



WHITEPAPER

# RUIMTE MAKEN IN DE STAD

Hoe je als stad grip krijgt op de openbare ruimte en deze met digitale middelen multifunctioneel en leefbaar maakt





HAVI  
HAVI.COM

406

HANOS  
INTERNATIONALE WARECA GROOTHANDEL



KOKO  
OKOT



## De strijd om de ruimte

De afbeelding op de vorige pagina is een herkenbaar beeld voor elke Nederlandse binnenstad. Fietsers, scooters en voetgangers banen zich een weg langs voertuigen. Chauffeurs zijn in een race tegen de klok om spullen op tijd bij ondernemers af te leveren. En voetgangers moeten hun best doen om langs fout geparkeerde deelmobiliteit of andere voertuigen te lopen. De openbare ruimte is een strijdtoneel voor al deze gebruikers geworden.

Overlast, onveilige situaties en stress zijn direct zichtbaar. Maar de vele ongelukken en schade die hieruit voortkomen zijn dat minder. Dit probleem groeit en loopt steeds vaker uit de hand. Door stedelijke verdichting, het toenemende verkeer, en de groei van de last-mile logistiek. Gelukkig is er in steeds meer gemeenten aandacht voor deze problematiek.

Steden moeten nu de controle pakken op de openbare ruimte. Om de congestie te verminderen, de verkeersveiligheid te verbeteren en de levenskwaliteit van mensen in steden te waarborgen. In deze whitepaper duiken we in de wereld van "curbside management", bespreken we de uitdagingen van steden en bieden we concrete oplossingen om deze uitdagingen aan te pakken.

“Zero emissie was al een leuke uitdaging, maar zero impact wordt het stadslogistieke thema van 2024.”

- Walter Ploos van Amstel

**20%** van verkeersbewegingen is logistiek

**30%** van het verkeer is 'zoekverkeer'

**36%** groei van logistiek in 2030

**45%** van de leveringen gebeurt met overtreding

**81%** van de tijd is een laad & losplek onbenut

**400** ernstige gewonden door vrachverkeer p/j

# Curbside Management: Waar beweging en stilstand elkaar ontmoeten



## De ruimte aan de stoep is het meest waardevolle stukje van de straat

De ruimte aan de stoep is het meest waardevolle stukje van de straat. Het is de plek waar beweging en stilstand elkaar ontmoeten. Tegelijkertijd is dit ook de ruimte met de meeste conflicten. Het beheer van deze ruimte aan de stoep staat bekend als "curbside management".

Deze groeiende beweging uit de Verenigde Staten heeft als doel de capaciteit van de schaarse ruimte te optimaliseren door gebruik te maken van technologische innovaties en (real-time) data. Denk daarbij aan het sturen van verkeer en logistiek, of het multifunctioneel maken van de kostbare ruimte.

- Terrasvlonders die in 2021 overal ontstonden
- Geofenced hubs voor deelmobiliteit
- Curbside pick-up zones voor flits bezorgers

In binnen- en buitenland zien we inmiddels dat steeds meer steden deze uitdaging aangaan en experimenteren met innovaties in het domein van curbside management om steden leefbaarder te maken.



# Nederlandse steden staan onder druk

Hoe zit dat eigenlijk in Nederland? Welke uitdagingen zijn er hier als het gaat om “de strijd om de ruimte”? Coding the Curbs heeft uitgebreide ervaring met de problematiek door onze samenwerking met diverse Nederlandse steden, zoals Groningen, Utrecht, Rotterdam en Helmond. De meest impactvolle trends op de openbare ruimte die we met elkaar hebben gesignaleerd zijn:

## Invoer van Zero-Emissie Zones

Verduurzamen heeft prioriteit: vanaf 2025 zullen 29 steden stapsgewijs [ZE-zones invoeren](#). Deze transitie vergt veel tijd en aandacht, maar lost het probleem van het ruimtegebruik niet op. De transitie naar elektrische voertuigen verandert immers niets aan het aantal vervoersbewegingen en het beslag dat zij [leggen op de openbare ruimte](#). Daarbovenop zien wij uitdagingen zoals laadinfrastructuur om deze transitie succesvol te faciliteren.

## Afname in verkeersveiligheid

Ongecontroleerde laad- en los bewegingen, onduidelijke verkeersregels en piekmomenten in verkeer kunnen leiden tot gevaarlijke situaties voor voetgangers, fietsers en automobilisten. In de vier grootste Nederlandse steden vallen jaarlijks [400 ernstige gewonden door logistiek](#). Met een toename van [36% aan logistieke bewegingen](#) wordt dit probleem steeds groter.



## Voeren van autoluw beleid

Steeds meer steden in Nederland voeren [autoluw beleid](#) in om de levenskwaliteit te verbeteren. Dit biedt kansen om de ruimte aan andere gebruiken of vervoerswijzen toe te wijzen. Zoals bijvoorbeeld (buurt)hubs voor deelmobiliteit, tijdelijke terrassen of ruimte voor groen.

## Efficiënt gebruik van ruimte

De concurrentie om de ruimte in de straat tussen parkeren, laad- en loszones, (deel)mobilititeit, fietsers, voetgangers en recreatie maakt een efficiënt gebruik en beheer van de ruimte essentieel. Om onderbouwde keuzes te kunnen maken, maken steeds meer steden een digitale inventarisatie en verzamelen ze gebruiksdata.

## Toenemende congestie

Meer voertuigen en bewegingen leidt tot congestie langs de stoep in Nederlandse steden. Niet alleen tijdens de spits, maar ook daarbuiten is er een grote verkeersdruk. We zijn langzamer gaan rijden en binnensteden zijn steeds slechter bereikbaar. Logistiek is verantwoordelijk voor [10% tot 20% van het aantal vervoersbewegingen](#) in steden. Voor hen ontbreekt vaak een duidelijke aanwijzing over waar er veilig kan worden geparkeerd. Uit onderzoek blijkt dat [30% van het rondrijdend verkeer in steden](#) op zoek is naar een parkeer- of laad- en losplek.







## Het gebruik van de openbare ruimte verschilt per tijdstip

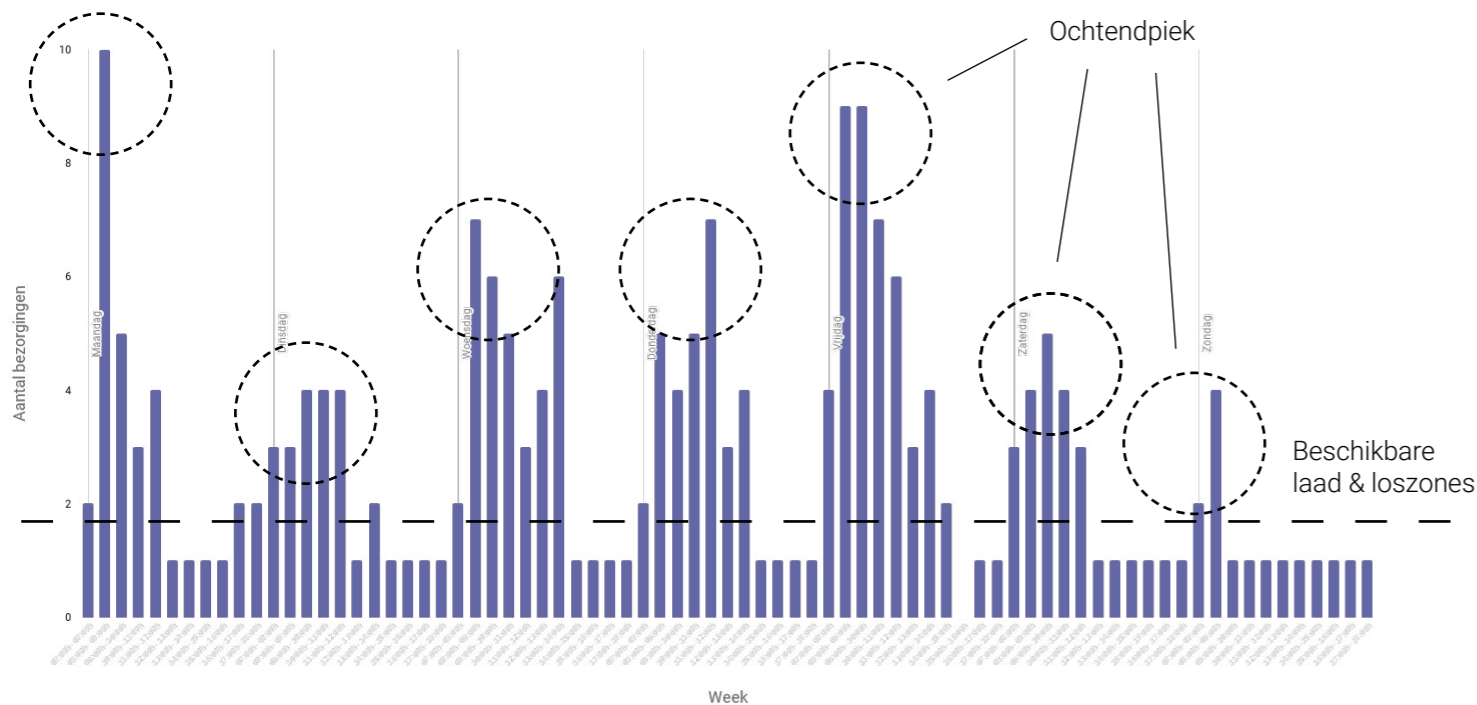
De openbare ruimte wordt niet op ieder tijdstip in dezelfde mate gebruikt. De mate van drukte en bezetting verschilt gedurende de dag, week en jaar. Dit geldt zeker voor de logistiek.

- Laden en lossen gebeurt vaak op rond dezelfde tijdstippen op dezelfde dagen
- De drukste dag is vrijdag, gevolgd door de maandag en woensdag.
- Kerstdagen zijn de drukste periodes voor stadslogistiek en de zomer het rustigste

## Case Study: bevoorrading in De Twijnstraat, Utrecht

In De Twijnstraat in Utrecht is het ritme van stadslogistiek goed zichtbaar. In opdracht van de gemeente Utrecht heeft Coding the Curbs daar het bevoorradingsprofiel in kaart gebracht. Hier zien wij duidelijke piekmomenten gedurende de week met veel meer bewegingen dan de 2 laad- en losplekken aankunnen. Later op de dag, zien we juist dat er ruimte over is. Deze resultaten zijn vergelijkbaar met andere Nederlandse steden zoals Groningen, Amsterdam en Rotterdam.

In Utrecht heeft Coding the Curbs samen met de gemeente dit dalmoment benut, door een mini-festival voor de buurt te organiseren op digitale laad- en losplek (Smart Zone). Met een levendige straat als resultaat (zie voorkant).



Onderzoek naar het bevoorradingsprofiel in De Twijnstraat in Utrecht demonstreert dat er piekmomenten zijn, en momenten dat er weinig logistiek is.

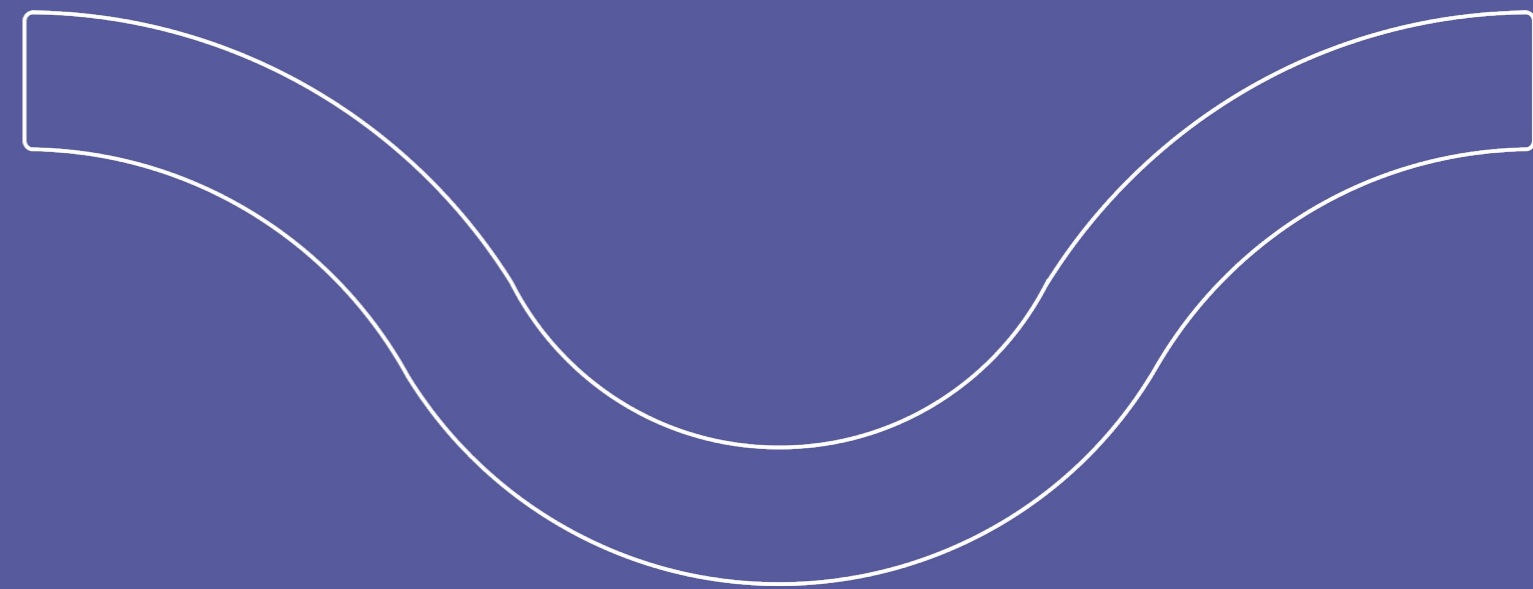
# Reguliere laad- en losplekken bieden ons een enorme kans

Bestaande laad- en losplekken worden weinig gebruikt. De Hogeschool van Amsterdam onderzocht 5 verschillende laad- en losplekken in een specifieke wijk, de Pijp. 81% van de tijd stond hier geen voertuig. Een luttele bezettingspercentage van slechts 19%! Dat is een ontzettende verspilling van steeds schaarser wordende openbare ruimte.

40 tot 50% van de leveringen vindt met foutparkeren op de weg of stoep plaats. De logistieke sector is in een cultuur van foutparkeren beland door beperkte handhaving, het voeren van gedoogbeleid of het ontbreken van een geschikt alternatief om veilig te laden en lossen.

Tegelijkertijd hebben steden weinig middelen om de logistieke stroom te sturen en ruimte te creëren voor de mens. Venstertijden en ontheffingen worden vaak gebruikt als middel, maar dit is ouderwets, statisch en niet effectief. Het zorgt juist voor grotere piekmomenten tijdens de broodtrommelspits: wanneer fietsers onderweg zijn naar werk of school.

Het ritme van logistiek en het bijbehorende ruimtegebruik zijn een enorme kans om de leefbaarheid van straten te verbeteren. Het is een goed voorbeeld van hoe het digitaal beheer daarvan kan worden ingezet. Multifunctioneel en vraag gestuurd: ruimte voor logistiek wanneer dit nodig is, ruimte voor andere functies wanneer er ruimte beschikbaar is.







# Strategische richtingen voor het beheer van de buitenruimte

Iedere gemeente moet een strategische benadering van curbside management omarmen. De situatie in de binnenstad wordt anders onhoudbaar. 4 uitgangspunten zijn daarvoor van belang:



## Digitalisering van straat en stoep

Investeer in digitale oplossingen zoals slimme parkeersystemen, geïntegreerde mobiliteitsplatforms, verkeersmanagement en het ontsluiten van verschillende datastromen. Op die manier kan met de juiste inzichten over de openbare ruimte het verkeer en de logistiek worden gestuurd en besluiten worden genomen.



## Stimulering en handhaving

Maak de regels helder voor iedereen die gebruikmaakt van de openbare ruimte en zorg voor actieve handhaving. Voorkom fout parkeren en laden en lossen op de weg of stoep wanneer er een goed alternatief is. Met digitale sturing kan gewenst gedrag worden beloond en toegang worden gegeven aan degene die slim de binnenstedelijke logistiek verzorgt.



## Flexibel en dynamisch

Creëer flexibele openbare ruimte die kan worden aangepast aan de behoeften van verschillende tijdstippen en gebruikers, zoals laad- en loszones die 's nachts parkeerplaatsen worden. Flexibiliteit gaat hier verder dan een bord met venstertijden: maak de plekken dynamisch zodat zij van functie kunnen veranderen op basis van vraag en beleid.



## Samenwerking met stakeholders

Werk in de breedte samen met verschillende stakeholders zoals bedrijven, gemeenschappen en burgers om tot inclusieve en duurzame oplossingen te komen. In de openbare ruimte komen veel verschillende belangen samen en iedereen claimt zijn recht op het gebruik. Steden moeten daarom de samenwerking opzoeken om ervoor te zorgen dat de oplossingen lokaal passend zijn - met draagvlak.



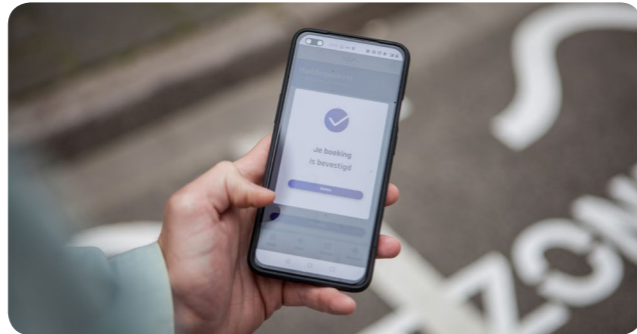


## Inspiratie: digitale laad- en losplekken / Smart Zones

Samen met de gemeente Groningen heeft Coding the Curbs digitale laad- en losplekken (Smart Zones) geïmplementeerd. Deze Smart Zones zijn voor logistieke partijen en bewoners eenvoudig te boeken om veilig te laden en te lossen of om auto's te parkeren. Overlast, opstoppingen, zoekverkeer en onveilige situaties worden hiermee voorkomen. Het is voor de gemeente een ander middel om de

logistieke stroom te sturen. De Smart Zones zijn daarnaast ook multifunctioneel en kunnen ook gebruikt worden voor andere functies dan parkeren of logistiek.

Bekijk voor meer informatie de explainer video op [Youtube](#).



## Richting een leefbare stad

“Curbside management” mag niet ontbreken binnen Nederlandse steden. Het digitaal beheren van de buitenruimte vermindert congestie, vergroot de verkeersveiligheid en creëert ruimte in de stad. Voor veel Nederlandse steden is dit een relatief nieuw begrip. Wij hopen dat deze whitepaper je een klein inzicht in de mogelijkheden en voordelen heeft gegeven.

Met Coding the Curbs denken wij graag mee over hoe de openbare ruimte kan worden verbeterd in jouw stad. Wij nemen binnenkort contact op voor een kennismakingsgesprek. Mochten er voor die tijd nog vragen zijn, dan kan je ons altijd een bericht sturen.

[Free the City!](#)

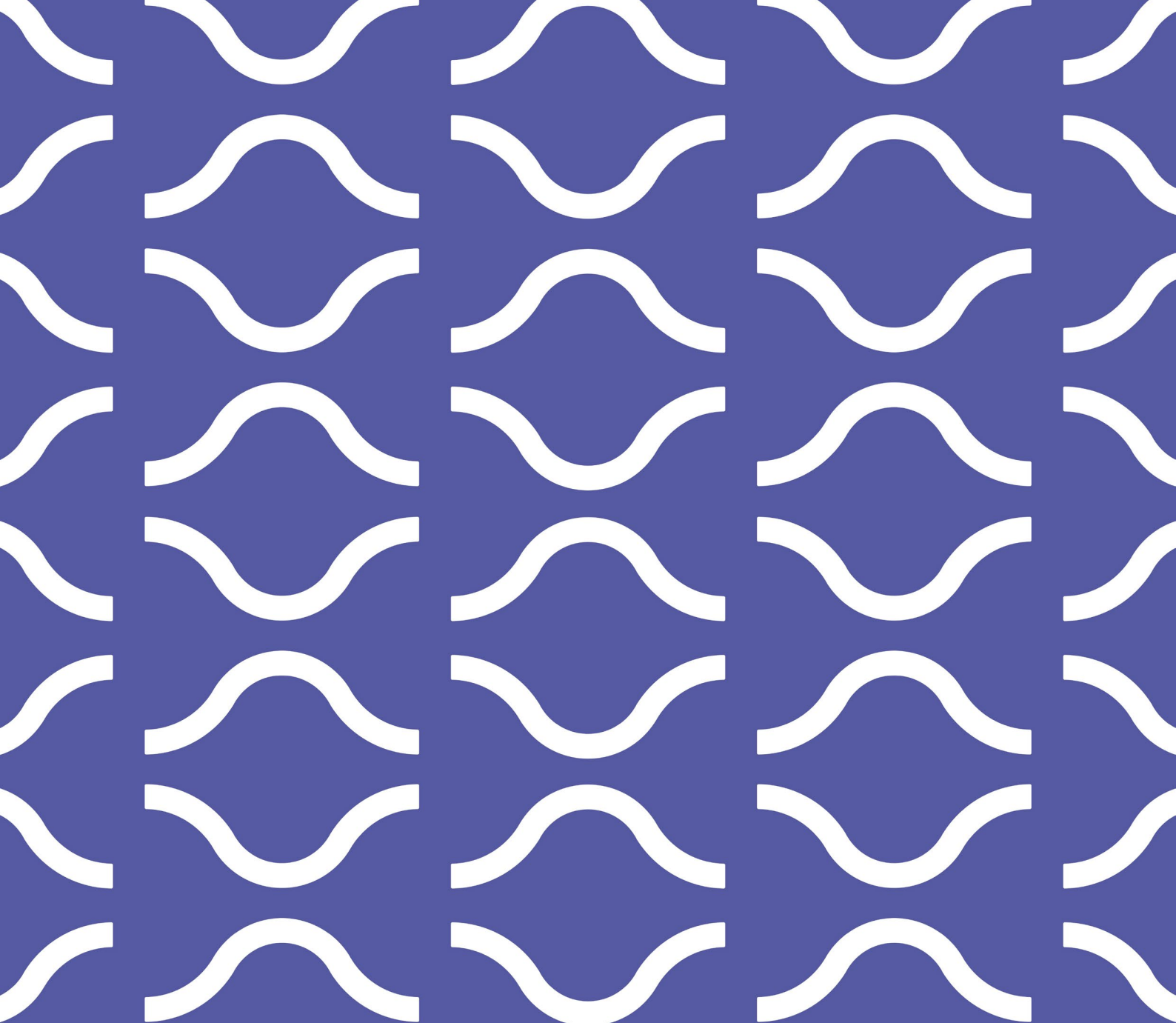


Iskandar Tange,  
CEO Coding the Curbs

[iskandar@codingthecurbs.com](mailto:iskandar@codingthecurbs.com)







## Ruimte maken in de stad

Whitepaper, januari 2024

Deze white paper is aangeboden  
door Coding the Curbs