



Case study

Handreiking Circulaire Economie op Bedrijventerreinen

In en om de stad

MOOI NL



Inhoudsopgave

Voorwoord

De workshops

Onderzoek

Case study 1: Bargermeer, Emmen

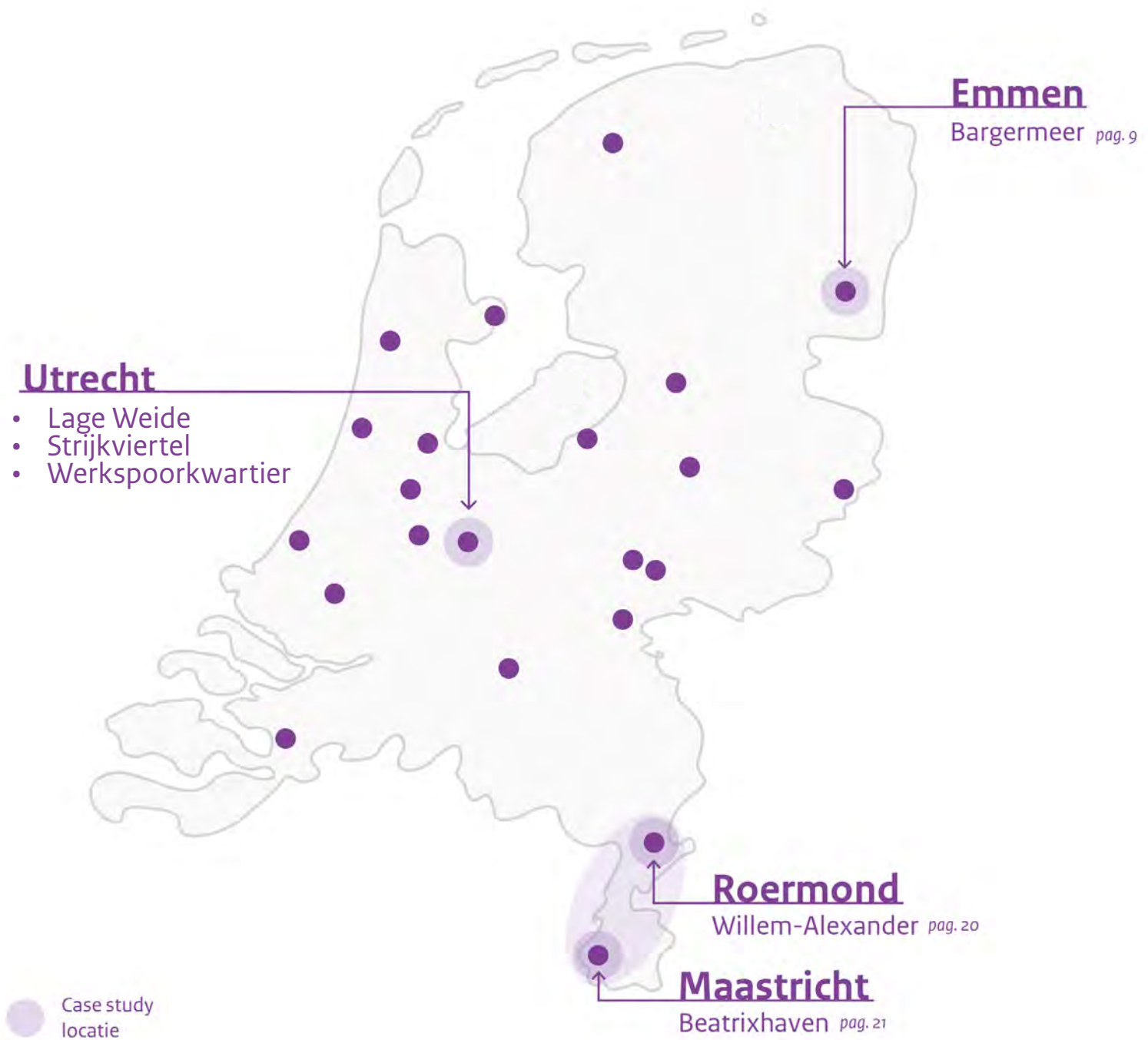
Case study 2: Beatrixhaven, Maastricht

Willem-Alexander, Roermond

Case study 3: Lage Weide, Utrecht

Strijkviertel, Utrecht

Conclusies



Voorwoord

Bedrijventerreinen spelen een hoofdrol in de transitie naar een circulaire economie. Ze hebben daar wel fysiek ruimte voor nodig. Het gaat zowel om het letterlijk ruimte geven aan circulaire activiteiten als om het scheppen van de juiste fysieke randvoorwaarden. Ondernemers, eigenaars en vertegenwoordigers van bedrijventerreinen werken hier hard aan, samen met overheden en andere organisaties.

Het Ministerie van VRO werkt binnen Programma MOOI Nederland aan een 'Handreiking ruimte voor circulaire economie op bedrijventerreinen in en om de stad'. Deze handreiking is onderdeel van een set handreikingen vanuit het programma Mooi Nederland van het Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening. Ze zijn bedoeld ter inspiratie bij de aanpak van belangrijke ruimtelijke uitdagingen in Nederland. Het is de wens om in dit geval een praktijkgids te maken die bruikbaar is voor parkmanagers en gemeenten en (beleidsmatig) belangstellenden overal in Nederland.

Om meer inzicht te krijgen in dit vraagstuk zijn er drie case studies gedaan. De case studies zijn een verdieping van de eerder gemaakte quickscan. Gekozen zijn voor drie terreinen(clusters) verspreid over Nederland, elk met een eigen profiel. Er is ingezoomd op drie bedrijventerreinclusters verspreid door Nederland: Bargermeer (Emmen), Lage Weide, Werkspoorkwartier en Strijkviertel (Utrecht), Beatrixhaven en Willem-Alexander (Maastricht en Roermond). Ze zijn nader onderzocht en er is op elke locatie een werksessie georganiseerd met de overheid, ondernemers, maatschappelijke organisaties en onderwijs. Inzicht krijgen in de huidige praktijk stond centraal en het zoeken naar concrete principes en oplossingen voor CE op korte en langere termijn. Gekeken is naar aanwezige circulaire initiatieven, de kansen en ook de obstakels. Tijdens deze werksessies zijn ruimtelijke bouwstenen aangedragen die kunnen helpen om de circulaire economie op een bedrijventerrein te accommoderen.

Vragen die centraal stonden waren

- Wat is de evolutie van dit bedrijventerrein naar een (meer) circulair bedrijventerrein?
- Wat is per casus het concrete ruimtelijke programma van eisen voor circulariteit (concreet op vlak van milieu-categorie, grootte kavel, vervoer, etc.) wat is te combineren en wat niet?
- Welke ruimtelijke dimensionering, systeemlogica en ruimtelijke kwaliteit horen bij de stap naar circulariteit?
- Hoe kan ruimtelijk ontwerp helpen omgaan met beperkingen van de omgeving (gevoelige functies, infra knelpunten, milieuwetgeving etc.)
- Wie heeft welke rol en welke stappen zijn nodig in het realiseren van ruimte voor circulariteit?

Met een deel van de aanwezigen van de 3 sessies is er een online terugkoppeling georganiseerd om de conclusies van de case studies terug te leggen bij de terreinen zelf. Tijdens de gesprekken met verschillende vertegenwoordigers van bovenstaande partijen voor deze handreiking waren ambitie, lef en vasthoudendheid volop aanwezig. Ook bleek er behoefte aan inspiratie, do's & dont's en een stappenplan vanuit praktijkervaringen.

De conclusies van deze sessies, samen met de analyse van de specifieke terreinen en de terugkomsessie zijn vastgelegd in dit case study boekwerk. De observaties en lessen waren onmisbaar voor de 'Handreiking ruimte voor circulaire economie op bedrijventerreinen in en om de stad'. Daarom hartelijk dank aan ieder die meedeelde in de werkbijeenkomsten en zo een bijdrage heeft geleverd.

De workshops

Voor deze handreiking is gesproken met circa 50 ondernemers, eigenaars, parkmanagers, overheden en betrokken organisaties tijdens drie werkbijeenkomsten op de bedrijventerreinen en een aantal online (voorbereidende en terugblikkende) bijeenkomsten. Aan elke werkbijeenkomst is een kort gebiedsbezoek gekoppeld.

De opbouw van de workshops was in principe voor elk terrein hetzelfde, met kleine verschillen afhankelijk van de hoeveelheid tijd en aanwezigen. Elke workshop startte met een welkom en korte introductie en voorstelronde. Daarna volgde toelichtingen (pitches) en korte discussies over de circulaire aanpak van de gemeente, het onderwijs en/of ondernemers. Aanluitend was de werkronde in 3 rondes. Na een plenaire discussie met conclusies werd de bijeenkomst afgesloten.



Ronde 1

Ronde 1 focuste zich op de huidige situatie. De vragen die daarbij centraal stonden waren: Zijn er circulaire initiatieven die wij gemist hebben, maar die er wel op de kaarten moeten staan en Wat zijn de do's en don'ts? Waar loop je zelf tegenaan als overheid/ondernemer/onderwijs op circulair gebied en de ruimte daarvoor?



Ronde 2

Het doel van deze ronde was om even te dromen over de toekomst (2030) en om de beperkingen van de dag los te laten.



Ronde 3

Ronde 3 ging over het bereiken van de circulaire doelen in ronde 2, hoe kom je daar en wie heb je daarvoor nodig? Wat voor organisatie structuur is nodig? Bestaat die al of is er een nieuw soort organisatie nodig? Bij de meeste groepen startte dit gesprek al in ronde 1, dus was het geen probleem als ronde 2 niet was gedaan.

Case study 1

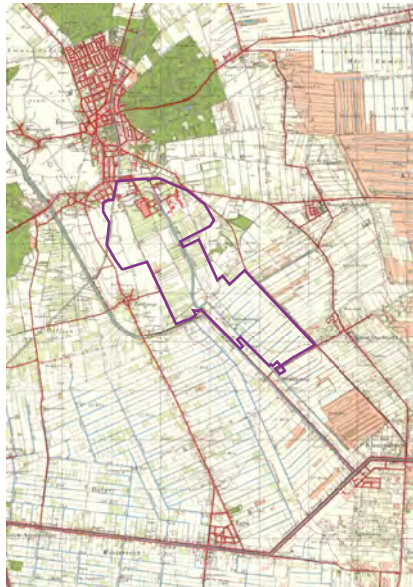
Bargermeer, Emmen



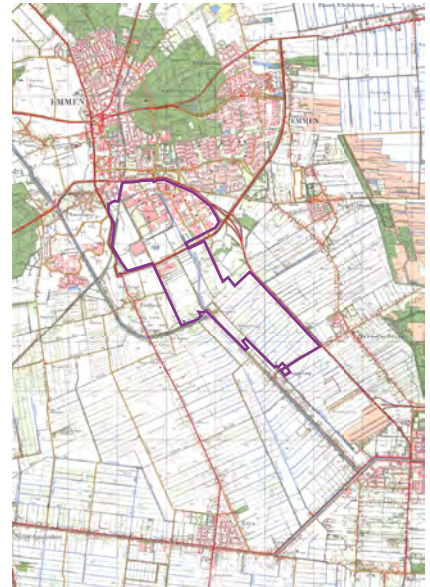
Historische analyse



1900



1960



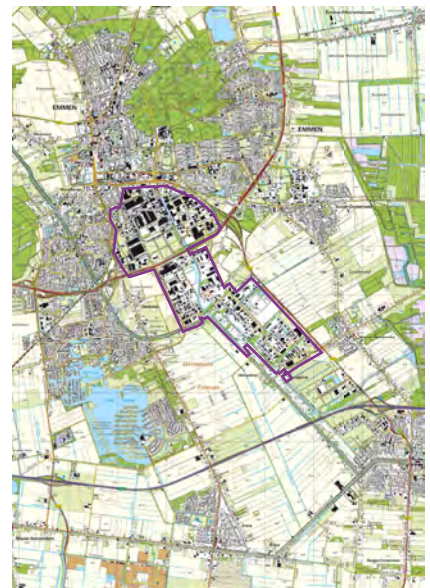
1980



2000



2010

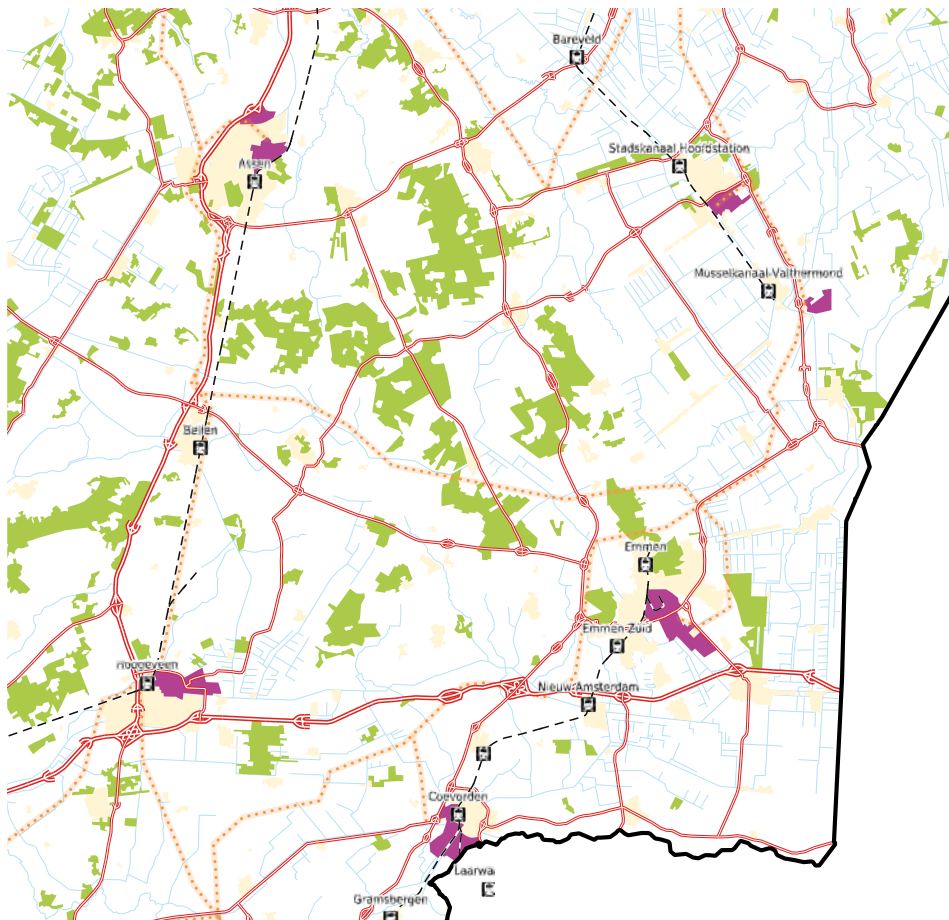


2020

Toelichting

Bargermeer was, zoals de naam het al zegt, ooit een meer. Door de aanleg van het Oranjekanaal is het meer droog gevallen en kon het gebruikt worden voor agrarische doeleinden. Na de tweede Wereldoorlog was er grote werkloosheid in Emmen, waarna door actief wervingsbeleid van de gemeente Emmen de AKU (Algemene Kunstzijde Unie) zich vestigden op Bargermeer. Dit gaf een grote economische impuls aan de gemeente Emmen. Hierna volgden andere bedrijven zoals Danlon (nylonkousen-fabriek). De eerste bedrijven vestigden zich voornamelijk tegen het centrum aan waarna de groei zich voornamelijk voltrok in zuidelijke richting van de stad af. Er ontstond het EMMTEC industry and Businesspark, waar bedrijven zoals DSM en Teijin Twaron gevestigd zijn.

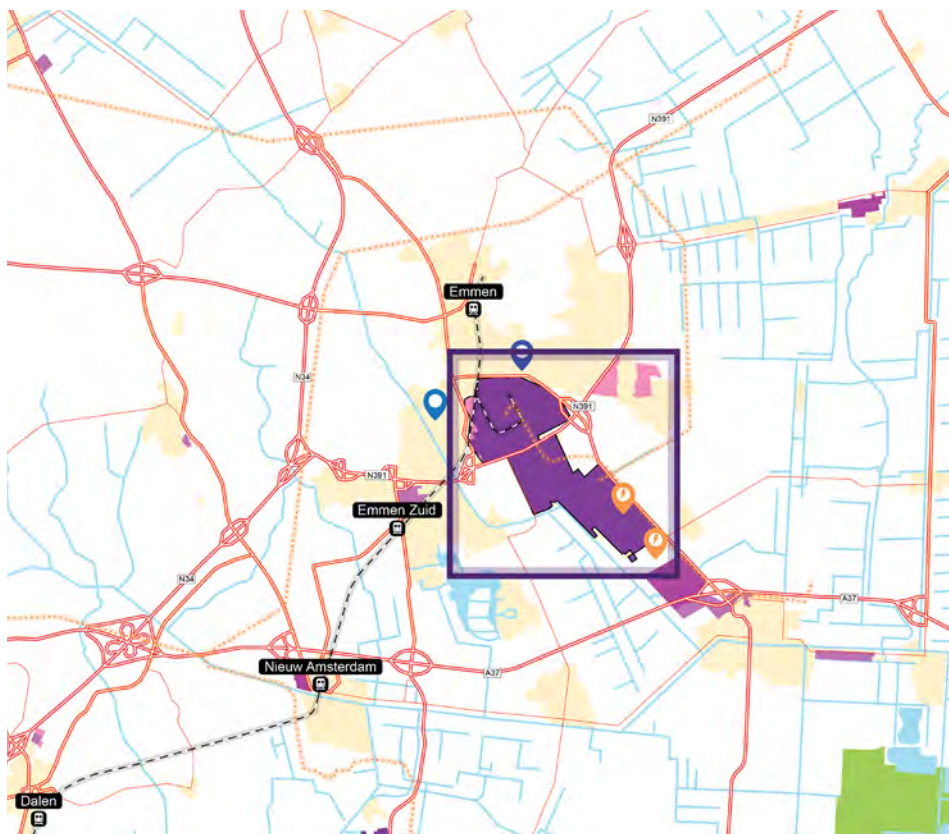
Regionale analyse



Toelichting

Bargermeer ligt in de provincie Drenthe en is met het spoor alleen verbonden met Zwolle. Naar Assen en Groningen rijden bussen. De A37 loopt onderlangs Bargermeer naar Duitsland. Deze weg is verbonden met Emmen via meerdere N-wegen. Bargermeer grenst aan het Oranje kanaal, maar deze is sinds 1976 niet meer bevaarbaar voor scheepsvaartverkeer.

Lokale analyse



Toelichting

Op de lokale analyse is duidelijk te zien hoe groot Bargermeer is ten opzichte van de stad Emmen zelf. Ook het (oude) spoortracé is goed te zien. Interessant is dat het bedrijventerrein een maximale milieucategorie biedt van 6, dit is de hoogst mogelijke categorie.

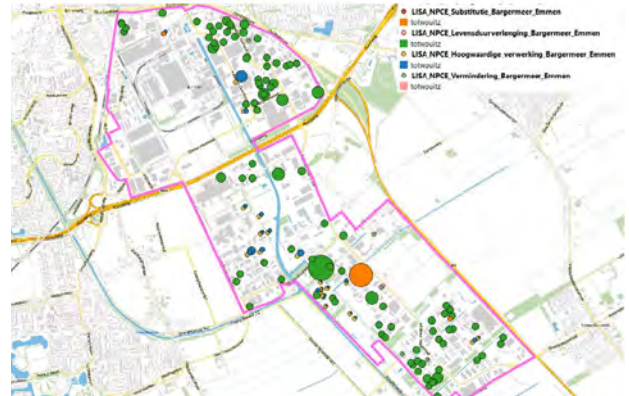
Data analyse

Vestigingen en werkgelegenheid bedrijven, potentieel behorend tot de NPCE-strategieën (totaal)



- > In totaal 141 vestigingen CE (24%), grotendeels kleinbedrijf
- > Grootste bedrijven CE ca. 100 werkzame personen (incl. uitzendkrachten)
- > Spreiding doelgroep CE over gehele terrein
- > Ruimtelijke clusters CE in NO (Bargermeer III) en Zuid

Vestigingen en werkgelegenheid bedrijven, potentieel behorend tot de NPCE-strategieën (per categorie)



- > Levensduurverlenging (103 vestigingen) domineert: veel kleine bedrijven (< 10 wp)
- > Hoogwaardige verwerking (30 vestigingen), maar vooral Vermindering (5 vestigingen) en Substitutie (3 vestigingen) beperkt aanwezig
- > Veel autogarages en lease/verhuur bedrijven

Aanbod en vastgoedtransacties januari 2024 – februari 2025



- > 156 bedrijfspanden en/of terreinen in aanbod, huur of koop, waarvan 7 bij NPCE bedrijven
- > Relatief veel kooptransacties
- > Nieuwbouw en bestaande bedrijfsgebouwen
- > Clusters in beperkt aantal straten
- > Merendeel bedrijfshal en combinatie bedrijfshal met kantoor, nieuwe opslag/garageboxen

NPCE-vestigingen en m² prijzen aanbod/vastgoedtransacties januari 2024 – februari 2025



Quickscan Bargermeer

Huidige situatie

Bouwjaar terrein	1953
Bruto oppervlakte	600 HA
Netto oppervlakte	532 HA
Oppervlakte uitgeefbaar	509 HA
Aantal werknemers/HA	18
Welke CE strategie	Levensduurverlening Hoogwaardige verwerking

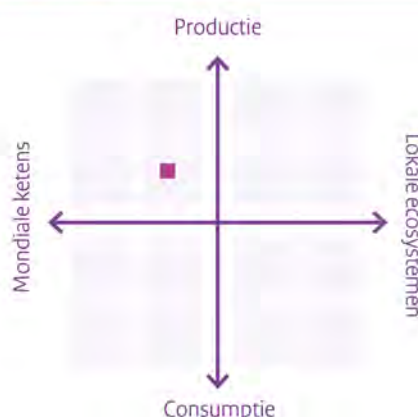
Verdeling bedrijven per hoofdsector



Circulair

Aanwezig	Ja	Nee
Circulaire initiatieven	■	
Afval(water)verwerking	■	
Opslag restmateriaal	■	
Middenspanningsstation	■	
Biobased oplossingen	■	

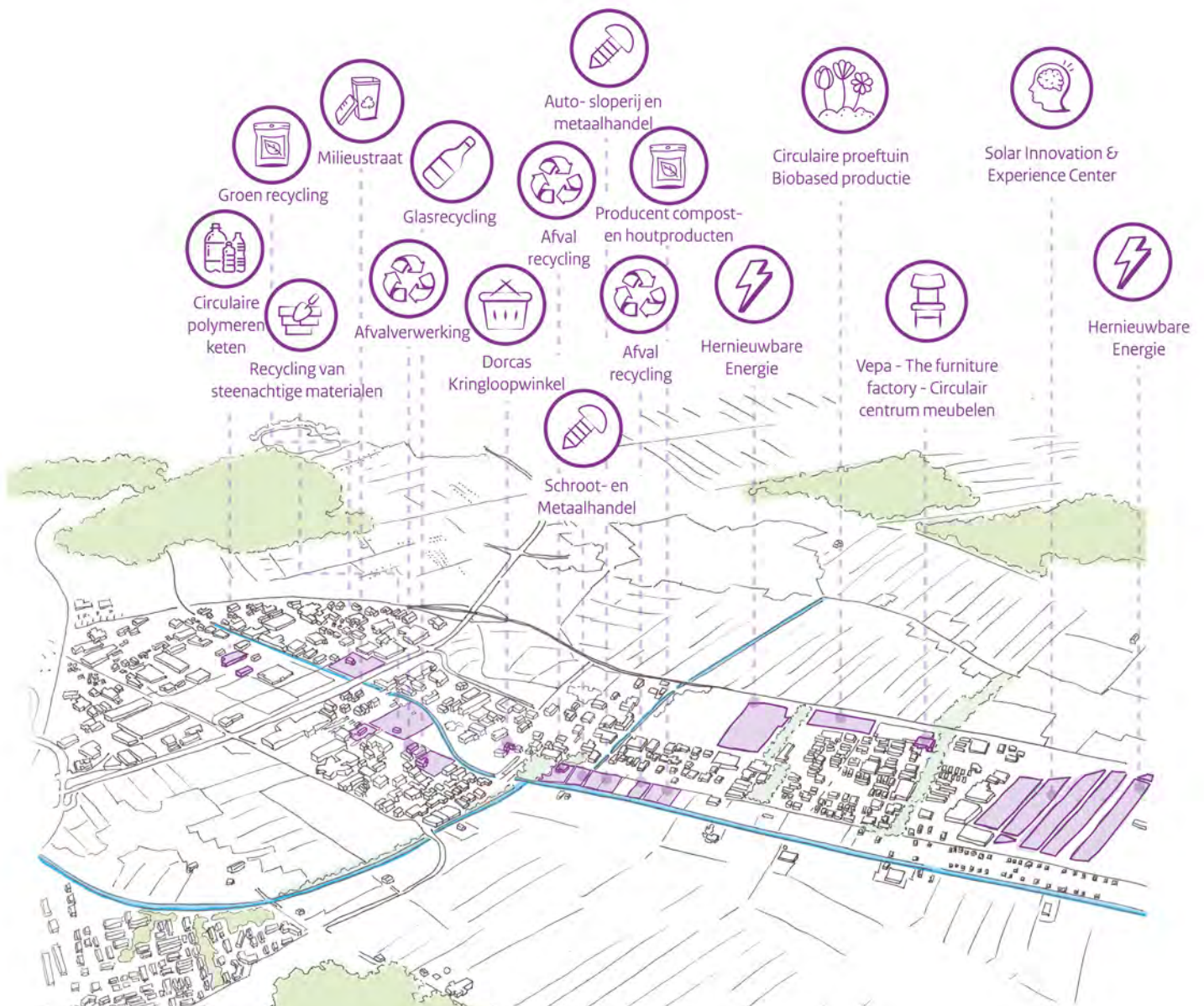
Categorisering terrein



Conclusies

- > Omvangrijk bedrijventerrein van 600 HA, na Westpoort het grootste terrein in de quickscan, te vergelijken met de grote haven industriegebieden
- > Grote variatie aan sectoren, waarbij de sector groot- en detail- handel en reparatie van auto's het grootst is
- > In de economische strategie van gemeente Emmen ligt de focus in de toekomst op circulaire plastics en de maakindustrie.
- > Productie in mondiale ketens
- > Bargermeer huisvest ook een onderwijs- en kenniscluster, de Greenwise campus
- > Alle categorieën van het Nationale Programma Circulaire Economie (NPCE) vertegenwoordigd, maar nadruk op levensduur verlenging (repair) en hoogwaardige verwerking (recycling) bij middelgrote vestigingen (> 10 w)
- > Lage ruimte intensiteit bebouwing, veel tussenruimte (deels zijn dit veiligheidszones en kabels en leidingenstroken)
- > In de zone van het kanaal zijn diverse recyclingbedrijven gevestigd.
- > Groene uitstraling aan de randen: een ruimtelijke drager is het kanaal wat vroeger werd gebruikt voor transport. Momenteel is het een waardevolle groenblauwe structuur. Het terrein is geleidelijk 'in de landschappelijke structuur gegroeid' en bevat waardevolle houtwallen en mooie bomen.
- > Voor de circulaire transitie heeft de gemeente een Actieplan CE opgesteld. Kansen voor de toekomst zijn de nog beschikbare kavels (tot en met categorie 6!) en het Actieplan met duidelijke speerpunten. Kansrijk lijkt ook de verdere ontwikkeling van de campus in combinatie met een ambachtscentrum.

Analyse huidige circulaire bedrijven



Uitgelicht



Solar Innovation & Experience Center (ondernemend Emmen)



Circulaire proeftuin en ruimte voor biobased productie



Vepa - producent meubels van biobased materialen



Excursie Bargermeer



De workshop resultaten

Tijdens de werksessie op bedrijventerrein Bargermeer is breed verkend hoe circulaire economie (CE) en ruimtelijke kwaliteit hand in hand kunnen gaan. Bargermeer is met ruim 600 hectare een omvangrijk terrein waar al veel circulaire activiteiten plaatsvinden, vaak geconcentreerd in de goedkopere delen van het terrein. Het gebied is ruim, groen en landschappelijk ontworpen, met houtwallen, volwassen bomen en een voormalig kanaal dat nu een recreatieve en ecologische functie vervult.

De aanwezigen, waaronder gemeente Emmen, ondernemers, Stenden Hogeschool en andere partners, benadrukten dat het sluiten van kringlopen vraagt om betere logistiek, infrastructuur en samenwerking. Het idee van mini-milieustraten en een grondstoffenhub kwam daarbij meerdere keren naar voren: lokaal georganiseerde inzameling gekoppeld aan nabijgelegen recyclers, afgestemd op type en omvang van bedrijven.

Energie werd benoemd als knelpunt, maar tegelijk liggen er kansen: Bargermeer is een van de 8 startende energiehubs in de regio. De wens is om energiestromen te koppelen, bijvoorbeeld via collectieve opslag, zonnepanelen en slimme uitwisseling tussen bedrijven. Ondernemers gaven wel aan hulp nodig te hebben bij inzicht in eigen energieprofielen.

Ruimtelijk zijn verbeteringen in logistieke bereikbaarheid noodzakelijk, met name betere wegaansluitingen. Tegelijk is er aandacht voor behoud

van groene kwaliteiten. Het kanaal biedt kansen voor klimaatadaptatie, ecologie en aantrekkelijk werkgeverschap. Ondernemers benadrukten het belang van vertrouwen, eenvoudiger regelgeving en één centraal aanspreekpunt of gebiedsmakelaar.

Gemeente Emmen heeft concrete plannen: van een circulair ambachtscentrum tot actieve acquisitie van CE-bedrijven, waarbij gemeentelijke grond en milieugebruiksruimte als troef worden ingezet. Er is behoefte aan etaleren van successen: Bargermeer is al koploper, maar wordt nog te weinig gezien.

- > Opvallende ruimtelijke bouwstenen: Mini-milieustraat, Biochemische fabriek, Groenblauwe structuur
- > Onze regel: 'Zicht is Plicht.'
- > 'Ons parkmanagement staat het dichtst bij de ondernemer en kan het meest bereiken als het gaat om ruimte voor circulair, stel de doelen en doorpakken maar.'

Genoemde Bouwstenen

- > Energie hub
- > Mini-milieustraat
- > Grondstoffen hub
- > Opwek energie combo opladen auto's/vrachtwagens
- > Batterijen
- > Water -> hitte stress, ecologie
- > Aanpassen maaibeleid
- > Goede fiets/ov verbinding



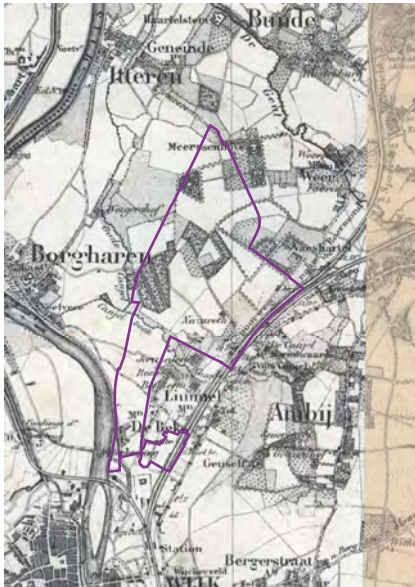
Werksessie Bargeremeer

Case study 2

Beatrixhaven, Maastricht



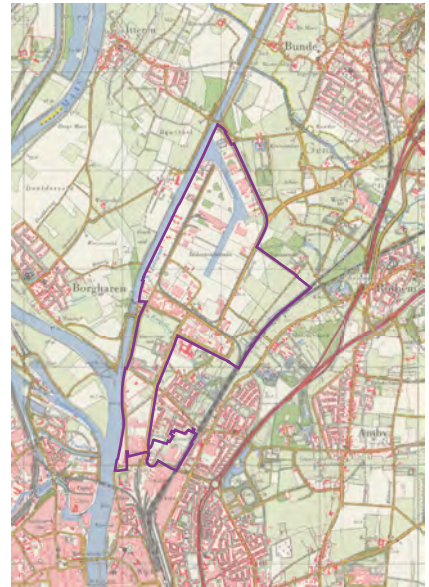
Historische analyse



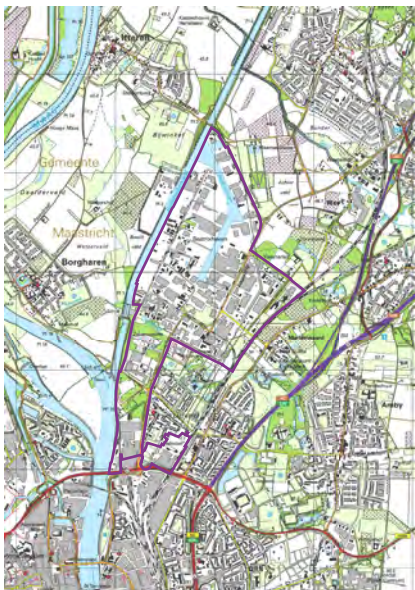
1900



1960



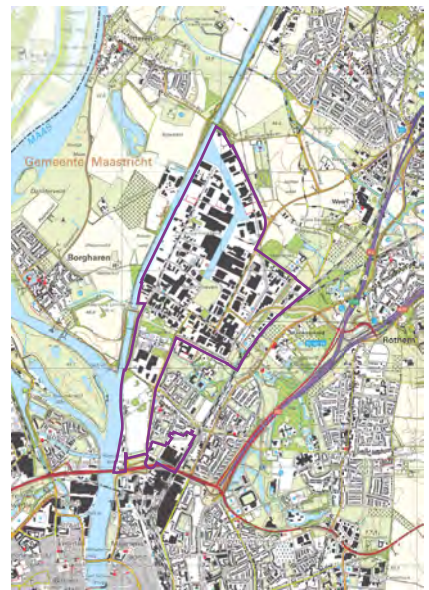
1980



2000



2010

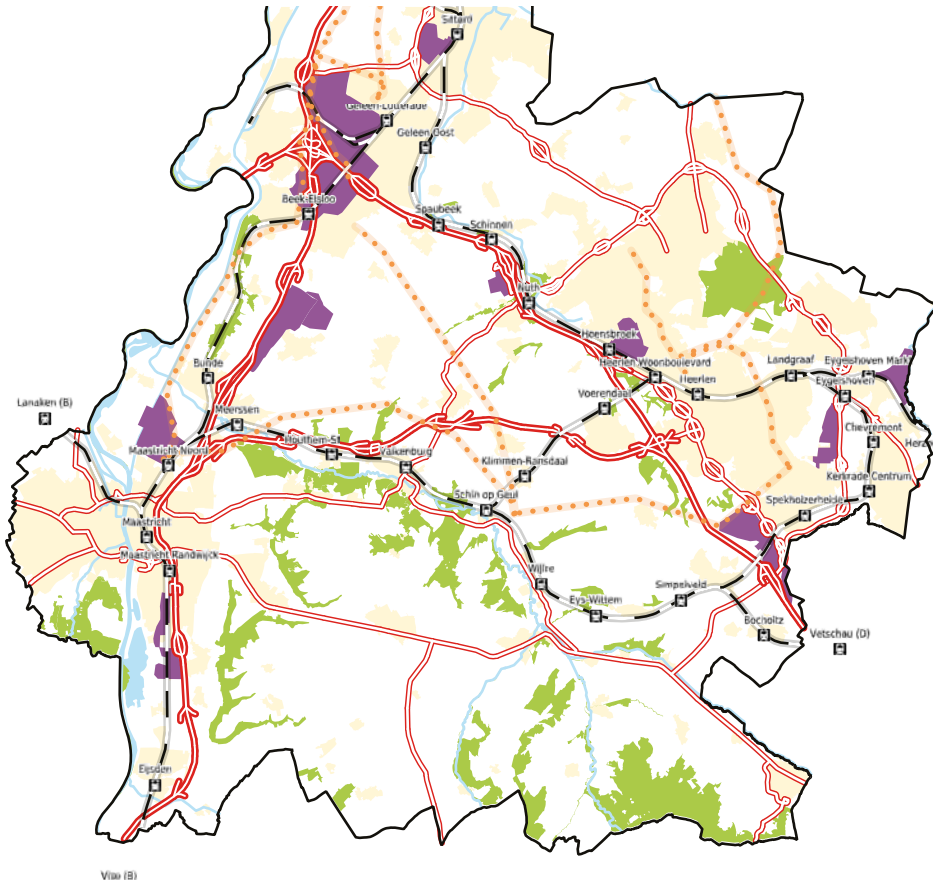


2020

Toelichting

In 1949 werd de eerste paal geslagen voor de Beatrixhaven. Kijkend naar historisch kaartmateriaal startte de aanleg van de haven in tussen 1965 en 1970. In die tijd was het bedrijventerrein nog relatief leeg afgezien van een klein aantal bedrijven. Pas tussen 1980-1990 raken alle kavels vol. Goed te zien is op de kaart van 1980 is de geplande verkaveling en infrastructuur. Rond 2014 is het terrein geherstructureerd, zo werd de haven uitgediept, de laad- en loskades verstevigd en bij een kade een nieuw overslagcentrum gebouwd. Ook werd er in 2013 een nieuw station opgeleverd Maastricht Noord dicht bij het industrie terrein.

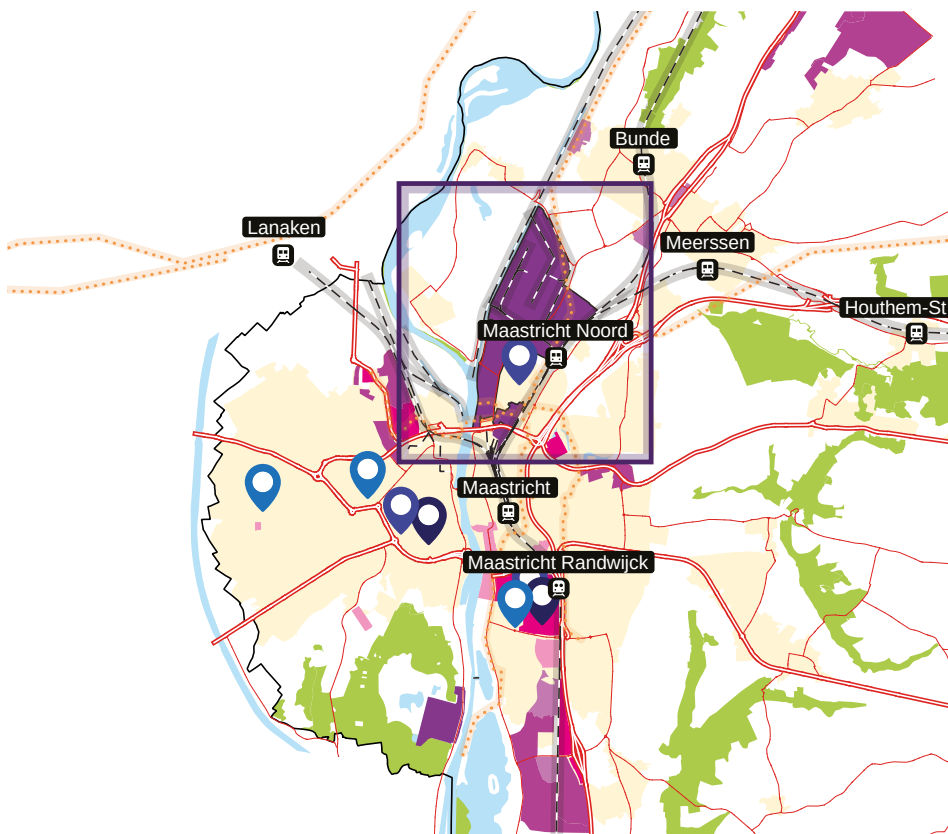
Regionale analyse



Toelichting

De Beatrixhaven haven ligt in de provincie Limburg. Het terrein is multi modaal verbonden, het terrein is namelijk ontsloten door het Julianakanaal en de Maas, heeft een railverbinding en is via de Nieuwe Limmelderweg verbonden met de A2 die loopt van Amsterdam tot Maastricht en gaat in België over in de E25.

Lokale analyse



Toelichting

De Beatrixhaven in Maastricht is een groot bedrijventerrein (268 hectare, categorie 5) met grote stromen, zoals voor de metaalindustrie (steel coils) en circulaire logistiek, op/ overslag van bouwstoffen. Hier is veel watergebonden (bouw)industrie en beperkt ook chemie gevestigd. Beatrixhaven ligt in het noordoosten van de gemeente Maastricht, gelegen aan weerszijden van het Julianakanaal. Ten zuiden van de Beatrixhaven ligt de wijk Limmel. Aan de oostkant grenst het plangebied aan de spoorlijn Maastricht - Venlo met aan de overzijde van het spoor de wijk Nazareth. Parallel aan het spoor loopt de Meerssenerweg. Langs de Ankerweg aan de noordrand zijn bedrijven in een hoge milieucategorie te vinden.

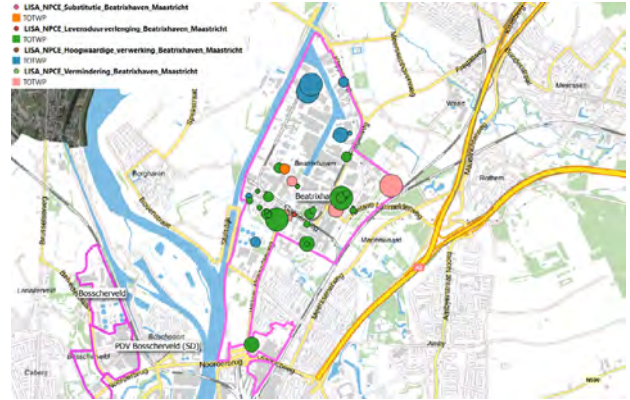
Data analyse

Vestigingen en werkgelegenheid bedrijven, potentieel behorend tot de NPCE-strategieën (totaal)



- > In totaal 37 vestigingen CE (15%), grotendeels kleinbedrijf
- > Grootste bedrijven CE ca. 35 werkzame personen (incl. uitzendkrachten)
- > Spreiding doelgroep CE over gehele terrein
- > Ruimtelijke cluster CE in Midden (bij RWZI) en Noord rond havenbekken

Vestigingen en werkgelegenheid bedrijven, potentieel behorend tot de NPCE-strategieën (per categorie)



- > Levensduurverlenging (24 vestigingen) domineert: veel kleine bedrijven (< 10 wp)
- > Hoogwaardige verwerking (7 vestigingen), Vermindering (5 vestigingen) en Substitutie (1 vestiging) beperkt aanwezig
- > Veel autogarages en lease/verhuur bedrijven

Aanbod en vastgoedtransacties januari 2024 – februari 2025



- > 11 bedrijfspanden en/of terreinen in aanbod, huur of koop, waarvan 1 bij NPCE-bedrijf
- > Bestaande bedrijfsgebouwen
- > Cluster op/rond Karveelweg
- > Bedrijfshal en combinatie bedrijfshal met kantoor
- > Lage grondwaarde: 314 Euro gemiddeld

NPCE-vestigingen en m² prijzen aanbod/vastgoedtransacties januari 2024 – februari 2025



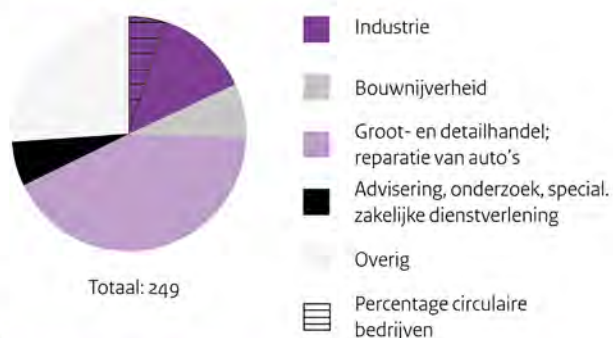
- > Merendeel bedrijfspanden en terreinen in en aan de rand van blauwe zones met lage vastgoedprijzen per m² (huur of koop)
- > Uitzondering: strook langs havenbekken
- > Hoogste m² prijzen bij bestaande bedrijfspanden
- > Duurste panden 40-60 jaar oud!

Quickscan Beatrixhaven

Huidige situatie

Bouwjaar terrein	1930
Bruto oppervlakte	268 HA
Netto oppervlakte	219 HA
Oppervlakte uitgeefbaar	193 HA
Aantal werknemers/HA	?
Welke CE strategie	Levensduurverlenging Vermindering Hoogwaardeige verwerking

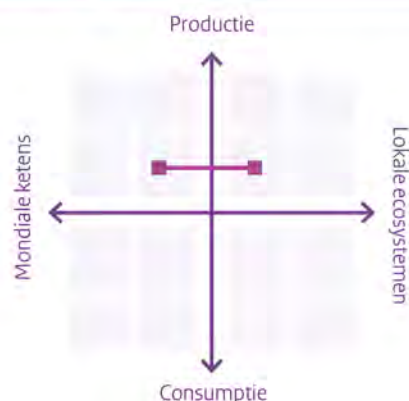
Verdeling bedrijven per hoofdsector



Circulair

Aanwezig	Ja	Nee
Circulaire initiatieven	■	
Afval(water)verwerking	■	
Opslag restmateriaal	■	
Middenspanningsstation	■	
Biobased oplossingen	■	

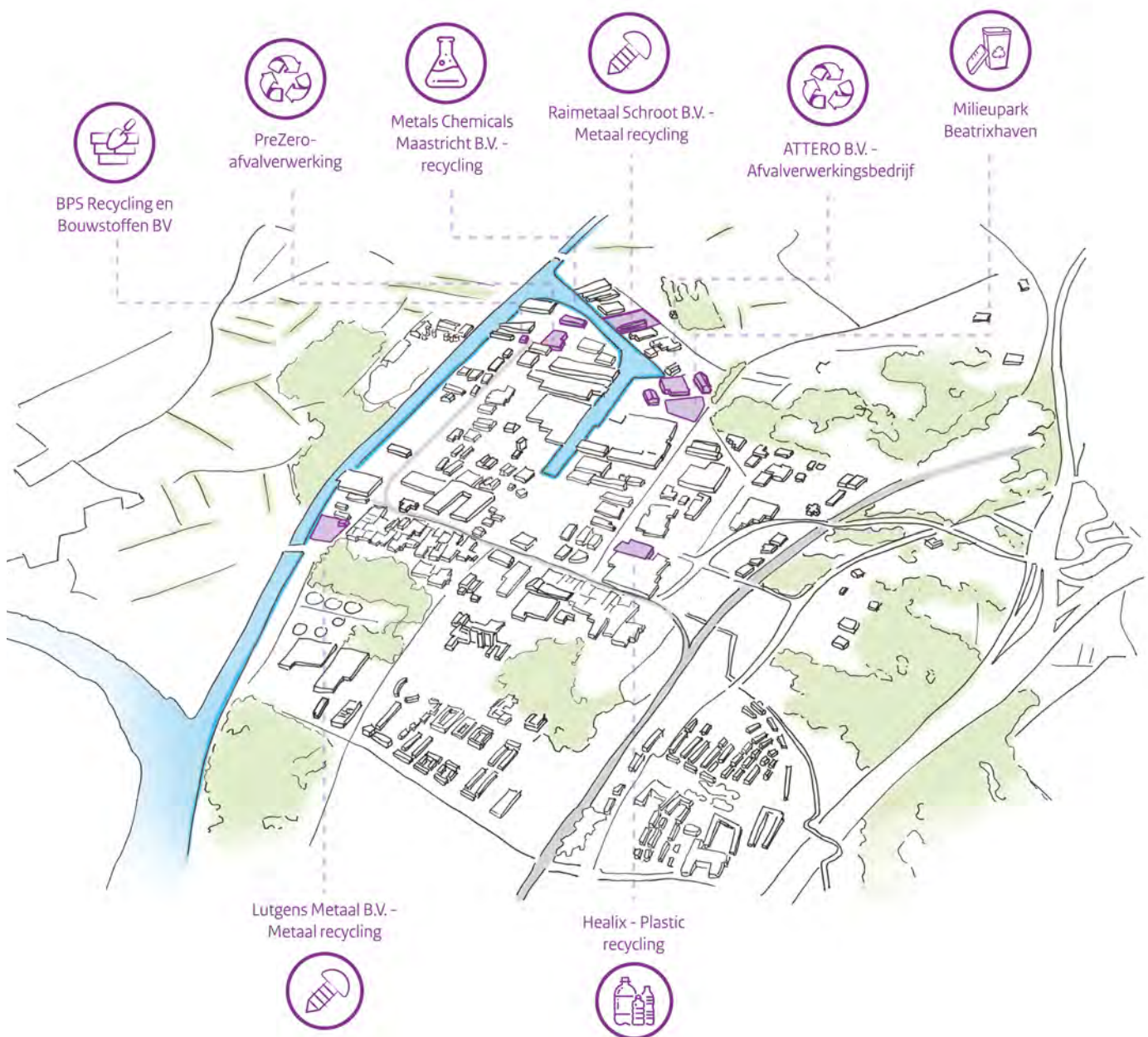
Categorisering terrein



Conclusies

- > Typisch middelgroot (binnen)haven industriegebied
- > Grote variatie aan sectoren, veel Overig
- > Productie lokaal en in mondiale ketens
- > Actieve samenwerking met gemeente: Port of Roermond, werkt aan verbetering van de kade- en havenfaciliteiten
- > Alle categorieën van het nationaal programma Circulaire economie (NPCE), wel vertegenwoordigd, maar nadruk op substitutie bij grote vestigingen (>10 wp)
- > Lage ruimte-intensiteit bebouwing, veel ruimte voor opslag
- > Onderscheid havenbekken-stadsrand/Design oOutlet Center

Analyse huidige circulaire bedrijven



Uitgelicht



Metals Chemicals Maastricht B.V. - Recycling van zink en lood



Healix Plastic Recycling



BPS Recycling en bouwstoffen -

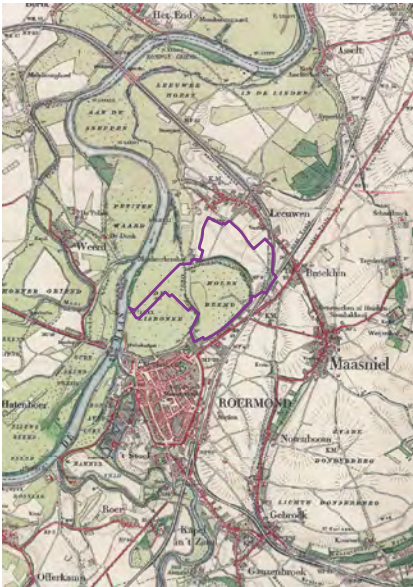


Excursie Beatrixhaven

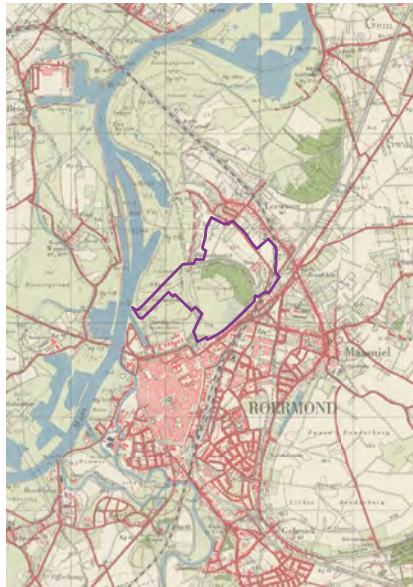


Willem-Alexander, Roermond

Analyse historische analyse



1900



1960



1980



2000



2010



2020

Toelichting

De aanleg van de Willem Alexanderhaven begon in 1967, hetzelfde jaar waarin de haven officieel werd geopend. Kort na de opening vestigden zich de eerste bedrijven in het gebied, waarna het bedrijventerrein groeide en steeds voller werd. Inmiddels is de haven uitgegroeid tot een belangrijk economisch knooppunt in Roermond. Om het gebied toekomstbestendig te maken, staat een dijkversterkingsproject gepland. De verwachting is dat de werkzaamheden hiervoor in 2026 van start gaan, waarmee wordt ingezet op betere waterveiligheid en duurzame ontwikkeling van het havengebied.

Data analyse

Vestigingen en werkgelegenheid bedrijven, potentieel behorend tot de NPCE-strategieën (totaal)



- > In totaal 19 vestigingen CE (31%), grotendeels kleinbedrijf
- > Grootste bedrijf CE ca. 350 werkzame personen (incl. uitzendkrachten)
- > Spreiding doelgroep CE over gehele terrein
- > Ruimtelijke cluster CE in NW (Groeneweg)

Vestigingen en werkgelegenheid bedrijven, potentieel behorend tot de NPCE-strategieën (per categorie)



- > Levensduurverlenging (11 vestigingen) domineert: veel kleine bedrijven (< 10 wp)
- > Hoogwaardige verwerking (3 vestigingen), Vermindering (3 vestigingen) en Substitutie (2 vestigingen) beperkt aanwezig
- > Veel autogarages en lease/verhuur bedrijven

Aanbod en vastgoedtransacties januari 2024 – februari 2025



- > 4 bedrijfspannen en/of terreinen in aanbod, huur of koop, waarvan 1 bij NPCE-bedrijf
- > Bestaande bedrijfsgebouwen
- > Cluster op Groeneweg
- > Bedrijfshal en combinatie bedrijfshal met kantoor
- > Lage grondwaarde: 218 Euro gemiddeld

Quickscan Willem-Alexander, Roermond

Huidige situatie

Bouwjaar terrein	1942
Bruto oppervlakte	81 HA
Netto oppervlakte	56 HA
Oppervlakte uitgeefbaar	56 HA
Aantal werknemers/HA	?
Welke CE strategie	Substitutie

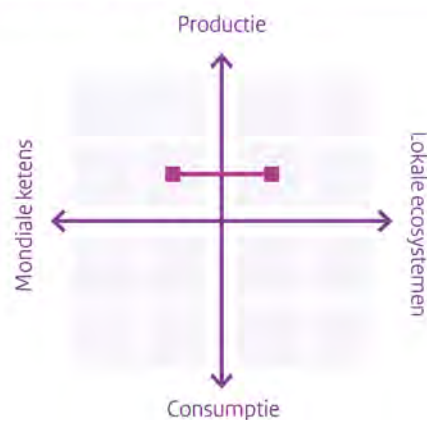
Verdeling bedrijven per hoofdsector



Circulair

Aanwezig	Ja	Nee
Circulaire initiatieven	■	
Afval(water)verwerking	■	
Opslag restmateriaal	■	
Middenspanningsstation	■	
Biobased oplossingen		■

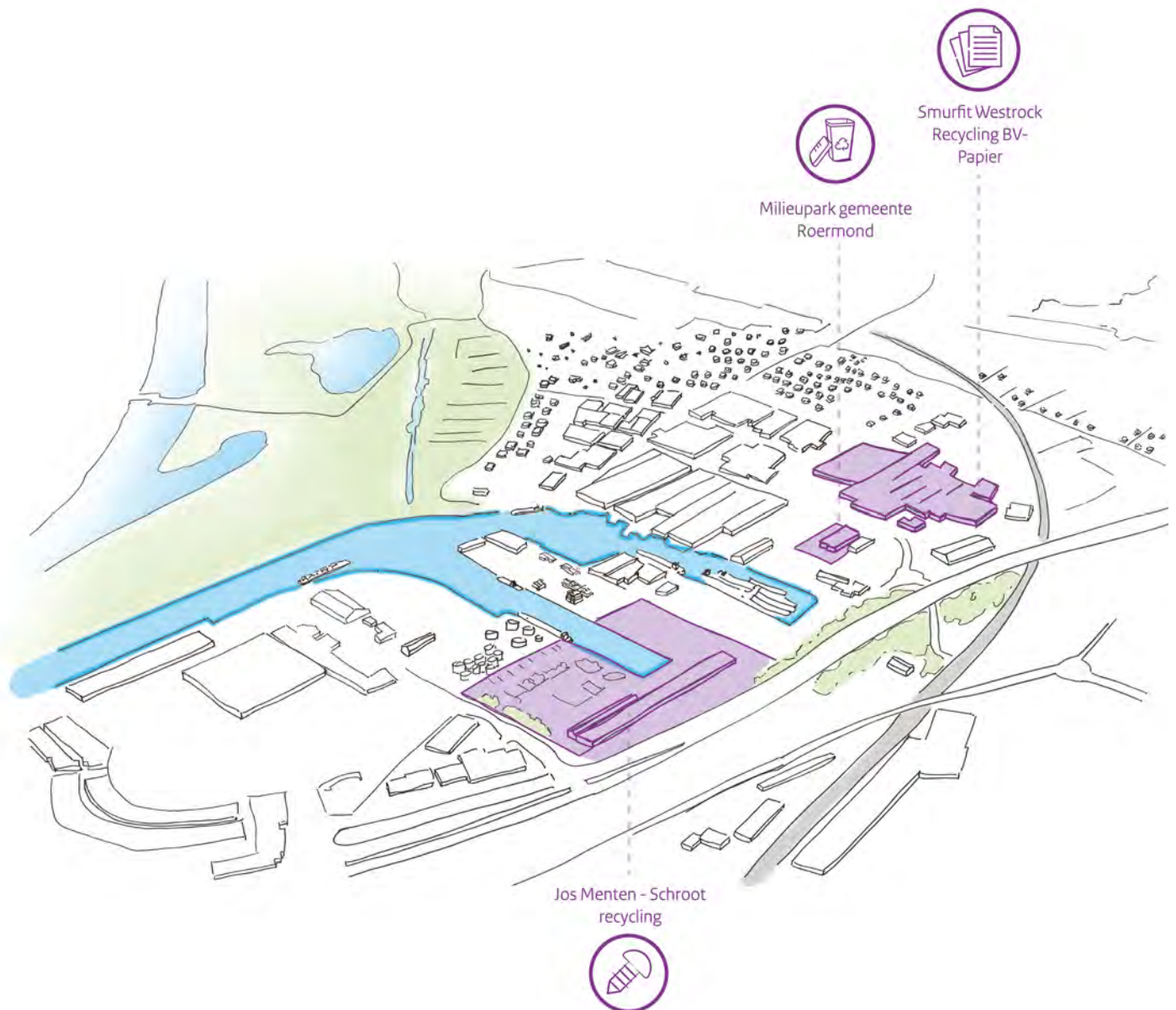
Categorisering terrein



Conclusies

- > Typisch middelgroot (binnen)haven-industriegebied
- > Grote variatie aan sectoren, veel Overig
- > Productie lokaal en in mondiale ketens
- > Alle categorieën van het Nationale Programma Circulaire Economie (NPCE) wel vertegenwoordigd, maar nadruk op substitutie bij grote vestigingen (> 10 wp)
- > Lage ruimte-intensiteit bebouwing, veel ruimte voor opslag
- > Onderscheid havenbekken – stadsrand/Design Outlet Center

Analyse huidige circulaire bedrijven



Uitgelicht



Jos Menten - Schroot recycling



Milieupark gemeente Roermond



Smurfit Westrock Recycling BV-Papier



De workshop resultaten

Op deze watergebonden terreinen staat flexibiliteit centraal. De CE-activiteiten zijn sterk afhankelijk van wisselende afvalstromen en grote opslagvolumes. De huidige wet- en regelgeving sluit hier vaak niet op aan. Ondernemers ervaren belemmeringen in vergunningen en een overheidsbeeld dat reststromen nog te vaak als overlast ziet.

Toch zijn de kansen groot. Beatrixhaven kent sterke clusters in metaal, chemie en houtrecycling. Willem-Alexander beschikt over een goede elektriciteitsstructuur en huisvest ook kleinere, innovatieve bedrijven met potentie in CE. Zowel haveninfrastructuur als samenwerking moeten verder worden ontwikkeld.

Er is behoefte aan uitbreiding van kadefaciliteiten, walstroom en een multi-purpose waste terminal. Vervoer over water wordt gezien als een belangrijke troef voor CE – mits de diepgang en voorzieningen op orde zijn. De aanwezigheid van een containerterminal opent ook hier nieuwe mogelijkheden.

Ondernemers pleitten voor een positief frame van 'afval' als waardevolle economische grondstof. Verder is er dringend behoefte aan een gelijk speelveld in regelgeving – verschillen tussen veiligheidsregio's belemmeren nu innovatieve recycling.

Concrete voorstellen zijn onder meer: een lokale circulaire afvaldienst, slimme parkeerstrategieën, gedeelde opslaghub's en het opzetten van samenwerkingsverbanden via parkmanagement. Ook werd opgeroepen tot actief sloopbeleid om ruimte vrij te maken en ondersteuning van overheden bij het opzetten van CE-projecten in plaats van enkel te toetsen.

- > Opvallende ruimtelijke bouwstenen: Multi waste terminal, Bargeterminal, Collectieve parkeervoorziening
- > 'Bij opslag voor de circulaire economie moet je inspelen op heel verschillende soorten materialen, we gaan uit van opslag-cycli van 3 dagen, 3 weken en soms 3 maanden.'
- > 'De aanwezigheid van kades en aanmeervoorzieningen en een kleine voorziening voor containervervoer is een echte plus voor de circulaire logistiek.'

Genoemde Bouwstenen

- > Geluidsruimte voor CE
- > Uitplaatsing functies die niet thuis horen op een bedrijventerrein
- > Slimme parkeerstrategie
- > Aparte hub bedrijfsafval
- > Bijzondere recycling initiatieven
- > Loodsen delen
- > Slopen panden
- > Samenwerking parkmanagement en gemeente
- > Opslaghub



Impressie werksessie Beatrixhaven en Willem-Alexander

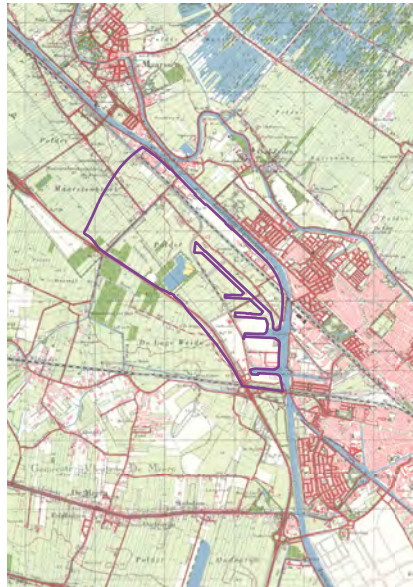
Case study 3

Lage Weide, Utrecht

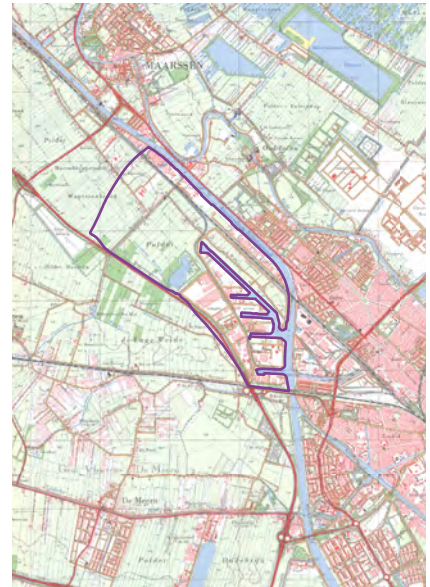
Historische analyse



1900



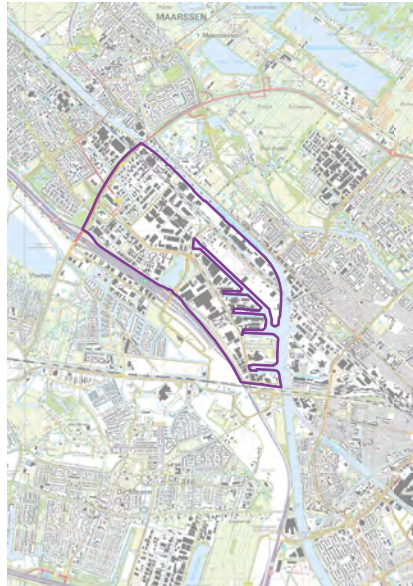
1960



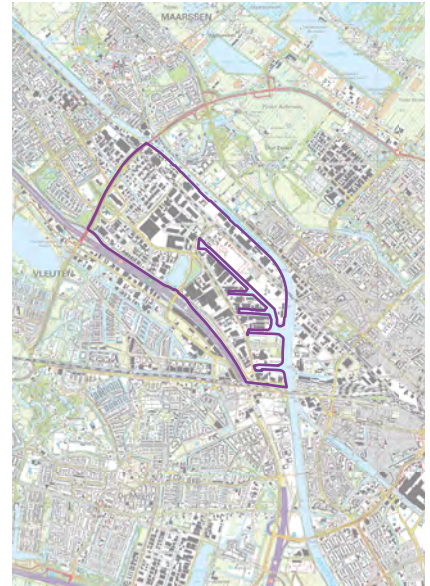
1980



2000



2010



2020

Toelichting

Het Amsterdam-Rijnkanaal (waar Lage Weide aan ligt) is gegraven tussen 1933 en 1952. Na de bouw van het kanaal ontwikkelde de gemeente ten westen hiervan een bedrijventerrein met een aantal insteekhavens. Het gebied is ontstaan rond de Koninklijke Nederlandsche Fabrik van Werktuigen en Spoorwegmaterieel. De bouw van het terrein startte aan de kant van de historische stad en groeide hier steeds verder vanaf, waarna het vervolgens werd omringd door uitbreidingswijken. In 2012 is de haven van Lage Weide opgeknapt, het water is dieper gemaakt en de kades zijn vernieuwd.

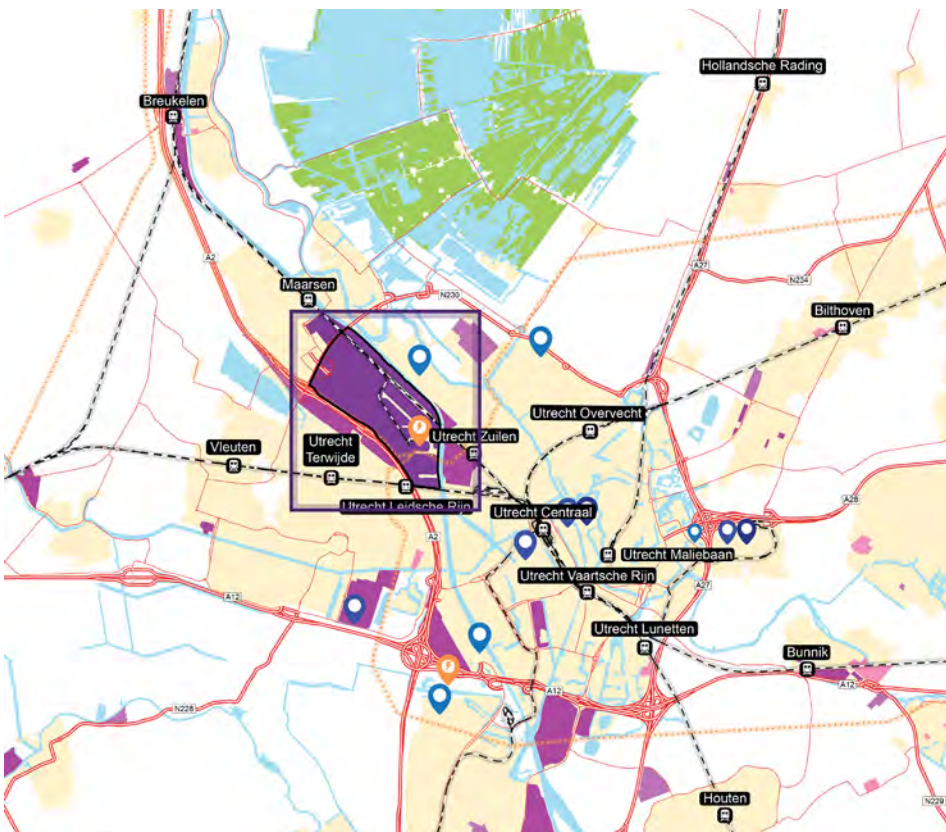
Regionale analyse



Toelichting

Het bedrijventerrein Lage Weide ligt in de provincie Utrecht. Het terrein ligt zoals eerder gezegd aan het Amsterdam-Rijnkanaal en aan de A2 (Amsterdam-Maastricht). Er is nog een spoor die naar het terrein loopt, echter onduidelijk is of deze nog gebruikt wordt.

Lokale analyse

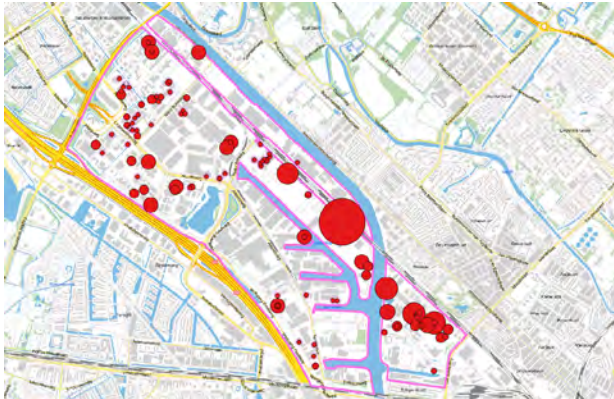


Toelichting

Lage Weide ligt ten noordwesten van de gemeente Utrecht. Tot 1954 was het onderdeel van de voormalige gemeente Zuilen. Door de groei van het bedrijventerrein was de spits een groot probleem. Tegelijk met de herstructurering van de A2 werden er een aantal nieuwe wegen gerealiseerd. Sindsdien vormt de Plutoniumweg de verbinding met de A2 en is de Atoomweg de centrale verkeersader op het terrein. De gemeente maakt een Omgevingsvisie met meer aandacht voor deelgebieden en profilering en groene verbindingen (langzaam verkeer).

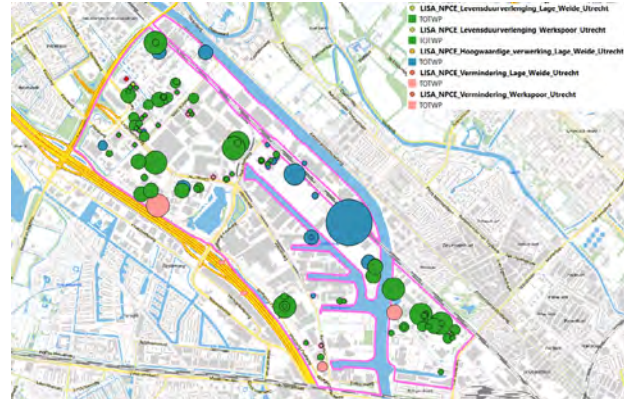
Data analyse

Vestigingen en werkgelegenheid bedrijven, potentieel behorend tot de NPCE-strategieën (totaal)



- > In totaal 107 vestigingen CE (8%), grotendeels kleinbedrijf
- > Grootste bedrijven CE ca. 35 werkzame personen (incl. uitzendkrachten)
- > Spreiding doelgroep CE over gehele terrein
- > Ruimtelijke cluster CE in Lage Weide-Noord, rond haven-bekken en in Werkspoor-Noord

Vestigingen en werkgelegenheid bedrijven, potentieel behorend tot de NPCE-strategieën (per categorie)



- > Levensduurverlenging (81 vestigingen) domineert: veel kleine bedrijven (< 10 wp)
- > Hoogwaardige verwerking 19 vestigingen) en Vermindering (6 vestigingen) beperkt aanwezig
- > Veel autogarages en lease/verhuur bedrijven

Aanbod en vastgoedtransacties januari 2024 – februari 2025



- > 37 bedrijfspanden en/of terreinen in aanbod, huur of koop, waarvan o bij NPCE-bedrijf
- > Bestaande bedrijfsgebouwen
- > Cluster op Werkspoor en Lage Weide-Noord
- > Bedrijfshal en combinatie bedrijfshal met kantoor
- > Hoge grondwaarde: 1498 Euro gemiddeld

NPCE-vestigingen en m² prijzen aanbod/vastgoedtransacties januari 2024 – februari 2025



- > Merendeel bedrijfspanden en terreinen in en aan de rand van blauwe zones met relatief lage vastgoedprijzen per m² (huur of koop)
- > Uitzondering: strook langs A2 en bij Maarssenbroeksedijk/ Ambachtsweg
- > Hoogste m² prijzen bij bestaande bedrijfspanden
- > Duurste panden 10-50 jaar oud!

Quickscan Lage Weide

Huidige situatie

Bouwjaar terrein	1945
Bruto oppervlakte	407 HA
Netto oppervlakte	308 HA
Oppervlakte uitgeefbaar	308 HA
Aantal werknemers/HA	?
Welke CE strategie	Levensduurverlenging Hoogwaardige verwerking Keteren faciliteren

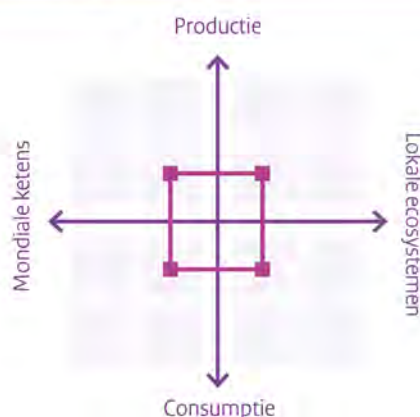
Verdeling bedrijven per hoofdsector



Circulair

Aanwezig	Ja	Nee
Circulaire initiatieven	☒	☐
Afval(water)verwerking	☒	☐
Opslag restmateriaal	☒	☐
Middenspanningsstation	☒	☐
Biobased oplossingen	☒	☐

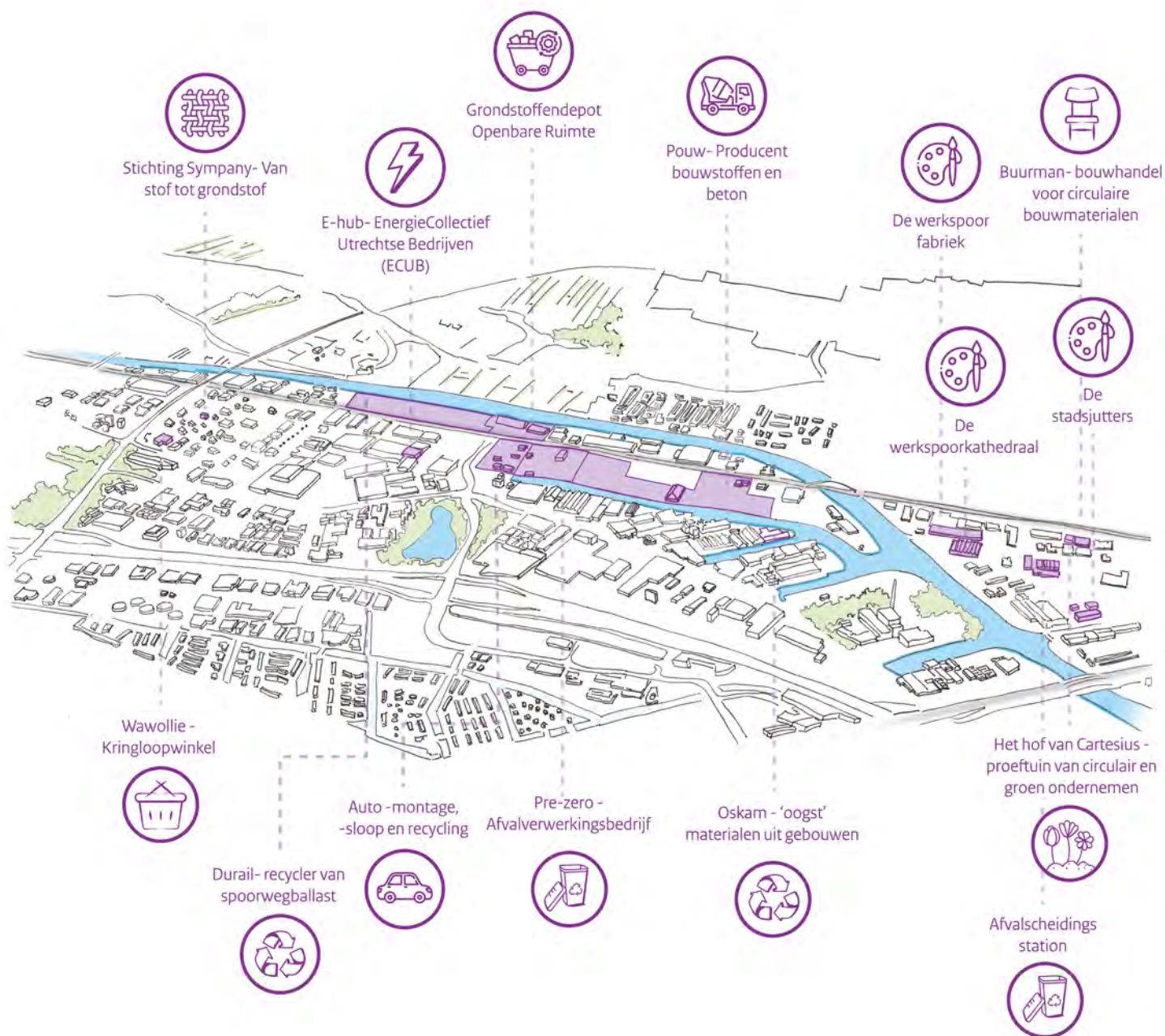
Categorisering terrein



Conclusies

- > Groot (binnen)haven-industriegebied (Lage Weide)
- > De gemeente heeft hier de grondstoffen-hub Trechterweide.
- > Bedrijven mogen functies stapelen, maar dat blijkt voor een deel van de ondernemers hier in de praktijk lastig, omdat niet alle functies mogelijk zijn boven depots met materiaalverwerking.
- > De grote hallen van de Werkspoorfabriek zijn nu het brandpunt van circulaire innovaties en initiatieven. Ook is het Hof van Cartesius met Buurman Utrecht een succesvolle hotspot die circulaire economie en sociale opgaven verbindt.
- > Grote variatie aan sectoren, veel Groot- en detailhandel/ reparatie en ICT
- > Productie lokaal en in mondiale ketens, idem consumptie
- > Twee categorieën van het Nationale Programma Circulaire Economie (NPCE), vertegenwoordigd, nadruk op levensduurverlenging bij grote vestigingen (> 10 wp)
- > Deels lage ruimte-intensiteit bebouwing, veel ruimte voor opslag aan Noordzijde binnenhaven
- > Onderscheid havenbekken/ARK – stadsrand/A2

Analyse huidige circulaire bedrijven



Uitgelicht



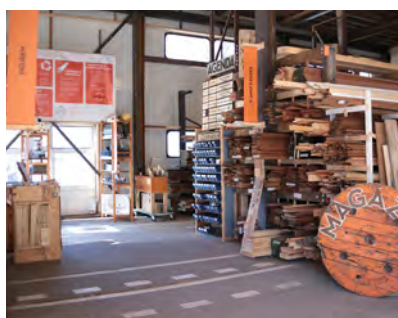
Buurman - werkplaats en bouwmarkt voor hergebruik van materialen



Energie hub - GTO (Groeps TransportOvereenkomst) met netbeheerder Stedin



GBN - circulair beton, grond en spoorballast



Excursie Lage Weide

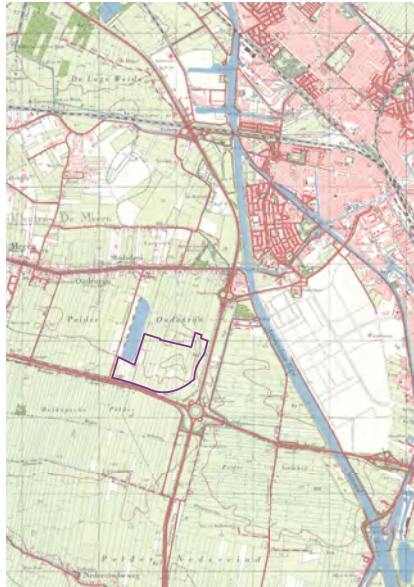


Strijkviertel, Utrecht

Analyse historische analyse



1900



1960



1980



2000



2010



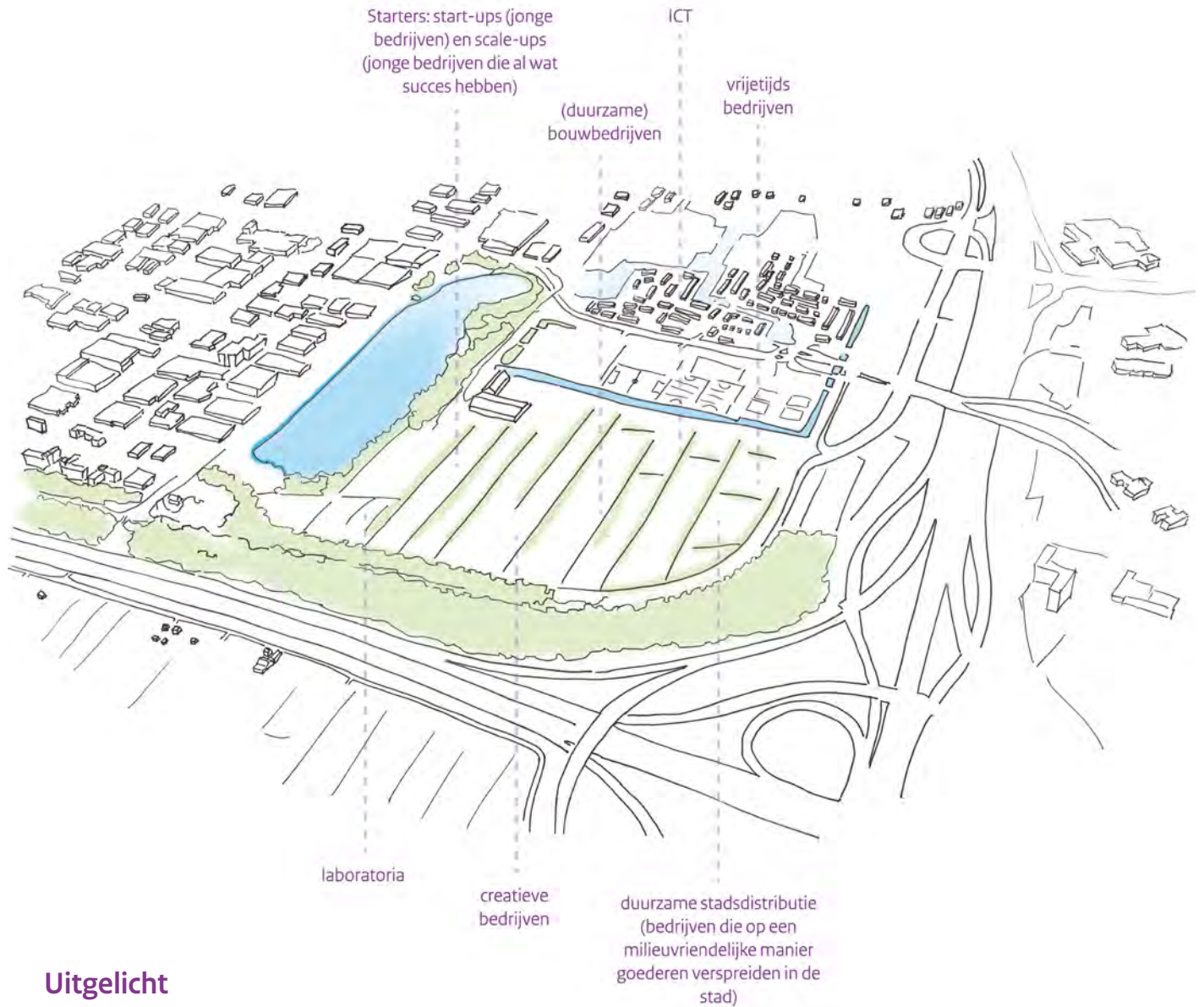
2020

Toelichting

Een greenfield ontwikkeling. Strijkviertel is een 30 hectare nieuw (greenfield) circulair te ontwikkelen bedrijventerrein, categorie 3 light industrial. De gemeente werkt aan het plan met veel groen. Daarin wordt ingezet op kaveldelen die door ontwikkelcombinaties worden ontwikkeld en verhuurd.

Bedrijvenpark Strijkviertel wordt ontwikkeld als een aantrekkelijke plek om te werken en te verblijven, direct aan de mooie Strijkviertelplas. Het project draagt bij aan de werkgelegenheid in Utrecht en biedt ruimte aan circa 1900 arbeidsplaatsen. Belangrijke uitgangspunten zijn prettig verblijven, efficiënt ruimtegebruik en circulaire gebiedsontwikkeling. Er is veel aandacht voor groen, duurzaamheid en emissieloze stadsdistributie. Strijkviertel wordt een veelzijdig gebied met ruimte voor werken, sporten, recreëren en innoveren. Hier vestigen zich onder andere ICT- en maakbedrijven, laboratoria, creatieve ondernemers en scale-ups. De bouw van het bedrijventerrein start naar verwachting begin 2026.

Analyse huidige circulaire bedrijven



Uitgelicht

Impressies bedrijfsruimtes
Strijkviertel



De workshop resultaten

In de Utrechtse regio werd vooral de spanning tussen circulaire ambities en ruimtegebruik voelbaar. De hoge grondprijzen (tot zeven keer hoger dan elders) maken het voor CE-bedrijven moeilijk om te concurreren. De mobiliteitsdruk zorgt daarnaast voor beperkingen in uitbreiding: uitbreiding mag niet leiden tot meer vervoersbewegingen.

Strijkviertel biedt wél kansen: de gemeente ontwikkelt hier kavels gericht op circulariteit, waarbij de grond in gemeentelijk bezit blijft. Er wordt gestuurd op lidmaatschap van ondernemersverenigingen en duurzame voorwaarden. Dit roept wel vragen op over betaalbaarheid, opslagruimte en milieucategorieën. De werksessie liet zien dat circulariteit niet alleen over materialen gaat, maar ook over arbeid. Circulaire bedrijven zijn vaak sociaal betrokken en arbeidsintensief, met kansen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Tegelijk wordt gepleit voor belastingvoordelen voor CE-arbeid.

In de subgroepen kwamen heldere inzichten naar voren. Groep 1 zag vergroening en goede fiets-, voet- en veerverbindingen als cruciaal, maar waarschuwde tegen functiemenging: milieuruimte is essentieel. Groep 2 pleitte voor sterke profielen per deelgebied, icoonprojecten en kennisdeling via parkmanagement of communities. Gestapeld en gebundeld parkeren werd als kans gezien om ruimte vrij te maken.

Een gedeelde oproep was duidelijk: maak circulariteit aantrekkelijk via heldere regels én emotionele en financiële prikkels.

Kansen worden gezien in de samenwerking van de 3 terreinen en ook Liesboschhaven, dat levert een interessant samenspel van vestigingscondities en mogelijkheden om functies te delen zoals collectieve opslag of een hub. Provincie Utrecht staat voor een grote bouwopgave. Deze terreinen kunnen daarin een wezenlijke rol spelen: de bouwketen als primaire waardenketen. Voor Strijkviertel is het belangrijk om ook betaalbare ruimte te houden voor circulaire ondernemers.

- > Opvallende ruimtelijke bouwstenen: Maakdistrict/ Light Industry, Circulair innovatieterrein, Grondstoffenhub
- > 'Circulair ondernemen doe je met hart en ziel, heeft een sociale component en werkt echt anders dan lineair ondernemen: verbeter de regelgeving.'
- > 'Circulair samenwerken tussen de bedrijventerreinen is de grootste kans op succes.'

Genoemde Bouwstenen

- > Vergroenen bedrijventerrein
- > Gezamenlijke container terminal
- > Goede verbondenheid terrein
- > Bedrijvenclusters profileren
- > Circulair icoonproject
- > Circulair netwerk opzetten
- > Parkeren stapelen of bundelen op het terrein



Impressie werksessie Lage Weide en Strijkviertel

Conclusies

Samenvatting

De drie sessies tonen hoe bedrijventerreinen sleutelplekken zijn in de transitie naar een circulaire economie. Bargermeer biedt ruimte en enthousiasme, maar mist soms het podium. In Utrecht ligt de druk op de ruimte hoog, waardoor sturen noodzakelijk is. In Roermond liggen de kansen bij water, maar staat wetgeving vaak in de weg. Overal klinkt de roep om eenvoud, ruimte, vertrouwen en samenwerking. De ruimtelijke en juridische condities moeten beter aansluiten op de realiteit van de circulaire praktijk. Het is nu aan gemeenten, parkmanagers en ondernemers om samen het momentum te benutten: de circulaire economie is er al – nu de ruimte nog.

Lessen uit de praktijk van circulaire bedrijventerreinen

Voordat circulaire economie kan opschalen en bedrijfseconomisch kan gedijen moeten de randvoorwaarden op orde zijn – ruimtelijk en niet ruimtelijk. Ruimtelijk gaat het om opslagruimte en goede verbindingen (weg, water, spoor) en voldoende HMC-ruimte.

Voor deze handreiking is gesproken met circa 50 ondernemers, eigenaars, parkmanagers, overheden en betrokken organisaties. Op de vraag waarmee rekening moet worden gehouden bij het (fysiek) ruimte maken voor circulaire economie op bedrijventerreinen geven zij de volgende algemene aandachtspunten mee.

- > Slechts een paar procent van alle bedrijven op het bedrijventerrein is circulair wanneer gekeken wordt naar SBI-codes die volgens PBL een circulaire/R-strategie toepassen (Circulaire economie in kaart, PBL 2018). De circulaire bedrijven zijn veelal actief in recycling of re-use en in de bouwsector.
- > Het is nog pionieren met ruimte geven aan circulaire economie, horen we uit de praktijk.
- > De ondernemers die grote materiaalstromen verwerken (veelal bouwgrondstoffen en metalen) schatten dat de komende 10 jaar circa 20% extra opslagruimte nodig is (Limburg).

- > Aanvoer van secundair materiaal reikt tot ca 100 kilometer in de omtrek (Limburg, Emmen).
- > Symbiose is zeldzaam, maar het benutten van business to business bedrijfsafval kan samen slimmer (Limburg).
- > Een tekort aan energie-aansluitmogelijkheden en de hoge energieprijzen wordt als belangrijke bottleneck gezien (elk terrein).
- > Voor grotere stromen is watergebondenheid essentieel, dit wordt op veel terreinen herontdekt (allen), kleinere stromen gaan via de weg en ook met containers (Limburg, Utrecht).
- > Circulaire activiteiten zijn vaak te vinden op goedkopere delen (elk terrein).
- > Recyclingbedrijven zijn vaak geclusterd. De geluidsruimte is vooral beperkend (elk terrein nabij de stad).
- > Groenblauw is gewenst voor toekomstbestendige ontwikkeling (Utrecht). Aanwezig groen is heel wisselend, de ruimtelijke kwaliteit van de bezochte terreinen varieert. Bargermeer en Werkspoorkwartier vallen op door respectievelijk veel groen en hoogwaardige inrichting van openbare ruimte.
- > Om met elkaar te leren en daarna ook voorbij het pionieren te komen vergt samenwerking en flexibiliteit.
- > Sturing en vooruitkijken bij het ruimte geven aan circulair is gewenst, ook als urgentie en mogelijkheden door ondernemers nog weinig worden gevoeld (parkmanagement/gemeente).
- > De 4 strategieën in het Nationaal Programma Circulaire Economie (NPCE) zijn een ingang voor het gesprek wanneer ze concreet worden gemaakt en ruimtelijke randvoorwaarden helder worden.

How to

De do's en dont's die aangedragen zijn in de werkbijeenkomsten

- > Meer flexibiliteit gewenst in regels, opslag van 'afval', brandpreventie (elk terrein)
- > Intrinsieke motivatie van ondernemers is van groot belang. Niet opleggen maar faciliteren (Limburg, Utrecht)
- > Maak terreinen beter toegankelijk voor voetganger, fiets, OV (Emmen, Utrecht)
- > Samenwerking tussen parkmanagement en gemeente is hecht. Parkmanagement is professioneel en zegt zaken zelf meer rechtstreeks en het beste te versnellen. Maak lidmaatschap verplicht (elk terrein)
- > Stuur als gemeente met beleid en aanbestedingen, jaag netwerk aan (elk terrein)
- > "Maak samen een (ruimtelijke) visie en breng daarin de volgende zaken op orde: geld, samenwerking, volume, tijd, ruimte.
- > Focus. Begin met 1 of 2 projecten, niet 10 tegelijk. Laat een eerste project de stapsteen zijn naar meer.
- > Ga aan de slag met proefprojecten: circulaire waardenketens organiseren op het niveau van de regio en ruimtelijk inpassen, plekken van 0,5 of 1 ha aanbieden voor innovatieve tests.
- > Het lukt alleen als randvoorwaarden op orde zijn en bij een goede businesscase; zorg dat het loont.
- > De intrinsieke motivatie van ondernemers blijkt van groot belang. Niet opleggen maar faciliteren (Limburg, Utrecht).
- > Er is voor circulaire transitie nu nog geen urgentiegevoel bij veel ondernemers. Stuur als overheid actief op het beschikbaar maken van ruimte (kwantitatief en kwalitatief) (Omgevingsvisie), jaag de transitie aan en deel kennis. Deel best practices.
- > Maak een passend instrumentarium/regelgeving voor CE ondernemen. Nu is dat nog te veel op lineaire economie gestoeld. Circulair ondernemen werkt anders, vraagt meer flexibiliteit.
- > Vul elkaar als bedrijventerreinen in stad en regio aan in plaats van te concurreren: je kunt bijvoorbeeld als verschillende bedrijventerreinen samen onderzoeken of er schuifruimte is te organiseren of samen een gedeelde opslaglocatie ontwikkelen.
- > Mogelijkheden van het spoor en water benutten en locaties met goede bereikbaarheid (gaat ook over capaciteit). Als je het hebt moet je het benutten.
- > Het energieverhaal is leidend om daadwerkelijke slagen te kunnen maken = randvoorwaardelijk. Organiseer bijvoorbeeld energiehub's, ga voor een gezamenlijke energietoets per terrein."

De Hartekreten

Wat volgens ondernemers en parkmanagers en gemeenten telt:

- > "Spreek de taal van de ondernemers: zij moeten het gaan doen.
- > Waarborg de (hoge milieucategorie) milieugebruiksruimte voor de toekomst, die is voor veel circulaire activiteiten noodzakelijk
- > Zorg voor goede multimodale bereikbaarheid
- > Realiseer toegang tot voldoende energie
- > Wees zuinig op - en benut optimaal de watergebonden terreinen en aanwezige kadefuncties
- > Zorg voor een goede werkomgeving met ruimtelijke kwaliteit, combineer functies efficiënt en benut meekoppelkansen zoals vergroening of duurzame energie."

Genoemde Bouwstenen

Levensduurverlening

-

Hoogwaardige verwerking

- > Mini-milieustraat
- > Grondstoffen hub
- > Opslaghub

Vermindering

- > Vergroenen bedrijventerrein
- > Water -> hitte stress, ecologie
- > Goede verbondenheid terrein
- > Goede fiets/ov verbinding
- > Opwek energie combo opladen auto's/
vrachtwagens
- > Energie hub
- > Batterijen
- > Gezamenlijke container terminal
- > Aparte hub bedrijfsafval

Substitutie

-

Ondersteunend

- > Slimme parkeerstrategie
- > Parkeren stapelen of bundelen op het terrein
- > Bijzondere recycling initiatieven
- > Slopen panden
- > Geluidsruimte voor CE
- > Uitplaatsing functies die niet thuis horen op een
bedrijventerrein
- > Samenwerking parkmanagement en gemeenten
- > Circulair netwerk opzetten
- > Bedrijvenclusters profileren
- > Loodsen delen
- > Aanpassen maaibeleid