

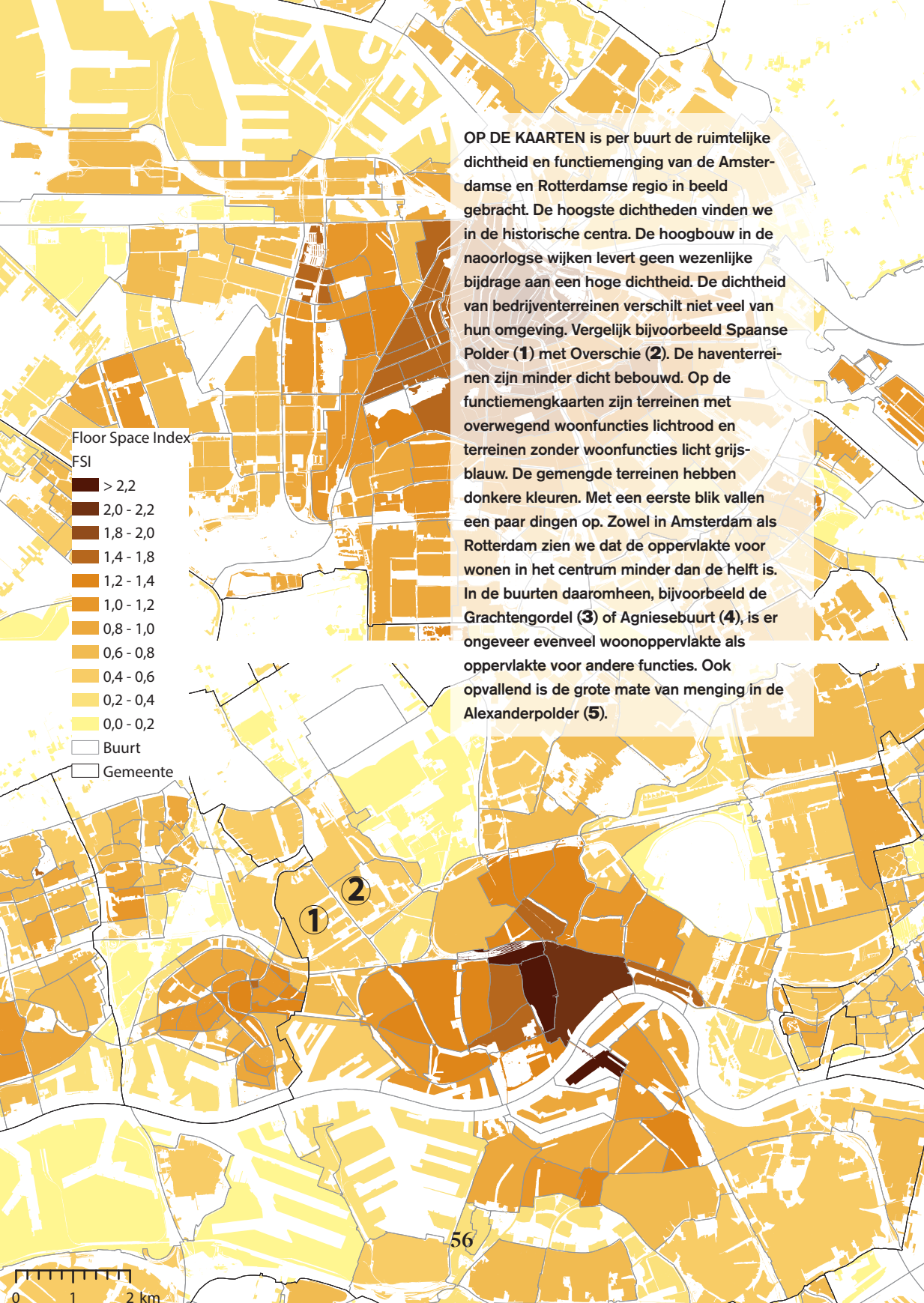


Dichtheid en functiemenging in beeld

**Floor Space Index en Mixed Use Index
datasets landsdekkend beschikbaar**

Tekst **Arjan Harbers, Martijn Spoon, Hans van Amsterdam en Johan van der Schuit**

IN HET DEBAT OVER verstedelijking zijn dichtheid en functiemenging steeds terugkerende thema's. De FSI en MXI als indicatoren voor ruimtelijke dichtheid en functiemenging bestaan al langer, maar waren nauwelijks beschikbaar. Het kostte teveel tijd om deze op grote schaal te bepalen. De FSI (Floor Space Index) is een dichtheidsmaat waarbij het totale vloeroppervlak van één of meerdere gebouwen wordt gedeeld door het oppervlak van het bijbehorende terrein. De MXI (Mixed Use Index) is de verhouding van het vloeroppervlak voor wonen ten opzichte van het totale vloeroppervlak. Nu heeft Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) de bepaling van deze indicatoren geautomatiseerd. De open data BAG, BGT, DKK, Ruimtelijke Plannen en ESRI werden verwerkt tot landsdekkende datasets op verschillende schaalniveaus. Deze datasets zullen niet alleen van belang zijn voor nationale, provinciale en gemeentelijke overheden, maar ook voor (onderzoekend) ontwerpers en ruimtelijke onderzoekers. Met dit materiaal kan onderzoek worden gedaan naar de interactie tussen dichtheid en functiemenging enerzijds en andere dossiers als vastgoedprijzen, leefbaarheid, mobiliteit en gezondheid anderzijds. Ook komt een schat aan referentiemateriaal voor toekomstige verstedelijkingsopgaven beschikbaar.



Floor Space Index

FSI

- > 2,2
- 2,0 - 2,2
- 1,8 - 2,0
- 1,4 - 1,8
- 1,2 - 1,4
- 1,0 - 1,2
- 0,8 - 1,0
- 0,6 - 0,8
- 0,4 - 0,6
- 0,2 - 0,4
- 0,0 - 0,2

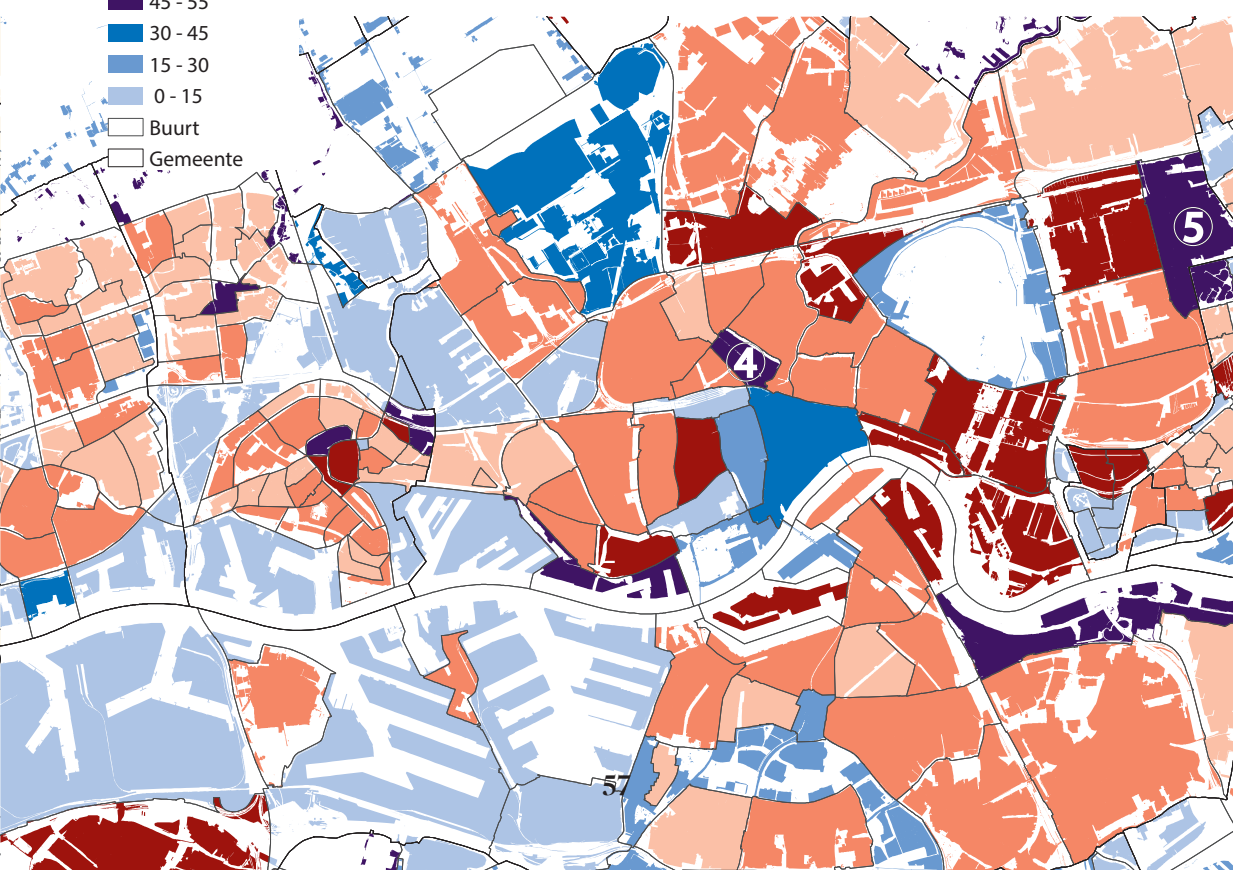
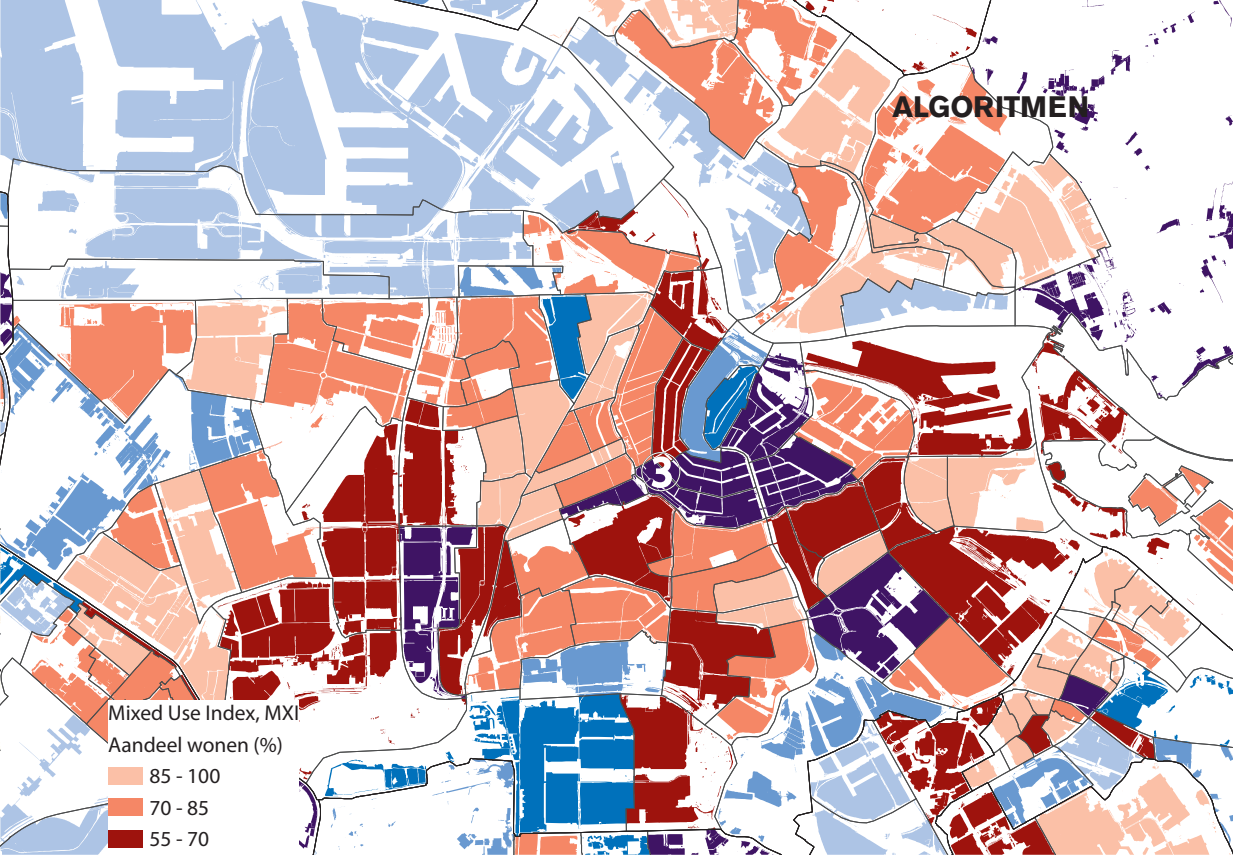
Buurt

Gemeente

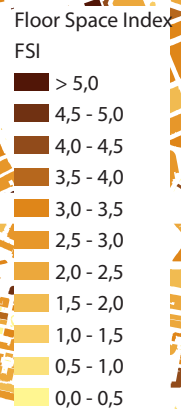
OP DE KAARTEN is per buurt de ruimtelijke dichtheid en functiemenging van de Amsterdamse en Rotterdamse regio in beeld gebracht. De hoogste dichtheden vinden we in de historische centra. De hoogbouw in de naoorlogse wijken levert geen wezenlijke bijdrage aan een hoge dichtheid. De dichtheid van bedrijventerreinen verschilt niet veel van hun omgeving. Vergelijk bijvoorbeeld Spaanse Polder (1) met Overschie (2). De haventerreinen zijn minder dicht bebouwd. Op de functiemengkaarten zijn terreinen met overwegend woonfuncties lichtrood en terreinen zonder woonfuncties licht grijsblauw. De gemengde terreinen hebben donkere kleuren. Met een eerste blik vallen een paar dingen op. Zowel in Amsterdam als Rotterdam zien we dat de oppervlakte voor wonen in het centrum minder dan de helft is. In de buurten daaromheen, bijvoorbeeld de Grachtengordel (3) of Agniesebuurt (4), is er ongeveer evenveel woonoppervlakte als oppervlakte voor andere functies. Ook opvallend is de grote mate van menging in de Alexanderpolder (5).



ALGORITMEN



ALS WE INZOOMEN naar het schaalniveau van bouwblokken zien we een gedifferentieerder beeld. Amsterdam kent veel bouwblokken met relatief hoge dichtheden. Lagere dichtheden zien we bij Artis (1) en het Marineterrein (2). In Rotterdam zien we de laagste dichtheden ook bij de dierentuin (3) en een volkstuincomplex (4) en de hoogste dichtheden langs de Coolsingel (5) en het Weena (6). In Amsterdam zijn de musea rondom het Museumplein (7), de Stopera (8), het Paleis op de Dam (9) en de Bijenkorf (10) herkenbaar als plekken waar niet gewoond wordt. In de Grachtengordel (11) is veel functiemenging. In Rotterdam zijn het Erasmus MC (12), Museumpark (13), De Lijnbaan (14), Coolsingel (15) en Weena (16) duidelijk herkenbaar als gebieden waar nauwelijks wordt gewoond. Menging zien we langs veel stadsstraten (17) en singels (18), waar gebouwen staan die zich zowel voor wonen als niet-wonen lenen.



2

1

3

4

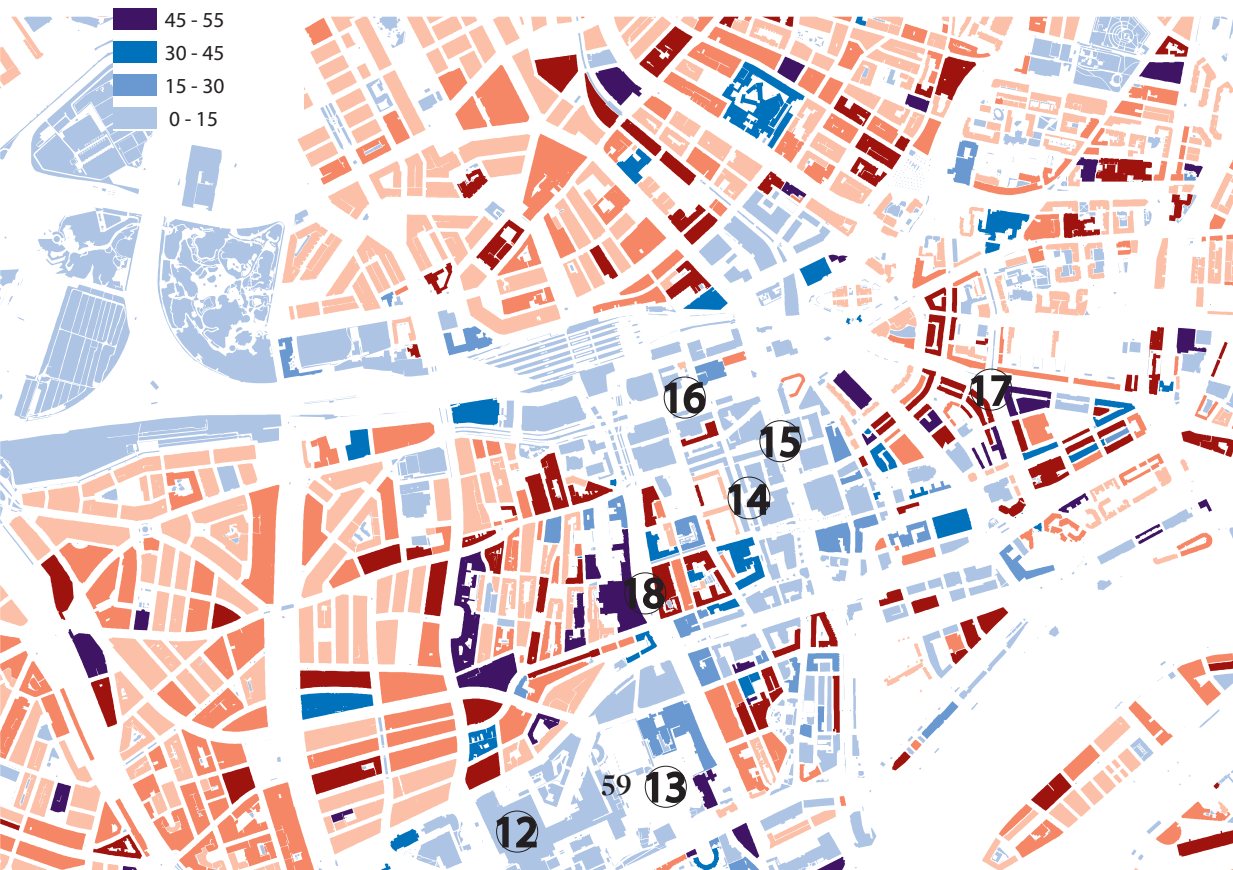
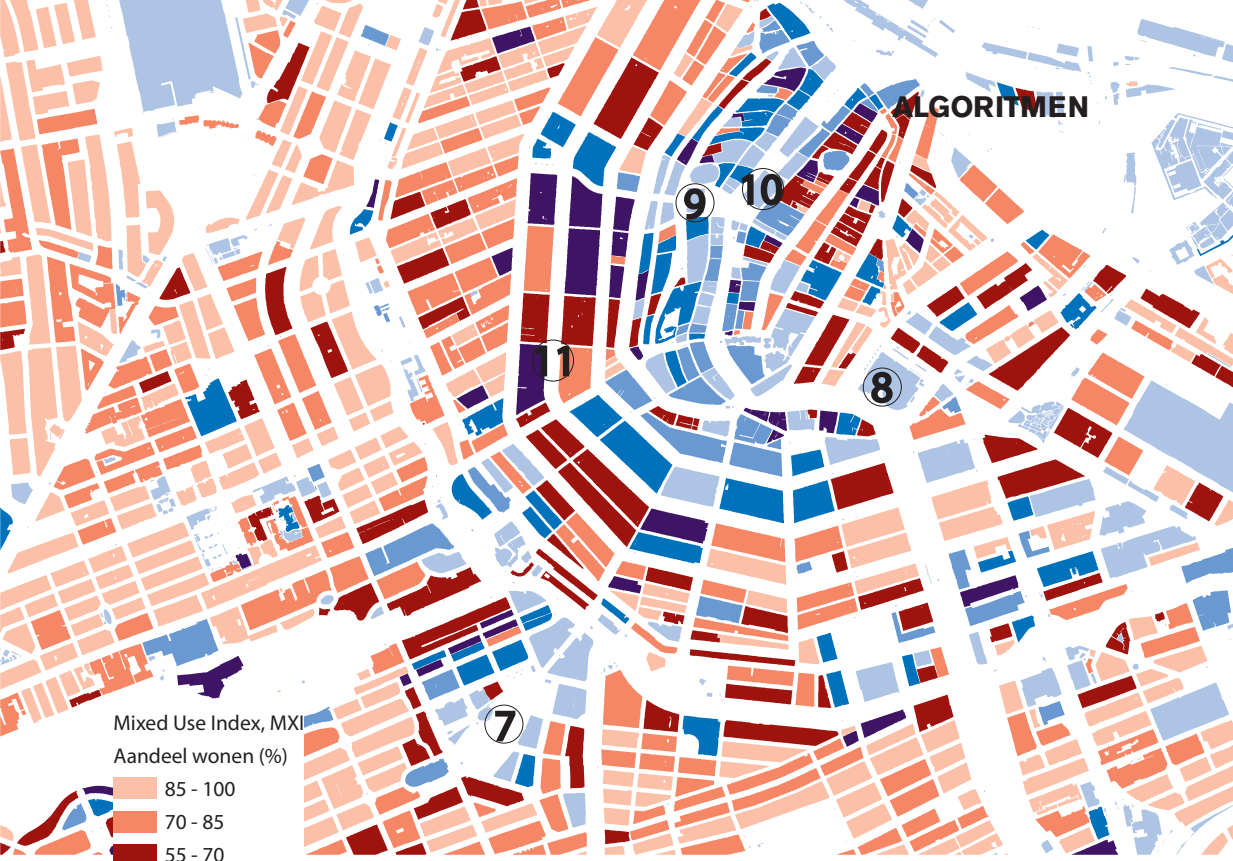
6

5

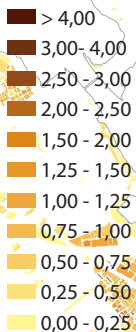
58



ALGORITMEN



Floor Space Index
FSI



ALS WE DE NETTO BOUWBLOKKEN van Almere vergelijken met het zuidelijk daarvan gelegen Gooi, zien we dat de dichtheden onderling niet zo veel van elkaar verschillen. Wel valt op dat in het Gooi veel meer gemengde bouwblokken zijn dan in Almere. Opvallend in het Gooi is ook de functiemenging in de lintbebouwing (1). Waar we in Rotterdam zagen dat een hoge dichtheid in het centrum niet per sé met functiemenging gepaard gaat is dit in Almere (2) wel het geval.



ALGORITMEN

Mixed Use Index, MXI
Aandeel wonen (%)

- 85 - 100
- 70 - 85
- 55 - 70
- 45 - 55
- 30 - 45
- 15 - 30
- 0 - 15

