

Feitenfundament Leidse bedrijventerreinen

Onderzoek in opdracht van:

Ondernemend Leiden, Bedrijvig Leiden en de Gemeente Leiden

30 december 2021

Rob Manders en Aart van Bochove
Blaauwberg

BLAAUWBERG
strategieontwikkeling & kennistransfer

MANAGEMENTSUMMARY

Voor u ligt de samenvatting van het Feitenfundament Leidse Bedrijventerreinen, waarin wordt gekeken naar de sterktes, zwaktes, kansen & uitdagingen van de Leidse bedrijventerreinen. Hierbij wordt ingezoomd op een aantal thema's: de werkgelegenheid, de bedrijven op de terreinen, de toegevoegde economische waarde per terrein en een aantal toekomstgerichte opinievormende- en discussiethema's. In dit feitenfundament worden in totaal 12 gebieden behandeld: het Leiden Bio Science Park (LBSP), de tien klassieke bedrijventerreinen en één woon-werkwijk (Boerhaave). Deze samenvatting is opgesteld door de drie opdrachtgevers – de Gemeente Leiden, Bedrijvig Leiden & Ondernemend Leiden – en is gebaseerd op de bevindingen uit het rapport van Onderzoeksinstituut Blauwberg.

Hoofdbevindingen

Onderstaand een aantal hoofdbevindingen over de Leidse bedrijventerreinen uit het feitenfundament:

- De gemengde bedrijventerreinen zijn goed voor 11,2 % van de Leidse werkgelegenheid. Wel is deze in 2012-2020 afgenomen, terwijl deze op het LBSP met 20 % is toegenomen. De terreinen kennen een hoge arbeidsdichtheid en onderscheiden zich met het relatief hoge aantal banen voor lager & middelbaar opgeleiden. De werkgelegenheid in deze categorieën staat onder druk, dit is onder andere zichtbaar in het tekort aan stageplaatsen voor studenten aan het mbo en hbo.
- De Leidse bedrijventerreinen kennen een beperkte industriële sector en kenmerken zich door het gemengde karakter, met plaats voor verschillende vormen van bedrijvigheid. Zo wordt er gewerkt en vindt men er andere economische of ondersteunende functies. De terreinen hebben een stadsverzorgende functie en er is een toename van nieuwe economische functies zoals leisure en ICT-bedrijvigheid. Ook de bouwbedrijven, autogarages, groothandel en facilitaire dienstverlening zijn belangrijk.
- Het LBSP is goed voor 27 % van de Leidse banen en is met 36 % van de Toegevoegde Waarde (TW) de motor van de Leidse economie. De gemengde bedrijventerreinen zijn goed voor 9,7 % van de totaal gerealiseerde TW in Leiden en dit valt gezien de 11,2 % werkgelegenheid wat tegen.
- De gemengde bedrijventerreinen zijn op een reguliere werkdag goed voor minimaal 10.000 vervoersbewegingen aan forensenverkeer. Dit is een beperkt aandeel van alle Leidse vervoersbewegingen, alhoewel het werkelijk aantal mogelijk hoger ligt door klantbezoek, toeleveranciers, sluipverkeer en zakelijke meetings. Op de bereikbaarheid valt winst te behalen omdat forensenverkeer vooral tijdens de spijstijden af- en aan reist met files en tijdsverlies als gevolg. De bereikbaarheid met het openbaar vervoer (OV) van de terreinen is daarbij beperkt.

Conclusie & de toekomst van de bedrijventerreinen

Met de feiten en data is gekeken naar kansen & uitdagingen, de toekomstige rol van de Leidse bedrijventerreinen. Dit is gebaseerd op het begrip '15-minutenstad', waarbinnen de gebruiker centraal wordt gesteld, ofwel de ondernemers, medewerkers en de bezoekers. In een '15-minutenstad' is er voldoende lokale werkgelegenheid en liggen alle belangrijke voorzieningen op 15 minuten loopafstand. Wanneer men de gebruiker en het lokale voorzieningenniveau van de terreinen centraal stelt komt de potentie van de bedrijventerreinen naar voren. Hieronder een aantal voorstellen om de bedrijventerreinen en het voorzieningenniveau duurzaam te ontwikkelen:

- Binnen de '15-minutenstad' zit de kracht van de Leidse gemengde bedrijventerreinen hem in de 'economische diversiteit' en het brede voorzieningenaanbod. De terreinen vervullen zo een belangrijke rol door het aanbod van een sterk en divers lokaal voorzieningenniveau aan de veeleisende en internationaliserende thuishand. Juist de mix aan bedrijven, aansluitend op de behoeftes van Leidenaren en Leidse bedrijven, kan de gemengde bedrijventerreinen een nieuw en onderscheidend verhaal geven. De ligging van de terreinen is goed, ze zijn zeer gemengd en kennen een hoge arbeidsdichtheid. Wel is het binnen de '15-minutenstad' belangrijk de bereikbaarheid van de terreinen te verbeteren met betere OV-ontsluitingen en fietsfaciliteiten.
- De gemengde bedrijventerreinen bieden tussen de 7 en 26 % werkgelegenheid aan lager opgeleiden en tussen de 30 en 42 % aan middelbaar opgeleiden (t.o.v. 1 % lager opgeleiden en 30 % middelbaar opgeleiden op het LBSP). De terreinen spelen zodoende een belangrijke rol voor een inclusieve economie met banen in alle gelederen. De afgelopen jaren is in Leiden vooral het aantal kennisintensieve banen toegenomen. Voor de inclusieve economie is het belangrijk om de aantrekkingskracht voor bedrijven die werkgelegenheid aan lager- en middelbaar opgeleiden aanbieden te versterken.
- De dure grondprijzen en de hoge ruimedruk leggen druk op ruimte-eisende en economisch minder rendabele bedrijvigheid. Hiermee staat de economische diversiteit, het voorzieningenniveau en de inclusiviteit van de 15-minutenstad onder druk. Er zijn verschillende mechanismes mogelijk om de dure grondprijzen voor deze vormen van bedrijvigheid te compenseren, zoals het opnieuw inzetten van het Stichting Werk & Ondernemen-mechanisme. Zo kan het voorzieningenniveau en de inclusiviteit in de 15-minutenstad worden versterkt.
- Als 'waterrijke stad' heeft Leiden potentie voor toekomstige stadsdistributie over het water. Echter is er een aantal uitdagingen waar rekening mee gehouden moet worden. Zo ontbreekt het hedendaags aan houdbare businesscases voor vervoer over water. Een gezamenlijke inspanning van alle betrokkenen en belanghebbenden is daarom vereist om dit toekomstige potentieel te benutten.
- Op de bedrijventerreinen en in woonwijken kan worden gekeken naar slimme combinaties om de 'quality of life' binnen de 15-minutenstad te verbeteren: groene singels, horeca, en fitness op bedrijventerreinen; ruimte voor dienstverlening in de woonwijken. Hierbij moeten de behoeften van de medewerkers en gebruikers centraal worden gesteld.
- De ontwikkeling van een thematisch terrein is mogelijk. Dit moet worden gezocht in de hoek van de maakindustrie om een grote economische impact te realiseren. Aan de maakindustrie zitten 'waardeketens' vast van ontwerpers, financiers en toeleveranciers. Ze verbinden de terreinen met hoogproductieve gebieden elders in de wereld. De maakindustrie bindt bovendien hooggeschoolde arbeid met veel waarde toevoeging. Zo'n

keuze vergt echter een lange adem en 'nee' zeggen tegen concurrerende claims is vereist, kijk naar het succes van het LBSP.

- De Leidse bedrijventerreinen kunnen een rol spelen in de energietransitie. Wel liggen er moeilijkheden door de kleine gebouwen, verschillende bouwstijlen en het intensieve gebruik van de schaarse ruimte. Belangrijk is dat de energietransitie 'collectief' wordt aangepakt. Daarnaast zijn er kansen voor nieuwe markten: technische kennis, lokale energieopwekking, marktschepping voor duurzame energie, lokale beheersmaatschappijen, etc.

INHOUD

Inleiding

1. Werkgelegenheid op de terreinen
 - a. Banenontwikkeling in Leiden
 - b. Banenontwikkeling en arbeidsdichtheid bedrijventerreinen
 - c. Sectorstructuur per bedrijventerrein
 - d. Opleidingsniveau per terrein
2. Bedrijven op de terreinen
3. Toegevoegde Waarde
4. Mobiliteit en strategische bereikbaarheid
5. Opinievorming en discussie
 - a. Terreinen in een kennisstad
 - b. Werklandschappen
 - c. Woonlandschappen
 - d. Tegenstelling wonen en werken achterhaald
 - e. Individuele terreinen in het stedelijk geheel
 - f. Gentrificatie en diversiteit
 - g. Duurzaamheid op de terreinen
 - h. Watergebonden bedrijvigheid en stadsdistributie

INLEIDING

De economische structuur van Leiden heeft de afgelopen zestig jaar een complete achtbaan doorlopen. In 1960 bestond 36% van de werkgelegenheid in de stad uit industrie. Leiden was een van de oudste industriesteden van Holland. Maar Leiden betaalde wel de prijs voor de vroege start: het was een slecht gefinancierde en slecht geplande industrie. Toen de concurrentie uit zogeheten 'lage lonen landen' opkwam, viel de Leidse industrie als eerste in Nederland om. Van die 36% in 1960 was in 1990 nog 2% over. De stad was armlastig en er was amper nog sprake van een autonome lokale economie. Leiden was vooral een woonstad geworden.

Er waren al wel nieuwe perspectieven: in 1984 was het sciencepark opgericht, de voorloper van wat we later de kenniseconomie zijn gaan noemen. De transformatie van een oude industriestad naar een moderne stad van kennis en dienstverlening was ingezet.

Sinds de eeuwwisseling is die ontwikkeling in een stroomversnelling gekomen. De Leidse economie is nog steeds overzichtelijk, maar is wel één van de snelst groeiende lokale economieën van het land, in termen van werkgelegenheid. Zelfs de industrie is weer terug en neemt nu – afhankelijk van wat je wel en niet meetelt - ongeveer 10% van de werkgelegenheid voor z'n rekening (bijna het landelijk gemiddelde). Het is heel andere industrie. Niet meer het massagoed van weleer, maar 'high tech' en 'life science'. Van de oude West-Europese industriesteden die door de transformatie zijn gegaan – van Liverpool tot Solingen – zijn er weinig zo succesvol uit gekomen als Leiden.

De groei zit voor een zeer groot deel op het terrein tussen het spoor en de A44. Een gebied waar in 1990 los van het academisch ziekenhuis nog maar nauwelijks iets gebeurde. Verder is de binnenstad een economisch centrum geworden. We zouden de mooie historische setting een beetje oneerbiedig het op een na grootste bedrijvenpark van Leiden kunnen noemen. Er wordt niet alleen gewinkeld en van de horeca genoten, er wordt ook geleerd, gehandeld en zelfs geproduceerd, bijvoorbeeld in enkele bedrijfsverzamelgebouwen. Dat is zeker een verschil met de binnenstad van Amsterdam, die tot een 'consumers paradise' geworden is, dat nu manhaftig probeert weer wat andere economische activiteiten (dienstverlening) aan zich te binden.

En dan is er de derde poot onder de economie, de klassieke bedrijventerreinen; een gordel van oudere en jongere middelgrote en kleinere terreinen verspreid over de stadsplattegrond.

In voorliggend document zoomen we in op de 'facts and figures' van die Leidse bedrijventerreinen. Hoeveel mensen werken er? Wat voor soort werk vindt er plaats? Hoe hoog is het opleidingsniveau van het personeel per terrein? Hoeveel waarde wordt er gecreëerd? Welke veranderingen vinden er plaats? Welke uitdagingen met betrekking tot mobiliteit, bereikbaarheid en verduurzaming liggen er? En wat is de onderscheidende positie van ieder terrein in het snel evoluerende Leidse ecosysteem?

Dit onderzoek is uitgevoerd door bureau Blaauwberg in opdracht van drie partijen: Ondernemend Leiden, Bedrijvig Leiden (namens de terreinverenigingen) en de Gemeente. We behandelen in dit feitenfundament in totaal 12 gebieden: het bio science park, 10 klassieke bedrijventerreinen en één woon-werkwijk (Boerhaave, aangesloten bij Bedrijvig Leiden).

- Bio Science Park
- Roomburg
- Rooseveltstraat
- Trekvliet
- De Waard
- Veilingterrein
- Lammenschans
- Merenwijk (Flevoweg)

- De Hallen
- Tussen Rijn en Rail (Amphoraweg)
- Westwal (Stevenshof)
- Boerhaave

In de bijlage is een kaart opgenomen met de begrenzing van alle terreinen. We sluiten overwegend aan bij de statistische indelingen die de gemeente hanteert. In die gevallen waar het werkgebied van de terreinvereniging ter plekke groter is dan de officiële statistiek aanduidt geven we aanvullende cijfers in de bijlage.

Boerhaave is 'officieel' geen bedrijventerrein, maar een woonwijk. We noemen in dit rapport Boerhaave steeds afzonderlijk. Maar het is wel een hele bijzondere woonwijk: er staat een groot ziekenhuis (Alrijne) en een heel cluster aan middelbare scholen. In de stadsvilla's zitten advocaten, bestuursbureaus, kinderopvang. En het grenst aan een stadspark en een sportcomplex. Het is met recht een 'woonlandschap', neigend naar 'werklandschap' – om vooruit te lopen op begrippen die we in dit rapport gaan gebruiken.

We bouwen dit feitenfundament op uit een aantal datasets. De belangrijkste is het Bedrijvenregister Zuid-Holland, een bron met actuele cijfers tot op vestigingsniveau. Sommige vragen zijn niet met harde data te beantwoorden. Zo vinden er geen tellingen over het opleidingsniveau plaats op terrein niveau. In dat geval zetten we zorgvuldig uiteen over welke data we wel beschikken en komen we - mede aan de hand van landelijke inzichten - op beargumenteerde schattingen.

1 WERKGELEGENHEID OP DE TERREINEN

In dit hoofdstuk volgt een overzicht van de belangrijkste werkgelegenheidsgegevens voor de bedrijventerreinen. We presenteren cijfers per terrein, met onderscheid naar branche en een beargumenteerde schatting van het scholingsniveau.

Ter inleiding starten we met een overzicht van de banenontwikkeling in geheel Leiden.

1a Banenontwikkeling in Leiden

Leiden heeft met zijn oude industrie een moeizame maar ook interessante sociale en economische geschiedenis. Maar door het verdwijnen van die industrie is Leiden in het beleidsdiscours decennialang amper een economisch gegeven geweest. Het was een woonstad, een ander Zoetermeer. De Merenwijk, een van de grootste Leidse buitenwijken, is in de jaren zeventig zelfs letterlijk ontworpen als de noordelijkste wijk van Den Haag. De gemeentegrens deed er even niet toe, maar de verkeerslogica – met aansluitingen op A4 en A44 – was op de Haagse kantoren gericht en de huizen weerspiegelen de woonvoorkeur van Haagse ambtenaren uit die jaren. Nog steeds is de route van Merenwijk naar binnenstad een kwestie van kruip-door-sluip-door. Leiden is gebouwd voor een uitgaande pendel.

Dat beeld is omgeslagen. Leiden is weer een 'werkstad'. We kunnen dat illustreren aan de hand van onderstaande tabel. Gegeven is het aantal banen per 100 leden beroepsbevolking.¹ Een cijfer onder de 100 betekent een uitgaande pendel. Erboven betekent statistisch dat je een inkomende pendel hebt. Dat maakt je nog geen centrumstad, maar de richting is duidelijk.

	2005	2010	2015	2020
Aantal banen per 100 leden beroepsbevolking	88	98	97	104

De spectaculaire ontwikkeling van Leiden is ook op een andere manier te tonen. De Atlas van Gemeenten presenteert sinds 2005 jaarlijks een set aan statistieken voor de 50 grootste gemeenten. En rangschikt de gemeenten per parameter. De werkgelegenheidsquote is een vaste parameter. In de tabel volgt de positie van Leiden en een aantal referentiegemeenten in de G50. Hoe dichterbij 1, hoe hoger de werkgelegenheidsquote.

	2005	2020
Leiden	39 ^e positie	25 ^e positie
Alphen a/d Rijn	41 ^e positie	42 ^e positie
Haarlem	40 ^e positie	44 ^e positie
Den Haag	17 ^e positie	22 ^e positie

¹ De beroepsbevolking bestaat uit personen die werken (minimaal 12 uur per week) of zich actief aanbieden op de arbeidsmarkt als werkzoekende.

In de hele dataset van de Atlas is de sprong die Leiden heeft doorgemaakt op deze parameter met afstand de grootste.

Er horen twee kanttekeningen bij.

Ten eerste. In de periode sinds 2005 is er vrijwel geen uitgeefbaar bedrijventerrein bij gekomen. Alleen het sciencepark heeft meer capaciteit gekregen, dankzij de uitbreiding in buurgemeente Oegstgeest. Er is sprake van 'ruimteloze groei', van verdichting en intensivering van het ruimtegebruik.

Die banen zijn terecht gekomen in het sciencepark, in de binnenstad en in de woonwijken. Er verschijnen in de wijken steeds meer bedrijfsbordjes op woonhuizen: vestigingsplekken van micro-ondernemers. In het beleidsdiscours worden bedrijventerreinen ook wel gezien als 'werklandschappen'. Gebieden waar gewerkt wordt maar ook andere functies plaatsvinden: sport, cultuur, wellness en mogelijk zelfs wonen. Andersom transformeren woonwijken langzaam in 'woonlandschappen'. Je kunt er op wachten dat in de Merenwijk, Zuidwest en de Stevenshof vraag komt naar werkplekverhuurders en gemaksvoorzieningen.

We zien overigens vergelijkbare ontwikkelingen in andere kennissteden: inwoners en bedrijven willen daar zitten, waar het al druk is. Juist stuwende functies hebben op dit moment een voorkeur voor stapeling en clustering.

Ten tweede. De werkgelegenheid in Leiden is voor een bovengemiddeld stuk afkomstig uit de quataire sector en met name zorg en onderwijs. Het 'vrije bedrijfsleven' is nog steeds beperkt van omvang. Dat is te merken in het gebrekkige draagvlak voor sponsoring van sport en cultuur, in het tekort aan stageplaatsen voor studenten van mbo en hbo (anders dan in zorg en onderwijs) en in een grote afhankelijkheid van de overheid. Er gebeurt weinig 'vanzelf'. Er wordt nog steeds veel naar de overheid gekeken voor realisatie- en investeringskrachtskracht.

1b Banenontwikkeling en arbeidsdichtheid bedrijventerreinen

Waar vindt de banengroei meer specifiek plaats? In de tabel een overzicht sinds 2012.

	2012	2015	2018	2020
Bio Science Park ²	15.812	18.008	19.026	19.808
Binnenstad en stationsgebied	18.325	18.750	20.033	20.163
Gemengde bedrijventerreinen	8.871	7.739	8.016	8.116
Woonwerkwijk Boerhaave	3.830	3.583	3.728	3.586
Overige gebieden	18.463	18.270	19.063	20.497
Totaal Leiden	65.301	66.350	69.866	72.170

Een aantal signaleringen en aanvullingen:

² Exclusief BSP Oegstgeest (zie bijlage voor getallen inclusief)

- Over de hele linie groeit het aantal banen, met uitzondering van de gemengde bedrijventerreinen en Boerhaave. Vooral de daling tussen 2012 en 2015 op de terreinen is opvallend. Dat was de nasleep van de kredietcrisis
- Het grote economische trekpaard is het science park. Waar de stedelijke economie tussen 2012 en 2015 stagneert, groeit de omvang van het park in die periode met circa 20%. De arbeidsplaatsen aan de westzijde van het park buiten de gemeentegrenzen zijn nog niet eens meegerekend in deze opstelling
- De binnenstadseconomie groeit en diversifieert. Maar circa driekwart van de werkgelegenheid komt van buiten de klassieke retail (winkels en horeca). De binnenstad is en stuk minder de huiskamer van de stad dan voorheen en wordt – we merken het al op – meer en meer een bedrijventerrein
- Een verklaring voor zowel de groei in de binnenstad als in de overige gebieden is de opmars van de zelfstandigen, steeds meer stadsbewoners kiezen voor een loopbaan buiten het loondienstverband om en starten een eigen onderneming, vaak op het eigen huisadres.

Hoe verklaren we het banenverlies op de Leidse gemengde bedrijventerreinen?

In de onderste tabel volgen we de ontwikkeling van het aantal banen per terrein, op volgorde van de omvang in 2020.

	2012	2015	2018	2020
Roomburg	2.796	2.361	2.335	2.355
Rooseveltstraat	1.476	1.282	1.520	1.549
Lammenschans	1.354	1.054	1.157	1.225
De Waard	1.493	1.399	1.247	1.190
Veilingterrein	638	571	664	638
Merenwijk	481	436	446	488
Tussen Rijn en Rail	183	172	199	237
Trekvlief	143	172	190	194
Westwal	206	198	178	171
De Hallen	101	94	80	69

Wat zien we gebeuren?

- De nasleep van de kredietcrisis en de eurocrisis trekken hun sporen tussen 2012 en 2015, veel bedrijven staan onder liquiditeitsdruk, een aantal middelgrote mkb-bedrijven hebben een deel van hun personeel moeten laten gaan, vooral in de bouwnijverheid
- De meeste terreinen weten het werkgelegenheidsverlies uit die periode niet meer te compenseren en op De Waard blijft het aantal arbeidsplaatsen zelfs gestaag dalen. De grote uitzondering – naast het science park – is de Rooseveltstraat
- Schommelingen worden ook veroorzaakt door incidenten, het vertrek van een grote werkgever (een reorganisatie van een grote non-profitorganisatie telt flink door, zoals het vertrek van een postbedrijf op Roomburg tussen 2012 en 2015).

Er hoort nog een analyse bij. De vuistregel is dat omstreeks 30% van de arbeidsplaatsen in Nederland te vinden is op daartoe speciaal ingerichte bedrijventerreinen. Dat haalt Leiden, als we het sciencepark niet meenemen, bij lange na niet. De absolute omvang van de terreinwerkgelegenheid in Leiden is klein. We maken een flitsvergelijking met Alphen met cijfers uit 2017 (recentere cijfers zijn er voor Alphen niet).³ We kijken alleen naar de gemengde bedrijventerreinen.

	Leiden	Alphen
Aantal banen op gemengde bedrijventerreinen	8.332	15.238
In % totale werkgelegenheid	12%	34%
Aantal netto uitgegeven hectaren gemengd bedrijventerrein	80 ha ⁴	310 ha.
Arbeidsdichtheid, aantal banen per hectare	104 banen	49 banen

Leiden heeft maar beperkte ruimte voor gemengde bedrijvigheid, Alphen beschikt over driemaal zoveel terreinmeters. Kun je nu zeggen dat Leiden z'n terreinwerkgelegenheid 'geoutsourced' heeft naar elders? Elke aannemer weet dat er soms met zware spullen over flinke afstanden gesleept moet worden, omdat er dichterbij Leiden geen depots meer zijn.

Toch ligt het genuanceerder. De arbeidsplaatsendichtheid op de Leidse terreinen is ruim twee keer zo hoog als op de Alphenese terreinen. Leiden is gewoon zuiniger omgesprongen met de ruimte. Het is zelfs beleid geweest in de tijd dat Leiden nog vrij uitgeefbare hectares had. Op Roomburg kwam je alleen binnen wanneer je ten minste 100 banen per hectare meenam (en in het geval van kantoorwerkgelegenheid zelfs 500 plaatsen per hectare). Ter vergelijking: in het nabije Groene Hart zijn nog terreinen met 12 of 13 banen per hectare. In Leidse ogen is dat zeer inefficiënt ruimtegebruik.

We zoomen in en geven in de volgende tabel de werkgelegenheid en arbeidsdichtheid per terrein, inclusief Bio Science Park. Voor Boerhaave zijn geen getallen over hectares bedrijfsruimten bekend.

	Aantal banen in 2020	Aantal netto uitgegeven hectaren	Aantal banen per hectare (afgerond)
Bio Science Park	19.808	80,0	248
Roomburg	2.355	13,0	180
Rooseveltstraat	1.549	14,5	107
Lammenschans	1.225	12	102
De Waard	1.190	14,5	82
Veilingterrein	638	4,7	136
Merenwijk	488	4,7	104
Tussen Rijn en Rail	237	5,5	43
Trekvlief	194	4,3	45

³ Kwalitatieve verdieping bedrijventerreinen Rijn- en Veenstreek, Stec Groep (2018)

⁴ Inclusief ca. 6 hectare kantorenpark Lammenschans

Westwal	171	3,0	57
De Hallen	69	4,7	15
Boerhaave	3.586	n.v.t.	n.v.t.

Het Bio Science Park heeft een zeer hoge arbeidsplaatsendichtheid en behoort tot de absolute koplopers in Zuid-Holland. Maar er zijn meer terreinen met behoorlijk veel werkplekken op een beperkt aantal meters. Recent heeft de Provincie Zuid-Holland een dataset laten samenstellen van alle bedrijventerreinen vanaf 5 hectare. Uit dat onderzoek bleek dat slechts 40 van de 350 terreinen een dichtheid kent van boven de 100 banen per hectare. Maar tussen die 40 zitten 5 Leidse gemengde terreinen.

Overigens komt zelfs De Waard in dat overzicht nog in de top 50. Het aantal banen is dalende maar met 82 banen per hectare is er nog steeds sprake van een bovengemiddelde score. Natuurlijk zegt dat ook iets over de uitgesproken lage arbeidsdichtheid van veel andere Zuid-Hollandse terreinen, we zagen dat al bij Alphen voorbij komen. Maar de druk op de Leidse ruimte nodigt blijkbaar ook uit tot efficiënt ruimtegebruik.

Punt blijft dat in de rest van de stad de arbeidsdichtheid toeneemt. Terwijl deze op de terreinen afneemt of op zijn best stabiel is. Is dat een typisch Leids fenomeen?

We vergelijken met de vier grootste bedrijventerreinen in de nabije kennisstad Delft. We hanteren provinciale cijfers – twee niet gerelateerde onderzoeken maar met gebruik van dezelfde Bedrijvenregister-data.⁵

	2013	2019
Schieoever-Zuid	3.011	2.672
Delftechpark	1.974	2.512
Technopolis Innovation Park	1.803	3.146
Delftsepoort Oost	1.324	661

Het is maar een enkele vergelijking, maar de overeenkomst met de trend in Leiden is opvallend. De werkgelegenheid op de twee scienceparken (Delftech en Technopolis) groeit, op de gemengde bedrijventerreinen daalt deze juist. De economie van zowel Leiden als Delft lijkt zich te specialiseren. Het is een stapeling van kennis + kenniswerkers + kennisgedreven arbeid. De groei van de kennisclusters is zelfs nog enigszins geflatteerd weergegeven, omdat er ook veel clustergerelateerde bedrijvigheid elders in de stad terecht komt. De gemengde terreinen met veel toeleverende en verzorgende functies verliezen relatief aan positie.

1c Sectorstructuur per bedrijventerrein

We zoomen verder in op de Leidse terreinen en kijken naar de sectorverdeling. De statistiek laat het toe een onderscheid te maken naar tientallen sectoren en enkele honderden onderliggende branches of sub-sectoren. We beperken ons in de onderste tabel tot een verzameling van 16

⁵ Staat van Zuid-Holland 2013, webapplicatie & Vitaliteit Bedrijventerreinen 2021, rapport met webapplicatie

sectoren. Gegeven is de omvang in procenten van de werkgelegenheid voor het science park, voor alle gemengde bedrijventerreinen en voor Leiden als geheel.

Nog een korte methodische opmerking vooraf. De Sociale Werkvoorziening (lees: DZB) wordt in de statistiek toebedeeld aan de industrie. We kiezen er echter voor om deze te categoriseren in de aparte sector 'gesubsidieerde arbeid'. Ten eerste om het onderscheid tussen publieke sector en commerciële bedrijvigheid zichtbaar te houden, ten tweede omdat de werkzaamheden van DZB maar voor een deel industrieel van aard zijn. Het gaat in de gesubsidieerde arbeid ook om groenonderhoud, postbezorging, catering, beveiliging en toezicht, suppoost, kantoorwerk.

Omvang sectoren in % totale werkgelegenheid

	Bio Science Park	Gemengde bedrijventerreinen	Leiden
Industrie	13.5%	5.0%	5.2%
Nutsvoorzieningen (energie en water)	-	3.7%	0.4%
Bouwnijverheid	0.3%	13.2%	3.4%
Groothandel	3.2%	10.7%	2.8%
Autogarages- en handel	-	3.5%	0.7%
Detailhandel en horeca	1.1%	6.5%	13.2%
Vervoer en opslag	0.1%	1.1%	2.1%
ICT en media	0.8%	7.5%	3.5%
Financiële dienstverlening en handel in onroerend goed	0.2%	0.5%	3.3%
Specialistische zakelijke dienstverlening	1.2%	5.8%	6.6%
Speur- en ontwikkelingswerk	8.4%	0.4%	3.1%
Facilitaire dienstverlening	0.4%	10.3%	3.7%
Overheid	3.0%	4.5%	6.9%
Gesubsidieerde arbeid	-	12.7%	1.6%
Onderwijs	20.6%	5.9%	15.3%
Gezondheidszorg en welzijn	44.5%	5.4%	25.1%
Sport, recreatie, wellness, cultuur en overige	2.9%	3.6%	4.8%

- De publieke sector in Leiden is groot, op het science park maken onderwijs + zorg ruim tweederde van de werkgelegenheid uit. Twee grote vestigingen maken het aandeel publiek ook op de gemengde terreinen groot: DZB op Roomburg en de gemeentewerf op De Waard.

- De statistiek kent geen overkoepelende sector 'life sciences', in plaats daarvan zijn de bedrijven verspreid over verschillende categorieën. De aanwijzing tot de ene of andere sector is vrij arbitrair. Zo wordt Janssen Biologics gerekend tot industrie, en hun collega's van 'Vaccins and Preventions' tot (farmaceutische) groothandel. Astellas en CHDR behoren weer tot 'speur en ontwikkelingswerk'. In algemene zin kan gesteld worden dat de resterende 1/3 werkgelegenheid voor 90% bestaat uit life sciences bedrijven.
- De industrie is een kleine sector op de gemengde bedrijventerreinen, wat alles te maken heeft met de nabijheid van woningen, de beperkte ruimte en complexe aanvoerroutes door de stad. Ook de logistiek, vaak groot op terreinlocaties, is mede om die redenen vrijwel afwezig.
- De andere traditionele 'sterkhouders' van een bedrijventerrein vinden we wel terug in Leiden: bouwbedrijven, autogarages, groothandel, facilitaire dienstverlening (verhuur van materiaal, beveiliging, schoonmaak, landschapsverzorging).

De bedrijventerreinen verschielen wel van kleur. We vergelijken de huidige sectorale samenstelling van de gemengde terreinen met die in 2012.

Omvang sectoren op gemengde bedrijventerreinen in % totale werkgelegenheid

	2012	2020
Industrie en nutsvoorzieningen	15%	9%
Bouwnijverheid, groothandel, autogarages en logistiek	29%	29%
ICT en media	5%	7%
Financiële en specialistische zakelijke dienstverlening	10%	7%
Facilitaire dienstverlening	8%	10%
Publieke sector	27%	28%
Retail, sport, recreatie, wellness en overige	5%	10%

De goederenbehandeling en de traditionele zakelijke dienstverlening boeten aan belang in. Nieuwe economische functies zijn in opmars, vooral leisure (fitnesszalen, beautysalons, retail) en ict-bedrijvigheid. Je kunt met deze ontwikkeling twee kanten uit:

- Een goedwillende interpretatie is dat op veel terreinen in Nederland het belang van materiegebonden bedrijvigheid afneemt. We waren er al aan gewend dat industriële gebruiksgoederen van elders kwamen, uit Oost-Azië. Nu worden ook nabehandeling en eindmontage elders verricht. Het enige wat in Nederland nog gebeurt, is de logistiek, het feitelijk bij de klant brengen. De 'verdozing van het landschap' is daar het gevolg van. Op de terreinen gaat het steeds meer om mensenwerk: showrooms en verkoop, onderhoud en service. Het aantal bezoekers neemt toe en daarmee ook de vraag naar voorzieningen die het verblijfsklimaat ten goede komen: parkmanagement, groen, sport, kinderopvang. Omdat er tegelijk sprake is van een opmars van werkfuncties in woonwijken, wordt per saldo de vanouds strenge functiescheiding tussen wonen en werken poreuzer. Leiden volgt keurig een landelijke trend
- Een kritische interpretatie. Leiden is feitelijk een met publiek geld gerunde 'compound' voor hoogopgeleiden. De terreinen worden steeds meer dienstbaar aan en verzorgend voor die compound. Voor technisch en materiegebonden werk op middelbaar geschoold niveau –

dertig jaar geleden nog de ruggengraat van de arbeidsmarkt – is steeds minder plaats. Maar anderzijds: Leiden is niet meer een stad met een universiteit. Het is een campus met stukken stad er omheen. Daar hoort bij dat de gemengde bedrijventerreinen aan het ‘verscienceparken’ zijn.

We zetten de analyse nog even voort.

1d. Opleidingsniveau per terrein

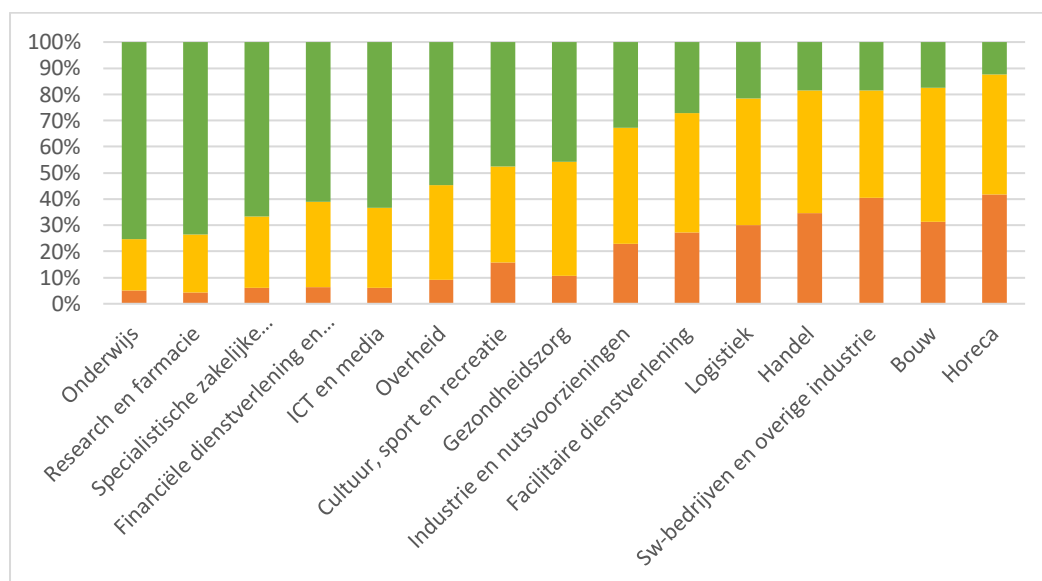
Leiden is een kennisstad. We verdienen ons geld in toenemende mate met gespecialiseerde arbeid, werk dat een hoog niveau aan competenties en beroepsautonomie veronderstelt. Dat wordt uitgedrukt in het opleidingsniveau van de Leidse beroepsbevolking. Circa 58% van de beroepsbevolking beschikt over een diploma van hbo of wo. Daarmee behoort Leiden tot de hoogst opgeleide steden van het land, na koplopers Utrecht (70%), Amsterdam (62%) en Delft (59%). De verwachting is dat het percentage nog verder zal stijgen. Studenten tellen in deze berekening niet mee, zij beschikken immers nog niet over een diploma en zijn nog lerende.

Deze opleidingscijfers hebben betrekking op alle personen die in Leiden wonen en zijn gemakkelijk uit de CBS database te halen. Gegevens over de in de stad werkende populatie zijn er in principe niet, zeker niet op het niveau van een individueel bedrijventerrein. We kunnen via landelijke sectordata wel een schatting maken.

Om te beginnen geven we hieronder de landelijke verdeling weer van het opleidingsniveau naar sector. Gegeven zijn 15 sectoren met de verdeling naar:

- Hoog opleidingsniveau (diploma hbo en wo), bovenste deel kolom in het groen
- Middelbaar opleidingsniveau (diploma mbo 2, 3 en 4, havo/vwo), middendeel kolom in het geel
- Laag opleidingsniveau (lager dan mbo 2 kwalificatie, dus niet in bezit van een startkwalificatie), onderste deel kolom in het oranje

Links de sectoren met het hoogste opleidingsniveau.



We maken drie belangrijke voorbehouden bij dit overzicht:

- Het gaat om landelijke gemiddelden, regioverschillen komen hier niet tot uitdrukking. Het maakt echter nogal uit of sprake is van hightech industrie in Leiden of Eindhoven, of massale staalproductie in de IJmond. Bovendien wordt in kennissteden als Leiden een grotere druk uitgeoefend op het competentieniveau van mensen, in vrijwel alle sectoren. De kritische en hoogopgeleide Leidenaar verwacht excellente dienstverlening: service, maatwerk, vriendelijke klantbejegening, meertaligheid. Dat is overal zichtbaar: in onderwijs, kinderopvang, zorg maar ook in de retail en de bouw. Voor mbo-gekwalficeerde functies is in een kennisstad vaak een hbo-competentieniveau nodig. Zoals ook de Leidse kennisbedrijven weer hoge eisen stellen aan hun afnemers
- Er zijn op de sw-bedrijven na geen sectoren met een koopkrachtige vraag naar laagopgeleide arbeid (en de koopkracht naar sw-diensten wordt met publiek geld of subsidie ondersteund). Het hoge aandeel 'laagopgeleid' in de horeca en bouw geeft een vertekend beeld. In de horeca gaat het om studenten en scholierenbanen, zij beschikken nog niet over een diploma en gelden als laag- (mbo en vo studenten) of middelbaar (hbo en wo studenten) opgeleid. In de bouw worden ook BBL-studenten meegerekend (ook nog geen diploma), bovendien is het opleidingsniveau van veel arbeidsmigranten niet bekend of wordt die in Nederland niet op dezelfde manier erkend. De arbeidsparticipatie van laagopgeleiden is uitgesproken laag, in Leiden onder de 50%. De laagopgeleiden die wel werken zijn aangewezen op tijdelijke banen, flexcontracten of dus op een beschermde werkomgeving zoals bij sw-bedrijven
- In kennissteden als Leiden geldt dat de startkwalificatie, officieel mbo niveau 2, steeds meer verschuift naar mbo4 niveau. Personen met maximaal een mbo2 of 3 diploma blijven in de praktijk vaak hangen in flexwerk of oproepcontracten. Juist in kennissteden staat een mbo4 diploma niet alleen voor de volleurde vakman of – vrouw, maar ook voor de feitelijke sterkwalificatie.

Om de landelijke gegevens te projecteren naar de bedrijventerreinen nemen we twee stappen.

- 1 We koppelen voorgaande landelijke sectordata aan de sectorsamenstelling van de bedrijventerreinen. Hieruit volgt een niet-Leids specifieke schatting van het aantal hoog-, middelbaar- en laagopgeleiden per terrein
- 2 We verLeidsen deze projectie en hogen de opleidingscijfers op met een factor +10% hoogopgeleid. Dit is een conservatieve schatting aangezien Leiden 58% hoogopgeleiden kent ten opzichte van het landelijke 40%. We maken een uitzondering voor de sw-bedrijven.

De nu geconstrueerde getallen zijn dus geen exacte tellingen, maar zijn wel plausibel. We komen daarmee tot het volgende overzicht.

	Hoogopgeleiden	Middelbaar opgeleiden	Laagopgeleiden
Bio Science Park	13.600 (=69%)	6.000 (=30%)	200 (=1%)
Gemengde bedrijventerreinen	3.500 (=43%)	3.300 (=40%)	1.300 (=16%)
Leidse beroepsbevolking in %	58%	29%	13%

En hieronder een overzicht van het geschatte opleidingsniveau per terrein, in percentages en gesorteerd van hoog naar laag.

	Hoogopgeleid	Middelbaar opgeleid	Laagopgeleid
Bio Science Park	69%	30%	1%
Lammenschans	64%	30%	7%
Boerhaavedistrict	60%	37%	4%
Veilingterrein	55%	35%	9%
Rooseveltstraat	45%	43%	13%
Merenwijk	44%	41%	15%
Trekvlief	42%	42%	15%
Westwal	41%	43%	16%
De Waard	39%	45%	16%
Tussen Rijn en Rail	34%	47%	19%
De Hallen	33%	48%	19%
Roomburg	31%	42%	26%

De verstedelijkte terreinen met een hoge arbeidsplaatsendichtheid hebben een duidelijk hoogopgeleid karakter. Het is een teken dat steeds meer kennis gerelateerde bedrijvigheid de terreinen weet te vinden. Dat geldt bijvoorbeeld voor het Veilingterrein, met bedrijfsverzamelgebouwen voor jonge startende ondernemingen. Roomburg is de uitzondering, en dat heeft alles te maken met de vestiging van De Zijl bedrijven.

Hoe moet je nu naar deze ontwikkeling kijken? We zoomen even ver uit.

De leidende concepten in de kenniseconomie komen uit de Verenigde Staten. De Amerikanen bouwden al heel lang campussen, voordat de Nederlanders op het idee kwamen om universitaire instituten en studentenhuysvesting bij elkaar te zetten, eerst in Twente, daarna in Eindhoven en uiteindelijk ook in de Utrechtse Uithof en de Leidse Leeuwenhoek. De Amerikanen voegden daar in de late jaren zeventig kennisgebonden bedrijvigheid aan toe: de scienceparken. Leiden was de eerste Nederlandse stad die dat concept overnam.

Intussen zijn we al weer stappen verder. Leiden heeft enige tijd gesproken over een 'life science campus' in de Leeuwenhoek en een 'humanities campus' in de binnenstad, maar het discours gaat nu over een campuskwaliteit in het overgrote deel van de stad. Overal wonen studenten en kenniswerkers. Overal wordt nagedacht en gecreëerd en overal is vraag naar hoogwaardig internet. De Amerikanen praten intussen over Central Innovation Districts of CID's. Dat gebeurt ook in Nederland. De driehoek tussen de Haagse NS-stations Centraal, HS en NOI is het CID gaan heten. Er komen tienduizenden inwoners bij in enorme dichtheden, naast een concentratie van kennisinstituten en kennisbedrijven in de Haagse speerpunten veiligheid en ict. De Haagse vestiging van Universiteit Leiden wordt er het stralende middelpunt van.

Brainport Eindhoven gaat nog verder. Zuidoost-Brabant werkt aan plannen voor een Van Gogh Park: de hele regio die met de waarden van Van Gogh – nieuwsgierig, midden in de wereld, oog voor arbeid, oog voor de omgeving – de high tech ondersteunt. Niet meer een kennisstad, maar een kennislandschap met een hogere kwaliteitsdruk op alle activiteit, van assemblage tot schoonmaak,

van horeca tot dienstverlening. De ambitie is hoog en als we kijken naar de mobilisatiekracht, werkt het concept als een tierelier. Brainport Eindhoven is debatleider in Nederland.

Het is nu nog vroeg. Maar de kans is reëel dat we de klassieke bedrijventerreinen van Leiden over nog eens tien jaar als een integraal onderdeel van de campusstad zijn gaan framen. Dat betekent dat je de tegenstelling wonen-werken moet loslaten. De terreinen gaan een toekomst tegemoet als 'buitencampus'.

2 BEDRIJVEN OP DE TERREINEN

Terwijl het aantal banen op de terreinen daalt, stijgt het aantal bedrijven. In acht jaar tijd zijn er ruim 260 bedrijven bij gekomen. En ook op het science park en in Boerhaave neemt het bedrijvenaantal flink toe.

	2012	2015	2018	2020
Bio Science Park	170	201	289	380
Gemengde bedrijventerreinen	531	584	697	793
Boerhaave	261	266	301	365

Het bijzondere is dat er in dezelfde periode nauwelijks bedrijfsgebouwen bij zijn gekomen. Er zijn geen meters bedrijventerrein meer uitgegeven sinds 2012. Op een paar plekken op het science park na, maar dan vooral buiten de gemeentegrenzen aan de westkant van het park, en dus niet inbegrepen in deze cijferset.

De bedrijvengroei op de terreinen duidt op een andere trend: de opmars van zelfstandigen en 'micro-bedrijven'. In de onderste tabel geven we voor de tien gemengde terreinen het aantal bedrijven en daarbij behorende aantal banen in vijf groottecategorieën. Dat doen we voor de jaren 2012 en 2020.

	2012		2020	
	Aantal bedrijven	Aantal banen	Aantal bedrijven	Aantal banen
Zzp'ers	120	120	332	332
Mkb klein 2 t/m 9 banen	235	984	321	1.309
Mkb middel 10 t/m 49 banen	140	2.864	111	2.365
Mkb groot 50 t/m 100 banen	17	1.215	22	1.558
Grootbedrijf 100+ banen	19	3.688	13	2.552

Het aantal zelfstandigen is bijna verdrievoudigd, en ook de kleinere bedrijven tot 10 werknemers zitten duidelijk in de lift. En dat begint ook aardig in de werkgelegenheidscijfers door te tellen. Maakten zij gezamenlijk in 2012 nog 12% van het aantal banen uit, in 2020 is dit gestegen naar ruim 20%. Het aandeel van het grootbedrijf is juist geslonken van 42% naar 31%.

Als deze trend zich nog 5 à 6 jaar voortzet dan hebben de zzp'ers en de kleine mkb-bedrijven het grootbedrijf ingehaald in aantal banen.

De trend is het meest zichtbaar op de verstedelijkte terreinen: Rooseveltstraat, de Waard, het Veilingterrein en vooral Lammenschans. Oude bedrijfs- en kantoorpanden waar voorheen één gebruiker zat worden steeds vaker verhuurd aan meerdere kleine bedrijven en organisaties. De terreinen met meer omvangrijke bedrijfskavels en geen of weinig verzamelgebouwen blijven vooral een vestigingsplek van het reguliere mkb en grotere bedrijven.

	Totaal aantal bedrijven 2012	Totaal aantal bedrijven 2020	Aantal banen zzp en mkb klein 2012	Aantal banen zzp en mkb klein 2020
Roomburg	52	48	107	85
Rooseveltstraat	114	186	276	394
Lammenschans	30	160	32	269
De Waard	95	110	164	219
Veilingterrein	84	122	157	280
Merenwijk	66	67	174	161
Tussen Rijn en Rail	23	23	57	81
Trekvlief	27	29	62	64
Westwal	27	36	81	71
De Hallen	13	12	25	17
Totaal gemengde bedrijventerreinen	531	793	1.104	1.641
Bio Science Park	170	380	281	652
Boerhaave	261	365	420	508

Overigens is ook de pijlsnelle ontwikkeling van het kleine mkb op het science park spectaculair. In relatieve zin is het banenaandeel ervan beperkt, 3% van totale werkgelegenheid op het park. Maar de waarde ervan voor het park is veel groter. Een belangrijk deel van de innovatiekracht van het park zit bij deze groep starters en kleine nichebedrijven. Daar zit veel talent, ondernemerschap en ruimte om te experimenteren. Het gaat lang niet altijd goed, maar dat hoort bij het ondernemerschap. De grotere spelers op het park maken dankbaar gebruik van de innovatie die er zit, en nemen soms het bedrijf over als de marktpotentie zich heeft bewezen. En in enkele gevallen groeit zo'n kleine innovatieve parel op eigen kracht uit tot een volwassen bedrijf.

We kunnen de opmars van het kleinbedrijf niet precies duiden. Maar een verband met de kenniseconomie is zeer aannemelijk: veel hoogopgeleiden hechten aan professionele autonomie. Ze willen niet meer in loondienst of in een systeemorganisatie werken, maar zelf vorm geven aan hun doelen en klantrelaties.

Een bijkomend gevolg van de opmars van micro-ondernemers en kleinbedrijf is dat Leiden alsnog het gat gaat repareren dat het verdwijnen van de industrie heeft achtergelaten: er komt eindelijk een marktsector van lokale kweek op.

INTERMEZZO - BEDRIJFSPROFIELEN

Het feitenmateriaal in dit document laat zien dat de Leidse bedrijventerreinen zich onderscheiden van terreinen elders in het land. Ze hebben een hoge arbeidsdichtheid, kennen een intensief gebruik van de ruimte en trekken 'up-market' bedrijvigheid aan. De ontwikkeling van Leiden tot een hoogopgeleide kennisstad is niet aan de terreinen voorbij gegaan. Zeker, er wordt nog steeds volop geproduceerd, gehandeld en gebouwd door de bedrijven op de terreinen. Maar steeds vaker in de context van specialisaties, bijzondere producten, kennisopbouw en verknoping met internationale markten.

Om die feitenanalyse te begeleiden hebben we in dit korte intermezzo 12 kleine bedrijfsprofielen opgenomen. Het gaat om een selectie van bijzondere bedrijven gevestigd op één van de gemengde bedrijventerreinen. De lijst laat zich moeiteloos uitbreiden met nog eens twintig bedrijven maar daar gaat het nu niet om. De twaalf profielen laten al goed zien hoe die Leidse specialisatie er in de praktijk uitziet.

Langezaal & Inniger – gevestigd op bedrijventerrein De Waard – is een elektrotechnisch installatiebedrijf. Het bestaat sinds 1905 en is een vierde generatie familiebedrijf, met omstreeks 25 arbeidsplaatsen. Het werkt vooral voor de binnenlandse markt en doet veel op de Leidse thuismarkt: sciencepark, musea, waterstaat, gemeente. Naast installatiewerk in deze gecompliceerde omgevingen (besturingsinstallaties, complete elektrotechnische installaties, datanetwerken en CCTV-systemen), heeft Langezaal & Inniger sinds de jaren zestig een bijzondere naam opgebouwd als leverancier van systemen om bruggen op afstand te bedienen, in Nederland en België.



Een referentieproject: renovatie van de Leidse Churchillbrug

Schulpen Schuim – gevestigd op bedrijventerrein Roomburg - produceert sponzen. Het



Het bedrijfspand van Schulpen Schuim aan de Zaalbergweg

bedrijf is in 1951 opgericht in Leiden en legde zich aanvankelijk toe op de productie van snijmachines voor foam. Momenteel is het bedrijf in 11 branches actief en onder het eigen merk Multy produceert het bedrijf sponzen, schoonmaakdoeken en handschoenen voor de internationale markt. Van de 500 werknemers wereldwijd werkt circa 1/6 op bedrijventerrein Roomburg.

Dimarco – gevestigd op industrieterrein Roomburg – maakt prototypes, schaalmodellen en maquettes. Het bedrijf is in 1993 gestart en heeft zich ontwikkeld tot een allround specialist voor de



zakelijke markt. In de werkplaats worden kleine series geproduceerd van twee tot enkele honderden stuks. Met een compact technisch team kan het bedrijf inspelen op veel verschillende vragen. Er wordt geproduceerd met een mix van traditionele en moderne technieken, waaronder 3d-printing, lasersnijden en vacuüm vormen.

Nomios is een cybersecurity en netwerkbedrijf gevestigd op bedrijventerrein Roomburg. Het bedrijf is in 2004 gestart onder de naam 'Infradata'. Vanuit het hoofdkantoor in Leiden heeft Infradata zich expansief ontwikkeld tot een internationale marktspeeler. Grote bedrijven over de hele wereld maken gebruik van de IT-kennis van het bedrijf. Recent kondigde het bedrijf aan de Europese expansie voort te zetten onder de internationale merknaam Nomios. Wereldwijd werken er nu ruim 500 personen bij Nomios waarvan enkele tientallen op de Roomburg-locatie.



Infradata heeft awards gewonnen waaronder FD Gazellen

Op bedrijventerrein De Waard is conceptontwikkelaar '**Doorgedraaid**' gevestigd. Het bedrijf



ontwerpt decors, lichtshows, visualisaties en werkt voor de zakelijke markt waaronder festivalorganisatoren. Met een compact team staat 'Doorgedraaid' haar opdrachtgevers bij met een op maat gesneden ontwerp inclusief de uitvoering ervan. Een deel van de opgebouwde decorstukken en rekvisieten worden te huur aangeboden.

Aankleding van festival door Doorgedraaid

De **West Coast Supply Group** is een internationale groothandelaar actief in meer dan 75 landen. Het hoofdkantoor is gevestigd op de Admiraal Banckertweg op bedrijventerrein De Waard. Het bedrijf bestaat sinds 1975 en is een specialist in transport, logistiek en douane-overgang van 'fast moving consumer goods'. Het bedrijf groeit expansief (meer dan 100 werknemers) en heeft diverse vacatures uitstaan. Het gaat vrijwel uitsluitend om hooggeschoolde functies met vraag naar ict-kennis, verkooptalent, gecijferdheid en meertaligheid.



De **Roosevelt kliniek** – gelegen op het gelijknamige bedrijventerrein – bedient vele cliënten met medische specialistische zorg op het gebied van gynaecologie en dermatologie. De privékliniek is erkend door het Ministerie van VWS en beschikt over diverse kwaliteitscertificaten. De specialisten van Roosevelt staan in relatie met het academische werkveld. Ze geven cursussen, participeren in wetenschappelijk onderzoek en publiceren regelmatig in internationale vakliteratuur.



De **SloosGroep** is een familiebedrijf actief sinds 1956 en gevestigd op bedrijventerrein De Waard. Het bedrijf is groot geworden in de grond, straat- en rioleringswerkzaamheden. In de afgelopen 15 jaar is gestaag gebouwd aan drie nieuwe bedrijfsonderdelen. De verkoop van sierbestrating, tegels en andere tuinaccessoires aan consumenten onder de naam **Steenplaza** (1). Het op maat ontwerpen en maken van kasten, keukens en complete (bedrijfs-)interieurs onder de naam **De Waard Maatwerk** (2). En de verkoop van een eigen productlijn van reinigingsmiddelen voor buitenbestrating (3).



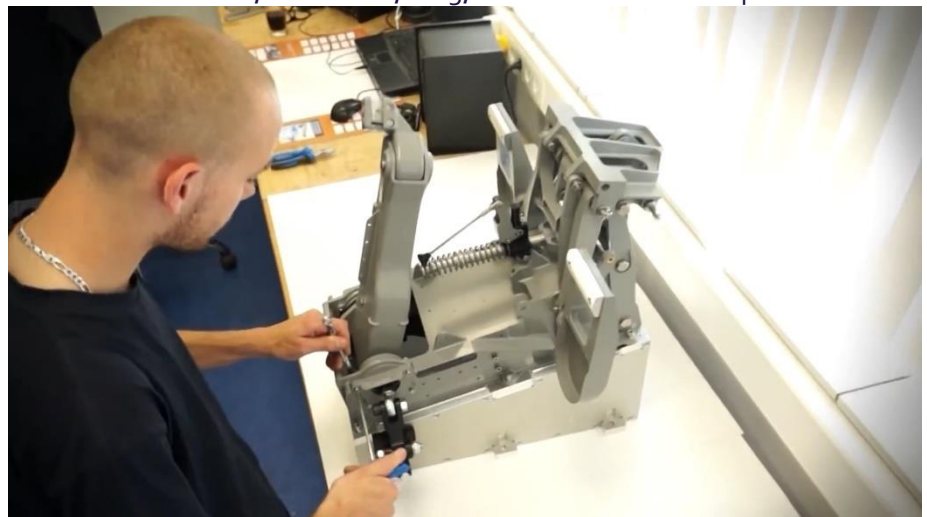
Op bedrijventerrein Merenwijk is al sinds 1989 **drukkerij America** gevestigd (voorheen studio America). De drukkerij levert al twintig jaar printproducties, vaak in groot formaat en geprint op een grote variëteit aan materiaal. Het Leidse bedrijf heeft een internationale klantenkring opgebouwd



maar levert ook nog op lokaal niveau (voor Naturalis, ZZ Leiden). Een spin-off van America is het bedrijf **Matrixframe**, gevestigd op hetzelfde terrein. Matrixframe maakt grote 'frames' van kunststof biezen met gaaf drukwerk op stretchstof. In Leiden zit het hoofdkantoor en in de V.S. – een belangrijke afzetmarkt – staat een nevenvestiging.

Een frame van Matrixframe in het stadion van NBA ploeg the Hornets

Het high-end metaalbedrijf **Meester Techniek** is gevestigd op bedrijventerrein De Waard. Het bedrijf produceert precisieproducten voor de luchtvaart, bioscience, zorg, verfindustrie en scheepvaart. Van robotica toepassingen voor medici in opleiding tot aan onderdelen voor flight simulatoren. In de bedrijvenloods werken 40 technici met de modernste machines en precisie-apparatuur. Het bedrijf biedt ieder jaar een aantal stageplekken aan voor technische mbo-studenten.



'Still' uit de bedrijfsvideo van Meester Techniek

Op bedrijventerrein Westwal in de Stevenshof is **Leiden Probe Microscopy (LPM)** gevestigd. LPM is een nanotech-bedrijf en een spin-off van de afdeling Natuurkunde van de Universiteit Leiden. Academici en mbo-instrumentmakers ontwerpen en produceren er hightech onderzoeksapparatuur dat wordt gebruikt in de academische wereld. Met de apparaten van LPM zijn academici in staat tot op atomair niveau onderzoek te doen naar oppervlaktes en moleculen. En dat onder extreme omstandigheden (hogedruk, hoge temperaturen).



De glas- en loodspecialist **Jilleba** is gevestigd op het bedrijventerrein Amphoraweg (ook wel Tussen Rijn en Rail). Het familiebedrijf bestaat sinds 1938 en is gespecialiseerd in monumentale glasrestauraties: glas in lood en isolatieglas in monumentale panden. De afzetmarkt is later uitgebreid met het leveren van hardglas aan de bouwsector (douchewanden, spiegels, schuifpuiglas).

Beeld uit de werkplaats van Jilleba



3 TOEGEVOEGDE WAARDE

We hebben naar het functioneren van de terreinen gekeken aan de hand van werkgelegenheid, sectorale samenstelling en type bedrijvigheid. We maken dit luik van het feitenfundament af door te kijken naar de financiële resultaten.

Methodisch is dat een lastige. De enige manier waarop omzetgegevens te verkrijgen zijn, is vrijwillige beschikbaarstelling per bedrijf (de fiscus weet alles, maar deelt de kennis om begrijpelijke redenen nooit). We moeten het ook in dit geval met beargumenteerde schattingen doen.

We doen dat aan de hand van 'toegevoegde waarde' cijfers. Dat is de verkoopwaarde van producten en diensten na aftrek van de inkoopkosten. Kortom, de waarde die wordt toegevoegd gedurende het productieproces. Toegevoegde waarde staat niet gelijk aan winst. Vanuit de toegevoegde waarde worden loon, huur, afschrijving en rente nog bekostigd. Wat overblijft is de winst. Op het niveau van regio, gemeenten of bedrijventerreinen is TW toch een nuttig begrip. Een belangrijk deel van de lonen worden weer lokaal besteed op lokaal niveau en die koopkracht voegt veel welvaart toe.

In de onderste tabel geven we de toegevoegde waarde cijfers op sectoraal niveau weer. Het gaat om landelijke gemiddelden (jaren 2018 t/m 2020). Op landsniveau kunnen we goed inzoomen op specifieke branches zoals de farmaceutische industrie (belangrijk deel van de life sciences sector).⁶

Sector	TW per baan (NL)	Sector	TW per baan (NL)
Farmaceutische industrie	€ 233.000	Bouwnijverheid	€ 71.000
Financiële dienstverlening	€ 224.000	Groot- en detailhandel	€ 67.000
ICT en media	€ 114.000	Basis, voortgezet en middelbaar onderwijs	€ 64.000
Industrie	€ 108.000	Sw-bedrijven en overige industrie	€ 51.000
Overheid	€ 103.000	Reguliere gezondheidszorg	€ 44.000
Vervoer en opslag	€ 81.000	Facilitaire dienstverlening	€ 40.000
Specialistische zakelijke dienstverlening	€ 72.000	Cultuur, sport, wellness, recreatie	€ 38.000
Hoger onderwijs en academisch ziekenhuis	€ 71.000	Horeca	€ 29.000

⁶ De sector 'handel in onroerend goed' nemen we niet mee in dit overzicht. Deze heeft volgens het centraal planbureau een hoog fictief karakter, doordat ook de exploitatie van eigen woningbezit erin is meegenomen. Eigenwoningbezitters worden gezien als producenten die hun vastgoed aan zichzelf verhuren. Op een andere manier is de toegevoegde waarde van de energie-, water- en afvalsector ook lastig te duiden. De landelijke getallen worden (nog) sterk beïnvloed door de Groningse gaswinning.

Er zit een duidelijke samenhang tussen opleidingsniveau van de sector (pagina 8) en de gerealiseerde toegevoegde waarde. Hoe meer kennis en hoe meer hoogopgeleiden, des te hoger de waardecreatie. Het is echter niet het enige verband. En er zitten in deze opstelling ook een aantal merkwaardigheden: de relatief lage TW van het hoger onderwijs en het academisch ziekenhuis, de hoge TW van de sw-bedrijven en de hoge TW van 'vervoer en opslag'. Daar zijn ook wel weer verklaringen voor. In de publieke sector drukt de overheid het prijsmechanisme om zorg, onderwijs en algemene publieke diensten betaalbaar te houden voor grote bevolkingsgroepen. En de logistiek en de industrie hebben weer te maken met hoge investeringen in machines, vervoermiddelen, gebouwen. De TW van sw-bedrijven (laag) is weer gecombineerd met een deel 'overige industrie', waaronder gespecialiseerde producenten van medische hulpmiddelen (hoge TW). Grosso modo zijn de TW cijfers per sector echter wel plausibel en navolgbaar.

We projecteren deze TW cijfers op de bedrijventerreinen door, net als bij het opleidingsniveau, de koppeling te maken met de sectorale werkgelegenheid. We maken bij de toerekening gebruik van lokale kennis, zo rekenen we de life sciences bedrijven die verspreid zijn over verschillende branches zoveel mogelijk toe aan de farmaceutische industrie.

In de onderste tabel geven we de geschatte toegevoegde waarde per sector. Het gaat om de optelsom van alle bedrijventerreinen, plus Bio Science Park en plus Boerhaave.

	Toegevoegde Waarde in mln. €	In % totale TW terreinen
Farmaceutische industrie	1.024	36%
Hoger onderwijs + LUMC	830	29%
Gezondheidszorg en welzijn (-lumc)	156	5.5%
Groot- en detailhandel	112	3.9%
Middelbaar en lager onderwijs	109	3.8%
Overheid	100	3.5%
ICT en media	91	3.2%
Bouwnijverheid	81	2.8%
Sw-bedrijven	58	2.0%
Industrie (-farmacie)	57	2.0%
Specialistische zakelijke dienstverlening	43	1.5%
Facilitaire dienstverlening	37	1.3%
Cultuur, sport, wellness, recreatie	34	1.2%

Vervoer en opslag	31	1.1%
Financiële dienstverlening	20	0.7%
Horeca	8	0.3%

En voor we conclusies aan deze matrix verbinden zoomen we direct verder in door terreinspecifiek te kijken. Onderstaande een overzicht van de geschatte toegevoegde waarde per terrein. We koppelen dat aan de door CBS becijferde TW in geheel Leiden.

	Toegevoegde Waarde in mln. €	In % TW Leiden
Bio Science Park	2.097	36%
Boerhaave	191	3.2%
Roomburg	179	3.0%
Rooseveltstraat	100	1.7%
Lammenschans	93	1.6%
De Waard	86	1.5%
Veilingterrein	37	0.6%
Merenwijk	36	0.6%
Tussen Rijn en Rail	16	0.3%
Westwal	11	0.2%
Trekvlief	11	0.2%
De Hallen	4	0.1%

Wat zien we?

- De economische trekkracht van het kenniscluster op het science park is verbluffend. Ruim een derde van de stedelijke toegevoegde waarde is ervan afkomstig. Dat andere kenniscomplex, het academische onderwijs in de binnenstad, zit daar nog niet eens bij. De lokale (en regionale) keuze om met het volle gewicht het kenniscluster te ondersteunen is vanuit deze cijferopstelling volkomen terecht
- De gemengde bedrijventerreinen komen totaal op een TW van 573 miljoen euro. Dat is 9.7% van de totale gerealiseerde TW in Leiden. Gezien de werkgelegenheid, 11.2% van het Leidse totaal, valt dat wat tegen.

4. MOBILITEIT EN STRATEGISCHE BEREIKBAARHEID

Economische activiteit betekent bijna altijd mobiliteit. Miljoenen werkenden en studerenden zijn dagelijks onderweg, voor woon-werk verkeer of voor business meetings. En er wordt met goederen gesleept over lange afstanden.

Gemeenten met een kleine economie ondervinden vooral de lasten van de mobiliteit: volle wegen met forensen in de spitsuren met bijkomende CO₂ uitstoot, zonder economische spin-off. In een 'werksteden' (zoals Leiden weer is geworden) is die congestie er evengoed, maar daar staan inkomende koopkracht en verdienvermogen tegenover.

In deze paragraaf brengen we de vervoersbewegingen die de Leidse bedrijventerreinen oproepen in kaart. We zullen dat andermaal met beargumenteerde schattingen gaan doen. Exacte tellingen van personen- en goederenvervoer zijn schaars, zeker op lokaal niveau.

Forensen

De auto is in Nederland het dominante vervoermiddel van en naar het werk. Het aantal autokilometers afgelegd door forensen is tussen 2000 en 2019 zonder onderbreking toegenomen. In 2019 werd 45% van de woonwerkbewegingen verricht door de bestuurder van een auto. De pandemie heeft in 2020 het totale aantal forensenkilometers weliswaar verminderd, maar het aandeel van de autobestuurder is verder gestegen naar 50%. Van alle modaliteiten was de coronadaling bij autobestuurders het laagst.

Vanaf een woon- werk afstand van 5 kilometer is de auto het meest gebruikte vervoermiddel. Maar zelfs voor korte afstanden verkiezen veel forensen het comfort van de auto. In de onderste tabel de top 3 van vervoersmiddelen per afstandsklasse volgens het CBS.

	1		2		3	
Afstand 0 tot 1 kilometer	Lopen	49%	Fiets ⁷	40%	Auto ⁸	8%
Afstand 1 tot 3,7 kilometer	Fiets	60%	Auto	25%	Lopen	7%
Afstand 3,7 tot 5 kilometer	Fiets	50%	Auto	37%	Brom- snorfiets	4%
Afstand 5 tot 7,5 kilometer	Auto	47%	Fiets	37%	Bus/tram/metro	5%
Afstand 7,5 tot 15 kilometer	Auto	61%	Fiets	17%	Bus/tram/metro	8%
Afstand 15 kilometer of meer	Auto	76%	Trein	11%	Auto als passagier	5%

We kunnen deze nationale gemiddelden weer projecteren op stadsniveau. CBS heeft cijfers van de woongemeente van alle in Leiden werkzame personen. Per woongemeente geeft het CBS de gemiddelde woon- werk afstand weer. In de volgende tabel koppelen we de Leidse pendelgegevens aan de landelijke percentages.

⁷ Elektrisch en niet-elektrisch

⁸ Als bestuurder (niet als passagier)

Woongemeente	Aantal in Leiden werkzame personen ⁹	Gemiddelde woon- werk afstandsklasse	Geschat aantal forensen per vervoerswijze			
			Auto	Fiets, scooter, te voet	Openbaar vervoer	Auto-passagier, motor en overige
Leiden	22.080	1 tot 3,7 km	5.520	15.390	420	750
Oegstgeest, Leiderdorp, Voorschoten	8.960	3,7 – 5 km	3.310	4.920	330	390
Katwijk, Zoeterwoude, Wassenaar	5.730	5 – 7,5 km	2.690	2.370	350	320
Teylingen, Noordwijk, Lisse, Kaag en Braassem, Leidschendam-Voorburg, Zoetermeer, Alphen a/d Rijn	11.040	7,5 – 15 km	6.690	2.420	1.100	830
Gemeenten > 15 km van Leiden	24.370	> 15km	18.450	610	3.490	1.830
Totaal	72.170		36.660	25.700	5.690	4.120

Voor de goede orde: dit zijn werkzame personen en niet de studerenden. Een simpele blik op de NS-stations op een doordeweekse ochtend maakt duidelijk dat studerenden voor tienduizenden ov-bewegingen staan. Maar die gaan niet naar de werklocaties.

De 'educated guess' op basis van landelijke cijfers is dat van alle in Leiden werkzame personen ruim de helft met de auto naar het werk reist. Een toename van het thuiswerken en frequenter gebruik van elektrische fietsen kan leiden tot minder autogebruik.

Maar er zijn goede redenen om aan te nemen dat het autogebruik naar de Leidse bedrijventerreinen juist hoger is dan die ruim 50%. De terreinen liggen wat excentrisch, zijn ingericht op autogebruik, hebben beperkte fietsfaciliteiten en ov-knooppunten liggen vaak op afstand. In de herfst- en wintermaanden neemt het autogebruik sowieso toe door de weersomstandigheden. Bovendien werken er veel middelbaar opgeleiden op de terreinen, een categorie die veel gebruik maakt van de auto als vervoermiddel.

Een rudimentaire schatting is dat van de 8.116 arbeidsplaatsen op de gemengde bedrijventerreinen circa 5.000 worden bezet door autoforensen. Op een reguliere werkdag zijn er dus 10.000 autobewegingen (ochtend en avondspits) de terreinen op en af. Het werkelijke aantal auto's dat de terreinen dagelijks aandoet zal overigens nog een slag hoger zijn door klantbezoek, toeleveranciers, sluijverkeer en zakelijke meetings.

Is die 10.000 veel of weinig? We kunnen er twee kanten mee uit.

- Het is een fractie van het totale aantal auto's dat dagelijks in de stad rondrijdt. Economieo71 liet al eens becijferen dat alleen al op de Willem de Zwijgerlaan ruim 32.000 voertuigen per werkdag passeren. Een substantieel deel van die autobewegingen zal bestaan uit 'recreatief' gebruik (winkelen, familiebezoek, uitstapjes e.d.), zelfs op werkdagen. Bovendien heeft Leiden ondanks de groei van de economie nog steeds een stevige uitgaande pendel. Dagelijks vertrekken circa 45.000 Leidse inwoners naar een werkplek buiten de gemeentegrenzen. En naar schatting gebruiken 25.000 van hen de auto als vervoermiddel.

⁹ Het CBS heeft een eigen bestandsopbouw van de werkgelegenheid. Er zijn methodische verschillen met de primaire bron die we in dit feitenfundament gebruiken, het Bedrijvenregister Zuid-Holland (o.a. zelfstandigen worden door het CBS niet meegerekend. Het Bedrijvenregister heeft echter geen overzicht over woon- werkpendel. Om de eenheid van cijfers te behouden rekenen we de CBS cijfers om naar de bekende Bedrijvenregister getallen. We ronden af op tientallen personen.

Mocht je de gezamenlijke vervoersmix van alle gebruikers van de stad willen beïnvloeden met mobiliteitsmanagement teneinde minder auto- en meer ov- en fietskilometers te bereiken, dan is op de terreinen maar beperkt winst te behalen.

- Een dagelijkse in- en uittocht van vijfduizend autoforensen op tien kleine tot middelgrote terreinen is vrij fors, zeker gedurende spijtijden. Drukke wegen en veel tijdverlies is het gevolg. Het verbeteren van de autobereikbaarheid van de terreinen kan paradoxaal genoeg wel eens beginnen met betere ov- en fietsfaciliteiten.

Een op het oog paradoxale strategie om het forensenverkeer in Leiden te beperken is het realiseren van meer werkruimte in de stad. Meer werk om Leidenaren – en agglomeratiebewoners – in de stad te laten werken. Het wordt een te complexe rekensom voor deze plek. Maar de verwachting mag zijn dat de bijkomende pendel van regioverkeer 'stad in' ruimschoots gecompenseerd zal worden door de afnemende pendel 'stad uit'. Dat is ook de gedachte achter de '15 minuten stad' die we elders in het deze notitie noemden. De modernistische stedenbouw van de 20ste eeuw heeft door het uit elkaar gooien van wonen en werken een enorme vervoersbehoefte gecreëerd. Daar was vaak ook wel een noodzaak toe, omdat er veel vuil werk was dat zich niet verdroeg met wonen. Maar die tijd is voorbij. Goed gemixte vestigingsmilieus – een echte campusstad - kunnen alsnog bijdragen aan het beperken van het aantal autobewegingen.

Strategische bereikbaarheid

Tenslotte nog een overzicht van de modaliteiten per terrein.

	Auto	Openbaar vervoer	Langzaam verkeer	Waternverbinding
Roomburg	Direct aan de A4 en N11	Busdienst ieder half uur, 20 minuten Leiden CS	Gelegen naast doorgaande fietsroutes. Terrein echter ingericht voor de auto.	Geen
Rooseveltstraat en Trekvluit	In theorie goede ontsluiting naar oostzijde maar flinke congestie op de wegen	Twee buslijnen, 15 minuten Leiden CS, maar gelegen aan rand terrein	Fietspaden en vrije trottoirs aanwezig, wel veel sluipverkeer en hardrijders	Ja, dicht bij Rijn-Schiekanaal en binnenstad.
De Waard	Enkele ontsluitingsweg met ophaalbrug, midden in stedelijk gebied	Dichtstbijzijnde halte op 10 minuten lopen.	Beter met fiets dan auto bereikbaar, maar terrein ingericht op auto	Ja, zeer beperkt gebruik.
Lammenschans / Veilingterrein	Veel congestie bij Lammebrug	Direct bij station en frequente busverbindingen	Veel aandacht voor fietsers en voetgangers	Geen
Amphoraweg	Direct aan N206 maar lastige (drukke) splitsing	Kwartiers-dienst op 10 minuten lopen	Auto-terrein, mogelijk in toekomst extra ontsluiting voor langzaam verkeer onder spoor door	Ja, in verleden actief gebruikt door betoncentrale
Westwal	Direct aan de A44	Busdienst ieder half uur, 15 minuten Leiden CS	Auto-terrein	Geen
De Hallen / Merenwijk	Drukke Gooimeerlaan (forensen Merenwijk) als ontsluiting	Busdienst iedere 20 minuten, rand van terrein	Direct aan veelgebruikte fietspaden richting Merenwijk	Geen

5. OPINIEVORMING EN DISCUSSIE

Dit rapport is een 'feitenfundament' voor de visievorming over de Leidse bedrijventerreinen. Het rapport illustreert goed dat feiten en data op zich weinig waarde hebben. Ze krijgen hun waarde door duiding en vergelijking. Het is dus niet alleen een feitenrelaas, maar ook een interpreterend rapport geworden.

In dit slothoofdstuk gaan we een stap verder en dragen we voor een aantal vragen over de terreinen ook discussiemateriaal aan. We blijven nog steeds weg bij politieke afwegingen en uitspraken, maar doen wel aan opinievorming. Dat doen we aan de hand van een aantal sleutelwoorden.

5A Terreinen in een kennisstad

Op het sciencepark en het Boerhaavedistrict na, zijn alle terreinen ontwikkeld als 'gemengd' terrein. Ze hebben zowel kantoor- als werkplaats werkgelegenheid, overal wordt wel iets gemaakt of op- en overgeslagen en er wordt ook bijna overal wel iets aan consumenten verkocht. Waarlijk 'gemengde' terreinen.

Om in deze diversiteit alsnog een samenhang of een thematische clustering te ontdekken, zou erg kunstmatig zijn. Het zijn historisch gegroeide ensembles. Het enige wat ze met elkaar gemeen hebben, is dat ze allemaal ontstaan zijn als 'schuifruimte' voor bedrijven die ooit elders in de groeiende stad gevestigd waren. Sinds 1920 was in de stedenbouw het modernisme dominant, en dat ging uit van een scheiding van woon- en werkgebieden. Met name in de tijd van de stadsvernieuwing ging het hard met die scheiding: bedrijven verlieten massaal de binnenstad om plaats te maken voor huizen.

Er zijn in de regio nog verscheidene pogingen geweest om iets van een thematisch bedrijvenpark van de grond te krijgen. Meestal ging het in die gedachte om een technisch georiënteerd park, met veel maakindustrie. Maar het hele concept van een thematisch terrein is nooit van de grond gekomen, met als grote uitzondering het sciencepark.

Laten we als illustratie bij deze diversiteit een voorbeeld geven van bedrijventerrein De Waard. Daar bevindt Meester Techniek zich: een staaltje moderne high tech met een stuwend karakter, werkend voor een wereldwijde markt. Maar verstopt achter een onaanzienlijke gevel. En 200 meter verderop bevindt zich Het Warenhuis, de grootste kringloopwinkel van de regio en een strikt verzorgend, stadsondersteunende activiteit. Het zijn twee mooie bedrijven die allebei tientallen mensen werk geven en een bijzondere plek innemen in hun eigen waardeketen, maar ze hebben inhoudelijk niets met elkaar te maken.

En toch blijkt uit het feitenfundament dat de Leidse terreinen zich in macro-economisch opzicht weldegelijk onderscheiden van hun evenbeelden elders in het land: ze bewegen zich meer in het hogere segment, voldoen aan hogere prestatie-eisen, gebruiken de ruimte intensiever. Ze worden meegesleurd door het verdienvermogen van de kennisstad en maken ook gewoon onderdeel uit van die kennisstad.

Een bekend of wellicht berucht woord in de hedendaagse stadsstudies is 'gentrification'. Het begrip verwijst naar de 'gentry', de gegoede klasse in Engeland. Gentrificatie staat voor de opkomst van een gegoede, hoogopgeleide klasse van stadsbewoners die hun brood verdienen met kennis en die de oorspronkelijke bewoners met hun op materie gerichte ambachten langzamerhand verdringen.

Of gentrificatie goed of slecht is, laten we hier buiten beschouwing. Er is zeker sprake van verdringing, maar wat betekent dat in een stad met een beroepsbevolking die op afzienbare termijn voor tweederde deel beschikt over een hbo- of wo-diploma? Het is niet zo dat de ene klasse bezig is moedwillig een andere klasse de stad uit te duwen. Er is eerder sprake van omstreden consequenties van een op zich zeer succesvol onderwijsbeleid en van een succesvolle transformatie van een oude industriestad naar een kennisknooppunt.

De gentrificatie is tot nu toe vaak beschreven als een verschijnsel in de woonwijken. Voormalige arbeiderswijken worden langzaam overgenomen door hoger geschoolden. Dat is een beweging vanuit de binnenstad, net als in veel andere steden. Het fenomeen wordt ook wel Centrum XL genoemd: de ring van wijken rondom de binnenstad neemt centrumfuncties over, zoals hoogstedelijk wonen (appartementen), sommige delen van de horeca, verblijfsaccommodaties. Leiden-Noord, de Maredijkbuurt, de Willem de Zwijgerlaan, de Herenstraat en omgeving en delen van Zuidwest zijn voorbeelden van gentrificatie.

Wat we op de Leidse bedrijventerreinen zien, is het verlengde van de gentrificatie: voorheen 'gewone', gemengde terreinen, veranderen in 'up market' gebieden. Een hoge dichtheid aan arbeidsplaatsen, een hoge mate waardetoevoeging, veel hoger geschoolden. Er zijn nog klassieke bedrijven op de terreinen als installatiebureaus of aannemers, maar bij nadere beschouwing blijken dat vaak toch gespecialiseerde bedrijven met een eigen niche. Er zijn ten minste drie redenen voor deze gentrificatie van de terreinen:

- Leiden is een volle stad met hoge grondprijzen. Bedrijfstakingen met lagere marges, kunnen er niet meer terecht. Dat is anders dan in Alphen of Katwijk en zelfs anders dan Amsterdam, dat in de Noordzeekanaalzone nog steeds ruimte heeft voor extensieve bedrijvigheid.
- 'Gewone' bedrijven die werken voor de veeleisende en internationaliserende thuismarkt, moeten aan die eisen voldoen. Het is 'up or out'.
- De hoogopgeleide beroepsbevolking maakt specialistische productieprocessen mogelijk, niet alleen in het sciencepark, maar ook elders in de stad.

De gentrificatie stelt ook eisen aan de inrichting van de terreinen. Er is meer behoefte aan ondersteunende horeca, kinderopvang, groen, parkmanagement, beveiliging en hier en daar is toevoeging van huizen mogelijk. De bedrijventerreinen verschieten van kleur naar 'werklandschap'.

De gentrificatie stelt wel hoge eisen aan het incasseringsvermogen van individuele ondernemers. Een generatie geleden kon je nog meubels en witgoed kopen in de binnenstad. Die bedrijvigheid werd in de jaren negentig naar de rand van de stad gedrukt en gold toen als 'perifere detailhandel'. Intussen is de periferie ook centrumachtige dichtheid gaan vertonen. De ruimte vergende bedrijvigheid wordt weer verder geduwd. Er komt ruimte-intensieve bedrijvigheid voor terug. Voor de stad als geheel is die verschuiving een 'fact of life', maar voor individuele ondernemers en hun klantenkringen zijn het soms pijnlijke processen.

De keerzijde van de medaille is het van kleur verschieten van woonwijken. Er zijn duizenden bedrijven – praktijken van een of twee mensen – verspreid over de woonwijken. Er wordt vanuit huis gewerkt, maar de voordeur draagt trots een bedrijfsnaam. Al die kleine bedrijven roepen een vraag op naar verzamelplekken, werkplekverhuurders, cateraars, vergaderaccommodaties. Er is een sluipende functiemenging gaande. Vanuit het oogpunt van stedenbouwkundige kwaliteit is dat geen slechte ontwikkeling. De Deense stedenbouwkundige Jan Gehl introduceerde het begrip '15 minuten stad': de meerderheid van de bewoners moet op maximaal 15 minuten lopen van zijn huis de basale functies van het dagelijks leven vinden: werk, winkels of andere handel; sport en groen, als is het maar een Cruyffcourt; ambachten en repairshops; onderwijs, ontmoetingsplekken.

De verborgen werkgelegenheid in de woonwijken is een van de verklaringen dat de werkgelegenheid in Leiden groeit, terwijl er geen hectares bedrijventerrein aan de voorraad wordt toegevoegd. Er vindt verdichting en stapeling plaats en menging met de woonfunctie: woonlandschappen.

5D Tegenstelling wonen – werken achterhaald

We maakten melding van het modernisme in de stedenbouw, dat in de twintigste eeuw gezorgd heeft voor een fysieke afstand tussen woon- en werkgebieden. En in een groeiende stad betekende dat vaak dat bedrijven het veld moesten ruimen voor woningen en naar de randen werden gedreven, of zelfs helemaal de stad uit. Dat is in Leiden ook zeker gebeurd. Voor bulkgoederen als hout en bouwstoffen is in de stad bijna geen ruimte meer. Vrij recent speelde de casus van houtbedrijf Noordman, dat overwoog om vanuit Leiden naar Amsterdam Westpoort te verkassen. Het is uiteindelijk (in 2020) Oegstgeest geworden. Maar de aanvoerlijn van 30 kilometer (Amsterdam-Leiden) voor een alledaags product als hout, had symbool kunnen staan voor de afstanden die de functiescheiding in het leven heeft geroepen. Functiescheiding zorgt voor volle wegen.

Met de 15-minuten stad is het einde van die functiescheiding wel in zicht. Vanuit dat 'dorpse' motief bekeken, heeft Leiden een grote opgave: kwaliteit toevoegen aan terreinen als waren ze een verblijfs- en woongebied en werkplekken toevoegen aan woonwijken om ze ook overdag tot leven te wekken en ze functioneel wat completer te maken. Maar de praktijk is weerbarstig. Zo heeft Leiden een 'verstedelijkingsopgave'. Die opgave is uitgedrukt in aantallen huizen: 8500 nieuwe woningen tot 2030. Dat is niet handig. Je moet met Jan Gehl op zak geen huizen willen bouwen, maar wijken. En een wijk zonder werkplekken en zonder handel, is geen wijk.

Het is in een eerste proef van de verstedelijking als de Lammenschansdriehoek nu al duidelijk waar over tien jaar flink over geklaagd zal worden: 'er is niks te doen'. Terwijl een groot deel van de nieuwe stedelingen niet wil leven met strikte scheidingen, maar juist met verbindingen: werken met hoofd en hand, wonen met voorzieningen in de plint of om de hoek, enzovoort. Corona heeft die verbinding sterk geprikkeld. Met al dat thuiswerken is een woonwijk een kantoorwijk in vermomming geworden.

Het gaat, met andere woorden, in een kennisstad met een hoge dichtheid niet meer om ofwel wonen, ofwel werken, maar om slimme combinaties. Groene singels, horeca, kindervang en fitness

in de werklandschappen, verzamelgebouwen en magazijnruimte in de woonlandschappen. Daarmee ondersteun je zowel de toenemende kennisintensiteit van de economie als de woonwensen van de nieuwe stedelingen.

Het vergt wel een reusachtige inspanning van de ontwerpers, de ontwikkelaars en hun opdrachtgevers.

5E Individuele terreinen in het stedelijk geheel

Aan het begin van dit onderzoek was een overweging om een typering te maken van elk individueel bedrijf in het geheel van de stad. Dat zou een typering moeten zijn op kwalitatieve gronden met sterkte- en zwakteanalyse. Er bestaan al honderden pagina's aan materiaal met beschrijvingen.

Op grond van het verrichte onderzoek, is zo'n typologie niet echt zinvol. We stellen het volgende vast:

- De zeven terreinen zijn allemaal bij uitstek 'gemengd' en hebben geen duidelijk thematisch profiel. Je kunt met enige moeite hier en daar een veronderstelling uitspreken, bijvoorbeeld dat De Waard vanwege de aanwezigheid van de gemeentereiniging en Van Diemen sloopwerken vooral een terrein voor stadsonderhoud is. Maar om de hoek zit Meester Techniek, bij uitstek een high tech onderneming. Zo is het ook de op de andere terreinen. De enige uitzonderingen zijn het sciencepark en het Boerhaavedistrict. Dat laatste onderscheidt zich vooral omdat het een echt woonwerklandschap is, een mooie showcase voor het samengaan van wonen en werken. Er is in het verleden ook niet gestuurd op thema of kleur. Er is gestuurd op arbeidsplaatsendichtheid
- De zeven terreinen onderscheiden zich onderling vrij minimaal. Het onderscheid tussen de zeven gezamenlijk aan de ene kant en de terreinen in buurstad Alphen aan de andere kant is veel groter. Natuurlijk zijn er wel verschillen op te merken, maar ze zijn in regionaal verband gewoon niet noemenswaardig
- Volgens de provinciale leegstandsmonitor bedraagt de leegstand op Roomburg 5%, op de Rooseveltstraat 3%, op Trekvluit 1%, op De Waard 8% en op De Hallen 17%. De eerste drie zitten op of beneden de frictieleegstand van 5%. De Waard en De Hallen zitten er boven, maar het zijn twee kleine terreinen. Met één bedrijfsverhuizing is het gat met de rest weer gedicht. Ter aanvulling een vergelijkingscijfer uit diezelfde monitor: de leegstand op Trekvluit, De Waard, Roomburg, Rooseveltstraat, Veilingterrein en De Hallen is bij elkaar opgeteld ruim minder dan de helft (in vierkante meters) dan de leegstand op Molenwetering, het moderne terrein aan de zuidkant van Alphen
- De ligging van de terreinen is goed, in de zin dat ze zich allemaal dichtbij of zelfs in de stad bevinden. Twintig jaar geleden werd er misschien nog anders naar gekeken en was er zeker een trend om bedrijvigheid naar de rand van de stad te duwen, ten gunste van woningbouw. Nu het concept van een 'complete stad', een 'inclusieve stad' of een '15 minuten stad' terrein wint, is die trend niet meer aan de orde. De terreinen evolueren naar werklandschappen, voorbij de tegenstelling tussen wonen en werken
- De ontsluiting van de terreinen is bijna overal lastig. Maar die last is amper in een beleidsagenda te vertalen. In een zeer intensief gebruikte stad is de ontsluiting een vrij algemeen probleem.

De theoretische vraag is gesteld of Leiden in een blanco-situatie alsnog een thematisch terrein zou kunnen ontwikkelen, bijvoorbeeld in de Oostvlietpolder. Het antwoord is al decennialang hetzelfde: als je ergens in de regio een terrein wilt ontwikkelen met een groot effect op de economische structuur en op het verdienvermogen van de regio, dan moet je het zoeken in de hoek van de maakindustrie. Aan de maakindustrie zitten 'waardeketens' vast van ontwerpers, financiers en toeleveranciers. Ze verbinden de terreinen met hoogproductieve gebieden elders op de wereld. Maakindustrie bindt bovendien hooggeschoolde arbeid met veel waardetoevoeging. Eindhoven heeft zich in korte tijd met de maakindustriële strategie tot een toonaangevende regio in Europa opgewerkt. De Leidse regio zou dat in theorie ook kunnen doen. Er is met het sciencepark en wellicht ook met het spacepark een goed 'launching platform'.

Maar zo'n keuze vergt een lange adem. Het vergt ook hardnekkig nee zeggen tegen concurrerende claims, bijvoorbeeld van verzorgende bedrijven, van logistiek of van bedrijven met een hoge milieucategorie. Zo gebeurde dat in het verleden ook letterlijk bij het sciencepark: Leidse ambtenaren werden getraind in nee zeggen tegen niet-science. Het formidabele succes van het sciencepark is niet van zelf gekomen.

5F Gentrificatie en diversiteit

Wat betekent de meervoudige gentrificatie voor de ambitie van Leiden om een 'inclusieve stad' te zijn, met ruimte ook voor dat derde deel van de beroepsbevolking dat straks niet per se hoogopgeleid en kenniswerker is?

We moeten eerst vaststellen om welke groep het gaat. We definiëren er een paar:

- Er is een groep vrij onzichtbare werkenden: bezorgers, schoonmakers. Ze werken, zoals de Duitsers zeggen, 'ganz unten'. Schoonmaakwerk is in de Randstad voor een groot deel een zaak van arbeidsmigranten. Het is een afzonderlijke discussie, los van de economische structuur, wat inclusiviteit betekent voor deze groep 'ganz unten'.
- Er is een groep mensen zonder startkwalificatie (ten hoogste een niveau 1 opleiding). We hebben het dan feitelijk over de doelgroep van de participatiewet: mensen die langdurig of zelfs permanent een beschutte omgeving of een traject met veel begeleiding nodig hebben. Voor deze groep is de gentrificatie van de stad niet gunstig: het productietempo ligt hoog, het ontbreekt vaak aan tijd en rust voor begeleiding. Er staan tegemoetkomingen in de loonkosten tegenover, maar dat is voor veel ondernemers geen doorslaggevend argument.
- Mensen met een 'kwetsbare' startkwalificatie. Officieel zijn mensen met een diploma op niveau 2 voldoende gekwalificeerd voor de arbeidsmarkt, maar in de praktijk komen ze amper aan duurzame posities toe. Niveau 2 en zelfs 3 mensen brengen hun leven onevenredig vaak door met flexwerk en oproepcontracten voor piekbelasting.
- Bij niveau 4 kantelt dit beeld. Vierjarig mbo - de volleurde vakman of -vrouw - is zeer gezocht, ook op de Leidse arbeidsmarkt. En dat geldt ook voor de 'oudere jongeren' die via de beroepsbegeleidende leerweg al werkend alsnog een kwalificatie halen. Maar zelfs dan geldt: er zit op veel functie-eisen een opwaartse druk. In de zorg, de kinderopvang en de

industrie gaat de vereiste competentie naar mbo+: hbo, desnoods in de vorm van een 'associate degree'. Dat niveau 5 is een teken van verdere schoolbaarheid van de persoon.

- Startende ondernemers zonder kapitaalpositie, ambachtelijke ondernemers, nieuwkomers, vluchtelingondernemers.
- Geen groep, maar wel een belangrijke vindplaats: repairshops, kringloopbedrijven.

Deze opsomming geeft aan hoe moeilijk is om vanuit de economische structuur inclusiviteit na te streven. Er zijn nog wel taken voor lager geschoolden, maar de loonvorming in de markt voor deze taken leidt niet tot een inkomen waar je duurzaam en zelfstandig huishouden op kunt baseren. Anders gezegd: de consument heeft er geen geld voor over.

Een overweging zou ook kunnen zijn om bedrijven met een hogere milieucategorie in de stad te behouden en om een of meer terreinen daarvoor aan te wijzen.

De vraag is of je met zo'n besluit de gentrificatie tegenhoudt. De grond is duur, de druk op de ruimte is groot. Bovendien is niet elk bedrijf met een hoge milieucategorisering ook een bedrijf met laaggeschoolde werknemers.

Bedrijven uit een hoge milieucategorie die thans in de stad gevestigd zijn – goede voorbeelden zijn te vinden op De Waard – kunnen rustig blijven zitten. Maar als die bedrijven ooit verdwijnen, is het zeer twijfelachtig of er nieuwe bedrijven uit een hoge categorie klaar staan om zich op die plek te vestigen. De beweging van de markt is om die bedrijven buiten de stad te plaatsen en de dure binnenstedelijke grond voor iets anders te gebruiken.

Als we toch naar een interventiemechanisme ten behoeve van diversiteit zoeken, komen we uit bij de huurprijzen. Uit Funda van december 2021 plukken we willekeurig een aantal huurprijzen (per m² per jaar) van bedrijfsonroerend goed:

Flevoweg 9	kantoorruimte	130	Flevoweg 51	bedrijfshal	81
Schipholweg 55	kantoorruimte	165	Haarlemmerstraat 161	winkel	423
Rooseveltstraat 55	kantoorruimte	125	Lammenschansweg 130	kantoor	110
Bargelaan 180	broodjeszaak	240	Rooseveltstraat 49	bedrijfshal	60
Nieuwe Energie	kantoor	150	Octagon (station)	kantoor	180
Dellaertweg 1	kantoor	175	Metzstraat 56	bedrijfshal	184
Hoge Rijndijk 278	bedrijfshal	120	Bètaplein	bistro	185
Pompoenweg 5	garagebox	63	Hogewoerd 115	winkel	115

Er zit ook in deze willekeurig greep natuurlijk al veel variatie. Maar echt goedkoop wordt het nergens. Voor wie het wil checken: zoek op Funda naar huurprijzen van bedrijfsonroerend goed in een willekeurige provinciestad, neem Meppel. Meppel is een middelgrote, goed functionerende stad in zuidwest Drenthe, die probeert Randstedelijke bedrijvigheid te acquireren. Met huurprijzen vanaf 20 euro per m² per jaar, hebben ze zeker een selling point.

Als we afgaan op het tarievenbeleid van de Stichting Werk en Onderneming (SWO) – de ideale verhuurder van kleinschalige bedrijfsruimte in verzamelgebouwen – moet je bij zelfstandige werkruimte in de ambachten beginnen bij 50 euro per m² per jaar en bij kantoren bij 70 euro per m² per jaar. Die zijn in de 'vrije markt' in Leiden vrijwel niet te krijgen. En de echte toppositities – op plekken waar heel veel koopkracht samenkomt, zoals in het stationsgebied – zijn 'off limits' voor startende ondernemers op mbo-niveau.

De net genoemde SWO is een mooi voorbeeld van hoe het mechanisme werkt. In de jaren tachtig werden met rendementen uit de stadsvernieuwing een aantal bedrijfsverzamelgebouwen ontwikkeld en bij de (voorloper van) de SWO in beheer gegeven. De inzet van eenmalige middelen heeft gezorgd dat de SWO tot in lengte van dagen aangepaste huren kan vragen voor starters. Dat mechanisme zou nu opnieuw ingezet kunnen worden: rendementen uit de verstedelijkingsopgave (of subsidies via een citydeal) zouden ingezet kunnen worden om verzamelplekken te financieren in woonwijken en verstedelijkingsgebieden. De beheersfunctie is er al (SWO). Het zou gaan om starters (die via een gewenningshuur naar de commerciële markt toegroeien), migranten en vluchtelingen, buurtfuncties als kappers, schilders, fietsenmakers, cateraars, kantoren, vintage en kringloop, enzovoort. Het zou een combinatie zijn van de concepten '15 minuten stad' en 'inclusieve stad'.

5G Duurzaamheid op de terreinen

Als je bedrijf op een logistiek terrein staat, is de opgave waar je als ondernemer voor staat in de energietransitie nog redelijk te overzien: grote dakoppervlaktes voor zonnepanelen, groene randen tussen loodsen met ruimte voor boringen, warmteputten of waterberging. De Leidse terreinen hebben het een stuk moeilijker: kleine gebouwen, heel verschillende bouwstijlen, intensief gebruik, weinig ruimte. We kunnen er twee dingen over zeggen.

Ten eerste. We komen vaak de opvatting tegen dat de energietransitie een project is, dat over een afzienbaar aantal jaren ook weer afgelopen is, wanneer elk bedrijf en elk huishouden een bepaalde standaard bereikt heeft. We vermoeden dat het anders gaat lopen. Wellicht is een analogie met een eerdere technologische revolutie handig: de opkomst van de auto. In de vroege jaren van de auto – omstreeks 1910 – werd de veronderstelling uitgesproken dat het nog zeker 15 jaar zou duren voordat de technologie echt uit-ontwikkeld zou zijn. We weten intussen wel beter, maar toen was dat geen gekke gedachte: de kennis vermeerderde snel en het aanleggen van de infrastructuur kwam op gang. 15 jaar vooruit kijken was geen bekrompen horizon.

Maar zoals gezegd: we weten beter. De autotechniek is nog steeds niet klaar. Een technologie die eenmaal uit de startblokken is, blijft zich steeds weer vertakken, in nieuwe richtingen en nieuwe vraagstellingen. Het gaat een langdurig proces worden van investeringen en innovatie. Voor zo'n proces is een kennisstad een goede biotoop. De Leidse energie-opgave wordt gecompliceerd door het gesegmenteerde landschap van kleinere bedrijven op druk bezette terreinen, maar wordt weer vergemakkelijkt door de status van 'early adopting' en 'experiment happy' kennisregio. Dat vergt wel een inspanning om de innovatieve en technische kennis uit de stad en de omgeving ook daadwerkelijk te verbinden met het Leidse midden- en kleinbedrijf.

Ten tweede. De Provincie Zuid-Holland zet zich in om het pad voor de energietransitie op de bedrijventerreinen te effenen door de totstandkoming van ondernemersverenigingen te bevorderen, of andere collectieven met parkmanagement en belangenbehartiging. Voor Leiden is dat wat minder actueel omdat Leiden al beschikt over een netwerk van verenigingen op de terreinen. Verenigingen die ook nog eens een financiële positie hebben vanuit het ondernemersfonds. Maar de grondgedachte van de provincie is interessant: de energietransitie is een zaak van goede organisatie.

Voor een deel heeft dat te maken met de investeringen. Bijna alles wordt goedkoper, als je het samen aankoopt (vraagbundeling). Dat geldt zelfs voor zaken die uiteindelijk per individueel pand worden geïnstalleerd, zoals isolatie en zonnepanelen. Daarnaast betekent samenwerking dat voorzieningen in zicht komen die voor een individueel bedrijf niet aan de orde zijn, zoals geothermie. En tenslotte is er een hele 'bovenbouw' in de energietransitie: technische kennis, lokale energieopwekking, marktschepping voor die energie, lokale beheersmaatschappijen en noem maar op. Voor de Leidse terreinen is de vraag aan de orde hoever ze willen gaan met het collectief maken van de opgave.

5H Watergebonden bedrijvigheid en stadsdistributie

Tenslotte is er een vraag aan de orde over watergebonden bedrijvigheid. De vraag heeft op een bijzondere manier enige urgentie meegekregen: de Provincie Zuid-Holland gaat de Trekvlietbrug onder handen nemen, als onderdeel van de infrastructuur rondom de nieuwe Rijnlandroute. Het aanleggen van een niet-beweegbare brug zou de bereikbaarheid van de Trekvliet beperken tot lage schepen.

In het algemeen: Leiden is geen stad voor watergebonden bedrijvigheid. Waterbinding vergt veel strekkende meters kade met achterliggende gebouwen. Als daar al ergens ruimte voor zou zijn, is die ruimte in Leiden veel te duur. De vraag gaat dus niet over waterbinding in het algemeen. Het gaat specifiek om een terminal aan het water voor bevoorrading van de binnenstad, om stadsdistributie.

In het kader van dit 'feitenfundament' is op deze complexe vraag geen definitief commentaar te geven. Maar er zijn wel enkele overwegingen:

- Er is water genoeg in de binnenstad. Heel veel bedrijven liggen op een afstand van vaarwater die goed te overbruggen is met lichte voertuigen of containers. De vraag is natuurlijk wel of met dat water logische routes te maken zijn.
- Het gaat om twee goeddeels gescheiden stromen: brengen (consumptiegoederen) en halen (afval). Je moet dus meer logistieke systemen op elkaar aansluiten.
- Er zijn marktpartijen die thans al stadsdistributie aanbieden, maar dan over de weg. De vraag is of het wel echt om 'stadsdistributie' gaat en niet om 'branchedistributie'. Hun dienstverlening gaat uit van branchegebonden routes. Daar is ook wel iets bij voor te stellen: restaurants bevoorraden vergt heel andere voorzieningen (koeling, tijden) dan kledingwinkels.
- Er zijn op veel plaatsen experimenten geweest met stadsdistributie, ook in Leiden. Los van de systeemkeuze – met boten over water of wendbare busjes over de weg – bleek de crux

steeds te zijn de vraagbundeling: er is massa nodig om een route rendabel te maken. De succesvolle voorbeelden van stadsdistributie komen tot op heden vooral uit Oost-Aziatische miljoenensteden. Daar is massa. Is Leiden groot genoeg?

- De binnenstad is wat aan het 'ontspullen'. Al die expats, studenten en andere tijdelijke bewoners kopen weinig goederen. Een kenniseconomie is geen goedereneconomie. Het gaat om ontmoeting, 'connectivity', mensgerichtheid. Natuurlijk zijn er altijd goederen nodig. Maar dat is maar een fractie van wat in een industriële economie omgaat.
- De uiterste consequentie van maatwerk in de stadsdistributie is de bezorgeconomie. Die vergt een dicht netwerk van binnenstedelijke 'hubs'. Als we daar vanuit de politiek-maatschappelijke appreciatie naar kijken, dan ziet het toekomstperspectief er problematisch uit. Er zijn in een binnenstad veel 'hubs' nodig voor opslag en overslag. Dat levert nu al in Amsterdam een reeks gesloten gevels op in voorheen drukke straten met aan de binnenkant een voorraad en op de stoep een legertje slecht betaalde bromfietzers en e-bikers. Daar zit een paradox. Amsterdam is aan de ene kant een 'geengeduldstad' geworden (zoals Het Parool schreef) waar dagelijkse behoeften onmiddellijk aan de deur moeten worden afgeleverd. En aan de andere kant begint er verzet te ontstaan tegen de 'zombiestraten' (weer Het Parool) waar geen ontmoeting meer plaats vindt maar alleen brommers en e-bikers rondracen. Er zijn al incidenten gemeld over eieren gooien naar bezorgers.
- De beide uitersten van de stedelijke distributieketen – de hectaregrote dozen langs de snelweg en de hubs in de stad – zijn impopulair. Hun fysieke verschijningsvorm beschadigt het landschap, de factor arbeid is blootgesteld aan uitbuiting, de ondernemers nemen geen verantwoordelijkheid voor hun omgeving. Het ligt voor de hand dat er politiek debat gaat komen over de stadsdistributie. De Europese Unie zet al in op de arbeidsvoorwaarden, gemeentebesturen studeren op ruimtelijke en verkeerstechnische beperkingen. Er is een verband met de '15 minuten stad': wil je dat de openbare ruimte een echte ontmoetingsplek is, dan hoort daar een fysieke marktfunctie bij. Niet alles thuis laten bezorgen, maar er op uit, zelf je spullen halen. Het is de vraag of het beeld van dit moment niet veel te instabiel is om al zicht te hebben op de distributiesystemen op langere termijn.

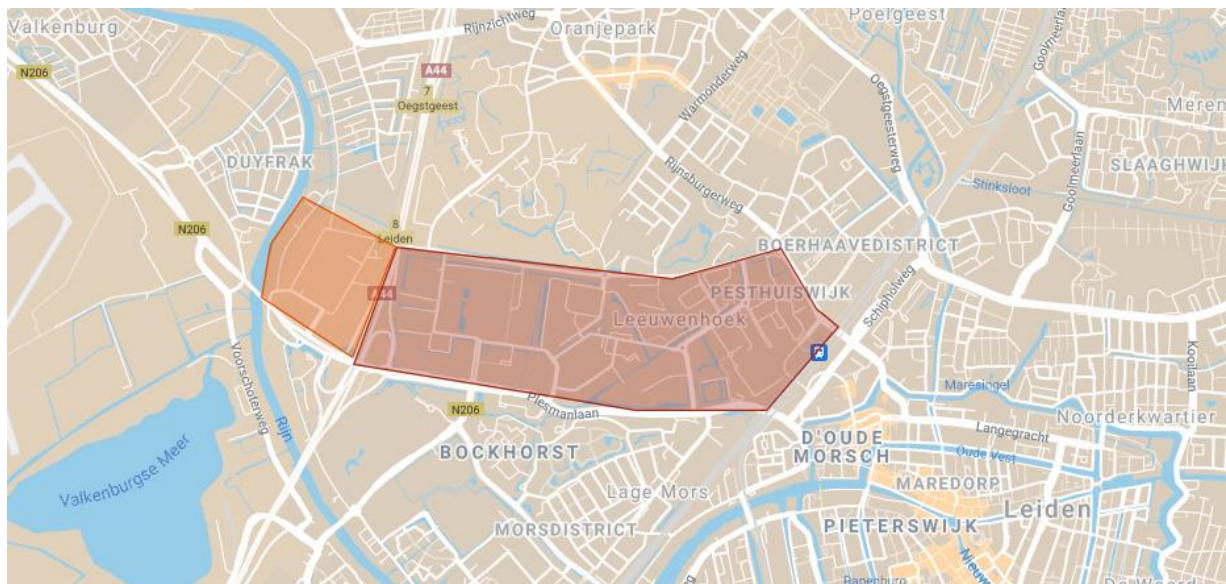
Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft recent betoogd dat de huidige distributie met gerobotiseerde 'warehouses' langs de snelwegen nog tot het einde van dit decennium zullen domineren. Pas daarna komt er misschien ruimte voor kleinere, gesegmenteerde 'warehouses' met nieuwe combinaties van vervoersmodaliteit (water, weg, drone) en goederen (bevoorrading, thuisbezorging, vers, niet-dagelijks).

Al met al is het ingewikkeld om je op korte termijn een houdbare businesscase voor te stellen voor stadsdistributie over het water.

Bijlage

Bedrijventerreinen op de kaart

Bio Science Park



Geografische afbakening:
buurten Pesthuiswijk en Leeuwenhoek.

Volledigheidshalve onderstaande de bekende gegevens over werkgelegenheid en aantal bedrijven op het Oegstgeester deel van het park. Cijfers zijn er pas vanaf 2017.

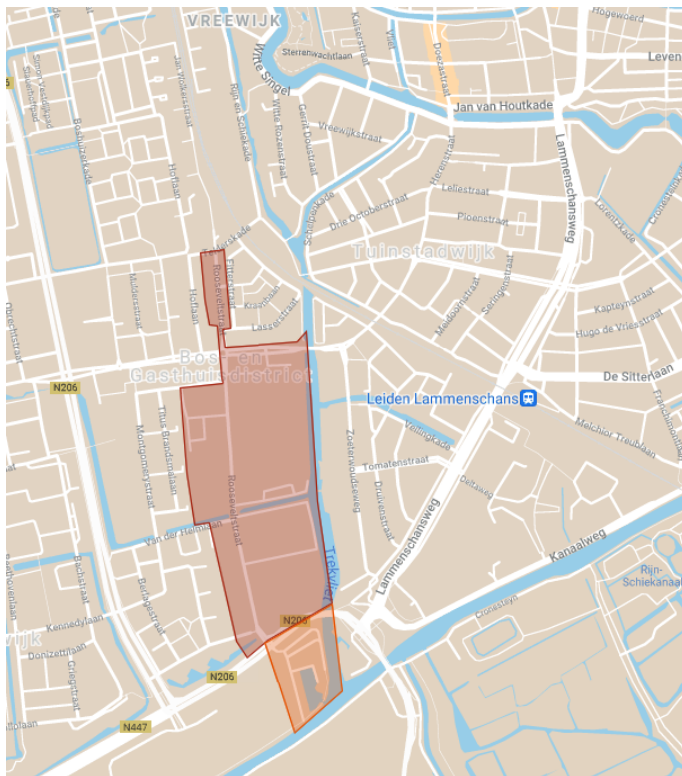
	2017	2018	2019	2020
Leiden BSP banen	18.739	19.026	19.648	19.808
Oegstgeest BSP banen	634	737	577	576
Leiden BSP vestigingen	256	289	347	380
Oegstgeest BSP vestigingen	7	8	8	8

Roomburg



Geografische afbakening:

De Heyderweg
Harteveltweg
Le Pooleweg
Nieuwenhuizenweg
Tieleman en Drosweg
Zaalbergweg



Rooseveltstraat

Geografische afbakening:

Rooseveltstraat (vanaf nr. 4 en 23)

Gerrit van der Veenstraat

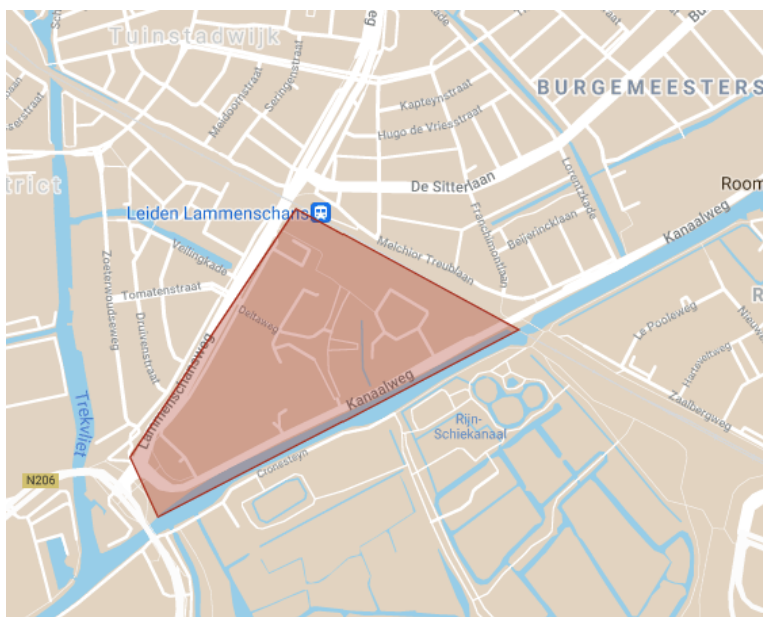
Kuipers Rietbergstraat 1, 3 en 5t

Van der Helmlaan 1 en 1b

De terreinvereniging kent ook leden aan het Delftse Jaagpad en Mary Beysstraat (zie oranje deel kaart). Onderstaande de cijfers van dit gebied.

	2012	2015	2018	2020
Banen Delftse Jaagpad en Mary Beysstraat	70	96	71	80
Vestigingen Delftse Jaagpad en Mary Beysstraat	17	19	16	17

Lammenschans



Geografische afbakening:

Bètaplein

Deltaweg

Epsilonplantsoen

Kanaalweg 140 – 177

Kanaalpark

Kappakade

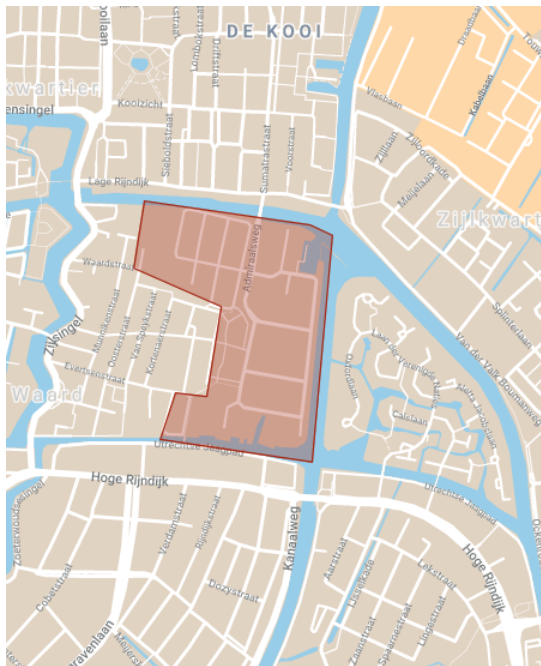
Lammenschansweg 128 – 144

Omegaplantsoen

Plantijnstraat

Sigmaplantsoen

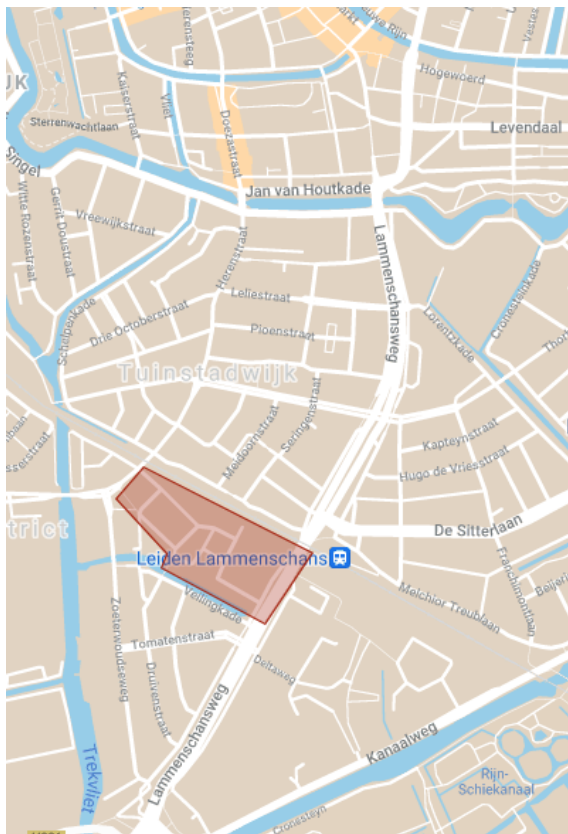
De Waard



Geografische afbakening:

Admiraal Banckertweg
Admiraal Helfrichweg
Admiraalsweg
Dorus Rijkerskade
Dorus Rijkersweg
Evertsenstraat 69A-E en vanaf 95 oneven
J.C. De Rijpstraat
Karel Doormanweg
Mees Toxopeüsstraat
Rijnkade 17a, 17b, 18 en 19
Waardstraat 107
Willem Barentszstraat

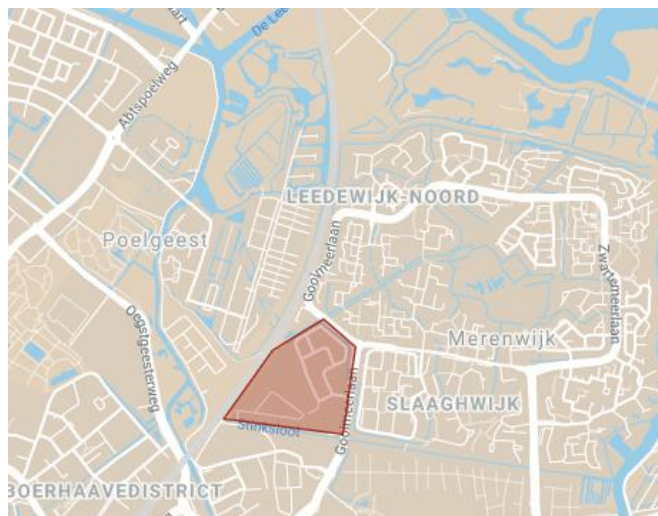
Veilingterrein



Geografische afbakening:

Abrikozenweg
Ananasweg
Citrusweg
Frambozenweg
Fruitweg
Lammenschansweg 141 (+letters)
Moerbeistraat
Morellenweg
Perenweg
Perzikweg
Pompoenweg

Merenwijk



Geografische afbakening:

Flevodwarsweg

Flevoweg

Gooimeerlaan 7

Tussen Rijn en Rail



Geografische afbakening:

Amphoraweg

Trekvlief



Geografische afbakening:

Zoeterwoudseweg 1 – 29 (oneven)

Westwal (Stevenshof)



Geografische afbakening:

Hadewijchlaan

Kenauweg, alles behalve 1a

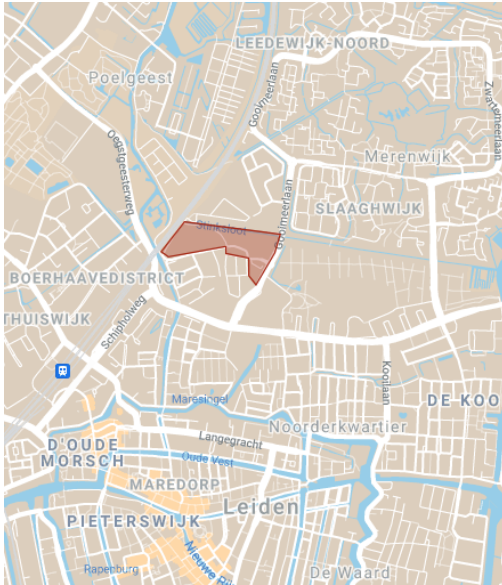
Stevenshofdreef 150 en 152

De terreinvereniging kent ook leden aan de Rijndijk en Hoge Morsweg (zie oranje deel kaart), waar o.a. twee grote bedrijven zijn gevestigd.

Onderstaande de cijfers van dit gebied.

	2012	2015	2018	2020
Banen Rijndijk en Hoge Morsweg	259	273	288	283
Vestigingen Rijndijk en Hoge Morsweg	40	42	55	53

De Hallen



Geografische afbakening:

Gabriël Metzstraat 2 (a-c) en 6t
 Gooimeerlaan 3 en 5
 Haarlemmerweg 70 -74
 Hallenweg 3, 5, 14 en 15
 Stadspolderweg 1-31 oneven en 39

Boerhaavedistrict



Geografische afbakening:

buurten Houtkwartier, Raadsherenbuurt, en
 Vogelwijk, exclusief Trekvaartplein e.o.