

Sturingsmogelijkheden op de Nederlandse woningmarkt gericht op empty-nesters

Een toetsingsmodel dat de impact van
sturingsmaatregelen op de doorstroming
van de woningmarkt test

15-9-2021

Mentor 1: Harry Boumeester

P5 presentatie


Mentor 2: Monique Arkesteijn

David Kraan

Gecommitteerde: Steven Steenbruggen

4739914

Extern: Steffen Duerink



I	Introductie
II	Methoden
III	Model
IV	Resultaten
V	Conclusie

Actualiteit

Woonprotest



NRC, 12 september 2021

Actualiteit

Woonprotest

Krapte woningmarkt

Kwantitatieve mismatch

Koopwoningen in twee jaar tijd naar verwachting ruim 90.000 euro duurder

Rabobank, 13 september 2021

Analyse Woningnood

Huizen bouwen en belastingvoordelen slopen: zes oplossingen voor de wooncrisis

Trouw, 9 september 2021

WONINGMARKT

'Stop met mauwen, ga eens bouwen'

Financieel Dagblad, 12 september 2021

Actualiteit

Kwalitatieve mismatch

Doorstroming vastgelopen

Weinig kansen starters

Starters op woningmarkt: 'Tegenwoordig hebben ze het echt moeilijk'

NOS, 18 september 2020

[I Het unaniem aangenomen initiatiefvoorstel 'Passende woonvormen voor ouderen' biedt kansen voor jongeren](#)

'Woningen van senioren zijn de hoop van starters'

Delft op zondag, 11 oktober 2020

'Oplossing vergrijzingsgolf begint bij woningen voor vitale ouderen'

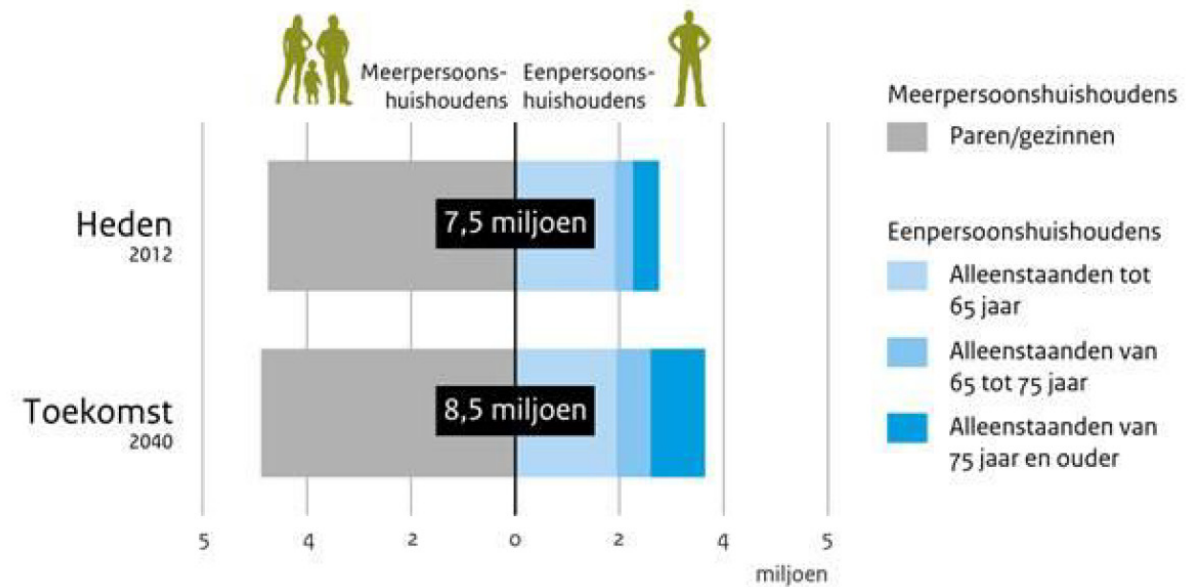
Vastgoedmarkt, 26 augustus 2021

Context woningmarkt

Groei huishoudens
(PBL, 2014)

Empty-nesters

Hulpbehoevende toekomst
(Daalhuizen, et al., 2019)



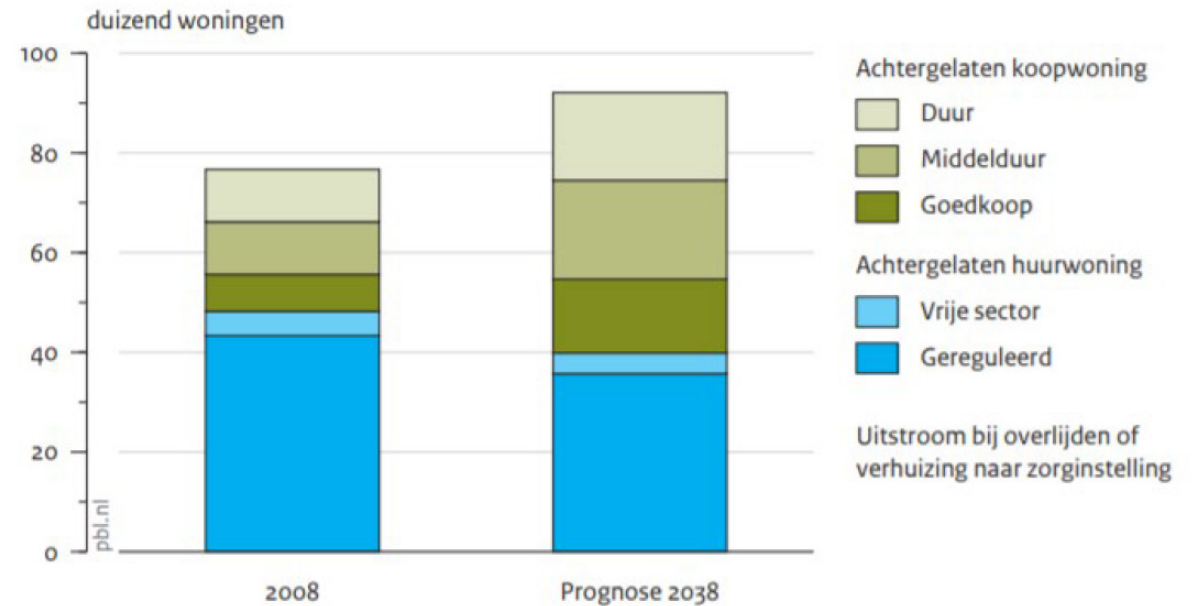
Groei aantal huishoudens (Planbureau voor de leefomgeving, 2014)

Context woningmarkt

Woningbezit empty-nesters
(Crutzen & Hagen, 2020)

Verhuiscapaciteit
(Van Dam et al., 2013)

Inefficiënt
(Rli, 2020)



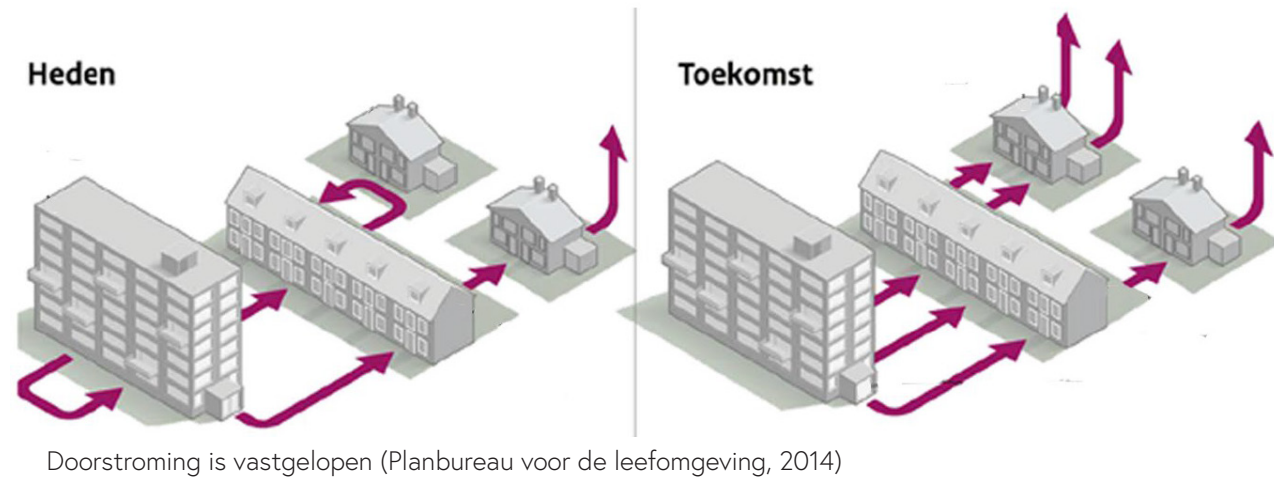
Achtergelaten woningen door uitstroom (Eskinasi, 2012)

Context woningmarkt

Doorstroming voordelig voor starters (Buys & Hu, 2018)

Geen goede alternatieven (Rli, 2020)

Opwaartse bewegingen (Bier, 2001; Boelhouwer, 2019a)



Context woningmarkt

Huidig beleid 'Langer zelfstandig thuis' (Rli, 2020; Kruip, 2020)

Beleid maken noodzakelijk (Rli, 2020; RVS, 2020)

Toetsingsstelsel beleid (Rli, 2020)



Gewenste verhuisketen (Leer, van et al., 2019)

Probleemstelling

Wat is het probleem?
Vastgelopen woningmarkt

Probleemstelling

Wat is het probleem?
Vastgelopen woningmarkt

Wat weten we?
Empty-nester mogelijk deel van oplossing

Hoofdvraag

'Hoe kan de impact van sturingsmaatregelen gericht op de Nederlandse woningmarkt en het uitnodigen van empty-nesters om te verhuizen inzichtelijk gemaakt worden, met als doel de doorstroming op de woningmarkt te vergroten?'

Deelvragen

Huidige situatie:

Wat is de huidige vraag op de woningmarkt?

Wat is het huidige aanbod op de woningmarkt?

Wat is de huidige mismatch op de woningmarkt?

Deelvragen

Huidige situatie:

Wat is de huidige vraag op de woningmarkt?

Wat is het huidige aanbod op de woningmarkt?

Wat is de huidige mismatch op de woningmarkt?

Toekomstige situatie:

Wat is de toekomstige vraag op de woningmarkt?

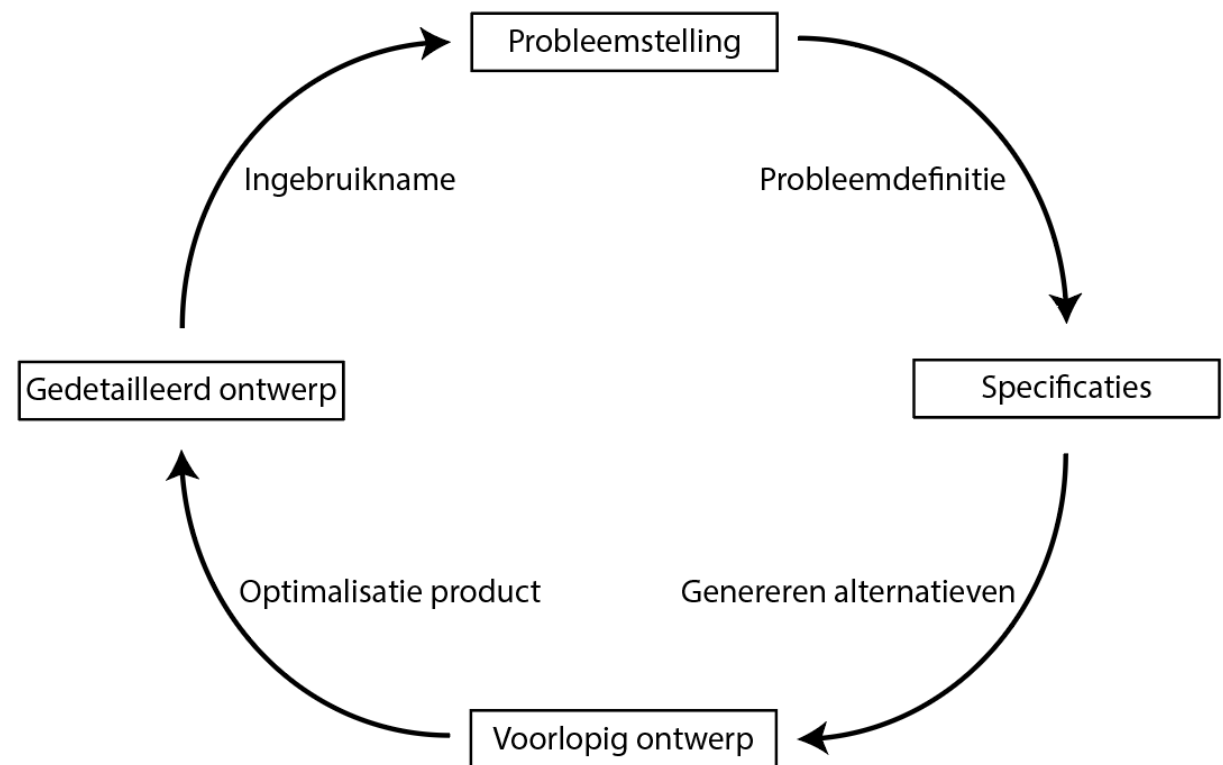
Wat is de toekomstige mismatch op de woningmarkt?

Welke sturingsmaatregelen kunnen er worden genomen om de toekomstige mismatch te beïnvloeden?

Operationeel onderzoek

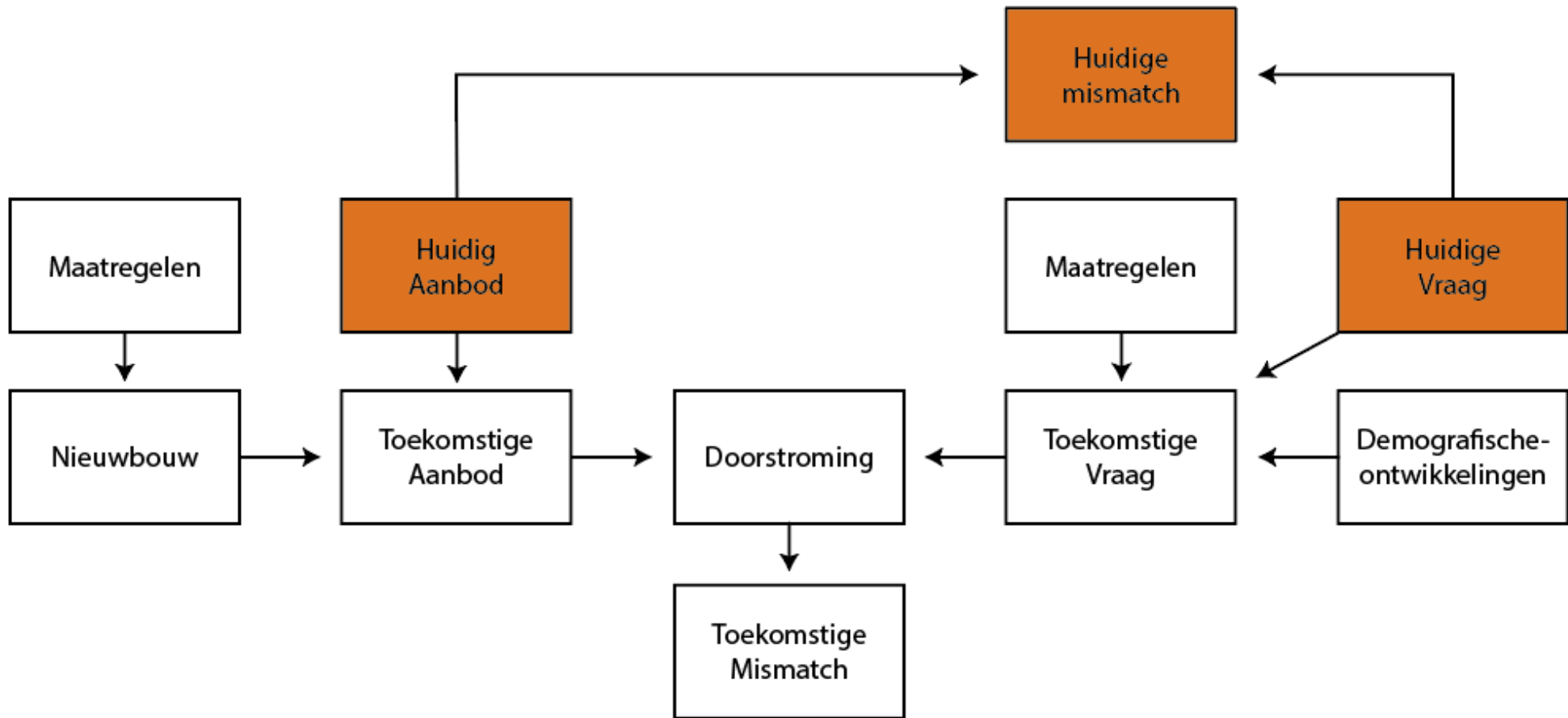
Product creëren

Lineair programmeren



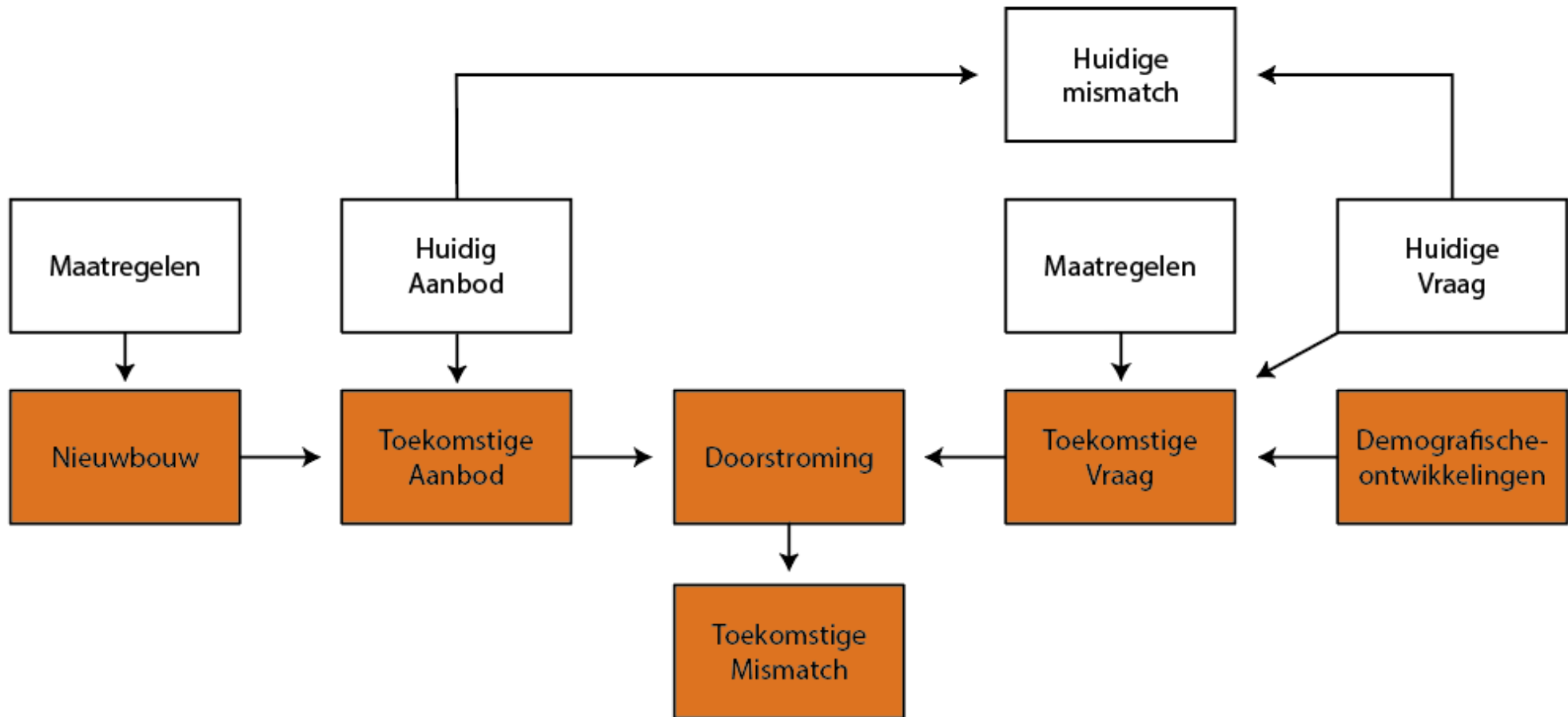
Cyclus operationeel onderzoek (eigen figuur op basis van Barendse et al., (2012))

Huidige mismatch



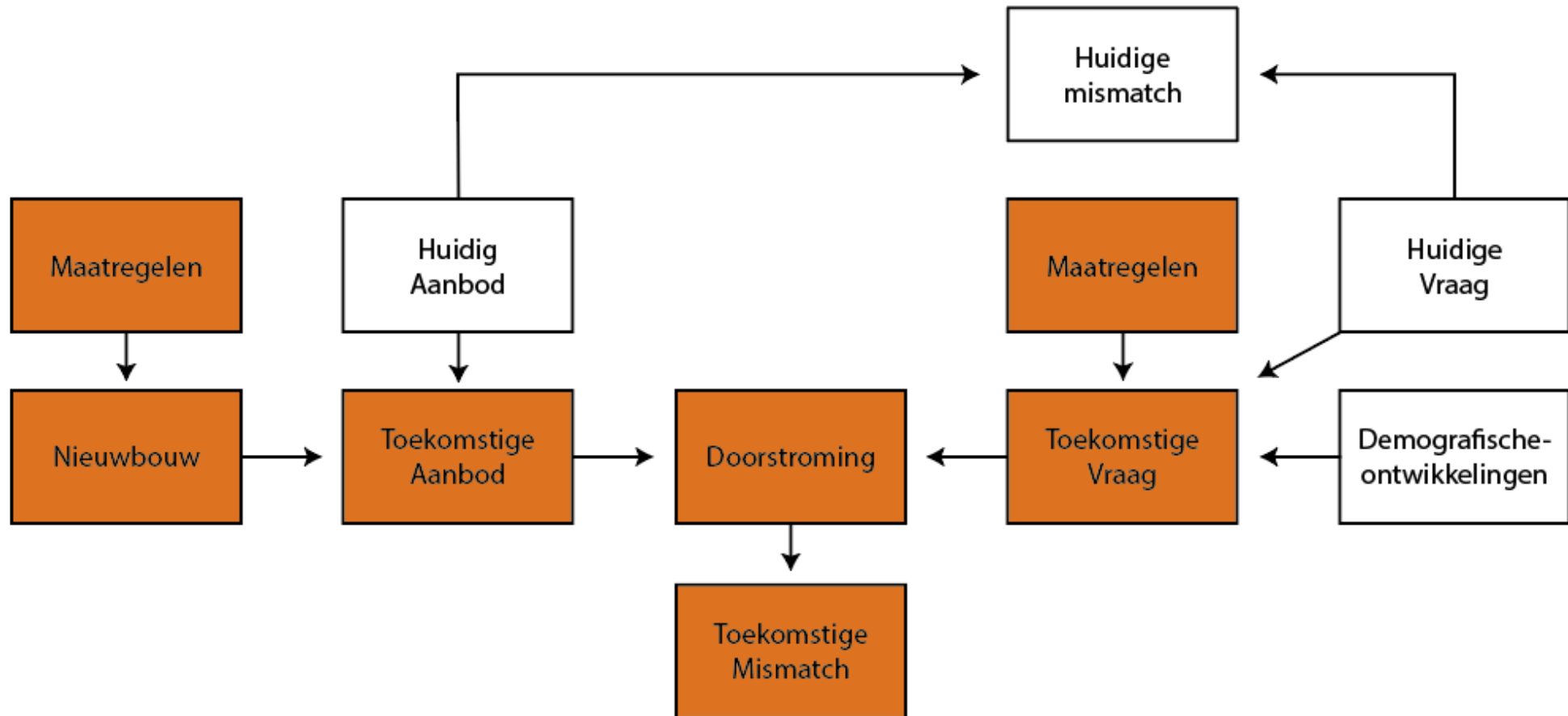
Huidige mismatch (eigen afbeelding)

Toekomstige mismatch



Toekomstige mismatch (eigen afbeelding)

Sturingsmaatregelen



Invloed sturingsmaatregelen op mismatch (eigen afbeelding)

Doelgroepen

3 doelgroepen
overig
empty-nesters
ouderen



Woningtype

3 doelgroepen

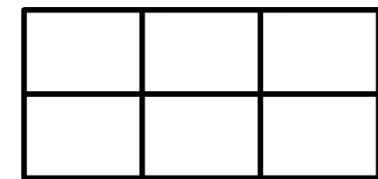
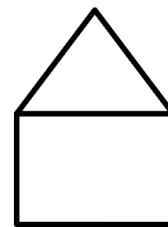
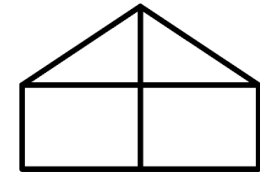
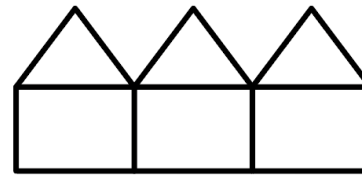
4 type woningen

Rijwoning

Twee-onder-één-kap

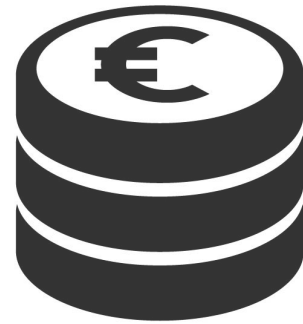
Vrijstaand

Appartement



Prijsklasse

3 doelgroepen
4 type woningen
2 prijsklassen
Goedkoop
Duur



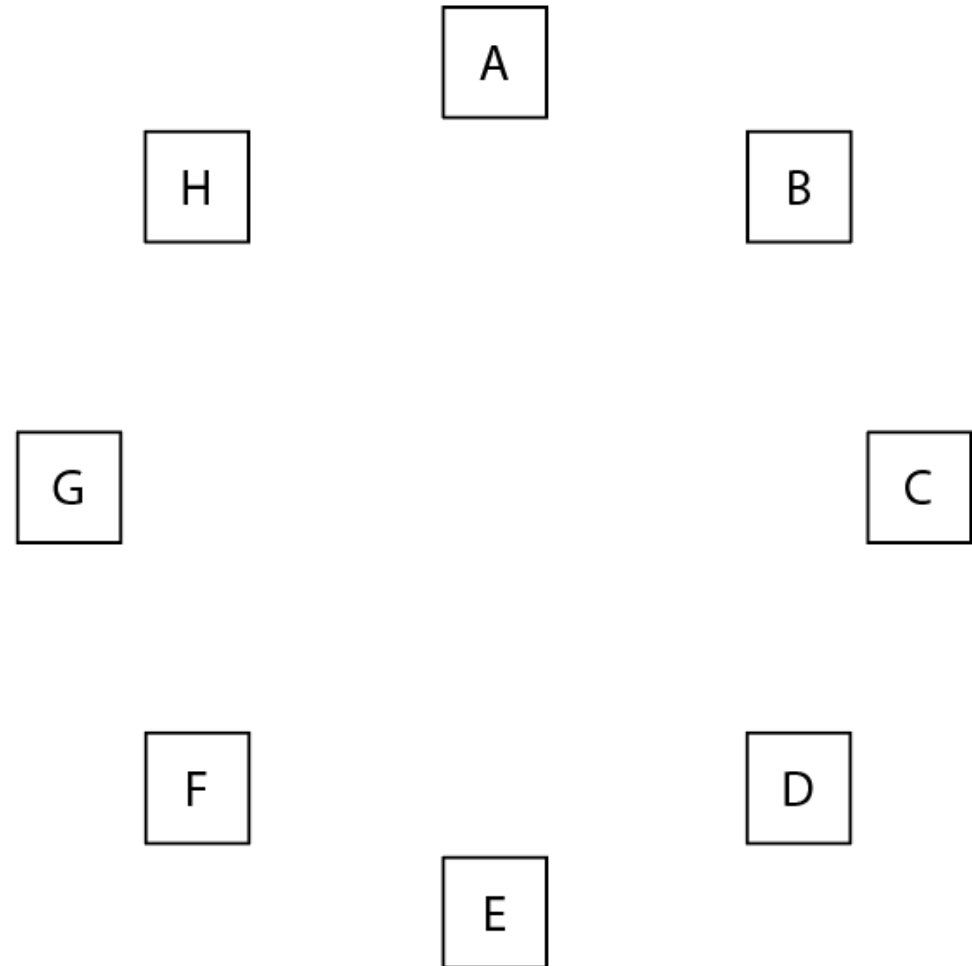
Rekengroepen

3 doelgroepen

4 type woningen

2 prijsklassen

8 reken subgroepen



Acht reken subgroepen (eigen figuur)

Verhuisbewegingen

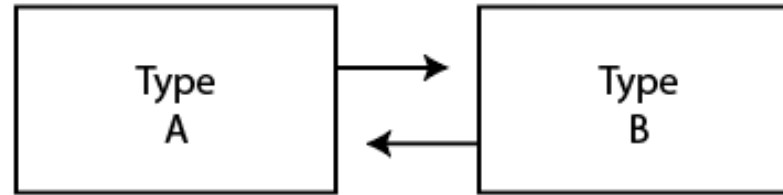
3 doelgroepen

4 type woningen

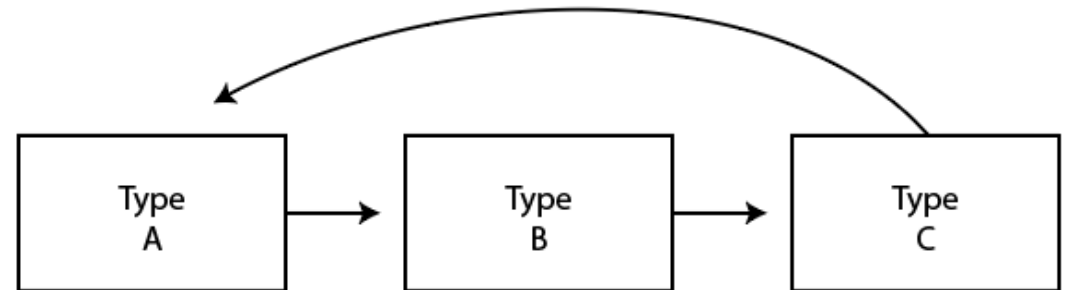
2 prijsklassen

8 reken subgroepen

Onderlinge bewegingen



Twee type bewegingen (eigen figuur)



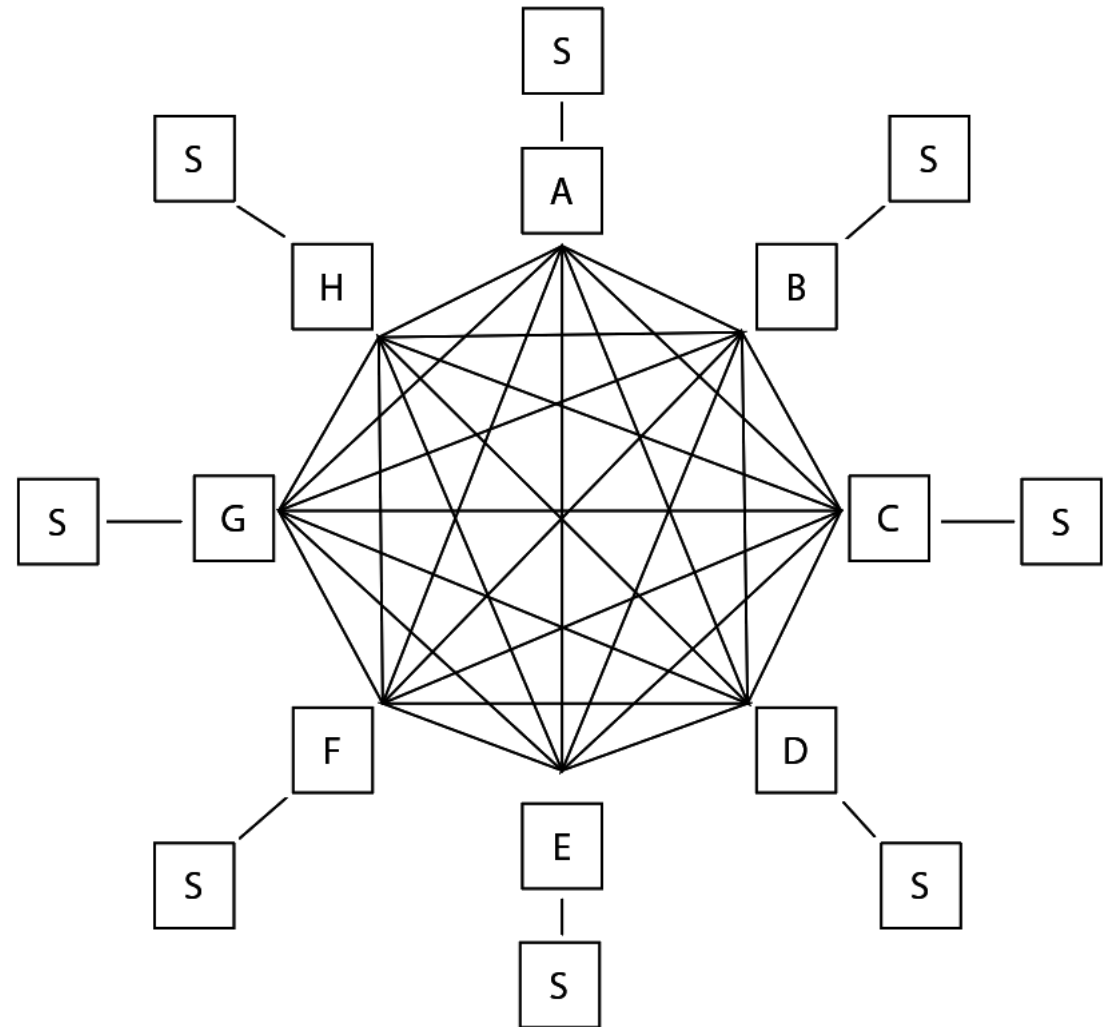
Drie type bewegingen (eigen figuur)

Verhuisbewegingen

3 doelgroepen
4 type woningen
2 prijsklasse

8 reken subgroepen

64 onderlinge bewegingen



64 type bewegingen (eigen figuur)

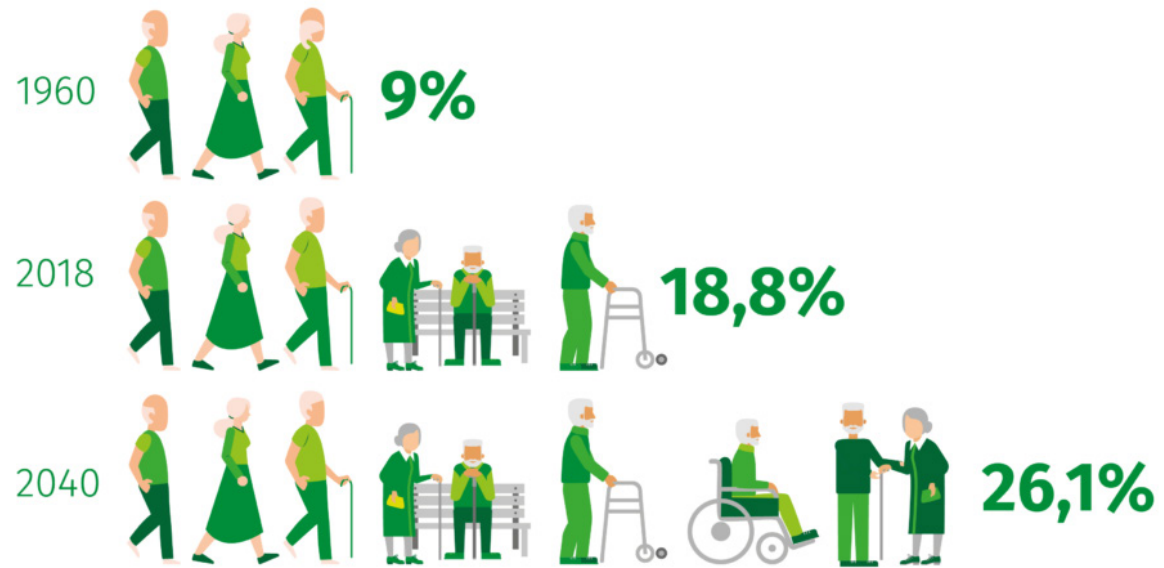
Toekomst

Demografische ontwikkelingen

Jaarlijkse nieuwbouwproductie

Tot 2040

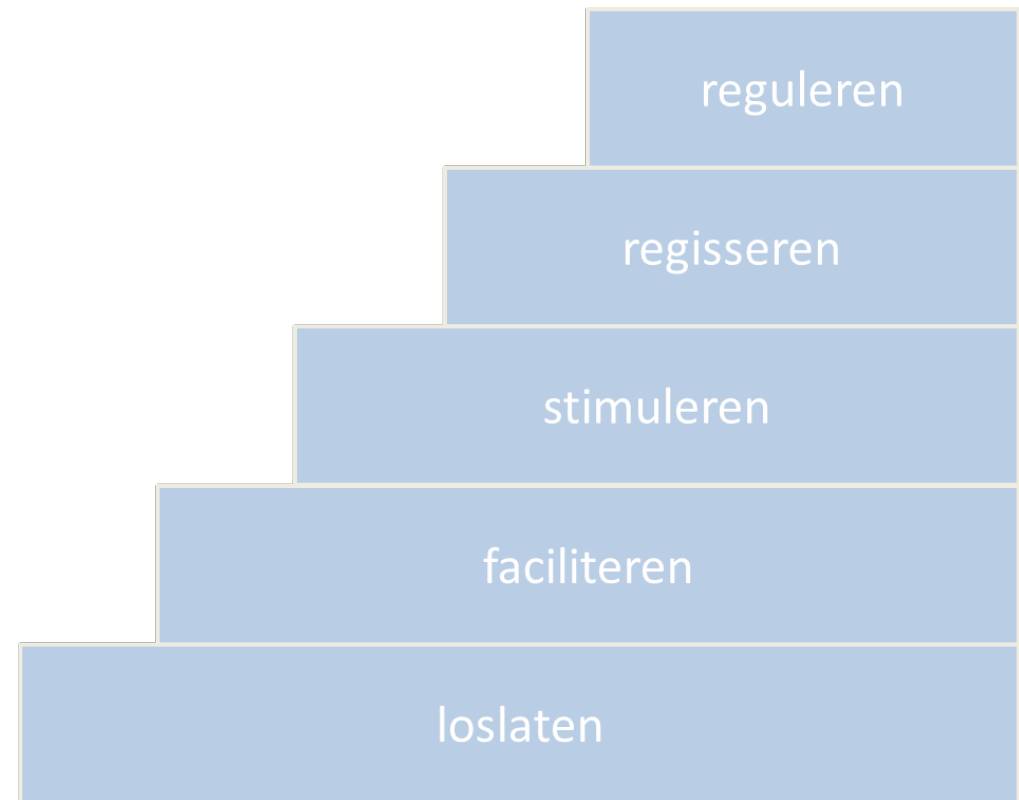
Nederland als één woningmarkt



Groei aantal ouderen (CBS, 2018)

Sturingsmaatregelen

1. Reguleren
2. Regisseren
3. Stimuleren
4. Faciliteren
5. Loslaten

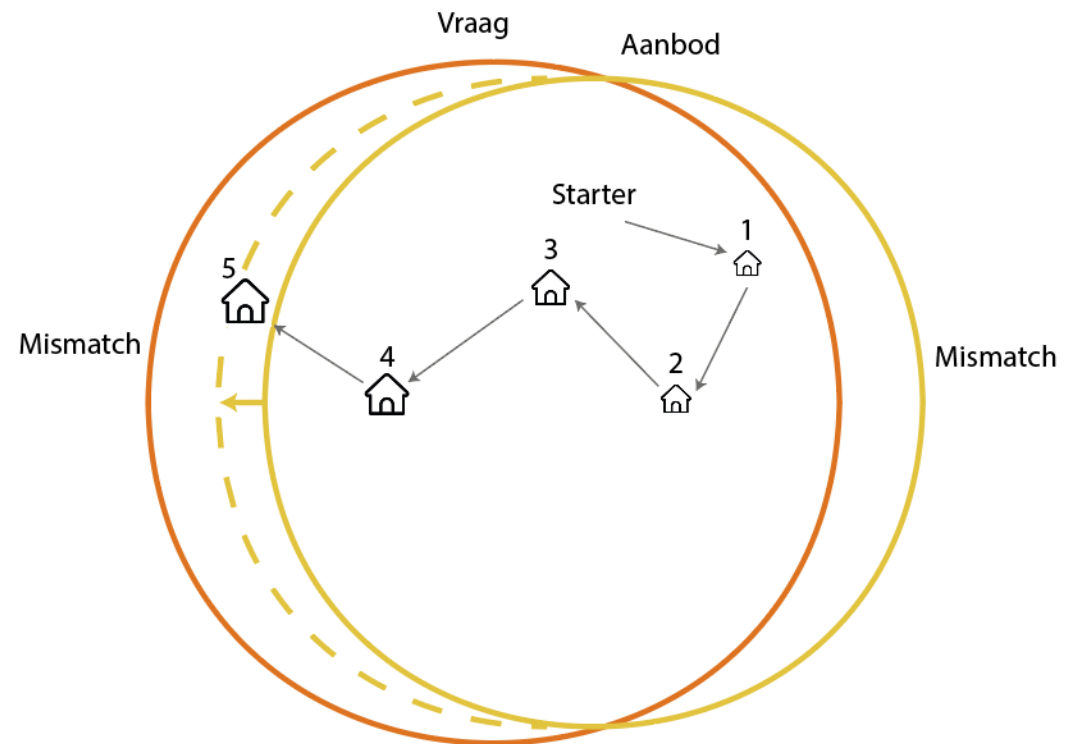


Overheidsparticipatietrap (Raad voor het openbaar bestuur, 2012)

Sturingsmaatregelen

1. Reguleren
2. Regisseren
3. Stimuleren
4. Faciliteren
5. Loslaten

Aanbod



Aanbod gestuurd doorstroming (eigen afbeelding)

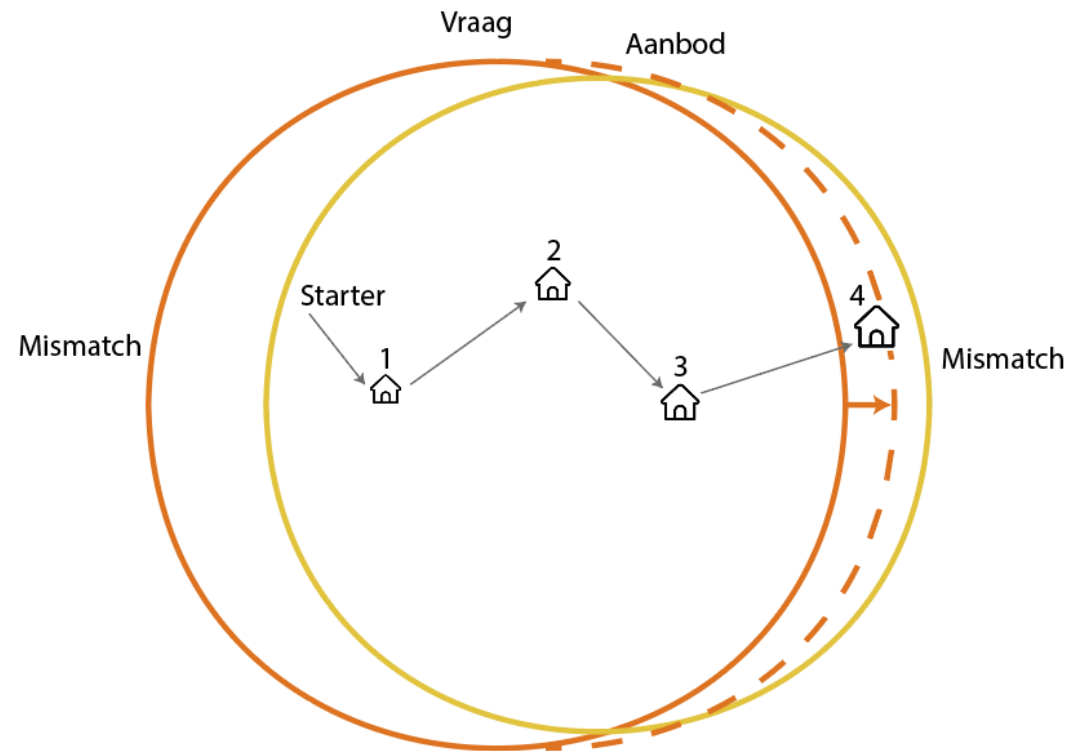
Sturingsmaatregelen

1. Reguleren
2. Regisseren
3. Stimuleren
4. Faciliteren
5. Loslaten

Aanbod

Vraag

Verhuisgeneigdheid



Vraag gestuurd doorstroming (eigen afbeelding)

Scenario's

8 Scenario's

1. Nul scenario passend toewijzen (Loslaten)

Geen nieuwbouw
Geen demografische ontwikkelingen

Scenario's

8 Scenario's

1. Nul scenario passend toewijzen (Loslaten)
2. Basis scenario passend toewijzen (Loslaten)

Standaard nieuwbouw

Standaard demografische ontwikkelingen

Scenario's

8 Scenario's

1. Nul scenario passend toewijzen (Loslaten)
2. Basis scenario passend toewijzen (Loslaten)
3. Verhuiscapaciteit vergroten (Stimuleren)

Standaard nieuwbouw

Standaard demografische ontwikkelingen

10% meer verhuiscapaciteit

Scenario's

8 Scenario's

- | | |
|-------------------------------------|--------------|
| 1. Nul scenario passend toewijzen | (Loslaten) |
| 2. Basis scenario passend toewijzen | (Loslaten) |
| 3. Verhuiscapaciteit vergroten | (Stimuleren) |
| 4. Grondprijssubsidiëring | (Stimuleren) |

Standaard nieuwbouw

-300 duizend goedkope rijwoningen

+400 duizend dure appartementen

Standaard demografische ontwikkelingen

Scenario's

8 Scenario's

- | | |
|-------------------------------------|---------------|
| 1. Nul scenario passend toewijzen | (Loslaten) |
| 2. Basis scenario passend toewijzen | (Loslaten) |
| 3. Verhuiscapaciteit vergroten | (Stimuleren) |
| 4. Grondprijz subsidiëring | (Stimuleren) |
| 5. Collectieve woonvormen | (Faciliteren) |

Standaard nieuwbouw

- 200 duizend goedkope rijwoningen
- + 100 duizend dure appartementen
- + 50 duizend goedkope appartementen
- + 50 duizend dure rijwoningen

Standaard demografische ontwikkelingen

20% meer verhuiscapaciteit onder empty-nesters en ouderen

Scenario's

8 Scenario's

- | | |
|---|---------------|
| 1. Nul scenario passend toewijzen | (Loslaten) |
| 2. Basis scenario passend toewijzen | (Loslaten) |
| 3. Verhuiscapaciteit vergroten | (Stimuleren) |
| 4. Grondprijs subsidiëring | (Stimuleren) |
| 5. Collectieve woonvormen | (Faciliteren) |
| 6. Prestatieafspraken woningcoöperaties | (Regisseren) |

Standaard nieuwbouw

+ 100 duizend goedkope appartementen

+ 100 duizend goedkope rijwoningen

Standaard demografische ontwikkelingen

10% meer verhuiscapaciteit onder empty-nesters en ouderen in goedkope woningen

Scenario's

8 Scenario's

- | | |
|---|---------------|
| 1. Nul scenario passend toewijzen | (Loslaten) |
| 2. Basis scenario passend toewijzen | (Loslaten) |
| 3. Verhuiscapaciteit vergroten | (Stimuleren) |
| 4. Grondprijssubsidiëring | (Stimuleren) |
| 5. Collectieve woonvormen | (Faciliteren) |
| 6. Prestatieafspraken woningcoöperaties | (Regisseren) |
| 7. Vraaggestuurde nieuwbouw | (Reguleren) |

Vraaggestuurde nieuwbouw

450 duizend goedkope appartementen

450 duizend dure appartementen

0 goedkope rijwoningen

0 goedkope twee-onder-een-kap

Standaard demografische ontwikkelingen

Scenario's

8 Scenario's

- | | |
|---|---------------|
| 1. Nul scenario passend toewijzen | (Loslaten) |
| 2. Basis scenario passend toewijzen | (Loslaten) |
| 3. Verhuiscapaciteit vergroten | (Stimuleren) |
| 4. Grondprijns subsidiëring | (Stimuleren) |
| 5. Collectieve woonvormen | (Faciliteren) |
| 6. Prestatieafspraken woningcoöperaties | (Regisseren) |
| 7. Vraaggestuurde nieuwbouw | (Reguleren) |
| 8. Verhoogde demografische ontwikkeling | |

Standaard nieuwbouw

Standaard demografische ontwikkelingen

+ 500 duizend overige huishoudens

Resultaten scenario's

Dashboard

Dashboard

aantallen x1000

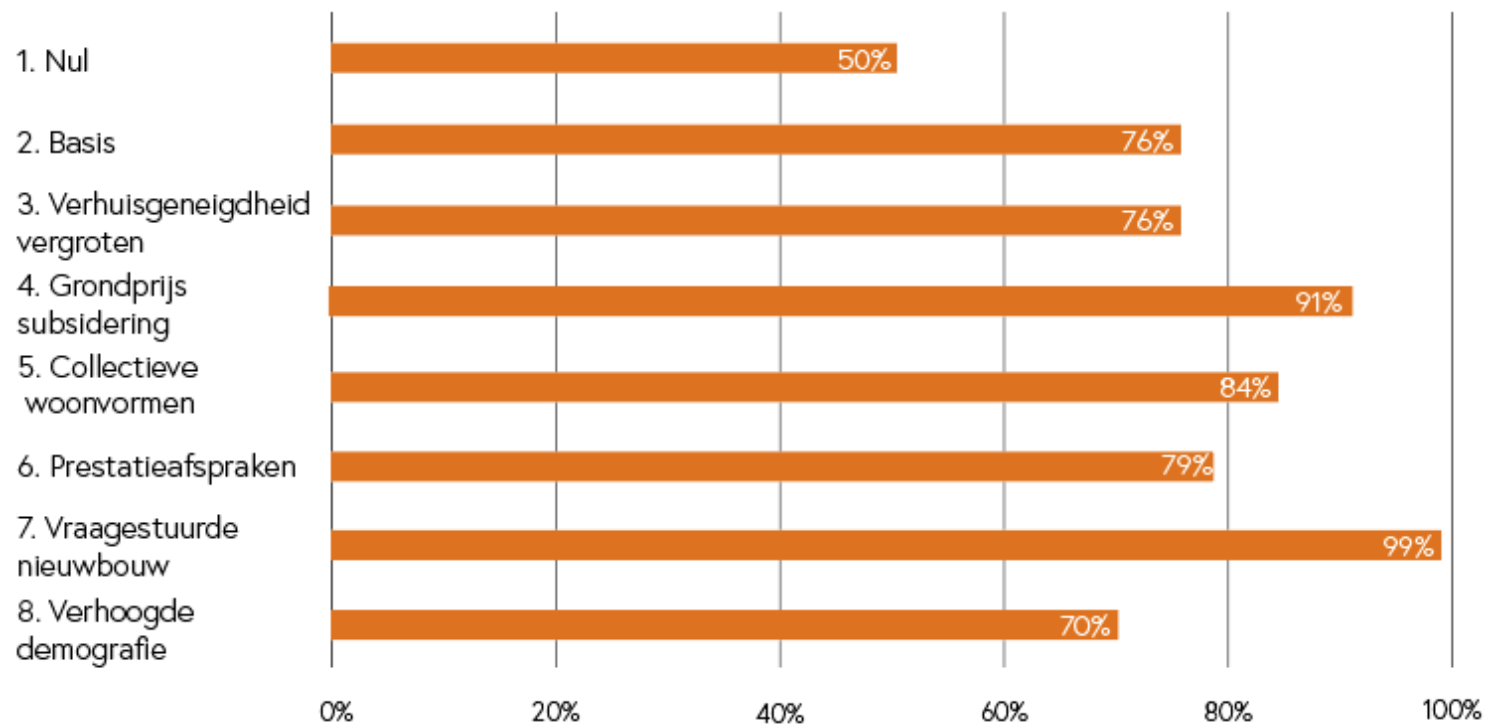
Uitkomsten veranderd door het uitvoeren van de optimalisatie in het Matrix tabblad

Segment	Huidig aanbod	Verlaters	Vraag niet-verhuisgeneigde	Vraag verhuisgeneigde	Vraag starters	Totaal Vraag	Nieuwbouw	Gerealiseerde verhuizingen	Niet gerealiseerde verhuizingen	% gerealiseerde verhuizingen	% startende starters	Leegstand	Kwantitatieve mismatch	
Vrijstaand onder 250	287	8	226	105	24	355	0	52	77	41%	0%	0	-68	
Vrijstaand boven 250	799	22	665	261	30	955	0	120	171	41%	0%	0	-156	
Twee onder één kap onder 250	548	16	400	73	21	493	0	83	11	88%	48%	0	55	
Twee onder één kap boven 250	417	11	312	142	21	476	0	78	85	48%	0%	0	-58	
Rijwoningen onder 250	2.446	73	1.741	247	155	2.144	0	402	0	100%	100%	0	302	
Rijwoningen boven 250	543	14	404	230	54	687	0	99	184	35%	0%	0	-144	
Appartement onder 250	2.156	92	1.444	291	433	2.168	0	373	351	51%	19%	0	-12	
Appartement boven 250	274	11	199	338	116	654	0	70	385	15%	0%	0	-380	
Totaal	7.471	247	5.391	1.687	854	7.932	0	1.278	1.263	50%	29%	0	-461	
													Kwalitatieve mismatch	1.263
													Verhuisketen	0,00

Resultaten scenario's

Verhuisbewegingen

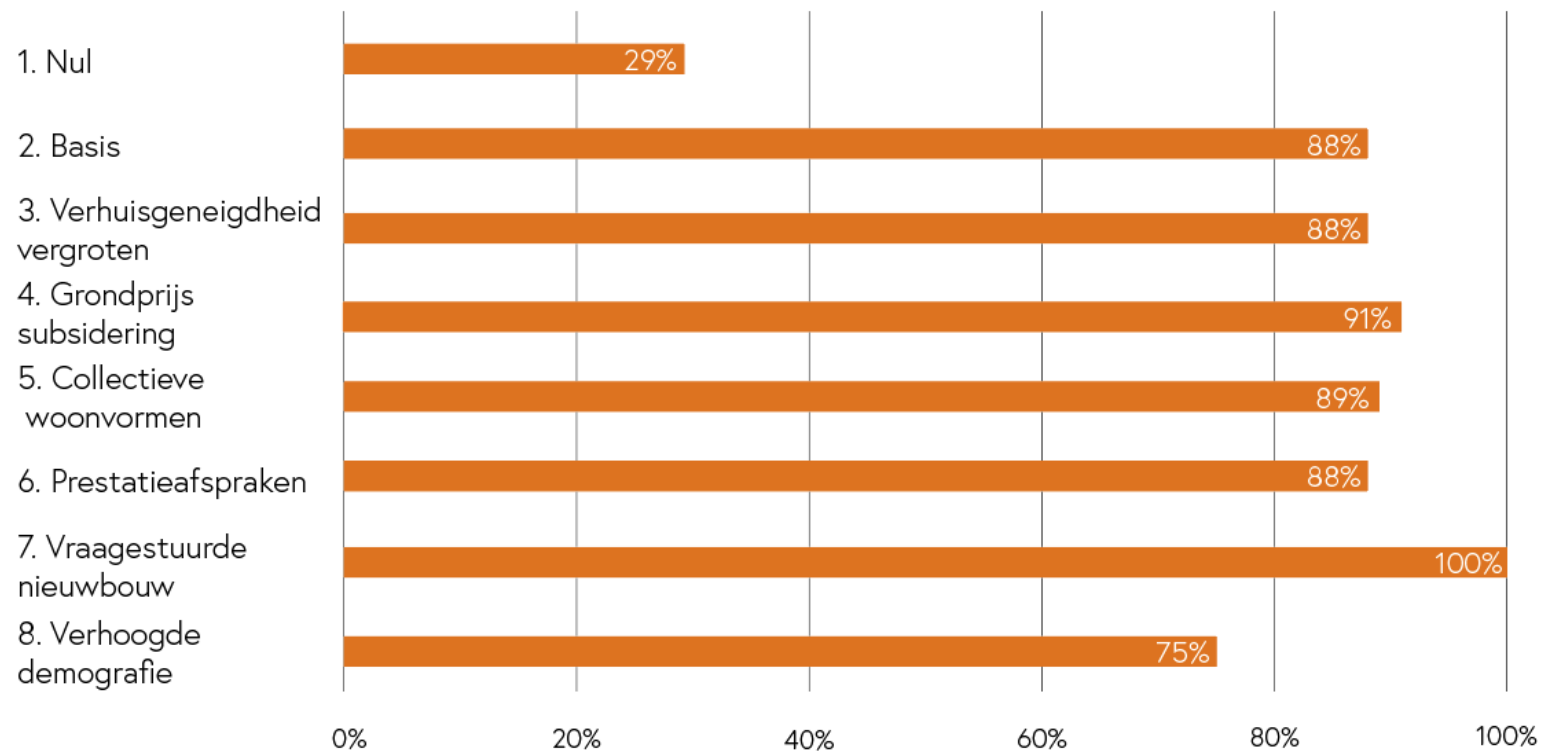
% geslaagde verhuisbewegingen



Resultaten scenario's

Starters

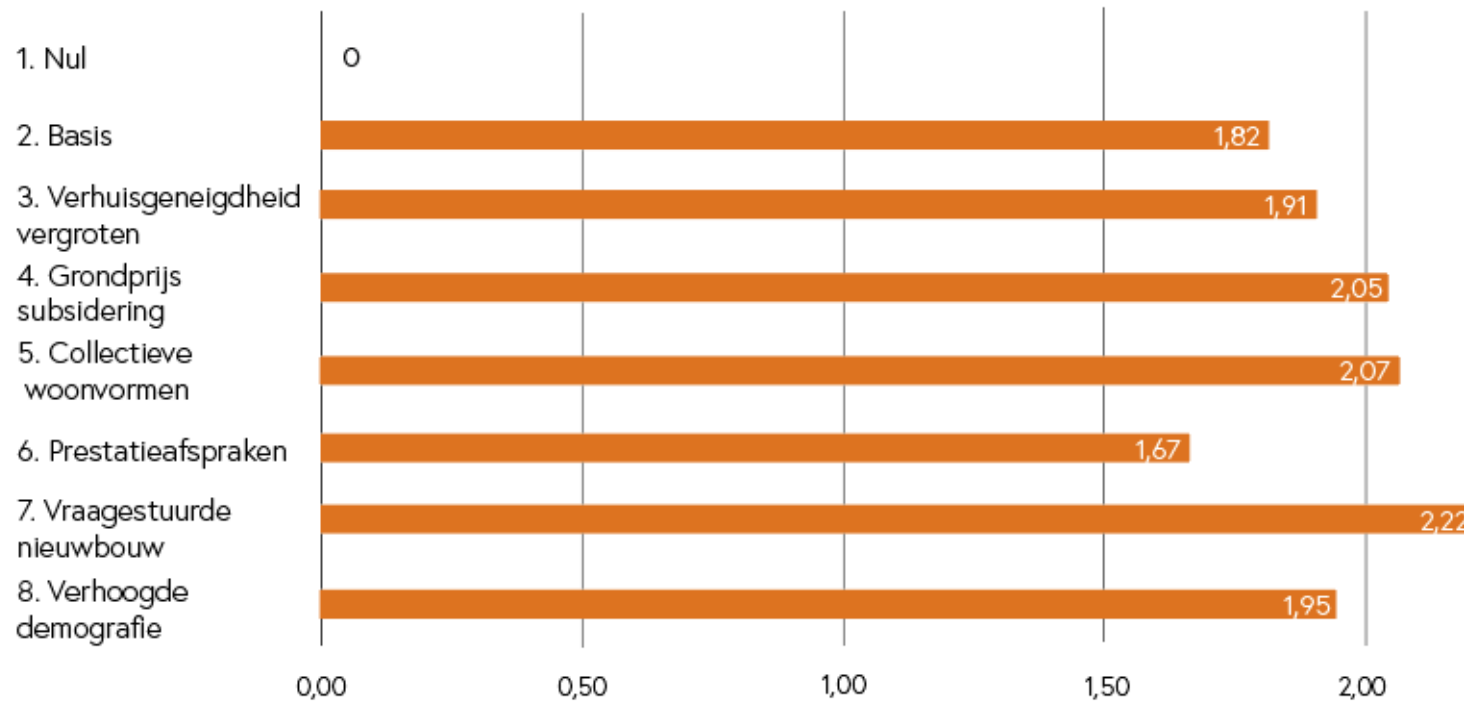
% geslaagde starters



Resultaten scenario's

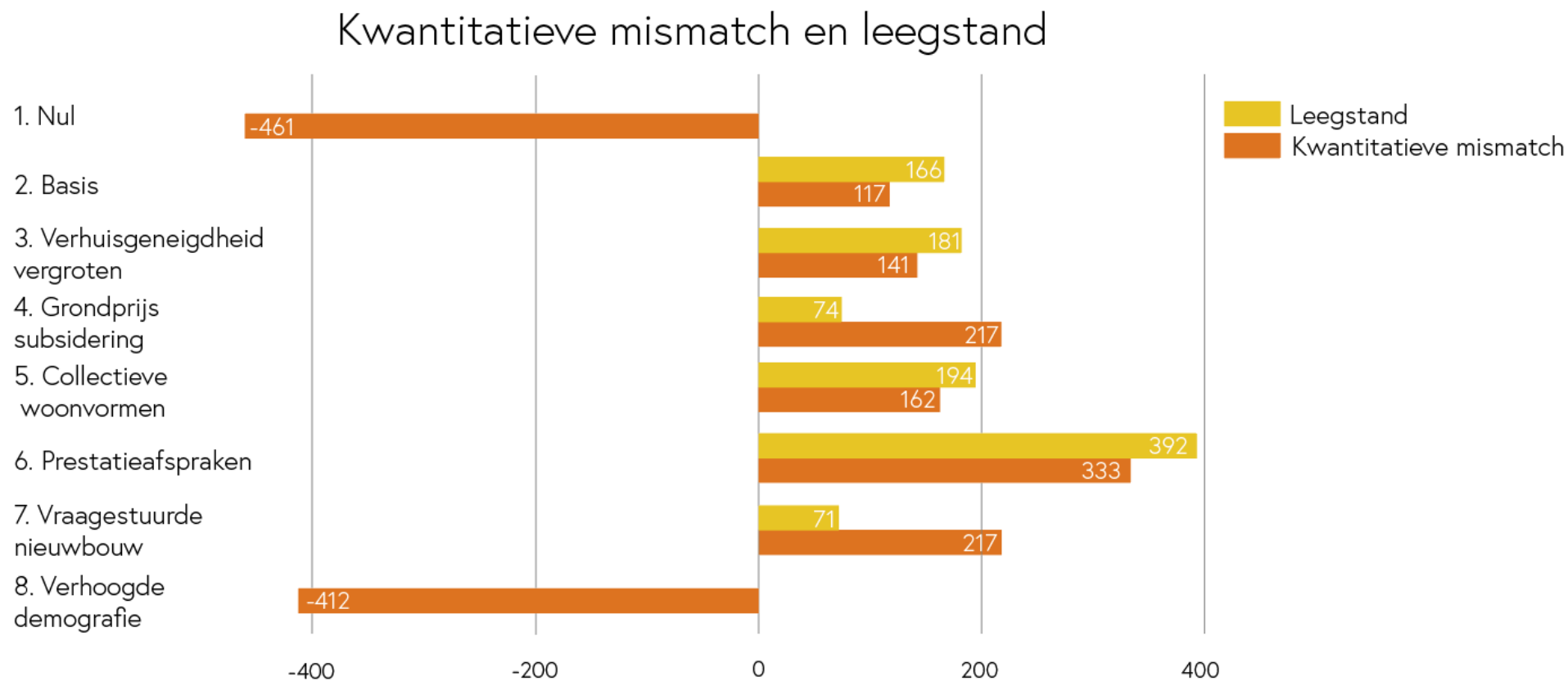
Verhuisketen

Lengte verhuisketen



Resultaten scenario's

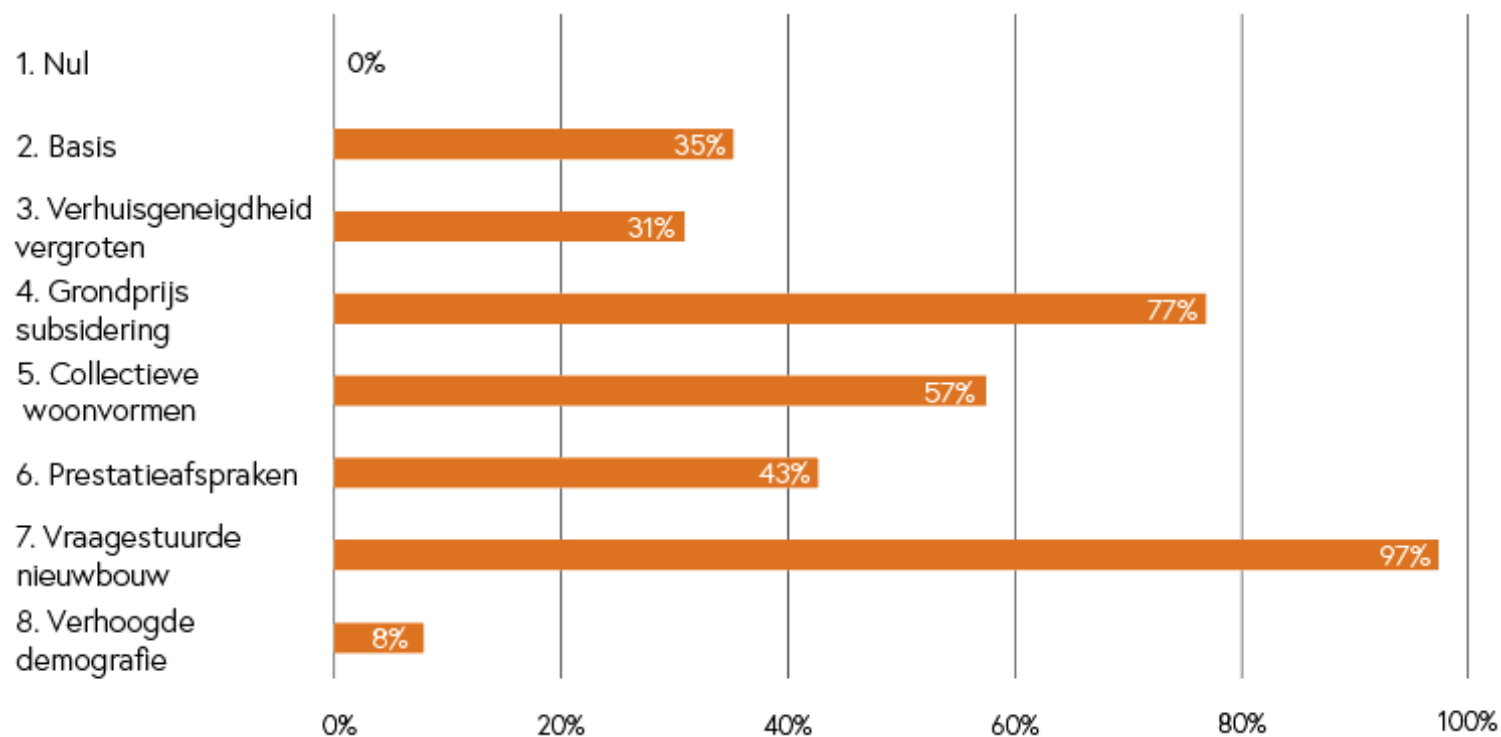
Kwantitatieve mismatch en leegstand



Resultaten scenario's

Impact maatregelen

Impact sturingsmaatregelen
t.o.v. kwalitatieve mismatch



Conclusie

Toetsingssysteem

Sturingsmaatregelen

- Vraaggestuurd bouwen
- Grondprijs subsidiëring
- Collectieve woonvormen



Overheid moet sturende rol op woningmarkt pakken (FD, 2020)

Conclusie

Appartementen

Doorstroming

Kansen starters

Minimale mismatch



Collectieve woonvorm het Knarrenhof (Knarrenhof)

Discussie

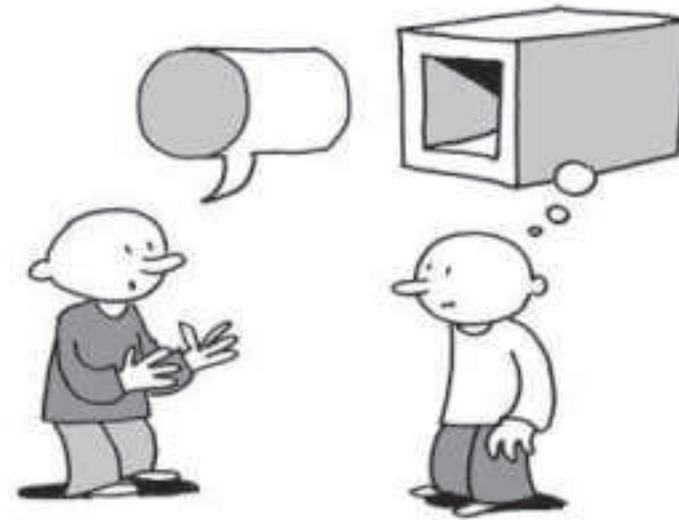
Beperkingen model

Passend toewijzen

'Proof of concept'

Basis voor discussie

Vervolgonderzoek



Bedankt voor jullie aandacht!



Model Matrix

181 kolommen bij 185 regels

I Introductie

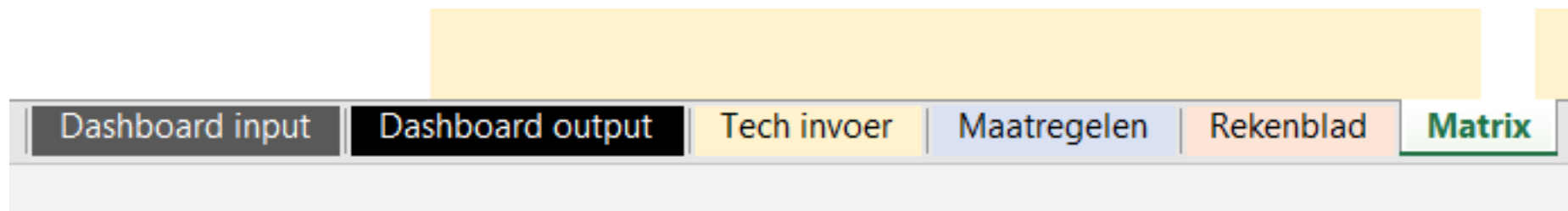
II Methoden

III Model

IV Resultaten

V Conclusie

Model Tabbladen



Model Matrix

Type A																	
0	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	+	+	+	+	+	+	+	0
A>A	A>B	A>C	A>D	A>E	A>F	A>G	A>H	A>Z	B>A	C>A	D>A	E>A	F>A	G>A	H>A	S>A	A>X
226	17	1	1	4	2	10	9	8	9	0	3	36	3	0	1	0	9
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Model Matrix

0 =>	287 <=	287	Maximaal aanbod
0 =>	799 <=	799	Maximaal aanbod
0 =>	549 <=	549	Maximaal aanbod
0 =>	417 <=	417	Maximaal aanbod
0 =>	2446 <=	2446	Maximaal aanbod
0 =>	543 <=	543	Maximaal aanbod
0 =>	2156 <=	2156	Maximaal aanbod
0 =>	274 <=	274	Maximaal aanbod

0 =>	0 <=	9999	Leegstand
0 =>	0 <=	9999	Leegstand
0 =>	0 <=	9999	Leegstand
0 =>	0 <=	9999	Leegstand
0 =>	0 <=	9999	Leegstand
0 =>	0 <=	9999	Leegstand
0 =>	0 <=	9999	Leegstand
0 =>	0 <=	9999	Leegstand

	287 ==	287	Huidig aanbod
	799 ==	799	Huidig aanbod
	548 ==	549	Huidig aanbod
	417 ==	417	Huidig aanbod
	2446 ==	2446	Huidig aanbod
	543 ==	543	Huidig aanbod
	2156 ==	2156	Huidig aanbod
	274 ==	274	Huidig aanbod