieerde, veilige en groene inrichting. Daarbij worden er collectieve voorzieningen als kinderopvang, kantine en ruimten voor beweging en ontspanning gerealiseerd en aangeboden. Het feit dat medewerkers van diverse ondernemingen elkaar daar kunnen ontmoeten, levert een constructieve bijdrage aan de betrokkenheid en hun fysieke en mentale gezondheid en daarmee de productiviteit.

"Veiligheid" wordt gekenmerkt en ervaren door de afwezigheid van potentiële gevaarlijke situaties en de aanwezigheid van maatregelen die bescherming bieden tegen gevaren. Veiligheid op het bedrijventerrein stelt eisen aan toegangswegen en gebouwen. Om die reden zijn verkeersstromen fysiek gescheiden en voldoen de gebouwen aan de hoogst mogelijke eisen van brand- en inbraakveiligheid. Bij productieprocessen zijn de hoogst mogelijke eisen gesteld en de beste maatregelen getroffen om schade aan gehoor of ademhalingsorganen te voorkomen.

Immateriële veiligheid, zoals bescherming van data en privacy is eveneens van het hoogst mogelijke niveau. Het hoge en integraal doorgevoerde veiligheidsniveau voorkomt dat incidenten leiden tot persoonlijk leed en prestatieverlies.

"Gezondheid" zien de ondernemers op een Toekomstbestendig Bedrijventerrein als een toestand van volledig lichamelijk, geestelijk en maatschappelijk welzijn en niet slechts als de afwezigheid van ziekte of andere lichamelijke gebreken. Voor dit thema geldt de ambitie van collectieve belangenbehartiging en participatie van alle direct en indirect betrokkenen bij het bedrijventerrein. Hier wordt op teruggekomen bij de doelgroepomschrijving.

Veilig en gezond werken op het bedrijventerrein heeft hoge prioriteit en domineert momenteel al, als onderdeel van maatschappelijk verantwoord ondernemen, de agenda's op bestaande bedrijven- en bedrijfsterreinen.

Een Toekomstbestendig Bedrijventerrein beschikt over een parkmanagementorganisatie die zich, gemandateerd, richt op het controleren en faciliteren van het permanent verbeteren van de veiligheid op het terrein. Om die reden moet de parkmanagement-organisatie 24/7 kunnen toezien op de in- en uitgaande vervoersstromen en personen.

Bovendien zijn op het bedrijventerrein voldoende medische voorzieningen en technische instrumenten aanwezig om bij incidentele gebeurtenissen snel en adequaat te kunnen optreden.

Iedere medewerker of persoon die geen fysieke inspanningen levert, zal gedurende de werkdag minimaal een half uur in beweging moeten zijn. Daarom moet de omgeving uitnodigen tot een wandeling of moeten er intern voorzieningen aanwezig zijn waar men bewegingsoefeningen kan doen.

In recreatieve en sociale zin is het voor deze doelgroep gunstig wanneer centraal op het terrein groenvoorzieningen en/of een centraal bedrijvenrestaurant beschikbaar zijn waar gezond en voedzaam eten en drinken verkrijgbaar is.

In esthetische en recreatieve zin is het Toekomstbestendige Bedrijventerrein een aantrekkelijke plaats om te verblijven, die zelfs aantrekkelijk is voor bewoners uit nabij gelegen woonwijken.

Het realiseren van 100% veilige productieprocessen is nagenoeg onmogelijk, maar het streven is wel om het aantal incidenten waarbij sprake is van verwondingen tot nul te reduceren. Door effectieve maatregelen in de bedrijfsgebouwen wordt de geluidsbelasting geminimaliseerd en is bij alle geëigende productieprocessen sprake van een efficiënte afzuiging en bescherming tegen stofdeeltjes en vloeistoffen. De controle op aanwezigheid, gebruik, beheer en onderhoud van dergelijke maatregelen en voorzieningen vormt een onderdeel van het takenpakket van de nieuwe parkmanagementorganisatie.

Afhankelijk van de mate van bewaking van het bedrijventerrein zal gebouw gebonden veiligheid (Politie Keurmerk of dergelijke) noodzakelijk blijven, zeker ten aanzien van brandveiligheid en valbescherming.

Ook zal op Toekomstbestendige Bedrijventerreinen sprake zijn van bescherming tegen de gevolgen van overstroming bij hoog water en/of overvloedige regenval. Om die reden is voorzien in retentiebekkens voor het opvangen van regenwater, zodat productieverlies door wateroverlast wordt vermeden.

Wat betreft de gezondheid zijn de ambities helder. Van belang daarbij is dat er sprake is van een permanente registratie van eventuele emissies en analyses van de bronnen van herkomst. De parkmanagementorganisatie kan door adequate intensivering van controles en het treffen van additionele maatregelen, verbeteringen doorvoeren. Een efficiënte werkwijze ten aanzien van monitoring, analyse en meten van verbeteringen vereist de inzet van Big Datasystemen.

7.2 Sub thema's en doelstellingen

In Bijlage 3 treft u de toolkit aan waarin de thema's per doelgroep zijn opgesplitst naar sub-thema's. Per sub-thema zijn de doelstellingen voor 2050, respectievelijk voor 2020 en acties voor de korte termijn opgenomen. Daarbij zijn de kritische succesfactoren, de prestatie-indicatoren en de randvoorwaarden vermeld. Deze toolkit geeft per doelgroep direct inzicht waar de prioriteiten liggen voor een Toekomstbestendig Bedrijventerrein. Per bedrijventerrein zullen de sub-thema's en doelstellingen kunnen variëren omdat de specifieke situatie hier om vraagt. De toolkit is in deze dus niet volledig maar biedt een handreiking voor gemeenten, adviseurs, ondernemers, eigenaren en direct betrokkenen, om zich een beeld te vormen van de toekomstplannen van het bedrijventerrein.

8. Thema 6: Economische ontwikkeling

8.1 Omschrijving en ambitie

Het thema economische ontwikkeling van een Toekomstbestendig Bedrijventerrein omvat doelstellingen en maatregelen die eraan bijdragen dat het collectief van bedrijven en instellingen er in economisch opzicht "beter" voorstaat dan bedrijven op andere bedrijventerreinen. Door samenwerking op allerlei relevante terreinen (energie, water, mobiliteit, transport, huisvesting) ligt de productiviteit per werknemer en m2 bedrijfsruimte hoger dan bij andere bedrijventerreinen. Ook ligt de innovatiesnelheid hoger en is er sprake van een stabiele, gelijkmatige, ontwikkeling van de werkgelegenheid. Verder is de gevoeligheid voor conjuncturele schommelingen beperkt. Door de noodzakelijke samenwerking is de mate van organisatie van de ondernemers op het bedrijventerrein bovengemiddeld.

Prestatieafspraken met het parkmanagement zijn van het grootste belang. Prestaties worden afgesproken ten aanzien van de mate van flexibiliteit van de ondernemers, de acquisitie van nieuwkomers, de facilitering van de inkoop en samenwerking op het park, de ontwikkeling van de gezamenlijke footprint en dergelijke.

Economische ontwikkeling en vooruitgang op het bedrijventerrein voorkomen verloedering van het bedrijventerrein, het vertrek van bedrijven, leegstand van bedrijfsgebouwen en een verschuiving naar meer en meer bedrijven met lagere toegevoegde waarde. Als het "goed" gaat op een bedrijventerrein is dat bedrijventerrein aantrekkelijker voor andere ondernemers, eigenaren en werknemers.

Een gezonde economische basis en stabiele werkgelegenheid gaan gepaard met een diversiteit aan ondernemingen en activiteiten. De continuïteit is het beste gediend als de ontwikkeling van het bedrijventerrein niet afhankelijk is van één of beperkt aantal grote en dominante bedrijven. Dit geldt minder wanneer er sprake is van een bewuste positionering van het bedrijventerrein in de markt gericht op deze grote bedrijven.

Ook komen bedrijven en organisaties bij voorkeur uit verschillende branches zodat bij een (macro-) economische tegenslag niet alle ondernemingen tegelijkertijd de wind tegen hebben. Idealiter versterken bedrijven elkaar branche-onafhankelijk, waardoor risico's worden gespreid.

Innovatie van producten, technieken, processen en dienstverlening vergroten het onderscheidend vermogen van een Toekomstbestendig Bedrijventerrein. Door de nauwere samenwerking en frequentere contacten, via de parkmanagementorganisatie of tussen ondernemers onderling, nemen uitwisseling van oplossingen en ideeën voor verbetering van producten, of suggesties voor geheel nieuwe oplossingsrichtingen, toe.

De mate van organisatie van de diverse bedrijven leidt tot een toenemende invloed op het beleid van de parkmanagementorganisatie op het bedrijventerrein waardoor de individuele leden beter worden ontzorgd. Ontzorging leidt tot meer focus op de core business. Meer focus zal leiden tot meer aandacht voor markt en productontwikkeling en daarmee voor economische ontwikkeling.

8.2 Sub thema's en doelstellingen

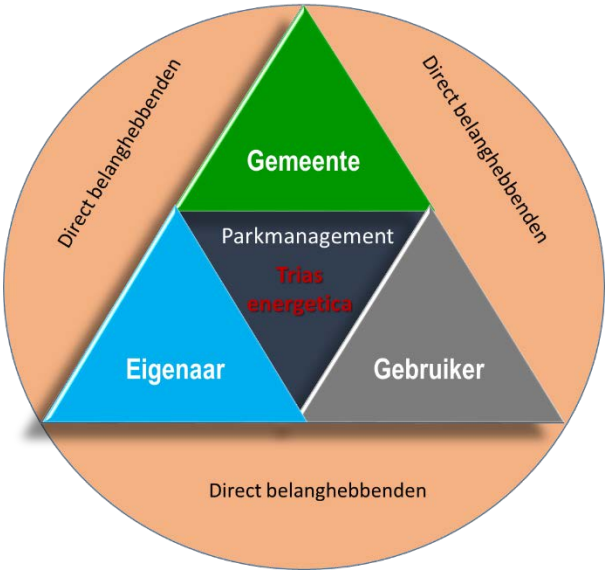
In Bijlage 3 treft u de toolkit aan waarin de thema's per doelgroep zijn opgesplitst naar sub-thema's. Per sub thema zijn de doelstellingen voor 2050, respectievelijk voor 2020 en acties voor de korte termijn opgenomen. Daarbij zijn de kritische succesfactoren, de prestatie-indicatoren en de randvoorwaarden vermeld. Deze toolkit geeft per doelgroep direct inzicht waar de prioriteiten liggen voor een Toekomstbestendig Bedrijventerrein. Per bedrijventerrein zullen de sub-thema's en doelstellingen kunnen variëren omdat de specifieke situatie hier om vraagt. De toolkit is in deze dus niet volledig maar biedt een handreiking voor gemeenten, adviseurs, ondernemers, eigenaren en direct betrokkenen, om zich een beeld te vormen bij en van de toekomstplannen van het bedrijventerrein.

Deel 3: Nadere uitwerking van de aanpak

In onderstaand deel wordt ingegaan op de nadere uitwerking van de aanpak. Onderscheiden worden de doelgroepen, de behoefte aan een integrale aanpak die opgesplitst kan worden naar diverse niveaus, de toekomstige rol van de overheid en de nieuwe dominante rol van het parkmanagement.

9. Doelgroepen

Op een bedrijventerrein zijn de volgende doelgroepen relevant:



9.1 De eigenaren of investeerders op het bedrijventerrein

De eigenaren of beleggers kunnen in principe worden onderverdeeld in de volgende subgroepen:

1. **De particuliere investeerder die eigenaar van de grond en/of van het pand is;**
   Hun doelstelling is het bereiken van een optimale cashflow. Hun belang en focus is gericht op de "opvolgende" huurder, nadat de zittende huurder het bestaande pand verlaat. Als de voorwaarden van de locatie niet flexibel genoeg zijn, zal deze subgroep desinvesteren en zoeken naar alternatieven met een lagere toegevoegde waarde. Dit kan op basis van een duidelijk stedenbouwkundig plan voorkomen worden.

2. **De particuliere eigenaar/gebruiker van gronden en opstallen;**
   De focus van deze eigenaar/gebruiker is afhankelijk van de leeftijd en hun professionalisme. Ze zoeken in principe naar de laagste TCO (Total Costs of Ownership) gegeven de verwachte levensduur van de combinatie.

3. **De projectontwikkelaar**;
   Hij streeft ernaar om waarde te creëren op basis van meer speculatieve overwegingen. Hij is gericht op herbestemmen of het creëren van nieuwe (duurzame en flexibele) gebouwen of gebouwconcepten.

4. **De professionele beleggingsfondsen;**
   Deze groep van eigenaren heeft in het beleggingsbeleid opgenomen dat men streeft naar duurzaam rendement. Hun belang ligt voornamelijk op de verhuurbaarheid op lange termijn.

9.2 De Gebruikers en/ of huurders

Deze groep kan worden onderverdeeld in twee subgroepen:

1. **De huurder van een deel van het complex**;
   Ze betalen huur en servicekosten en hebben geen invloed op het gebouw gebonden energieverbruik. Hun belang is beperkt tot de items die zij zelf direct kunnen beïnvloeden, zoals verlichting, eigen vervoer, omgang met inkoop en dergelijke.

2. **De huurder van de gebouw(en) van het complex;**
   Deze huurders streven naar de laagste mogelijke huisvestingslasten op de lange termijn.

9.3 Het parkmanagement (PM)

Het parkmanagement wordt gedragen door de eigenaren, gebruikers, gemeente en de direct betrokkenen. Het management van de bedrijventerreinen moet op een bedrijfseconomisch verantwoorde wijze invulling geven aan het Toekomstbestendige Bedrijventerrein, waarbij de dienstverlening is gericht op alle ondernemingen en instellingen op het terrein. Ten aanzien van de verduurzaming van het park, heeft het Parkmanagement de verantwoordelijkheid om invulling te geven aan het beperken van de footprint door water/energie/data/afval/CO_2/ transport/fijnstof en het maximaliseren van veiligheid en gezondheid.

De parkmanagementorganisatie verbindt binnen haar organisatiestructuur zowel de overheid, ondernemers, eigenaren en direct betrokkenen zoals werknemers, ZZP-ers onder contract en belangenverenigingen in hun gezamenlijk na te streven beleid. In het vervolg van dit rapport wordt de rol van de Parkmanagementorganisatie verder uitgewerkt.

9.4 De gemeente

De gemeente treedt hier op als vertegenwoordiger van haar burgers, de regionale diensten en de provincie. De gemeente heeft een drietal taken:

1. Het handhaven van de wettelijke regelingen ten aanzien van milieu, houden van toezicht op en de regulering van aanleg, beheer en behoud van bedrijventerreinen;
2. Het maken van beleid om de werkzekerheid veilig te stellen en om haar politieke doelstellingen te verwezenlijken ten aanzien van het bedrijventerrein en haar burgers;
3. Het afstemmen van het beleid en de handhaving met regio en provincie.

Of en in hoeverre de gemeente nog verantwoordelijkheid moet hebben of houden voor de vervoersinfrastructuur, de ruimtelijke groenvoorzieningen en de netwerkverbindingen, is sterk afhankelijk van de ontwikkelingen. Daarbij is bepalend de snelheid waarmee en de mate waarin parkmanagementorganisaties van Toekomstbestendige Bedrijventerreinen in staat zijn om invulling te geven aan de opdracht om één omgevingsvergunning én collectief eigendom én het marktmeesterschap te realiseren.

In Zundert wordt momenteel door de ondernemers en gezamenlijke eigenaren een nieuw aan te leggen Toekomstbestendig Bedrijventerrein ontwikkeld, waarbij alle groenvoorzieningen en infrastructuur op het bedrijventerrein onderdeel vormen van een gezamenlijk beleggingsfonds.

9.5 De direct betrokkenen

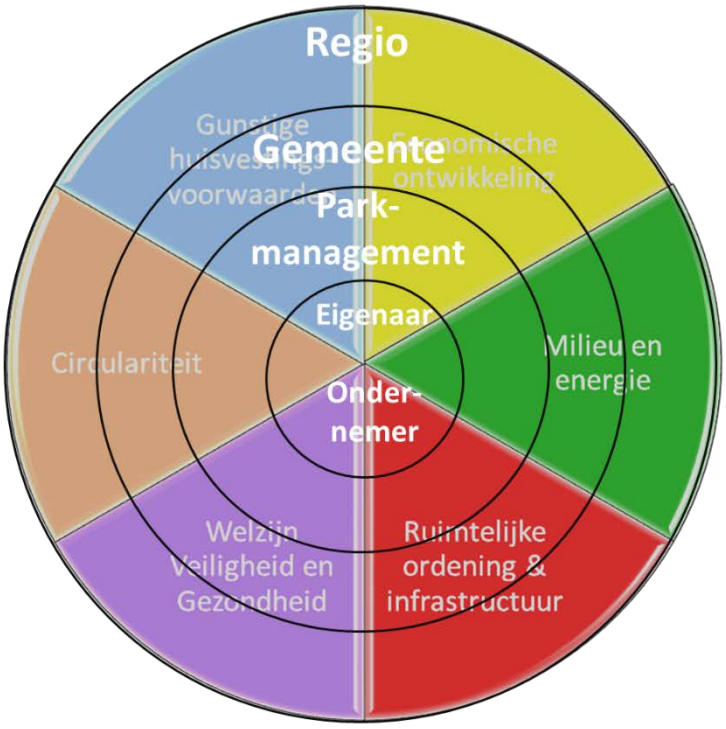
Onder de direct betrokkenen worden de volgende groepen verstaan:

1. De medewerkers van de bedrijven die in loondienst of ingehuurd zijn en gebruik maken van de faciliteiten op het bedrijvenpark;
2. De belangengroeperingen met een direct belang bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein. Voorbeelden daarvan zijn de Milieufederatie, Stichting Arbeidsparticipatie, Netwerkbeheerders, Waterschappen en dergelijke;
3. De leveranciers die moeten voldoen aan de duurzaamheidseisen die de afnemende bedrijven stellen. Zij hebben belang bij de aanvoer van materialen en diensten en bij de wijze waarop ze gefaciliteerd worden.
4. De afnemers, ofwel degenen die eisen stellen aan kwaliteit en toekomstbestendigheid van het bedrijventerrein als collectief en van de individuele bedrijven van de betreffende ondernemers.
5. Burgers en agrariërs, die georganiseerd in coöperatieven of stichtingen, invloed wensen uit te oefenen op het bedrijventerrein en haar ondernemers. Het kan belang zijn om de doelgroep actief te laten participeren bij de besluitvorming m.b.t. het bedrijventerrein.

10. Geïntegreerde aanpak vereist

De visie op Toekomstbestendige Bedrijventerreinen en de praktische vertaling daarvan naar een professionele parkmanagementorganisatie, vraagt om een aanpak over meerdere niveaus. Om de doelstellingen op de diverse thema's te kunnen realiseren, is per niveau een toolkit samengesteld, die aansluit op de behoefte van de betreffende groep.

Zo zal een ondernemer interesse hebben in de vermindering van zijn directe afvalstroom en het energieneutraal maken van het gebouw, waardoor zijn lasten afnemen. Het parkmanagement daarentegen kan direct invloed uitoefenen op bijvoorbeeld de beveiliging van het terrein, de samenhang in infrastructuur en de opslag van energie overschotten die (de-)centraal duurzaam worden opgewekt. De gemeente zal echter moeten kijken naar alle Toekomstbestendige Bedrijventerreinen in haar gemeente en/of regio en daar weer de samenhang in moeten vinden.



De doelstellingen die verbonden zijn aan de thema's en de sub-thema's kunnen zo naar mate van beïnvloeding per niveau worden opgesplitst. Op basis van bovenstaande overweging is een samenhangend beleidsondersteunend model gemaakt dat als bijlage is opgenomen.

De hoofdthema's zijn, zoals in bovenstaande figuur weergegeven, opgesplitst naar de diverse niveaus. Per sub-thema zijn de doelstellingen voor 2050 geformuleerd en is een planning per sub-thema gemaakt.

Onderstaande tabel geeft de structuur aan waarin de plannen per niveau zijn opgenomen. Separaat kunnen hier begrotingen aan verbonden worden. In Bijlage 3 is deze tabel per doelgroep uitgewerkt.

Hoofd-thema	Sub-thema	Huidige situatie	Doel-stelling 2050	Doel-stelling 2020	Acties Korte termijn	Kritische succes-factoren	Prestatie-indicatoren	Randvoor-waarden

11. De rol van de overheid

Toekomstbestendige Bedrijventerreinen zullen naast een professionele parkmanagement-organisatie te maken krijgen met verschuivingen in de rol van de overheid. De Europese en nationale ambities ten aanzien van energieneutraliteit en circulariteit en het Klimaatakkoord van Parijs, zullen leiden tot een toenemende druk om milieu-, energie- en circulaire doelen te halen. Strengere normen en regelgeving zullen de komende jaren vereist blijken. Dat zal ook merkbaar zijn in de handhaving. De Wet Milieu Beheer, de veranderingen in de energiewetten (warmte, gas en elektra), nieuwe wetgeving en komende kabinetten zullen de druk op de lagere overheden opvoeren om meer en effectiever toezicht te houden op bedrijventerreinen. Deze ontwikkelingen zullen (veel) meer expertise vragen van gemeenten, regio's en uitvoerende diensten.
Daarnaast zal de overheid op basis van de politieke keuzen die ze maakt, het bedrijfsleven en de bedrijventerreinen willen ondersteunen, teneinde werkgelegenheid, economie en verduurzaming optimaal te stimuleren. De overheid zal de ondernemers en bedrijventerreinen willen begeleiden bij de energie- en milieutransitie. De overheid kan daarbij het meest effect bereiken wanneer de kaart van "verleiding" wordt gespeeld.

Voor het publiek, de eigenaren, de ondernemers en de parkmanagementorganisatie moet duidelijk zijn wanneer de overheid optreedt als handhaver en wanneer als (mede-) ontwikkelaar van het Toekomstbestendige Bedrijventerrein.

11.1 De overheid als handhaver

De overheid heeft een handhavende taak ten aanzien van Europese, nationale, regionale en gemeentelijke wet- en regelgeving. Hierbij treedt de overheid (gemeente, regio, provincie) in vele gedaanten op als toezichthouder en handhaver op de naleving van de wetgeving (zoals de Wet Milieubeheer) en de uitgezette richtlijnen en meet zij periodiek eventuele emissies.

De gemeente als handhaver zal zich primair richten op de uitvoering van de WMB (art. 2.15 lid 2), het toezicht op de omgevingsvergunningen, de energierichtlijnen en de richtlijnen rond de circulaire economie die worden opgenomen in de Milieuvergunning (MJA-3 en ETS emission trading system) (ministeriële regeling omgevingsrecht mor 9.2).

Waar de gemeente te kort schiet in capaciteit kan zij terugvallen op de kennis en expertise van de Regionale Uitvoeringsdiensten en de specifieke regelingen die hiervoor in het leven zijn geroepen. Kennis of capaciteit overstijgende uitvoerende taken zullen op regionaal en in sommige gevallen, op wettelijke gronden, op provinciaal niveau moeten worden opgelost.

11.2 De overheid als ontwikkelaar van het Toekomstbestendig Bedrijventerrein

De overheid heeft uit hoofde van haar rol als belangenbehartiger van de burgers en bedrijven, de verantwoordelijkheid om bedrijventerreinen aan te bieden die aantrekkelijk zijn voor nieuwe vestigers en groeiers. Daarmee kan de gemeente bereiken dat zowel werkgelegenheids- en sociale doelstellingen, als de beleidsdoelstellingen ten aanzien van milieu en ruimtelijke ordening worden gerealiseerd.

De gemeentelijke rol als (mede-)ontwikkelaar van het Toekomstbestendig Bedrijventerrein komt tot uitdrukking in een proactieve houding door ondernemers, eigenaren en parkmanagers te faciliteren en te ontzorgen en op te treden als co-financier. De gemeente kan met behulp van één bedrijvenloket ondernemingen bijvoorbeeld helpen bij aanvragen van vergunningen en met het Energie Prestatie Keurmerk (EPK-DHZ met certificaat).

11.3 De trend tot decentralisatie naar de regio

Noord-Brabant heeft een viertal regio's, i.c. West-Brabant, Midden Brabant, Noordoost Brabant en de Metropoolregio Eindhoven. Samen met de vijf grote steden en de drie Brabantse waterschappen, i.c. Aa en Maas, Brabantse Delta en De Dommel wordt het beleid, binnen het kader van de Gebiedsagenda, op elkaar afgestemd.

De tendens is om de rol van de regio's en de steden te vergroten, waarbij de taken van de provincie, zoals vergunningverlening en uitvoerende taken meer en meer worden overgedragen aan de Regionale Samenwerkingsverbanden en Regionale Uitvoeringsdiensten. Dat betekent dat de rol van de provincie zich meer gaat richten op grotere beleidslijnen en het behartigen van belangen die de regio's overstijgen.

De regio's en regionale diensten krijgen een toenemende verantwoordelijkheid ten aanzien van het beleidsmatig ondersteunen en faciliteren van gemeenten, bij het opstellen van criteria voor Toekomstbestendige Bedrijventerreinen en het analyseren van de comparatieve voordelen ten aanzien van verschillende vestigingsplaatsen. Daarnaast zullen zij steeds vaker concreet de maatschappelijke kosten en baten van beleidsuitgangspunten en van opties voor de uitvoering van maatregelen moeten kunnen overleggen.

De regio zou een uitstekende aanvullende rol op de dienstverlening van de gemeenten kunnen leveren door expertise te concentreren op de zes hoofdthema's en vele sub-thema's zoals vermeld in hoofdstuk 5. Gemeenten uit de regio kunnen dan gezamenlijk een beroep doen op deze expertise waardoor de kosten kunnen dalen.

Vanuit de regio kunnen ook subsidie- en gezamenlijke investeringstrajecten worden opgezet en kan de economische positionering van een Toekomstbestendig Bedrijventerrein beter worden vormgegeven.

11.4 De BOM als accelerator voor individuele bedrijven

De Brabantse Ontwikkelingsmaatschappij (BOM) is een uitvoeringsorganisatie van de provincie Noord-Brabant. De BOM is een economische ontwikkelingsmaatschappij die zich inzet om bedrijven in Brabant verder te laten groeien. De BOM stelt kennis, kapitaal, talent, markt en faciliteiten beschikbaar aan Brabantse bedrijven met groeiambitie en groeipotentieel, die oplossingen bedenken voor economische en maatschappelijke vraagstukken. Op deze manier draagt de BOM bij aan een duurzame versterking van de Brabantse economie. Daarmee treedt de BOM meer en meer op als incubator en creëert zij voor ondernemingen de omstandigheden om optimaal te kunnen presteren.

Hierin schuilt ook de aanvullende toegevoegde waarde ten opzichte van de Regio. Waar de BOM zich concentreert op de groei en ontwikkeling van individuele bedrijven, concentreert de Regio zich meer op de ontwikkeling van Toekomstbestendige Bedrijventerreinen.

12. De rol van het Parkmanagement

Vroeger vervulde een parkmanagementorganisatie een relatief passieve rol ten aanzien van beleidsontwikkelingen en was voornamelijk een informele vertegenwoordiger van het bedrijventerrein bij het vast stellen van gemeentelijke beleid. In de visie Toekomstbestendige Bedrijventerreinen gaat de parkmanagementorganisatie een veel grotere rol spelen bij de ontwikkeling van het bedrijventerrein.

Het parkmanagement vereist een bepalende, professionele organisatie die het Toekomstbestendig Bedrijventerrein als een aparte entiteit aanstuurt en beheert. Gegeven de noodzaak te komen tot gebiedsgerichte, decentrale structuren en vanwege haar faciliterende taakstelling, zal het parkmanagement veel meer expertise in zich verenigen en kan zij diverse taken van de gemeente en de regio, wellicht in mandaat, overnemen. Dat zal tevens weer eisen stellen aan de vereiste schaalgrootte van het bedrijventerrein. Het moet de moeite waard zijn te investeren in een professionele parkmanagementorganisatie. Daarbij is het denkbaar dat parkmanagementorganisaties van diverse bedrijventerreinen samenwerken in een overkoepelende regionale parkmanagementorganisatie die de specifieke specialisten voor onderscheiden specialistische onderwerpen beschikbaar en in dienst heeft.

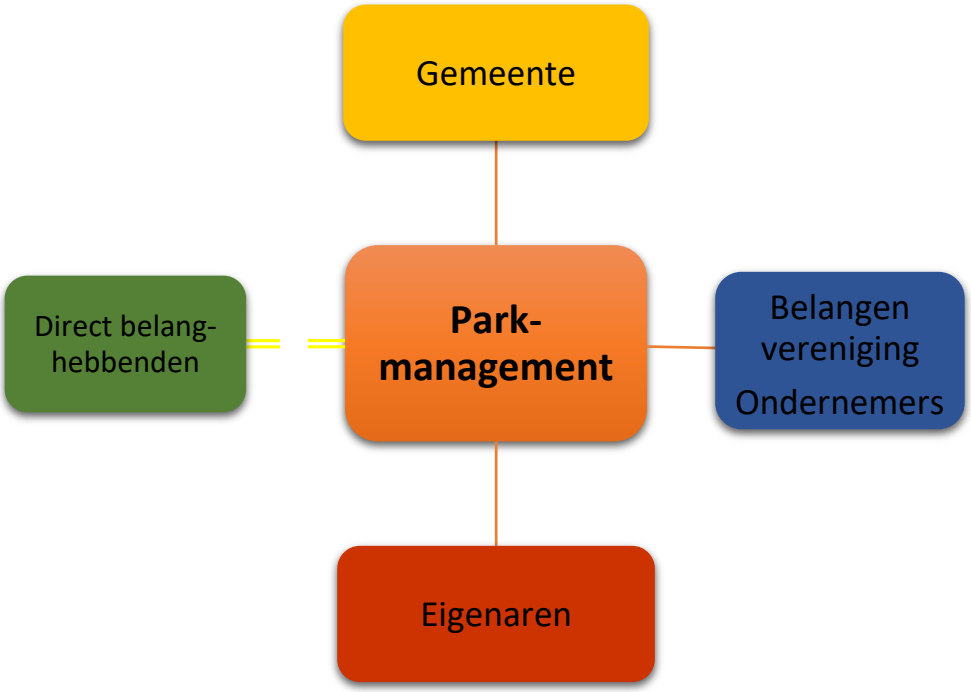
Het parkmanagement zal de mediator gaan vormen tussen de overheid als handhaver en de ondernemers en eigenaren als gebruiker van het park. Zij zal de balans blijven zoeken tussen de verschillende belangen. De wijze waarop de agrarische sector zich heeft georganiseerd en in een bemiddelende rol optreedt, kan een mooi voorbeeld zijn voor de ontwikkeling van parkmanagementorganisaties voor Toekomstbestendige Bedrijventerreinen.

12.1 Organisatiemodel

In de toekomstige parkmanagementorganisatie moeten minimaal de belangenvereniging van eigenaren, de belangenvereniging van de ondernemers / gebruikers en de gemeente gezamenlijk zijn vertegenwoordigd.

De direct betrokkenen, zijnde bewoners, medewerkers, ZZP-ers en belangenorganisaties krijgen inspraak bij beslissingen over thema's die hen direct kunnen raken.

Het parkmanagement moet in essentie de volgende inspraak-structuur kennen:



De juridische structuur van het parkmanagement moet inspelen en zijn afgestemd op de publiek-private taakstelling van de parkmanagementorganisatie. Van belang is dat de zeggenschapsstructuur van de parkmanagementorganisatie de garantie biedt dat de belangen van allen worden gediend.

De parkmanagementorganisatie zal met onderwerpen te maken krijgen, die voor de ene doelgroep relevant zijn, terwijl die voor de andere doelgroep totaal niet interessant zijn.

Om te voorkomen dat dergelijke situaties als een politiek ruilmiddel gaan dienen om de meest zakelijke koers te kunnen varen, moet de wijze waarop alternatieve publiek-private organisaties worden vormgegeven, nauwlettend worden gevolgd.

12.2 De taken van het parkmanagement

Het parkmanagement heeft de volgende taken uit te voeren:

- Adviserende taken
  - Stedenbouwkundige vormgeving in relatie tot omgeving
  - Vormgeving fysieke infrastructuur en aansluitingen
  - Milieumaatregelen en groenvoorziening
  - Advisering ten aanzien van onderwerpen van direct betrokkenen
  - Beleid afvalstromen en hergebruik in relatie tot omgeving
  - Naleving afspraken met individuele bedrijven en instellingen op bedrijventerrein

- Uitvoerende taken
  - Bepalen bedrijfshuisvesting Toekomstbestendig Bedrijventerrein
  - Beheer opwekking, collectieve opslag en netwerk duurzame elektriciteit
  - Beheer en inzet restwarmte en collectieve warmteopslag
  - Beheer stromen in watermanagement met gescheiden systemen
  - Toedelen ruimte voor collectieve voorzieningen t.a.v. welzijn en gezondheid
  - Toedelen ruimte voor groenvoorzieningen en waterretentie en beheer daarvan
  - Organiseren van organische inkoopverbanden
  - Coördineren en opstellen van subsidieaanvragen (collectief en individueel)
  - Ondersteunen ondernemers bij technische /technologische ontwikkelingen
  - Aanleggen en onderhouden centrale data-infrastructuur
  - Beheer van parkbeveiliging
  - Promotie en marketing van bedrijventerrein
  - Verstrekken informatie ten behoeve van handhavende taken gemeente/regio
  - Verzorgen van publiek private financieringsstromen voor activiteiten op TBBT
  - Beheer van parkmanagement afspraken

- Faciliterende taken
  - Coördinatie en administratie van belangenvereniging ondernemer/gebruiker
  - Coördinatie en administratie van belangenorganisatie voor eigenaren
  - Coördinatie en administratie van direct betrokkenen
  - Collectieve vergunningen voorbereiden en aanvragen
  - Inkoop en distributie van drinkwatervoorzieningen
  - Voorzien in adequate marktinfo bedrijven onderling (contactenplatform)
  - Organiseren van tools per thema om daarmee de performance te verbeteren.

Daarnaast vereist het verwezenlijken van de visie, ondersteunende instrumenten die de diverse gemeenten, bedrijvenverenigingen en de provincie zelf kunnen inzetten. Per thema maar ook over het geheel bestaan er veel uiteenlopende instrumenten en hulpmiddelen. Deze moeten op hun merites worden beoordeeld en zo mogelijk tot een actueel en geïntegreerd systeem worden samengevoegd.

Van belang daarbij is te achterhalen welke actuele databanken beschikbaar zijn en welke instrumenten per te behandelen thema zijn te gebruiken om de toekomstbestendigheid van het bedrijventerrein te kunnen monitoren, te actualiseren en te optimaliseren. Om de prestaties per thema te kunnen meten, wordt waar mogelijk aangesloten op bestaande modules en instrumenten.

13. Marktmeesterschap

In 2011 is een interne notitie verschenen van de BOM inzake de "Verzakelijking van bedrijventerreinenmarkt Breda-Noord, Emer-Noord". Deze notitie bevat een reactie op een financieringswijze, waarbij de publiek-private samenbundeling van middelen plaatsvindt, teneinde een bedrijventerrein effectiever te kunnen besturen. Het model kreeg de titel het "Marktmeestermodel".

Het doel van het "marktmeestermodel" is te komen tot herstructurering, waarbij op gebieds-niveau een positieve waardeontwikkeling ontstaat, waarvan alle participanten profiteren.

Dit "marktmeestermodel" houdt in essentie in dat een als marktmeester aan te duiden entiteit wordt opgericht, die vastgoed binnen het gebied (bedrijventerrein) onderbrengt en/of beheert. De (huidige) eigenaren kunnen hun bedrijfsvastgoed door middel van bijvoorbeeld een "sale and lease-back" constructie overdragen aan een fonds (shared property). Daarnaast bestaat de mogelijkheid om in ruil voor het overgedragen vastgoed, een participatie in de marktmeester te nemen.

De marktmeester zal vervolgens het vastgoed beheren, her-ontwikkelen en/of verkopen. Bij verkoop moet aan strikte voorwaarden voldaan worden, zodat kwaliteit, uitstraling en inzetbaar ook op lange termijn geborgd zijn. De gedachte achter de insteek om (allereerst) de "meerwaarde" van de marktmeester te benoemen, is dat los van bijvoorbeeld juridische of fiscale kosten, het "marktmeestermodel" een meerwaarde moet hebben.

13.1 Meerwaarde van het marktmeesterschap

De meerwaarde van het Marktmeesterschapmodel zou de volgende moeten zijn:

a. Marktmeesterschap kan leiden tot een enorme verlaging van de transactiekosten en tot veel efficiëntere stichtingskosten en mutatiekosten van multifunctionele locaties. Doordat bij collectief eigendom of inbreng, de eigenaren op lange termijn beleggen en daardoor zo efficiënt mogelijk gebruik willen maken van de aanwezige oppervlakten, kunnen (groepen van) bedrijven worden ondergebracht in één locatie of gebouw. Daarbij kan men gebruik maken van dezelfde faciliteiten voor opslag, dienstverlening of productie. Kosten van ontwerp, juridische kosten, kosten voor beheer, administratie en vele afgeleide kosten zijn éénmalig en naar rato toe te delen aan de bedrijven die gezamenlijk gebruik maken van de voorziening.

b. Intensivering van de bedrijvigheid per m² leidt tot lagere kosten voor huisvesting en milieuvoorzieningen op een bedrijventerrein. Dit zijn voor ondernemers substantiële voordelen voor vestiging op een Toekomstbestendig Bedrijventerrein in Brabant.

c. De inzet van marktmeesterschap beperkt het risico op leegstand omdat enerzijds rekening wordt gehouden met multifunctionele inrichting en inzet van gebouwen en de ruimte en anderzijds een aantrekkingskracht ontstaat op nieuwe vestigers.

d. Meerwaarde is gelegen in het beleid van de overheid gericht op een toekomstbestendige, energie neutrale en circulaire economie. Dit impliceert dat de gemeente en het parkmanagement in de toekomst een veel dominantere rol moeten gaan spelen op het gebied van energie, water, primaire en secundaire grondstoffen, verkeerstromen, CO_2-reductie, milieusparende maatregelen, datamanagement en mobiliteitsvraagstukken.

e. Extra meerwaarde is de verwachting dat een Toekomstbestendig Bedrijventerrein aantrekkelijker wordt voor hoogwaardige bedrijven die ontzorgd willen worden en meer flexibiliteit voor hun bedrijfsontwikkeling wensen. Een bedrijventerrein met aantrekkelijke collectieve voorzieningen en vooral met een groot, gezond arbeidspotentieel kan net datgene bieden dat nodig is om nieuwe vestigers (incubators/ groeiers/ splitsers) te verleiden en om dreigende vertrekkers te weerhouden van hun voornemen af te zien.

f. Financiering-technisch is het momenteel zo dat banken eerder financieren met onroerend goed als onderpand dan zonder. Deze perceptie zal moeten veranderen. Het huren van een bedrijfslocatie voor het ondernemen vereist minder vermogensbeslag en leidt tot een flexibeler beleid. Ofwel een onderneming financieren zou aantrekkelijker moeten zijn dan een onderneming met ballast van onroerend goed. Deze zekerheid zou opgevangen kunnen worden door het bedrijvenpark of de overheid. Daarbij speelt een belangrijke rol dat de onderliggende waarde bij multifunctionele locaties hoger moet zijn dan bij gesplitst en versnipperd bezit. Als zodanig is verandering in het zekerheidstelsel voor financiering van ondernemingen noodzakelijk

g. Naast de "financieringsachtergrond van de ondernemers" moet het marktmeestermodel verder doordacht worden ten aanzien van de "sale & lease back" insteek. Bij een beleggingsfonds, dan wel de oprichting van een Vereniging van Eigenaren, moet de meerwaarde van de "gezamenlijke" aanpak ten opzichte van de "individuele aanpak van een investeerder" duidelijk worden:

1) De basisgedachte is dat "het collectief" meerwaarde biedt ten opzichte van de individuele positie van de individuele investeerder. Hierbij kan gedacht worden aan "spreiding" van de risico's (maar ook spreiding van de kansen) over meerdere objecten;

2) Ook kan gedacht worden aan een meerwaarde door het opnemen van "garanties", bijvoorbeeld:

i. door aan beleggers de garantie te stellen op de servicekosten die in rekening worden gebracht voor de centrale voorzieningen, kan eigendom eenvoudiger worden ondergebracht in een "fonds";
ii. door in de huur/lease overeenkomst te borgen dat de huurder de huur mag blijven verlengen als hij dat wenst (achtergrond: voorkomen dat gebruiker na ommekomst van de huurperiode tegen zijn wil in zonder bedrijfslocatie komt te zitten);
iii. om in de situatie dat na "sale & lease back" de verkoper gaat participeren in de (collectieve) vastgoed exploitatie binnen het gebied (verhuur), met de betrokken (semi) overheidsinstanties afspraken te maken over het op verzoek van de investeerder door hen opkopen van de participaties tegen de "nominale" waarde (feitelijk een "Waarde garantie").

3) Een andere meerwaarde kan gevonden worden in het "begeleiden en laten samenwerken" van de verschillende gebruikers van het betreffende bedrijventerrein op het gebied van gezamenlijke procesontwikkeling, inkoop, organisatie en het delen van (ruimtelijke) faciliteiten, waardoor meerwaarde ontstaat, transactiekosten worden verlaagd en de flexibiliteit in ontwikkeling voor de betreffende individuele bedrijven toeneemt.

4) Nadat vanuit de onderneming de huidige (ruimtelijke) situatie is geanalyseerd en besproken, lijkt ook de vertrouwelijkheid te zijn gegroeid om te praten over hetgeen de onderneming tot nu toe gemist heeft op het huidige bedrijventerrein.

Kortom, door met de begeleiding aan te sluiten bij de concrete situatie van de betreffende onderneming en daar de investeringsruimte te zoeken en pas in tweede instantie de vertaling te maken naar de wenselijke ruimtelijke invulling, lijkt de "begeleiding" de vitaliteit van het bedrijventerrein als geheel, te stimuleren. Wel is daarbij van belang dat de betrokken ondernemingen de moed hebben (krijgen) om open over hun belangen te communiceren en er bereidheid is om de verschillende individuele "ruimtelijke" verzoeken (veelal gedaan aan de gemeente in verband met vergunningen/ bestemmingsplan) met elkaar, dan wel met de "begeleider" te bespreken.

13.2 Rol parkmanagement

Ook het "vitaal" houden van het bedrijventerrein, omdat de marktmeester nauw betrokken blijft bij de exploitatie van de verschillende onderdelen van het bedrijventerrein, vormt een potentiële meerwaarde. Deze meerwaarde is voor de "betrokkenen" bereikbaar door bijvoorbeeld te participeren in de "marktmeester".

Naast de rol die de "marktmeester" hierbij kan en moet spelen, lijkt ook van belang dat de gemeente samen met de direct belanghebbenden en de ondernemers binnen het parkmanagement een stimulerend kader kan vormen door te werken met:

- een beeldkwaliteitsplan*, zodra dat via de omgevingsvergunning / welstandsnota feitelijke rechtskracht heeft en;
- het opnemen van gebruiksvoorschriften in (van) het bestemmingsplan, waardoor regels ter voorkoming van dreigende verloedering van de woon- of leefomgeving op voorhand beschikbaar zijn;
- eventueel gebruik te maken van een vernieuwingsverordening.

*In een beeldkwaliteitsplan worden de uiterlijke kenmerken van de ruimte die men wil behouden of ontwikkelen, benoemd en in kaart gebracht. Het gaat onder meer om belevingsaspecten van openbare ruimten, de architectonische kwaliteit en om cultuurhistorische kenmerken. Een dergelijk plan biedt aan welstandcommissies een toetsingskader bij het beoordelen van bouw- en inrichtingsplannen. Beeldkwaliteitsplannen zijn niet verplicht en hebben geen juridische status in de WRO.

14. Aanbevelingen

1. Communiceer de visie op Toekomstbestendige Bedrijventerreinen per regio naar gemeenten en bestuurders van bedrijventerrein organisaties in Brabant. Dit ondersteunt de bewustwording omtrent het duurzaamheidsbeleid van de provincie. De gedetailleerde toolkit (als een eerste instrument) biedt een overzicht van te treffen activiteiten en maatregelen. Door invulling per Toekomstbestendig Bedrijventerrein kan een vertaling worden gemaakt naar taakstellingen voor de diverse betrokkenen bij het bedrijventerrein. Deze concrete suggesties stimuleren het inzicht en de bewustwording onder parkmanagementorganisaties en bestuurders. En nadere bewustwording is een vereiste om de problematiek van de toekomstbestendigheid van bedrijventerreinen goed op de kaart te zetten.

2. Bevorder als provincie de samenwerking en afstemming in de regio tussen alle (gedeeltelijk) door de overheid gefinancierde instanties met een relatie tot bedrijventerreinen. Dit is nodig om te komen tot consistente data en analysemethodieken, zodat een effectievere en efficiëntere communicatie en besluitvorming mogelijk wordt.

3. Verwerk Maatschappelijke Kosten Baten Analyses (MKBA) voortaan als "harde" gegevens in rendementsonderzoeken voor regio en individuele bedrijventerreinen. Door het ontbreken van gegevens en/of consensus over de directe en indirecte waarde van meerdere voor- en nadelen, blijven deze nu in de afwegingen en bij besluitvorming buiten beschouwing. Het verdient aanbeveling in samenwerking met het Rijk en overige provincies (IPO) hiervoor een onderzoeks- en uitvoeringsproject op te zetten.

4. Organiseer de vertegenwoordiging van de regio in de beleids- en uitvoerings-bijeenkomsten van de parkmanagementorganisatie. De primaire verantwoordelijkheid van de regio is het in balans brengen van vraag en aanbod van bedrijventerreinen in de regio, waarbij marktpartijen als risicodragende partij optreden. De regio is in dit geval verantwoordelijk voor het faciliteren van de marktpartijen. Hiervoor dient beleid te worden opgesteld, opdat private partijen ook kunnen investeren.

5. Wijs regionaal multidisciplinaire, onafhankelijke, adviesteams aan die strategisch en operationeel ondersteuning kunnen bieden aan parkmanagementorganisaties. Wijs ook per gemeente een gemandateerd contactpersoon aan die zowel binnen de eigen organisatie, als in de relatie met de ondernemers, gerichte oplossingen aandraagt voor geconstateerde belemmeringen op o.a. organisatorisch, financieel en milieutechnisch gebied. Uitgangspunt is dat ontwikkelingen, processen en procedures zonder tijdverlies, efficiënt en in harmonie plaatsvinden.

In een dergelijk adviesteam dienen milieukundige, bouwkundige, technische, chemische, juridische, fiscale en financiële expertise vertegenwoordigd zijn, evenals een brede milieu hygiënische expertise.

6. Bundel per regio de gemeentelijke deskundigheden en capaciteit ten behoeve van handhaving van monitoring (BIG-data) van de maatregelen op bedrijventerreinen. Dit verlicht het ambtelijk apparaat en maakt een meervoudige kwaliteitsslag mogelijk in het kader van de Wet Milieu Beheer.

7. Breng per regio in kaart welke bedrijventerreinen het meest in aanmerking komen voor verandering van bestemming en welke terreinen het meeste toegevoegde waarde hebben voor de regio. Selecteer en prioriteer op basis van een sterkte-zwakteanalyse het bedrijventerrein dat het meest in aanmerking komt voor omvorming tot een Toekomstbestendig Bedrijventerrein.

8. Werk de ontwikkelde toolkit verder en gedetailleerd uit aan de hand van de (regionale) pilots, met handleidingen, draaiboeken, instrumenten en concept-overeenkomsten.

9. Koppel de bijdrage aan de BIZ (zie hieronder) (mede) aan de staffels van de milieubelasting van een bedrijf, zoals REB (Regulerende Energie Belasting) en ODE (Opslag duurzame Energie), dan wel gemeentelijke heffing. Dit vergroot haar effectiviteit. Essentie is dat als de kosten van de uitstoot van iedere ton CO_2 minimaal € 100 bedragen, bedrijven, op basis van een gunstig verdienmodel, graag meewerken aan het snel reduceren van hun energiegebruik en het opwekken van duurzame energie. Dit garandeert een lagere Total Cost of Ownership voor zowel het collectief als de individuele bedrijven.

10. Werk het concept van Marktmeesterschap, als conditio sine qua non, verder uit. En pas het in samenwerking met de BOM toe. Het marktmeesterschap, i.c. het beïnvloeden van de aanwending van het bedrijventerrein, de panden en de onbebouwde ruimten vereist een financiële infrastructuur die kan voorzien in (de tijdelijke) behoeften van eigenaar-gebruikers, beleggers en projectontwikkelaars, zodat de "markt" deze integrale aanpak van een bedrijventerrein overneemt.

11. Creëer één omgevingsvergunning per bedrijventerrein, met daarin opgenomen contouren en limieten voor geluid, fijnstof, CO2, transportbewegingen, gebruik van energie, water en grondstoffen e.d., zodat parkmanagementorganisaties steeds flexibel kunnen reageren op de behoeften met betrekking tot het gebruik van panden en onbebouwde ruimte.

12. Creëer een experimenten omgeving op een Toekomstbestendig Bedrijventerrein, waarin de ontwikkelingen om te komen tot de meest optimale structuren en overeenkomsten vorm kunnen krijgen, zonder de ballast van de huidige wettelijke regelingen en bepalingen in gaswet, warmtewet, elektriciteitswet, water- en afvalwaterwetgeving.

13. Zet een monitoringsysteem op met alle prestatie indicatoren om de voortgang van de ontwikkeling op het Toekomstbestendig Bedrijventerrein te kunnen volgen. Door deze op uniforme wijze te verzamelen, te registreren en te analyseren kan bijsturing op een efficiënte wijze plaatsvinden.

14. Richt een financieringsfonds op om de financiering van de opstart en de eerste implementatie van toekomstbestendigheid op bedrijventerreinen mogelijk te maken. De BOM lijkt vooralsnog de aangewezen instantie om dit fonds te beheren.

15. Investeer ruim in het opstarten en begeleiden van veranderingen van processen en procedures om Toekomstbestendige Bedrijventerreinen (TBBT) via de 3 pilots uit te ontwikkelen een en ander als opmaat voor de uitrol van TBBT in Noord-Brabant.

16. Stel een gemandateerd projectteam samen voor de uitwerking en uitvoering van alle nieuw te formuleren regelingen en contracten om een vlekkeloze grootschalige implementatie te garanderen, met daarin minimaal een bouwfysicus, elektrotechnicus, financier, jurist, advocaat, fiscalist, parkmanagementexpert, contactpersoon voor Ministeries en RVO en generalisten voor coördinatie en sturing.

17. Bereid de provinciale organisatie intern voor op gewijzigde rollen, verantwoordelijkheden en rollen in verband met uitrol en implementatie beleid ten aanzien van Toekomstbestendige Bedrijventerreinen, zodanig dat ook tussentijdse noodzakelijk gebleken wijzigingen in inhoud en snelheid van uitvoering accuraat kunnen worden verwerkt.

18. Stel een communicatieplan op dat voorziet in een proactieve en permanente informatiestroom over de inrichting van Toekomstbestendige Bedrijventerreinen en over de verantwoording van de beoogde en gerealiseerde resultaten.

19. Stel ruim financiën beschikbaar om de ontwikkelde "visie op Toekomstbestendige Bedrijventerreinen" snel als 'proof of principle' in een pilot integraal te implementeren en daarmee de effecten van de aanpak daadwerkelijk in de praktijk aan te tonen.

Bijlage 1: Uitleg definitie Toekomstbestendig Bedrijventerrein

"*Een als zodanig bestemd bedrijventerrein…"* betekent dat een terrein of gebied met de functie 'bedrijventerrein' is opgenomen in het bestemmingsplan en gelegen is in een geografisch af te bakenen gebied van een of meerdere gemeenten.

"*….100% Energie-neutraal….."* betekent dat alle energie die nodig is voor het collectief van bedrijven en instellingen gelegen op het bedrijventerrein (BT) duurzaam wordt opgewekt binnen een straal van 10 km van het industrieterrein (bron: definitie BENG) en non-fossiel van aard is. De opstallen voldoen minimaal aan de Europese energierichtlijnen, de WMB, het bouwbesluit en de geldende (lokale) bouwvoorschriften, om het gebouw gebonden energiegebruik te minimaliseren.

"*….en circulair……."* betekent dat alleen herbruikbare en scheidbare producten, componenten en grondstoffen worden gebruikt; dat producenten en handelaren de economische en milieutechnische noodzaak kunnen aantonen van de inkoop van producten en diensten van buiten een straal van 30 km van het bedrijventerrein; dat dienstverleners gebruik maken van fossielvrije vervoersmiddelen, producten en diensten.

"*…..waarbinnen aanwezige bedrijven en instellingen flexibel en duurzaam kunnen inspelen op ruimtelijke, technologische en maatschappelijke ontwikkelingen…"* betekent dat bedrijven, tegen zo laag mogelijke exploitatielasten kunnen verhuizen of gebouwen kunnen uitbreiden, inkrimpen, verhogen of verlagen op het bedrijventerrein. Een en ander in balans met de ruimte voor groenvoorziening (hittestress, retentie), de gezondheid (bewegen) en de veiligheid van medewerkers en bezoekers (luchtkwaliteit en scheiding vervoersinfrastructuur).

"*….zij kunnen beschikken over gekwalificeerde arbeid…."* betekent dat de (lokale en regionale) onderwijs-infrastructuur garandeert dat de gevestigde instellingen en bedrijven kunnen beschikken over kwalitatief goed opgeleide benodigde arbeidskrachten. Het Toekomstbestendige Bedrijventerrein geeft een indicatie van de arbeidsbehoeften op de middellange termijn, zodat sprake kan zijn van gerichte en dus effectieve opleidingen om kwalitatief geschoold personeel werk te kunnen bieden.

"*……een optimale infrastructuur voor transport en uitwisseling van energie……"* betekent dat de benodigde energie duurzaam, decentraal doch binnen een straal van 10 km wordt opgewekt.
Er is sprake van een "gesloten" energie-netwerk voor het bedrijventerrein, hetgeen inhoudt dat een opslagsysteem onderdeel uitmaakt van dit netwerk en dat het Bedrijventerrein via de decentrale energieopwekking in de eigen energiebehoefte voorziet.

"……een optimale infrastructuur voor transport en uitwisseling van water……" betekent dat drinkwater niet meer zonder vergunning via een waterleiding beschikbaar is; dat hemelwater wordt opgevangen en (na zuivering) wordt ingezet voor huishoudelijk gebruik (schoonmaak en toiletspoeling), gebruik als proceswater en/of ter bestrijding van fijnstof-emissies ; dat afvalwater op het Bedrijventerrein gezuiverd wordt met natuurlijke hulpmiddelen (helofytenfilters) dat gebruikt proceswater separaat wordt opgevangen, gereinigd en opnieuw wordt ingezet en dat grondwater niet aangetast wordt door vervuiling van bovenaf.

"……een optimale infrastructuur voor transport en uitwisseling van grondstoffen, goederen …." betekent dat een overslag-, opslag- en/of transportsysteem van goederen en grondstoffen op het Bedrijventerrein aanwezig is, dat gezond en veilig is voor de medewerkers en tegen de laagst mogelijke exploitatielasten kan worden gebruikt door de bedrijven en instellingen.

"……een optimale infrastructuur voor transport en uitwisseling van mensen……" betekent dat sprake is een emissie-loos fossielvrij transportsysteem op het Bedrijventerrein waarbij scheiding in de infrastructuur tussen fietsen, lopen, intern transport en transport van binnen naar buiten het Bedrijventerrein en andersom is doorgevoerd.

"……een optimale infrastructuur voor transport en uitwisseling van informatie…" betekent dat dataverkeer met een minimum aan grondstoffen veilig, snel, draadloos en zonder fysieke leidingen op het Bedrijventerrein en bij de individuele bedrijven plaatsvindt. Tevens betekent dit dat op het Bedrijventerrein continu dataverzameling plaatsvindt om emissies en gebruik van materialen en grondstoffen te controleren, te beheersen en te sturen.

"…..zodat vestiging op dit bedrijventerrein meer voordelen biedt dan vestiging elders." Ofwel het Bedrijventerrein is zo aantrekkelijk voor de bedrijven en instellingen die zich nieuw willen vestigen of die er reeds gevestigd zijn, dat zij zich volledig kunnen focussen op hun corebusiness en promotie van hun bedrijf. Mede door het hoge serviceniveau en de kwaliteit van het Bedrijventerrein en de parkmanagementorganisatie van het bedrijventerrein.

Bijlage 2: Informatie over Fi-ware programma

The FIWARE Community is an independent open community whose members are committed to materialise the FIWARE mission, that is: "to build an open sustainable ecosystem around public, royalty-free and implementation-driven software platform standards that will ease the development of new Smart Applications in multiple sectors".

The FIWARE Community is not only formed by contributors to the technology (the FIWARE platform) but also those who contribute in building the FIWARE ecosystem and making it sustainable over time. As such, individuals and organizations committing relevant resources in FIWARE Lab activities or activities of the FIWARE Accelerator, FIWARE mundus or FIWARE iHubs programmes are also considered members of the FIWARE community.

The FIWARE platform provides a rather **simple yet powerful set of APIs** (Application Programming Interfaces) that ease the development of Smart Applications in multiple vertical sectors. The specifications of these APIs are **public and royalty-free**. Besides, an **open source reference implementation of each of the FIWARE components is publicly available** so that multiple FIWARE providers can emerge faster in the market with a low-cost proposition.

FIWARE Lab is a non-commercial sandbox environment where innovation and experimentation based on FIWARE technologies take place. Entrepreneurs and individuals can **test the technology** as well as their applications on FIWARE Lab, exploiting **Open Data published by cities and other organizations**. FIWARE Lab is deployed over a geographically distributed network of federated nodes leveraging on a wide range of experimental infrastructures.

The FIWARE Acceleration Programme aims at promoting the **take up of FIWARE technologies** among solution integrators and application developers, **with special focus on SMEs and start-ups**. Linked to this program, the EU launched an ambitious campaign in September 2014 mobilizing 80M€ to support SMEs and entrepreneurs who will develop innovative applications based on FIWARE. Similar programmes may be defined in other regions.

Although it was born in Europe, **FIWARE has been designed with a global ambition**, so that benefits can spread to other regions. The FIWARE Mundus programme is designed to bring coverage to this effort **engaging local ICT players and domain stakeholders, and eventually liaising with local governments** in different parts of the world, including North America, Latin America, Africa and Asia.

Think globally but act locally is a distinguishing mark of the FIWARE ecosystem. The network of FIWARE iHubs will play a fundamental role in building the community of developers adopting and contributing to FIWARE, acting at local level. The FIWARE iHubs Programme aims at **supporting the creation and the operations of iHubs nodes worldwide.**

Independence in decision making, openess, transparency and meritocracy are the cornerstone and founding principles of the FIWARE Community. An important part of the "FIWARE Culture" is also the proper balance between the individuals who invest their time and effort, the companies that build businesses on FIWARE and the application developers who build and deploy new applications based on FIWARE technologies. The structure of the FIWARE Community encourages all forms of contributions and provides safeguards against losing the balance between the various members of the community.

The work in the FIWARE Community is organised in dedicated teams: FIWARE Chapters, Technical Committees and Ecosystem Support Committees. FIWARE Chapters and Technical Committees deal with coordination of activities that are of technical nature, while FIWARE Ecosystem Support Committees are focused in non-technical relevant activities such as those linked to the FIWARE Accelerator, the FIWARE Mundus or the FIWARE iHubs programmes.

Bijlage 3: