

INSIGHT

# DE LOGISTIEKE ADERS VAN DE STAD

Januari 2022





**FYSIEKE RUIMTE VERSCHUIFT VAN WINKEL-  
STRATEN NAAR DISTRIBUTIECENTRA**

**De benodigdheden om de stad en haar bewoners draaiende te houden zijn altijd onderhevig aan verandering. En zeker in het nieuwe millennium is de drang naar informatie, snelle verbindingen en online bestellingen gegroeid als nooit tevoren.**

Om een stad hierin te voorzien is een keten van bevoorrading nodig. Deze keten is de laatste 50 jaar steeds langer en complexer geworden. Waar we vroeger voor ons fruit en groenten nog afhankelijk waren van de seizoenen, liggen nu het hele jaar door frambozen, broccoli en andere niet seizoensgebonden groenten en fruit in de winkel. Vaak uit verre oorden met bijbehorende 'food mileage' c.q. voedselkilometers<sup>1</sup>. Ook als het gaat over onze behoefte aan artikelen is er veel veranderd.

De verplaatsing van de maakindustrie naar China en andere opkomende economieën heeft er voor gezorgd dat de distributieketen steeds langer is geworden. En mede door de groei van de webwinkels is een nieuwe keten ontstaan met "vandaag besteld, morgen in huis" als credo. Om aan deze belofte te kunnen voldoen is er een groeiende behoefte aan (grote) logistieke ruimtes.

Ook de coronaperiode heeft bijgedragen aan verdere groei en verhoogde druk op het bestelling- en distributiesysteem en heeft in extreme mate blootgelegd hoe afhankelijk we zijn geworden van deze systemen om in de grote steden prettig bij elkaar te wonen met de mogelijkheid om elk denkbaar consumentenproduct binnen 24 uur thuisbezorgd te krijgen.

Direct nadat de bestelling is voltooid, voltrekt zich buiten het blikveld van de stedelijke eindconsument, een complexe logistieke operatie waarbij een transportketen (veelal geregisseerd door een logistiek dienstverlener) door middel van grotere en kleinere distributiecentra het gekochte product conform belofte bij de consument thuis aflevert. Consumenten zijn zich veelal onvoldoende bewust van de transportketens die zij genereren met het doen van online bestellingen. Denk daarbij vooral ook aan de bijkomende retourlogistiek als een product niet aan de verwachting voldoet.

### **VERDOZING**

Waar we de laatste jaren veel zorg besteden aan de hoge leefbaarheid van onze steden, manifesteren zich buiten de stad zich vooral de minder positieve gevolgen van ongebreidelde ontwikkeling van deze onmisbare logistieke sector. Momenteel ontbreekt landelijke coördinatie en is ontwikkeling van logistieke sites een decentrale aangelegenheid.

De opkomst van het online winkelen en de benodigde datacentra om deze online economie te faciliteren is gepaard gegaan met een groot ruimtebeslag. Ruimte die nodig is om de bestelde producten te ontvangen, te verdelen en verder te vervoeren.

De keten rondom online bestellingen wordt steeds sneller en efficiënter. Het is een verschuiving van fysiek naar online winkelen, met tot gevolg dat de benodigde fysieke ruimte om dit te faciliteren verschuift van de winkelstraten naar distributiecentra. Deze nieuwe economie vergt een nieuwe invulling van de ruimte.

De invulling wordt vaak op een zo efficiënte en simpel mogelijke manier gedaan. Dit heeft er toe geleid dat de distributie/datacentra vaak een vierkant raamloze vorm hebben met de uitstraling van een doos, een ontwikkeling die ook bekendstaat als de "verdozing" van Nederland en soms tot weerstand leidt vanuit de (lokale) bevolking.

Ondanks alle geautomatiseerde processen om de afhandeling van goederen zo efficiënt mogelijk te laten verlopen, wordt een belangrijk deel van het werk in de centra voornamelijk door jonge mensen uit het buitenland verricht. Zij komen vaak voor al dan niet aaneengesloten periodes, gemiddeld 4-6 maanden per jaar, naar Nederland om in korte tijd tegen een relatief hoog loon te verdienen. De meeste van deze arbeidsmigranten werken enkele jaren op deze manier waarna zij weer terugkeren naar hun thuisland.

### **DE LOGISTIEKE WAARDE VOOR DE STAD**

Deze logistieke centra zijn van grote waarde voor de stad en functioneren hoewel buiten de stad gelegen als de (logistieke) aders van een stad. De centra voorzien de stad en haar bewoners van allerlei benodigdheden om te functioneren. Zonder deze logistieke centra stopt de toevoer aan supermarkten en andere (online) winkels en komt de leefbaarheid van de stad in het gedrang.

De logistieke sector genereert een enorme hoeveelheid werkgelegenheid. In de gehele keten werken ongeveer 850.000 mensen, waarvan ongeveer de helft in de distributiecentra<sup>2</sup>. Dit levert een toegevoegde waarde van bijna 31 miljard aan de economie.

<sup>1</sup> Gemiddeld legt ons voedsel 2.500 tot 4.000 kilometer af voordat het op ons bord ligt (WUR 2006)

<sup>2</sup> volgens [Buck Consultants International](#)



Datacenter (zeewolde)

Nederland staat al lange tijd bekend als 'Gateway to Europe'. Gunstig gelegen tussen de grote mainports Rotterdam en Schiphol enerzijds en de grote bevolkingsconcentraties in Noordwest Europa anderzijds, is in de loop van de tijd langs de grote transportcorridors door met name het Zuiden van Nederland een hoogwaardig cluster van logistieke bedrijvigheid tot ontwikkeling gekomen. Niet alleen onderscheidt dit cluster zich in de efficiënte en snelle afhandeling van goederen, ook is er veel kennis en expertise beschikbaar rondom logistieke planning en ketenregie.

De grootste (X)XL centra, van waaruit producten naar de rest van Europa worden gedistribueerd, hebben echter een grote impact op het omliggende landschap. In dit verband wordt ook wel gesproken over 'verdozing' van het landschap in de regio's met veel zichtbare logistieke activiteit. Inmiddels maken zij iets meer dan 35% uit van de totaal 35 miljoen m<sup>2</sup> logistiek vastgoed in Nederland.

### **RUIMTELIJKE SPREIDING**

De uitdaging waar we nu voorstaan is om deze objecten goed in ons landschap in te passen. Door de jaren heen zijn deze (X)XL objecten op verschillende plekken en op verschillende manieren in het landschap neergezet en vormen daarmee een wezenlijk aandeel van de levendige verdozingsdiscussie. Zo identificeerde het College van Rijksadviseurs drie hoofdvormen als het gaat over de ruimtelijke verschijningsvormen van distributie en/of data centra in het landschap. Distributiecentra komen het meest voor als onderdeel van een cluster van dicht op elkaar geplaatste centra. Veelal opgezet met een integraal plan omvat deze categorie de bekendste locaties van Nederland, waaronder de Vossenbergs I en II in Tilburg en de Trade Ports West en Noord in Venlo, namelijk lint, cluster en single bebouwing.

Een tweede verschijningsvorm betreft lintbebouwing. Deze vorm houdt in dat op zichzelf staande logistieke centra zich langs een belangrijke transportcorridor (spoor of snelweg) concentreren. Lintbebouwing levert een grote bijdrage aan de perceptie van de 'verdozing' van Nederland aangezien men het landschap van Nederland vaak vanuit de auto en/of trein ervaart en het landschap door de gefragmenteerde bebouwing vaak onderbroken wordt. Een typisch voorbeeld van lint bebouwing in Nederland is de A59 tussen Den Bosch en Waalwijk. Hier zijn kleine clusters van bebouwing goed waarneembaar.



Clusterbebouwing (Vossenberg | Tilburg)



Lintbebouwing (Nabij Drunen)



Google datacentrum (nabij Eemshaven)

Een derde vorm betreft zogeheten 'single bebouwing' waarmee een opzichzelfstaand, data- of distributiecentrum zonder andere bebouwing van dezelfde schaal in de buurt wordt aangeduid. Hierdoor betreft het veelal opvallende verschijningen in het landschap.

### **DATACENTRA**

De laatste jaren is er steeds meer aandacht voor het vestigingsplaatsklimaat van datacentra in ons land. Ons land is in korte tijd uitgegroeid tot een belangrijke vestigingsplaats van hyperscale datacentra en hebben net zoals de XXL logistiek een zeer grote ruimtebehoefte die bovendien niet overal zo maar kan worden ingevuld, terwijl de bijdrage aan een regionale economie doorgaans beperkt is. De grootschalige datacentra worden 'gelokt' door de aanwezigheid van een hoogwaardige digitale infrastructuur, de relatief goede beschikbaarheid van (groene) elektriciteit en worden digitale burgerrechten bij wet beschermd.

Niet zelden betekent een ophanden zijnde komst van een datacentrum dan ook tot felle discussies tussen voor- en tegenstanders. Beperkte werkgelegenheid in combinatie met een groot ruimtebeslag en dito energiebehoefte vormen de aanzet voor een maatschappelijk debat waarin nut en noodzaak worden gewogen. Toch geldt ook hier weer dat, analoog aan de grote distributiecentra, datacentra onmisbaar zijn geworden in het leven van consumenten en zijn ze essentieel voor onze online bezigheden.

De datacentra op het moment verantwoordelijk voor 3% (cijfer uit 2019) van het totale elektriciteitsverbruik in Nederland en prognoses laten een verdere groei zien<sup>3</sup>. Deze ontwikkeling schuurt met de energietransitie en de klimaatambities van Nederland.

Een recent voorbeeld betrof de komst van het Facebook/Meta datacenter in Zeewolde. Een discussie die op het eerste gezicht specifiek over het datacentrum gaat, maar voor een deel dezelfde voor- en tegenargumenten bevat die van toepassing zijn op distributiecentra.

### **ALTERNATIEVEN**

De huidige situatie omtrent de distributiecentra in Nederland heeft geleid tot wrijving met de omgeving en de werknemers. Hierdoor is er meer discussie gekomen om dit huidige systeem beter te organiseren en ook te kijken naar alternatieven.

<sup>3</sup> ING Economics Department (2019) "Further efficiency gains vital to limit electricity use of data. Aangehaald in DVG-GL (2020) "Taskforce Infrastructuur Klimaatakkoord Industrie", p.39.







In het huidige systeem zijn de daadwerkelijke kosten (inclusief effect op de omgeving en de werknemers) niet meegenomen in de prijs van onze online bestellingen. Een kwestie die ook deel uitmaakt van het duurzaamheidsdebat. Ook worden negatieve externaliteiten (onder meer milieuvervuiling, CO2 uitstoot, biodiversiteitsverlies) niet meegenomen in de kosten van bijvoorbeeld productie. Ditzelfde principe is ook enigszins van toepassing op de logistieke sector. Zo worden de externaliteiten (effect op het landschap, de werknemers) niet meegenomen in de kostprijs van de online bestellingen.

Meer regie vanuit de centrale overheid kan helpen in het beter organiseren van dit systeem. De laatste jaren zijn veel verantwoordelijkheden op het gebied van ruimtelijke ordening vanuit de centrale overheid overgeheveld naar de lokale overheid. Het nieuwe regeerakkoord – met de terugkeer van het Ministerie voor Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening – toont aan dat we mogelijk op een keerpunt staan.

Logistieke terreinen bij Tilburg en Venlo waar deze systemen goed zijn ingeregeld kunnen dienen als leidraad voor andere terreinen. Deze terreinen zijn sterk geclusterd waardoor voorzieningen efficiënt worden gedeeld en waar duidelijke afspraken zijn gemaakt met betreffende gemeenten over de verdere ontwikkeling ervan. Het voorkomt wildgroei en zorgt voor structuur en clustering bij

het toevoegen van nieuwe distributiecentra aan bestaande terreinen. Een gevolg van onze huidige (online) economie.

Door het beplanten van distributiecentra kunnen de landschappelijke effecten worden verminderd. Het Nike Logistics Center in Laakdal (België) is hier een goed voorbeeld van. Ruim 2000m<sup>2</sup> van de gevel van het Logistics Center is beplant, wat bevorderlijk is voor de lokale biodiversiteit, maar het object ook beter in het landschap laat passen.

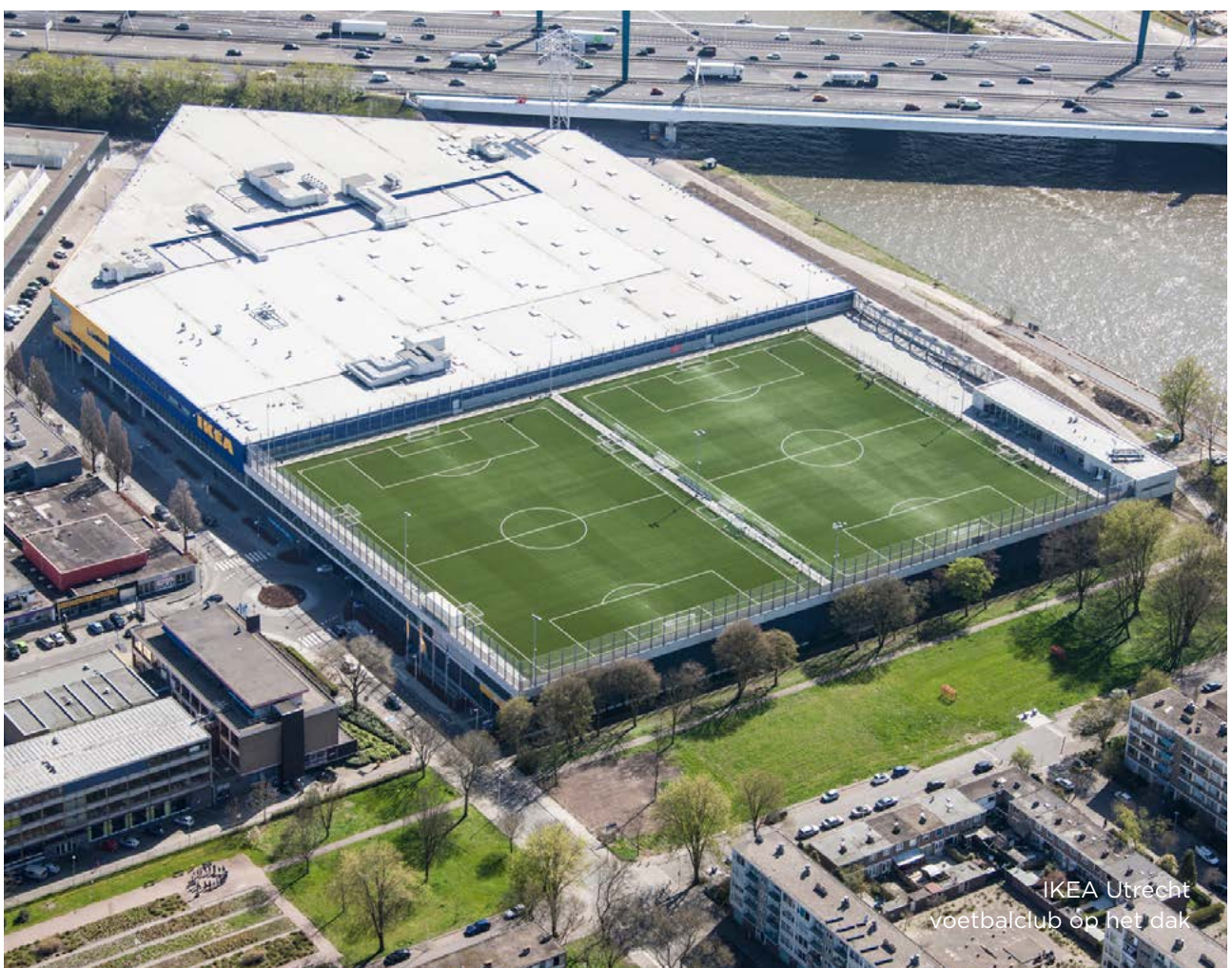
Een andere manier om een object beter in te passen in het landschap is door de gevel extra uitstraling te geven. Een voorbeeld hiervan is het Rhenus Logistics Centrum aan de A58 bij Tilburg. Er is gekozen voor een strakke, bijna futuristische, look waardoor het object een stuk minder opvalt als traditioneel distributiecentrum.

Ook zou een distributiecentrum multifunctioneel kunnen worden ingericht. Door het dak zo in te richten dat het gebruikt kan worden voor recreatieve doeleinden. Een voorbeeld waar dit is toegepast – geen logistiek object, maar vergelijkbaar in uitstraling en formaat – is IKEA Utrecht. Op het dak bevinden zich meerdere voetbalvelden inclusief clubhuis voor de voetbalclub. Deze oplossing zou logischerwijs het beste tot haar recht komen op objecten in de nabijheid van de stad/bebouwing.





Rhenus Logistics in Tilburg



IKEA Utrecht voetbalclub op het dak

## TOEKOMSTIGE TRENDS

Als men iets verder in de toekomst kijkt zijn er ook andere mogelijke trends die een rol kunnen spelen. Door bijvoorbeeld de bevoorradingsketen en het productieproces te veranderen. Een goed voorbeeld hiervan is de trend rondom “nearshoring”. Hierbij wordt bewust de keuze gemaakt om de productie van goederen dichterbij huis te houden en daarmee de logistieke keten korter te maken. Modeketen C&A heeft er recent voor gekozen om een deel van de jeansproductie vanuit lageloonlanden terug te halen naar de EU.

Als men nog iets verder in de toekomst kijkt kan men nadenken over een complete lokale productie van goederen. 3D printen staat nog in de kinderschoenen, maar in de toekomst zou deze technologie grote impact kunnen hebben op ook standaard productieprocessen. Futuristische 3D printfabrieken kunnen on-demand lokaal producten produceren, met een drastisch ingekorte bevoorradingsketen als gevolg.

Wanneer we kijken naar bezorgmethodes zijn er opkomende technologieën die een grote impact kunnen hebben. Een goed voorbeeld hiervan is het experimentele Amazon Prime Air, waar drones worden ingezet voor de 'last mile' bezorgingen van pakketjes. Natuurlijk moet er qua wetgeving heel wat aangepast worden, nog afgezien van de maatschappelijke discussie omtrent de wet op privacy.

## CONCLUSIE

Veel alternatieven voor wat betreft de inpassing in het landschap of alternatieven op bevoorradingsketens zijn veelal nog in experimentele fases. Zij lenen zich nog niet als effectieve alternatieven. Vanwege de waarde en de essentiële rol die logistiek speelt in onze huidige, maar zeker ook in onze toekomstige economie, moet er op termijn iets ondernomen worden.

Vandaar het belang voor een betere organisatie van de centrale regie. Eén die is gefocust op geclusterde terreinen met gemeenschappelijke voorzieningen. Dit maakt de terreinen het meest aantrekkelijk voor vestigende partijen, maar heeft ook (relatief) de minste landschappelijke impact. Kijk naar de populariteit van logistieke parken nabij Tilburg en Venlo, mede door de combinatie van locatie en een sterke regie over de inrichting. Duidelijk is dat dit een discussie is voor de lange termijn, maar wel één die op korte termijn gevoerd moet worden.





Deze insight maakt deel uit van de serie 'de waarde van de stad' en komt tot stand vanuit intern onderzoek en dialoog met interne en externe stakeholders, in nauwe samenwerking met consultants en analisten uit ons Real Estate Strategy & Innovation team. Deze insight behoort bij de column van Elsbeth Quispel waarin zij haar visie geeft op de maatschappelijke relevantie van steden, stedelijke ontwikkeling en dus ook vastgoed.

Real Estate Strategy & Innovation is de service line binnen Cushman & Wakefield die een leidende rol neemt bij data gedreven strategische adviesopdrachten binnen de vastgoedmarkt. Waarmee we als professional real estate services company strategie en executie aan elkaar verbinden en blijvende toegevoegde waarde leveren aan onze opdrachtgevers. De volgende insight sluit aan bij de serie 'Slimme Steden' en gaat over technologie.



**JASPER WOUTERS**

Junior Data Analyst - Real Estate Strategy & Innovation  
Mobile: +31 (0) 6 5241 1030  
[jasper.wouters@cushwake.com](mailto:jasper.wouters@cushwake.com)



**JOS HESSELINK MSc**

Research Lead  
Mobile: +31 (0) 6 2973 8608  
[jos.hesselink@cushwake.com](mailto:jos.hesselink@cushwake.com)



**ELSBETH QUISPEL MSc**

International Partner - Head of Strategy & Innovation  
Mobile: +31 (0) 6 1396 7315  
[elsbeth.quispel@cushwake.com](mailto:elsbeth.quispel@cushwake.com)