



CentERdata
Instituut voor dataverzameling en onderzoek

Smart start: Gemeente Heusden data presentatie

Dr. Roxanne van Giesen

Dr. Patricia Prüfer

Drs. Marcia den Uijl



CentERdata
Instituut voor dataverzameling en onderzoek



ACHTERGROND EN CONTEXT



Context

- In 2017 hebben landelijk 23.206 kinderen en jongeren gebruik gemaakt van pleegzorg (nji.nl).
- Per 10.000 kinderen werden 121 kinderen uit huis geplaatst.
- Uithuisplaatsing is een traumatische gebeurtenis voor het kind.
- Daarnaast kost dit heel veel geld.

Kunnen we uithuisplaatsing voorkomen?

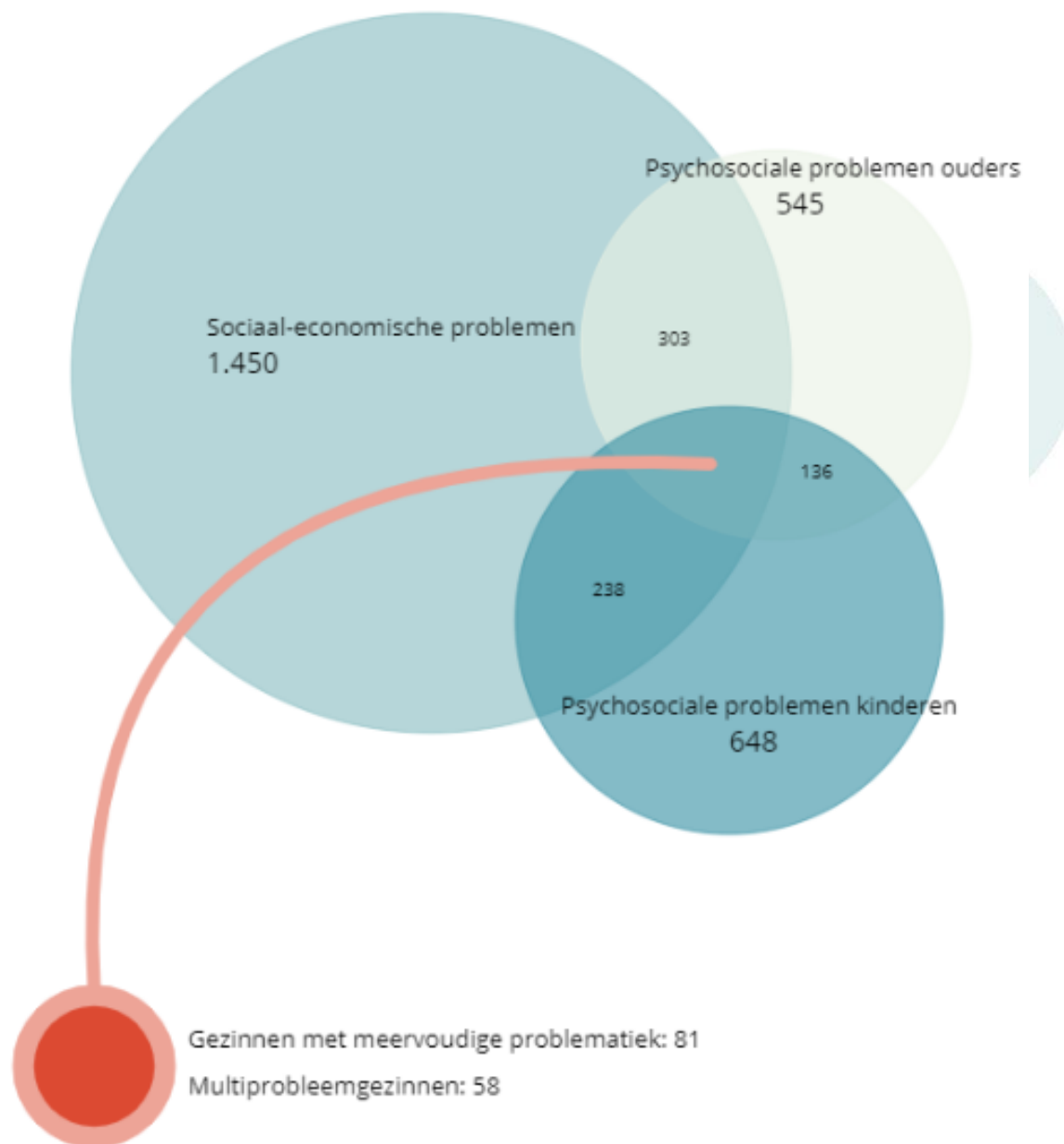


Context

- Doel: uithuisplaatsingen voorspellen en zo inzicht krijgen op risicofactoren en beschermende factoren.
- Op naar een preventieve aanpak.
- Bij gemeente Heusden heerst de ambitie om kinderen zoveel mogelijk thuis te laten wonen.



Multiprobleemgezinnen in: Heusden





Risicofactoren opgroeien in armoede

- opleidingsniveau ouders
- stressklachten
- moeilijke leefomstandigheden door armoede
- minder stimulerende ouder-kindinteractie
- eenoudergezinnen of gezin met >4 kinderen



Risicofactoren opgroeien in armoede

- (vecht)scheiding ouders
- verwaarlozing (lichamelijk / emotioneel)
- mishandeling (lichamelijk / emotioneel)
- huiselijk geweld
- criminaliteit in gezin
- verslavende middelen
- geestelijke aandoening ouders
- kind afkomstig uit oorlogsgebied



Risicofactoren

- Wat zijn de belangrijkste risicofactoren voor uithuisplaatsing?
- Welke combinaties van factoren spelen een grote rol?



CBS microdata



de praktijk



WERKEN MET DATA



Startpunt: risicotaxatietool, garage2020 Amsterdam

- Succesvolle aanpak in gemeente Amsterdam.
- Analysetool is gedeeld met ons en we bouwen verder op deze aanpak.
- Wij gebruiken dezelfde risicovariabelen.
- Zorgt voor goede vergelijking.
- Tevens validatie van de tool bij een kleinere gemeente met minder inwoners.



Risicotaxatietool Garage2020

- Te gebruiken als decision support tool voor hulpverleners.
- Objectieve risicotaxatie naast die van de professional.
- Mogelijkheid om snel een risicotaxatie te doen.



Hoe werkt de tool?

- Historische gegevens van Amsterdamse jongeren van het CBS.
- Op basis van literatuur en data mining zijn de meest onderscheidende factoren geïdentificeerd die het risico op een hulptraject verhogen of verlagen.
- Een gedeelte van de dataset is apart gehouden om de prestatie van het model te testen op ongeziene data.
- Dit is vervolgens in een online dashboard gegoten.



Inzichten risicotaxatietool Amsterdam

- Tool geeft inzicht in (combinatie van) risicofactoren die uithuisplaatsing voorspellen.
- Voorbeelden zeer belangrijke risicofactoren:
 - voortijdig school verlaten;
 - scheiding van ouders.
- Voorbeelden belangrijke risicofactoren:
 - afschalen in schoolniveau.



Terug naar de gemeente Heusden

- Tool wordt gevoed met CBS microdata.
- Microdata: koppelbare data op persoons-, bedrijfs- en adresniveau waarmee onderzoekers onder strikte voorwaarden statistisch onderzoek mogen doen.



Koppeling data

- Koppelen van 18 CBS microdata-bestanden.
- Grote bestanden:
 - Van heel NL → Jongeren (0-18) in Regio Hart van Brabant.
 - Voorbeeld: adressenbestand van iedereen uit GBA bevat 70 miljoen rijen!
- Koppeling en datavoorbereiding vergt 80% van de tijd, daadwerkelijke analyses 20%.



Datavoorbereiding

Afwegingen

(1) Tijdsperiode 2015-2018:

- alleen eerste uithuisplaatsing (geen dubbele);
- we weten niet of er voor 2015 al uithuisplaatsing geweest is;
- alleen de groep 0-18 over gehele periode is meegenomen;

(2) Variabelen:

- Leeftijd in categorieën of continu?
- Opleiding ouders niet meegenomen.
- Huurwoning met toeslag als proxy voor inkomen.



Datavoorbereiding

Afwegingen

(3) Onbekende categorieën:

- alle observaties in categorie onbekend niet meegenomen.

En verder...:

- Situatie juridische ouders als uitgangspunt genomen.
- HALT 2017-2018 nog niet beschikbaar.



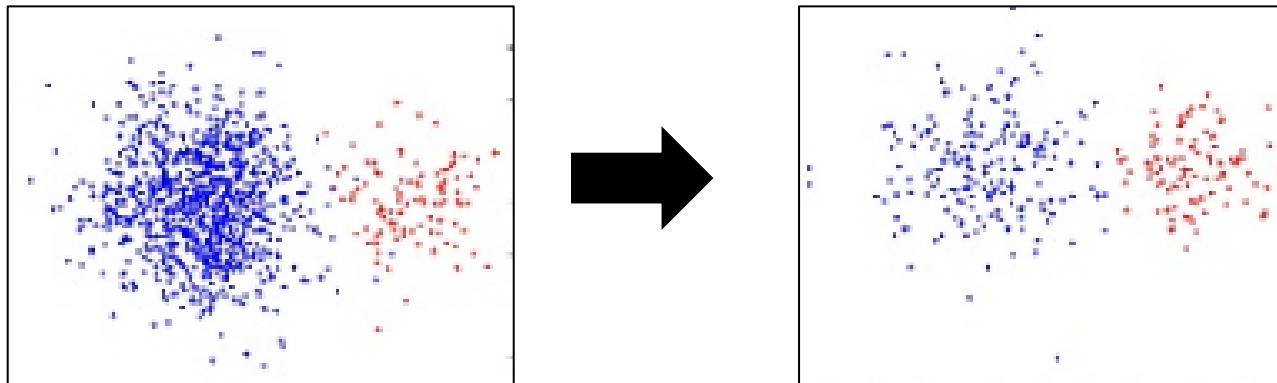
Privacy

- Analyse zoekt naar inzichten op 'groepsniveau': data over algemene kenmerken met data over jeugdhulpgebruik
- Gepseudonimiseerde data
- Hierdoor privacy van jongeren maximaal beschermen



Sampling

- Uithuisplaatsing komt (gelukkig) relatief weinig voor. Maar... daardoor ook weinig observaties voor de trainingsdataset.
- Ongebalanceerde dataset: heel veel niet uithuisplaatsingen.
- Oplossing: undersampling.





MODEL





Hoe werkt het onderliggende model?

Logistic Regression Model



@dataaspirant.com

De kans dat een kind wel of niet uit huis geplaatst wordt op basis van allerlei factoren.



Hoe werkt het onderliggende model?

- Logistische regressie:
 - De kans dat een kind **wel** of **niet** uit huis geplaatst wordt op basis van allerlei factoren voorspellen.
 - Afhankelijke variabele: **wel** of **geen** uithuisplaatsing
 - Onafhankelijke variabelen: beschikbare gegevens over kindfactoren en omgevingsfactoren.



Kind- en omgevingsfactoren

Kindfactoren, te denken valt aan:

- onderwijsniveau;
- voortijdig school verlaten;
- leerdelict HALT.

Omgevingsfactoren, te denken valt aan:

- scheiding ouders;
- werksituatie;
- schulden.



Alle factoren die we meenemen

- Financiële situatie:
 - inkomen personen
 - huishoudinkomen
 - schuldsanering
- Gezondheid:
 - gebruik jeugdbescherming
 - gebruik jeugdhulp
 - gebruik jeugdreclassering
- Onderwijs:
 - Hoogst behaalde diploma
 - Volgen van onderwijs



Alle factoren die we meenemen

- Onderwijs (vervolg):
 - opleiding
 - voortijdig schoolverlater
 - type opleiding
- Personen & huishoudens:
 - huishoudkenmerken (aantal, relatie)
 - persoonskenmerken (geslacht, leeftijd, herkomst)
 - kinderen en hun juridische ouders
 - scheiding meegemaakt



Alle factoren die we meenemen

- Veiligheid:
 - bekend bij HALT
 - bekend bij slachtofferhulp NL
 - verdacht van misdrijf



Definitie uithuisplaatsing:

- Jeugdhulp in netwerk van jongeren;
- Jeugdhulp met verblijf;
- Jeugdbescherming
(ondertoezichtstelling of voogdij).

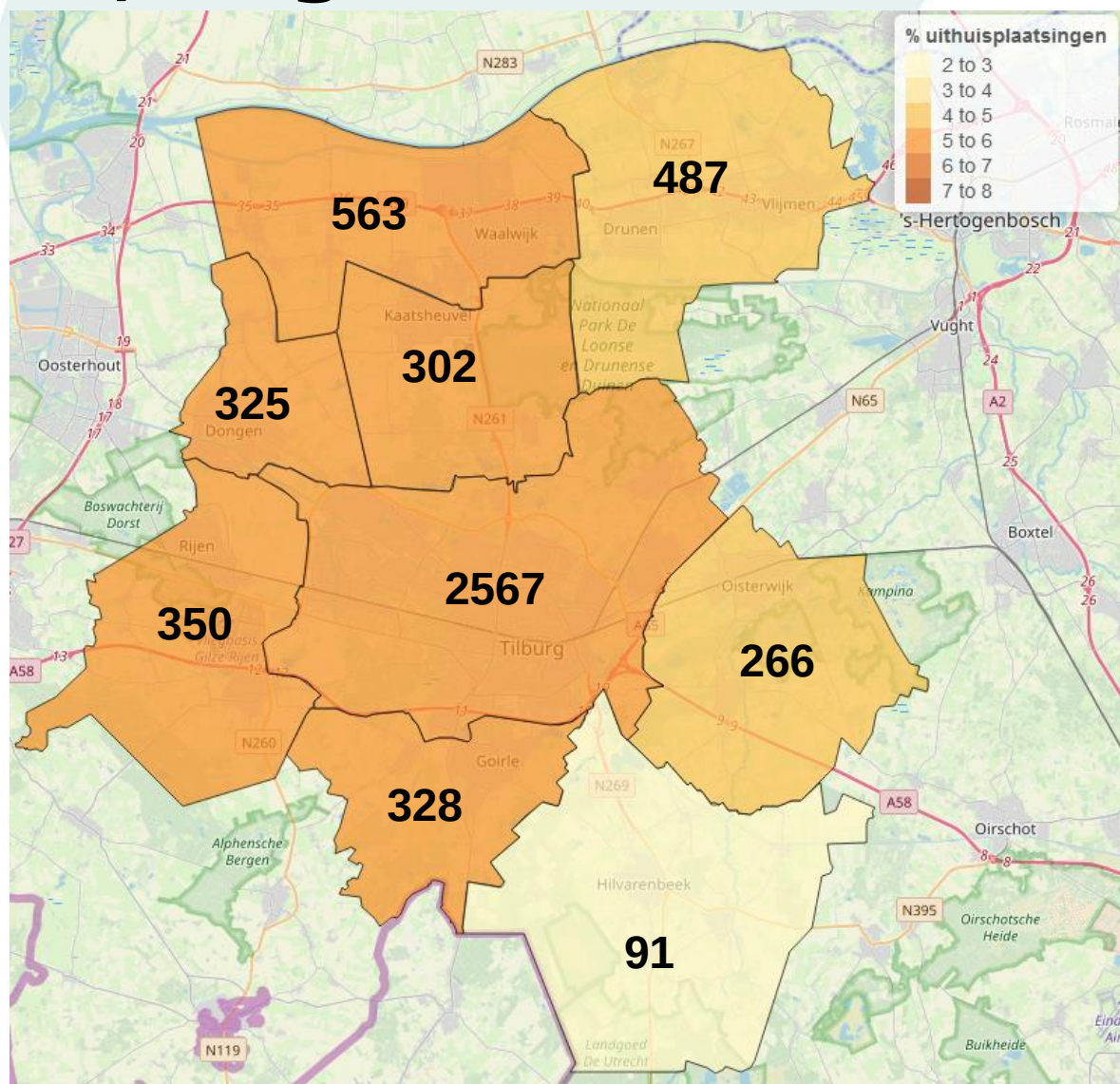
*Let op: brede definitie, zie ook slide 63
voor analyses zonder ondertoezichtstelling*



RESULTATEN

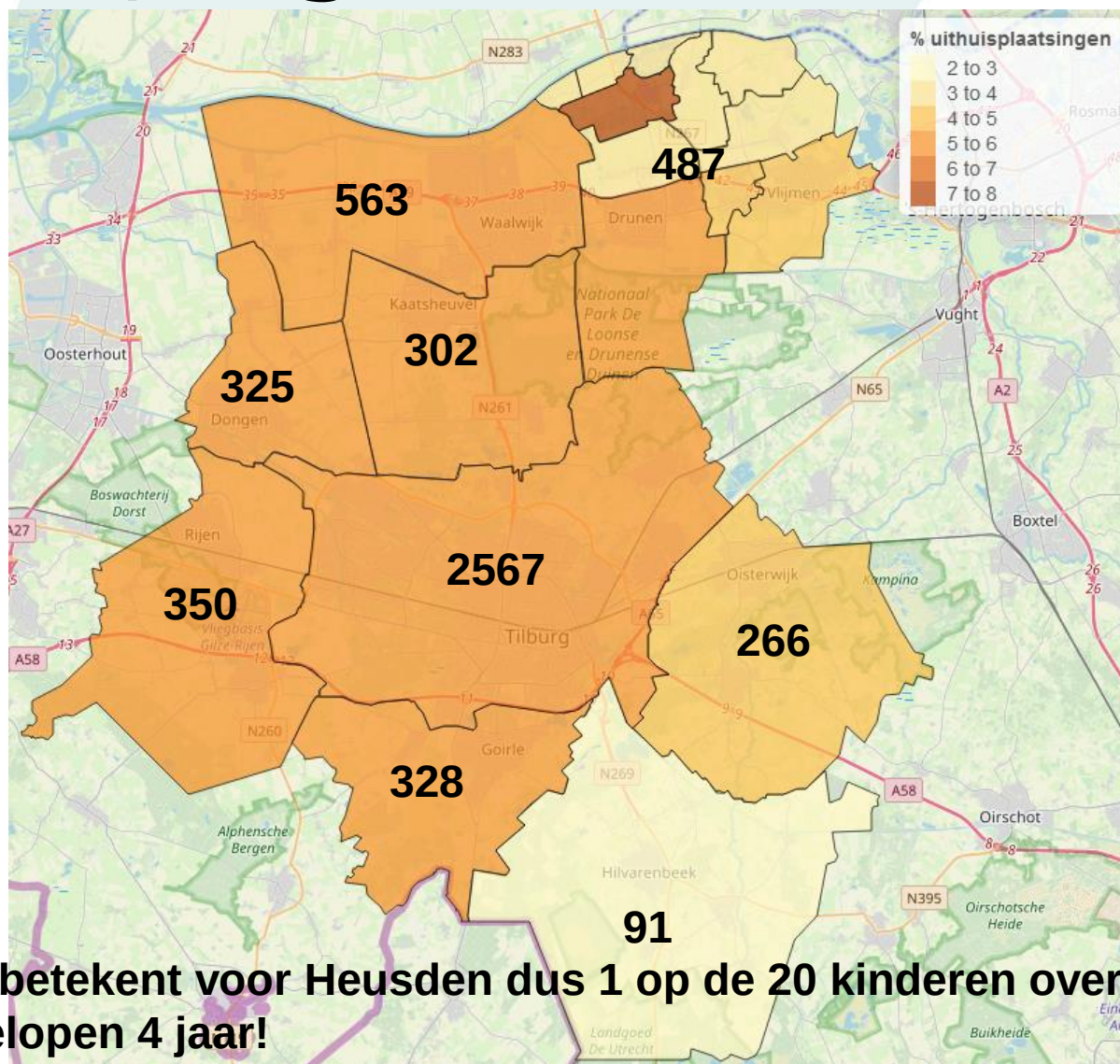


Aantal uithuisplaatsingen 2015-2018, Regio Hart van Brabant



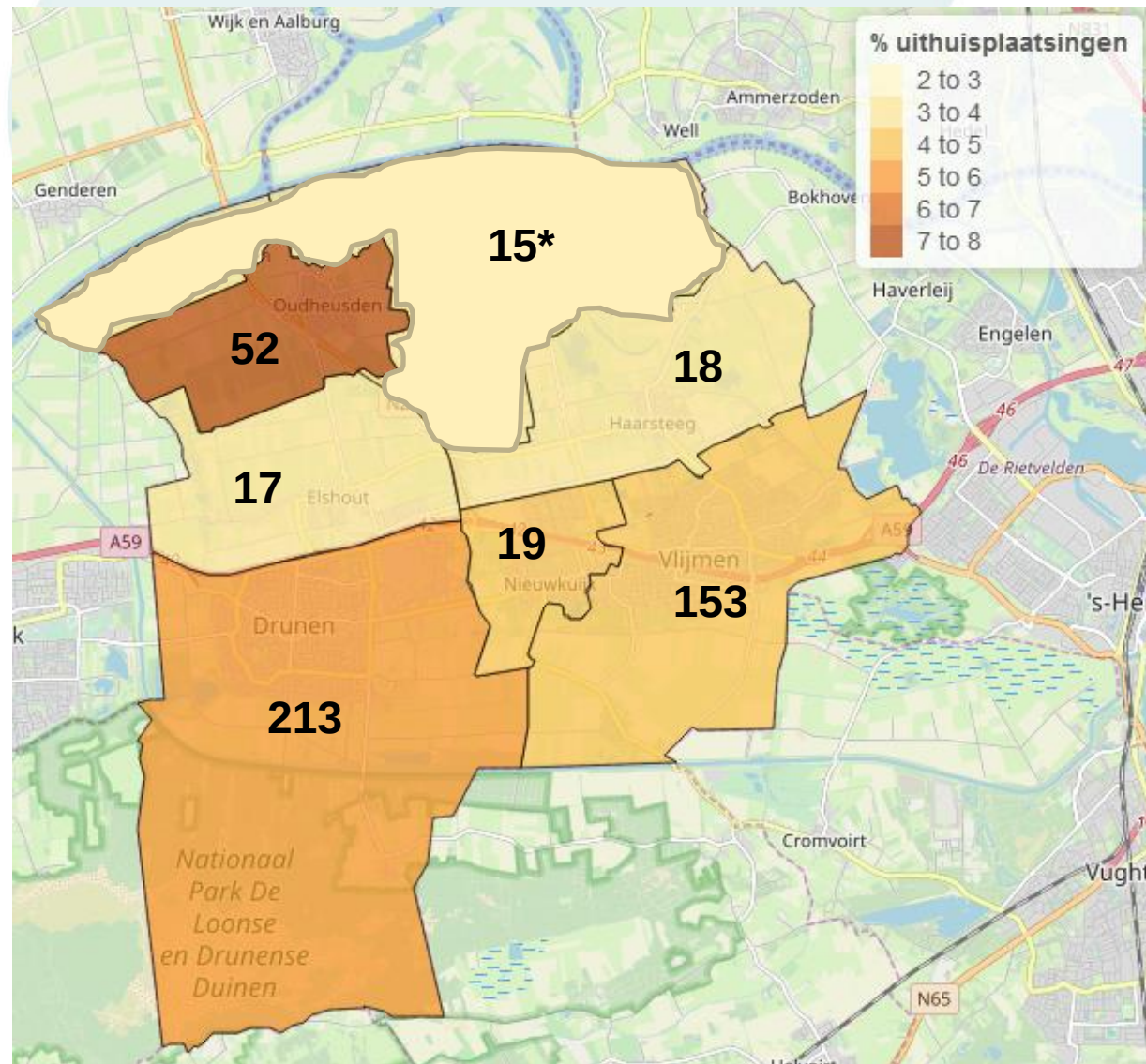


Aantal uithuisplaatsingen 2015-2018, Regio Hart van Brabant



Dat betekent voor Heusden dus 1 op de 20 kinderen over de afgelopen 4 jaar!

Aantal uithuisplaatsingen 2015-2018, Heusden



* Doeveren, Hedikthuizen, Heesbeen, Herpt, Heusden samen



Belangrijkste risicofactoren Regio Hart van Brabant, kinderen 0-12

Kindfactoren	Ouderfactoren	Huishoudfactoren
Eerder jeugd- hulptraject zonder verblijf	Moeder jonger dan 30 jaar	Huurwoning met huurtoeslag
Speciaal onderwijs	<i>Pa geen werk</i>	<i>Schuldsanering</i>
	<i>Ma geen werk</i>	<i>Eenoudergezin</i>

Dikgedrukt: heel belangrijk
Schuingedrukt: belangrijk



Belangrijkste risicofactoren Regio Hart van Brabant, kinderen 12-18

Kindfactoren	Ouder-factoren	Huishoud-factoren
Leerdelict	<i>Leeftijd vader < 25 jaar</i>	Institutioneel huishouden
Eerder jeugd- reclasseringstraject	<i>Ma geen werk</i>	Schuldsanering
Speciaal onderwijs		Eenoudergezin
Eerder jeugdhulptraject zonder verblijf		
Alleen basis; Vmbo b/k; mbo 1 en 2		
<i>HALT delict</i>		
<i>Verdacht van misdrijf</i>		

Dikgedrukt: heel belangrijk
Schuingedrukt: belangrijk



Risicofactoren Regio

- De combinatie van factoren is belangrijk.
- Belangrijke risicofactoren:
 - kind: speciaal onderwijs, lager onderwijs, eerdere trajecten (jeugdhulp, reclassering);
 - ouder: jonge ouders, zonder werk;
 - huishouden: huurwoning (met toeslag), schuldsanering, eenoudergezin.



Belangrijkste risicofactoren Heusden, kinderen 0-12

Kindfactoren	Ouderfactoren	Huishoudfactoren
Eerder jeugd- hulptraject zonder verblijf	<i>Ma geen werk</i>	Institutioneel huishouden
Speciaal onderwijs	<i>Verdacht misdrijf</i>	Huurwoning met huurtoeslag
<i>Jongetje</i>		

Dikgedrukt: heel belangrijk
Schuingedrukt: belangrijk



Belangrijkste risicofactoren Heusden, kinderen 12-18

Kindfactoren	Ouder- factoren	Huishoud- factoren
Eerder jeugd- reclasseringstraject	Pa geen werk	Eenoudergezin
Eerder jeugdhulptraject zonder verblijf	Niet gehuwd	
Speciaal onderwijs	<i>Ma geen werk</i>	
<i>Afschalen</i>		
<i>Vmbo b/k; mbo 1 en 2</i>		

Dikgedrukt: heel belangrijk
Schuingedrukt: belangrijk

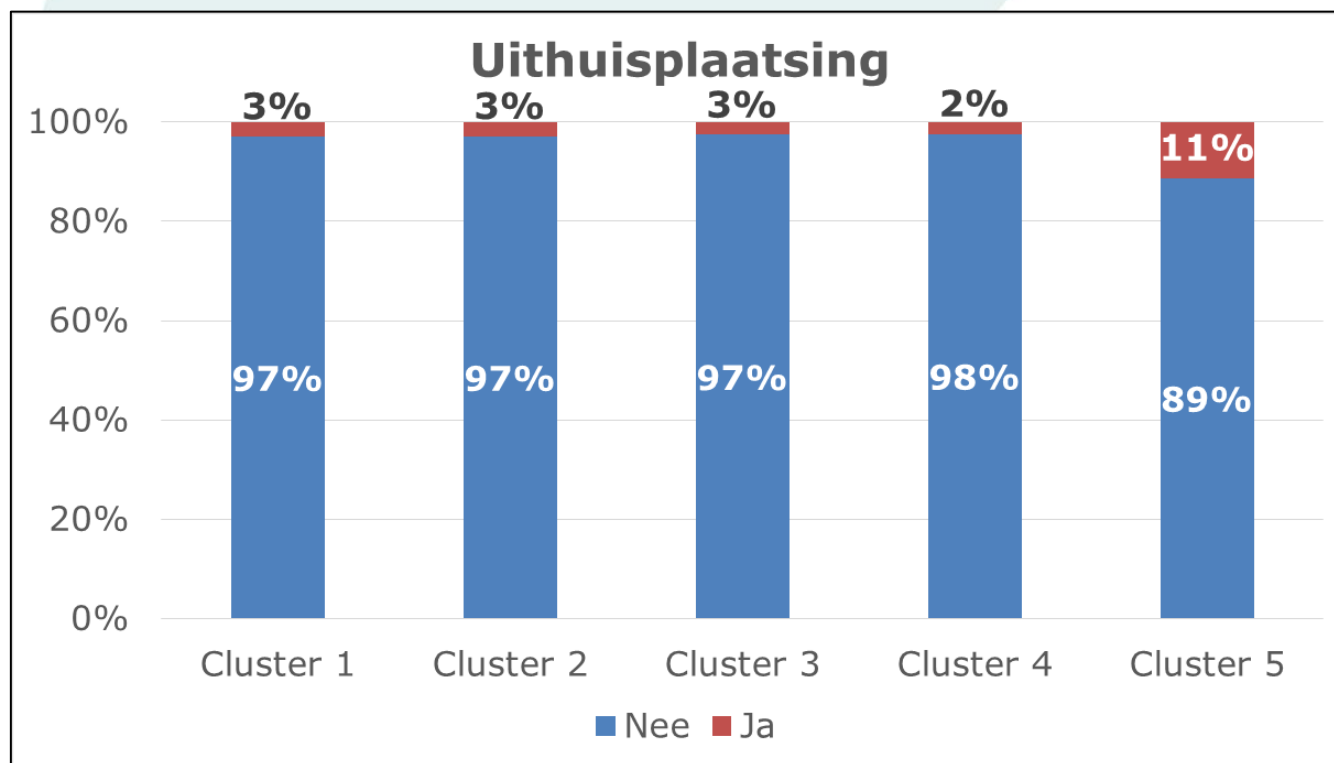


Risicofactoren Heusden

- Sommige factoren vallen weg bij schatting model Heusden.
 - Vergelijkbaar beeld met regio.
 - Verschillen met regio:
 - kind: delicten vallen weg;
 - ouder: ouder verdachte van misdrijf komt erbij;
 - Huishouden: schuldsanering valt weg.
- Verdere interpretatie a.d.h.v. clusters (Regio Hart van Brabant).



Clusters Regio Hart van Brabant, 0-12



- Cluster 5: relatief veel uithuisplaatsingen (11%, in Heusden is deze cluster 7%).
- Hoe is cluster 5 anders dan de andere clusters?



Cluster 5, 0-12: gescheiden jonge ouders zonder werk

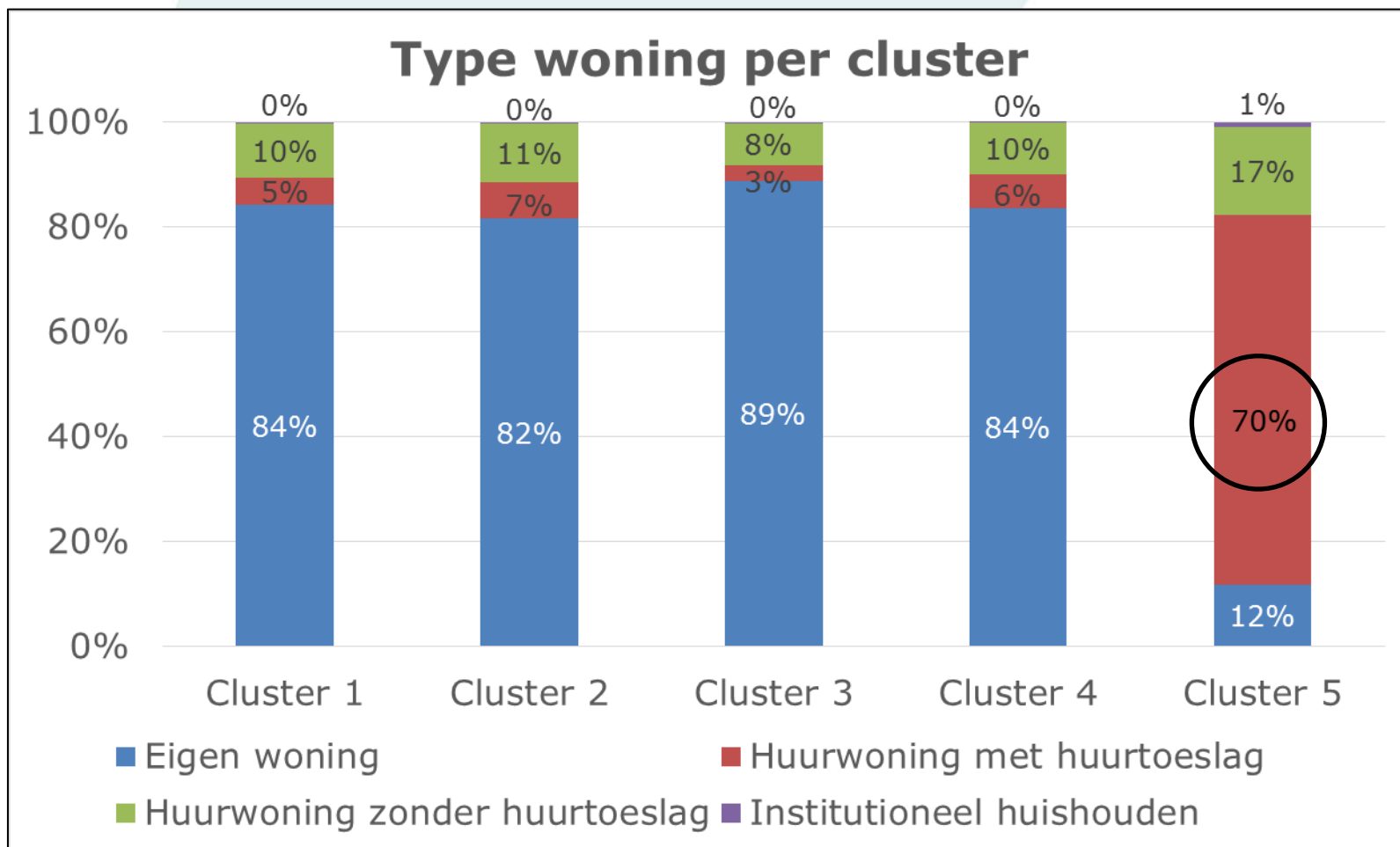
Cluster 5, relatief veel:

- Gescheiden jonge ouders
- Vaak geen werk
- Huurwoning met huurtoeslag
- Zitten vaker in de problemen (verdacht van misdrijf, schuldsanering)
- Kind vaker op speciaal onderwijs
- Een van de ouders of beide ouders niet Nederlands



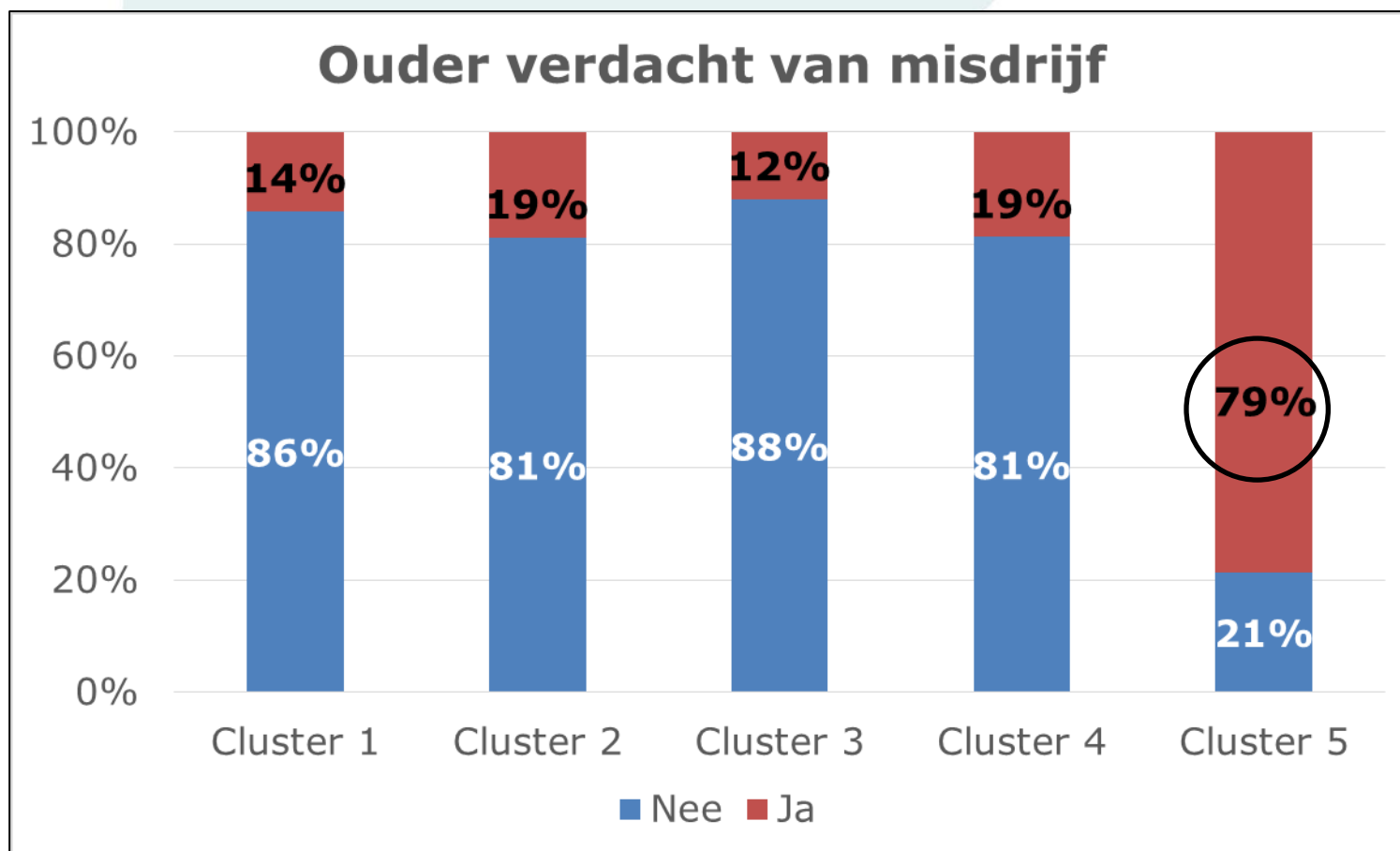


Ter illustratie



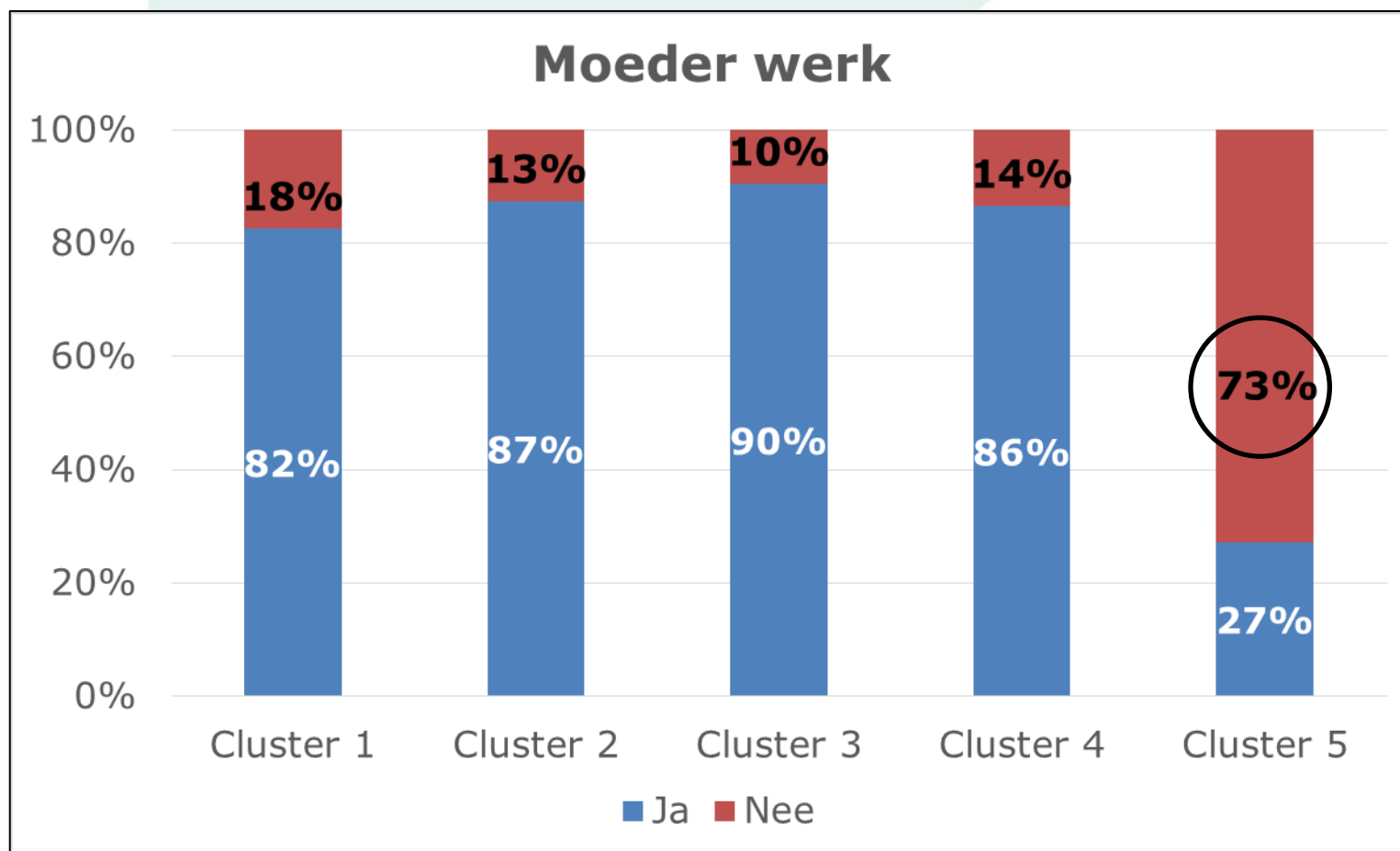


Ter illustratie



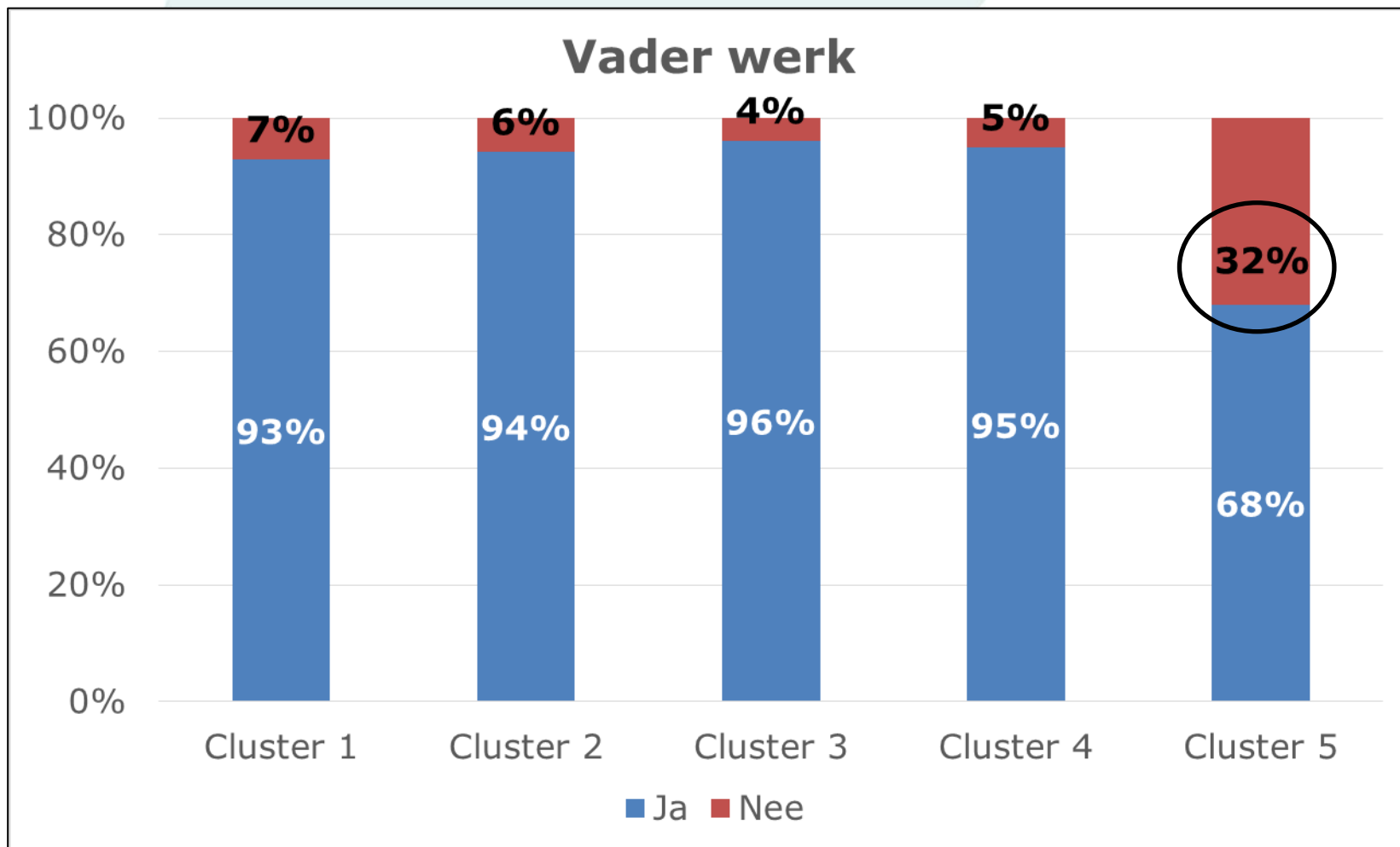


Ter illustratie



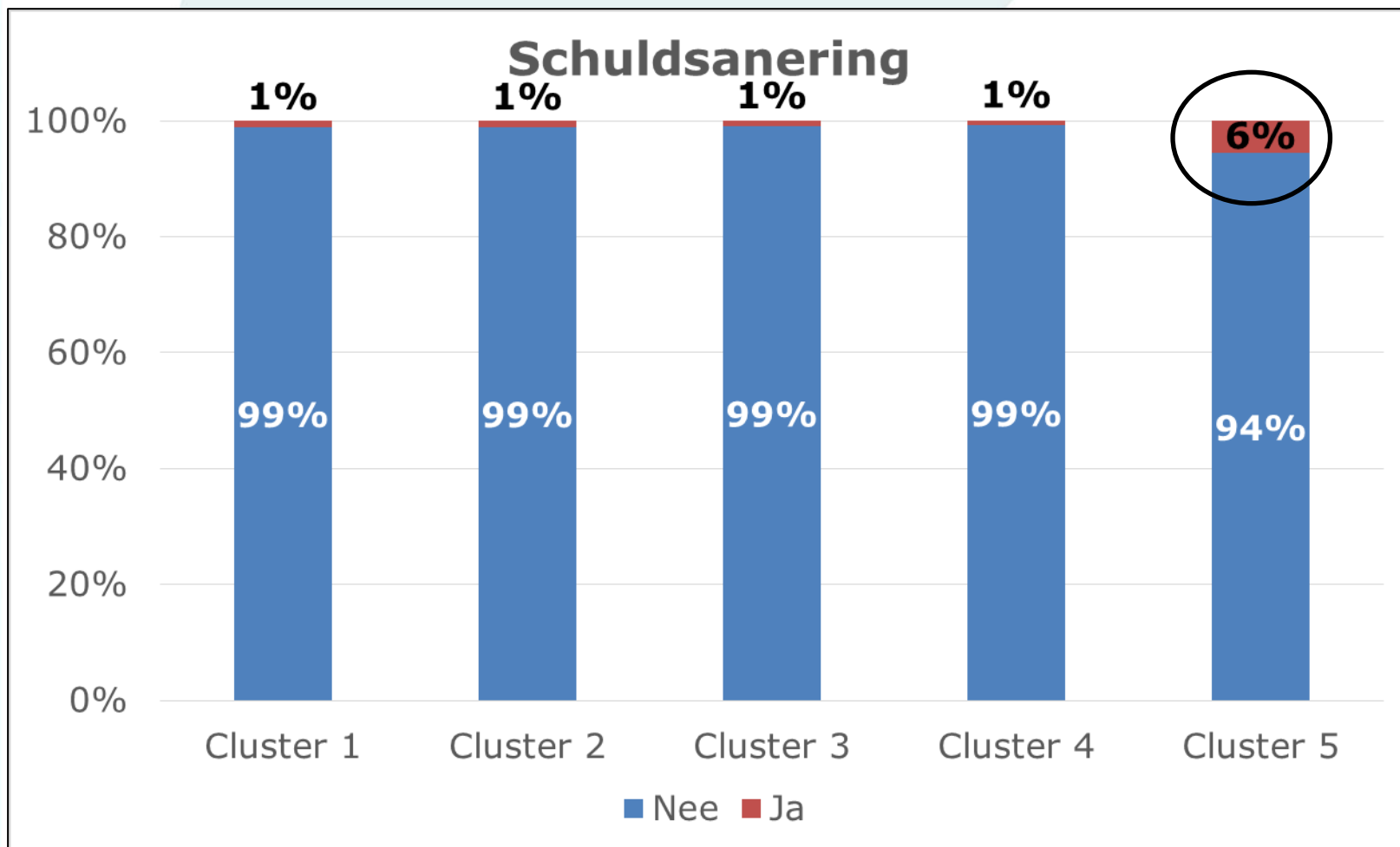


Ter illustratie



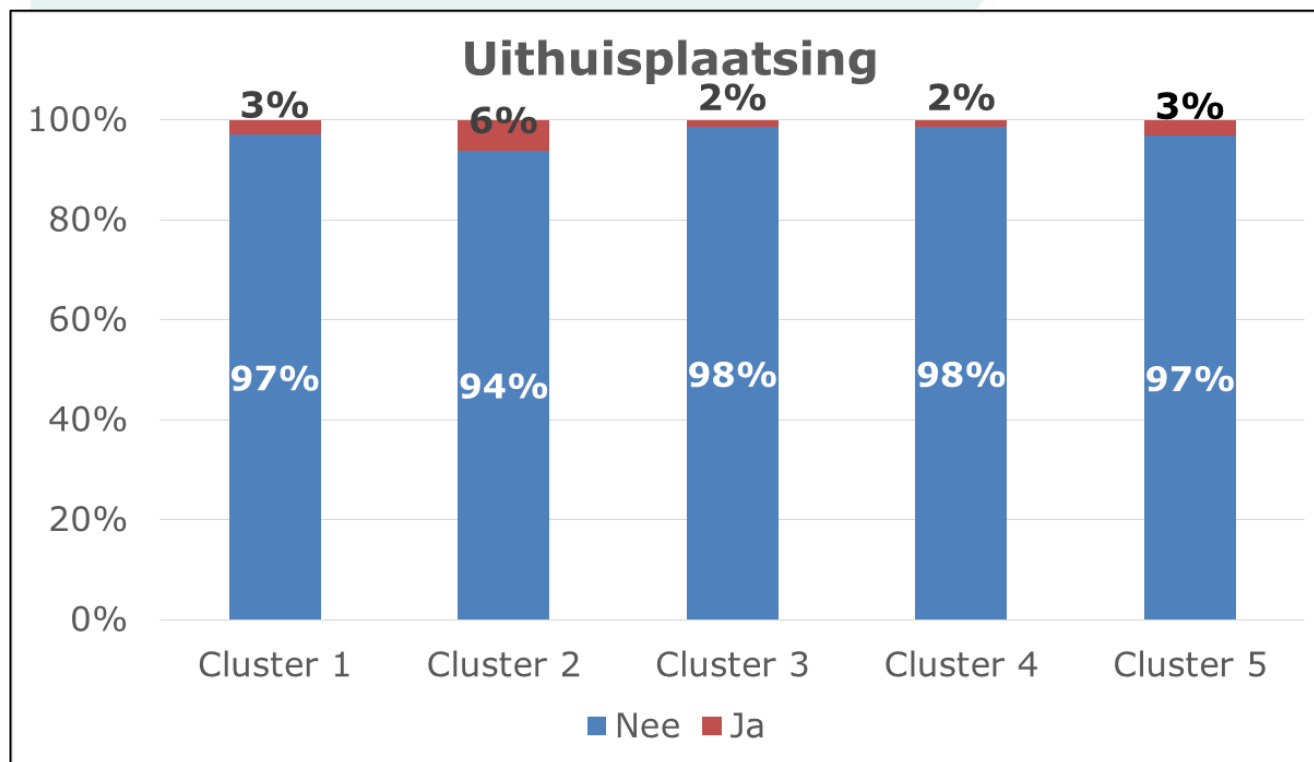


Ter illustratie





Clusters Regio Hart van Brabant, 12-18



- Cluster 2: relatief veel uithuisplaatsingen (6%, in Heusden is deze cluster 5%).
- Hoe is cluster 2 anders dan de andere clusters?



Cluster 2, 12-18: jonge ouders zonder werk met problemen

Cluster 2, relatief veel:

- Jonge ouders, vaak eenouderhuishouden
- Vaak geen werk
- Huurwoning (met huurtoeslag)
- Zitten vaak in de problemen (verdacht van misdrijf, schuldsanering)
- Een van de ouders of beide ouders niet Nederlands





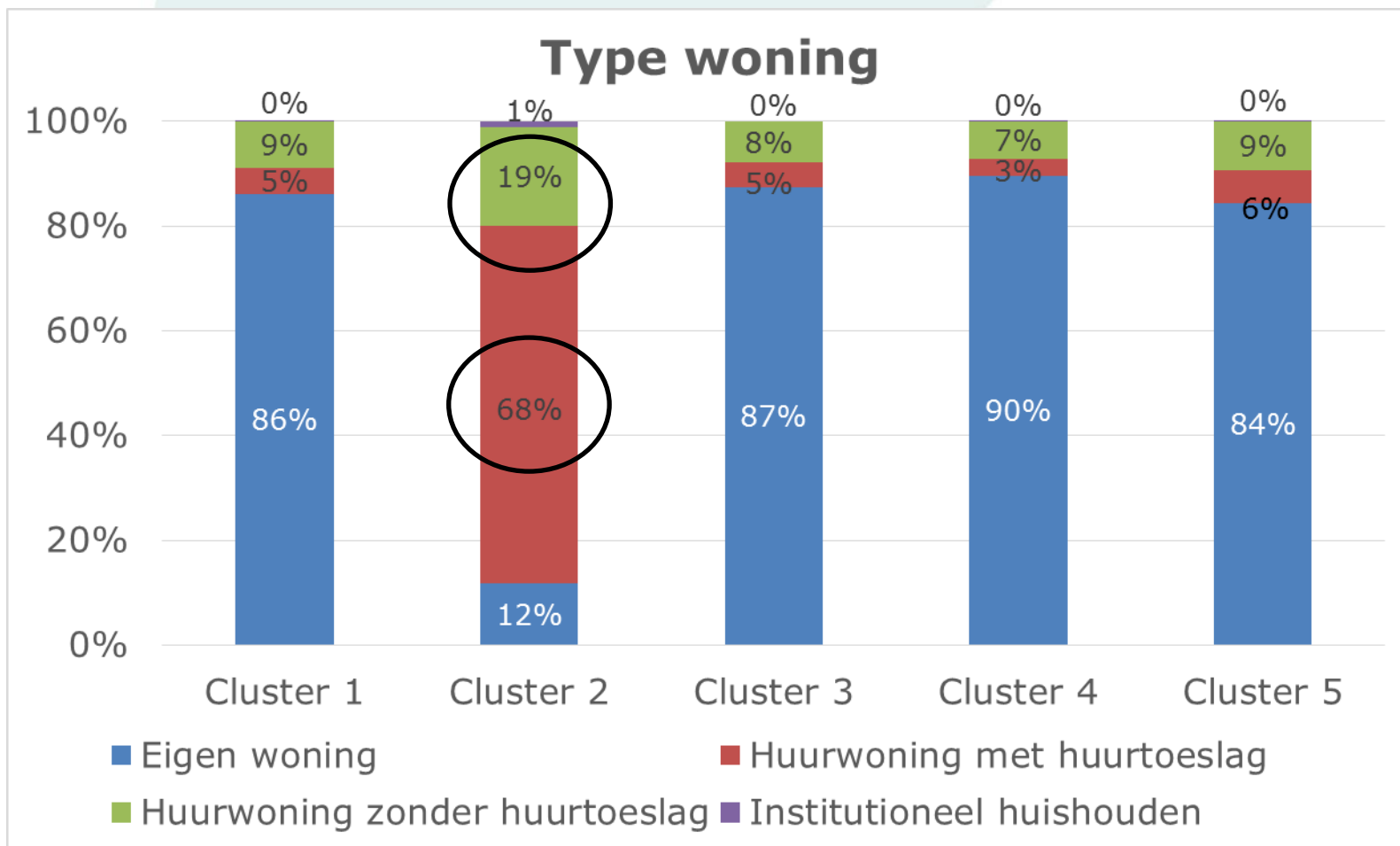
Cluster 2, 12-18: jonge ouders zonder werk met problemen

Cluster 2, relatief veel:

- Kinderen zitten ook vaak in de problemen (slachtofferhulp, leerdelict, jeugdreclassering, verdacht misdrijf, Halt delict).
- Kinderen lager schoolniveau.

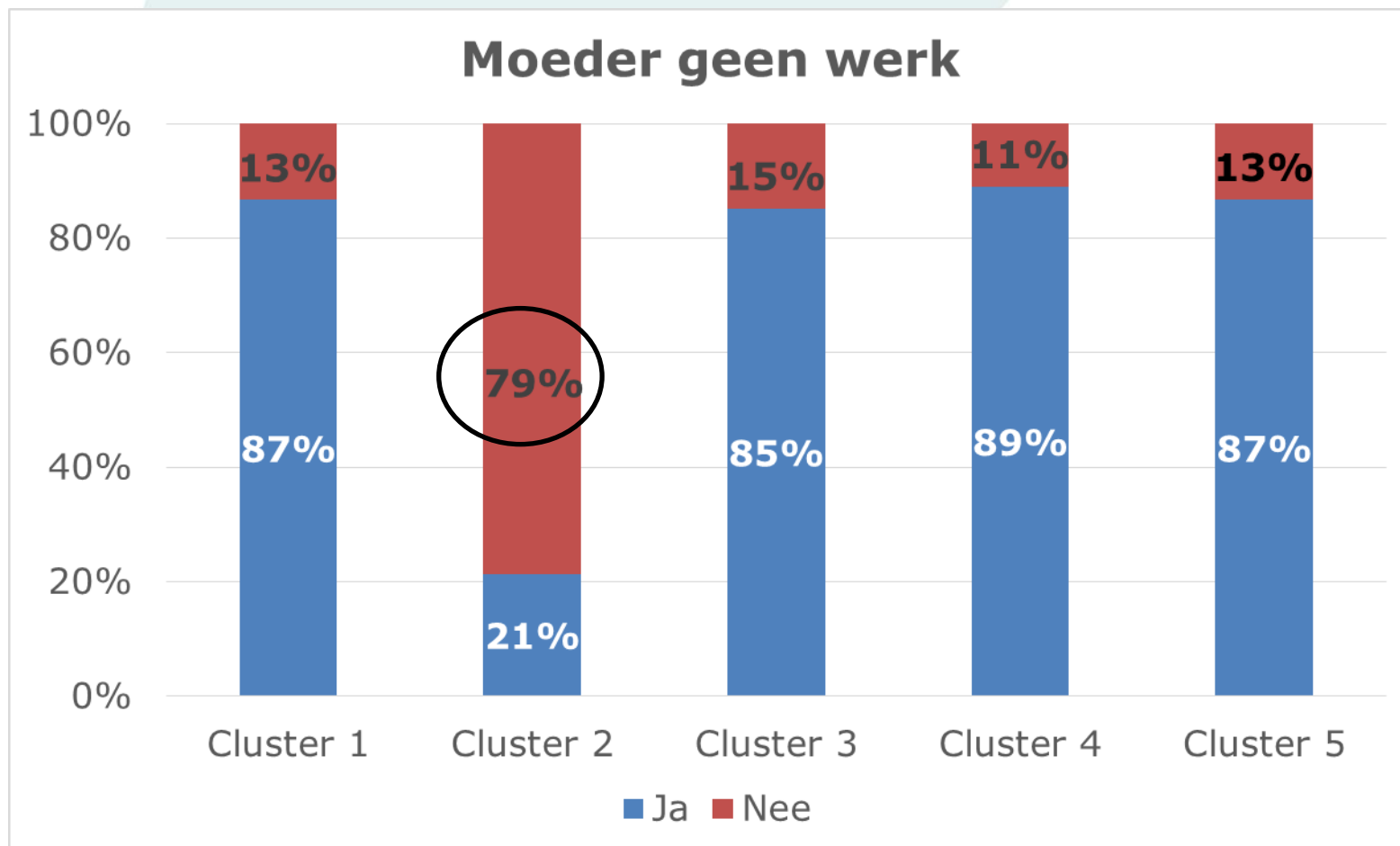


Ter illustratie



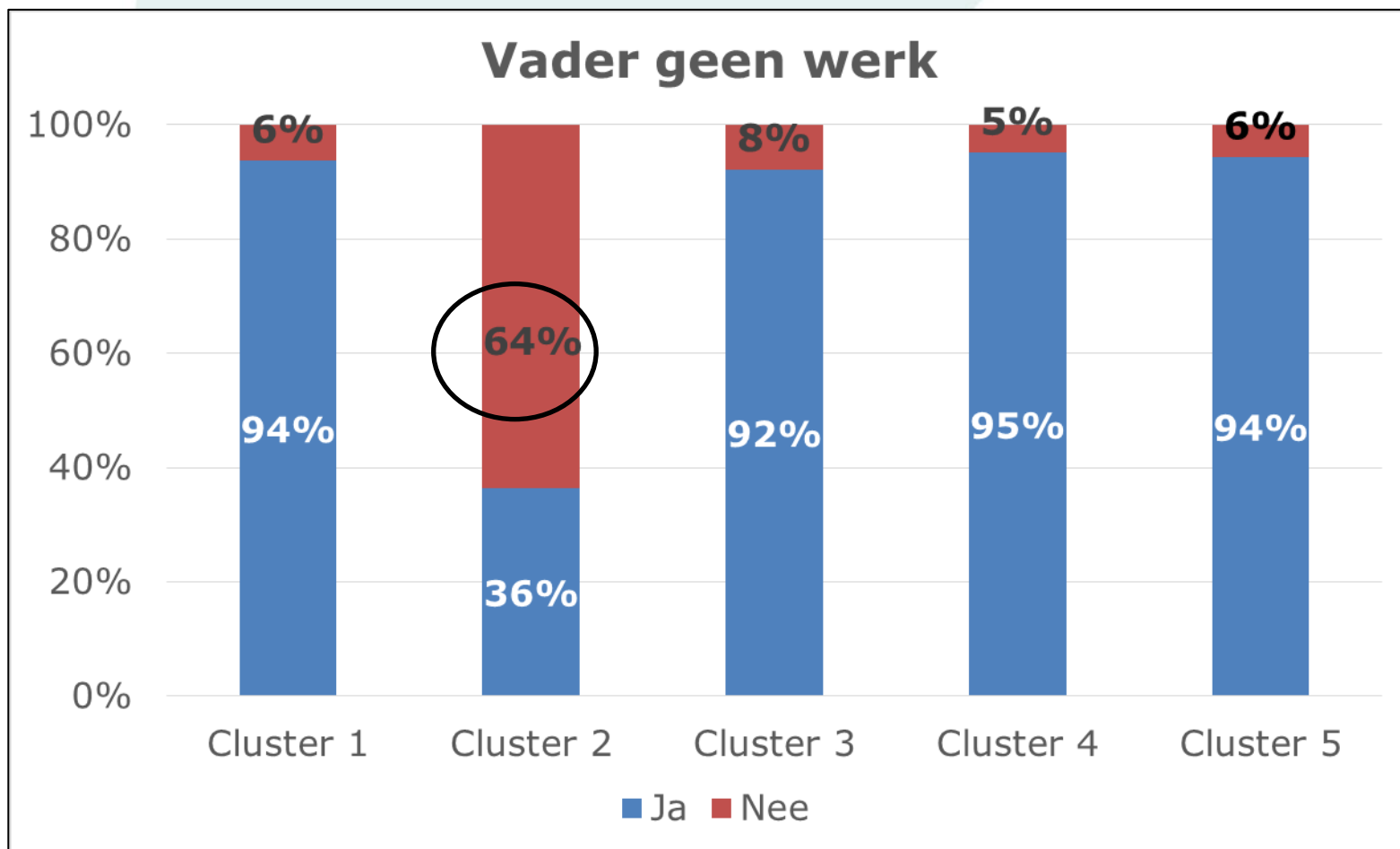


Ter illustratie



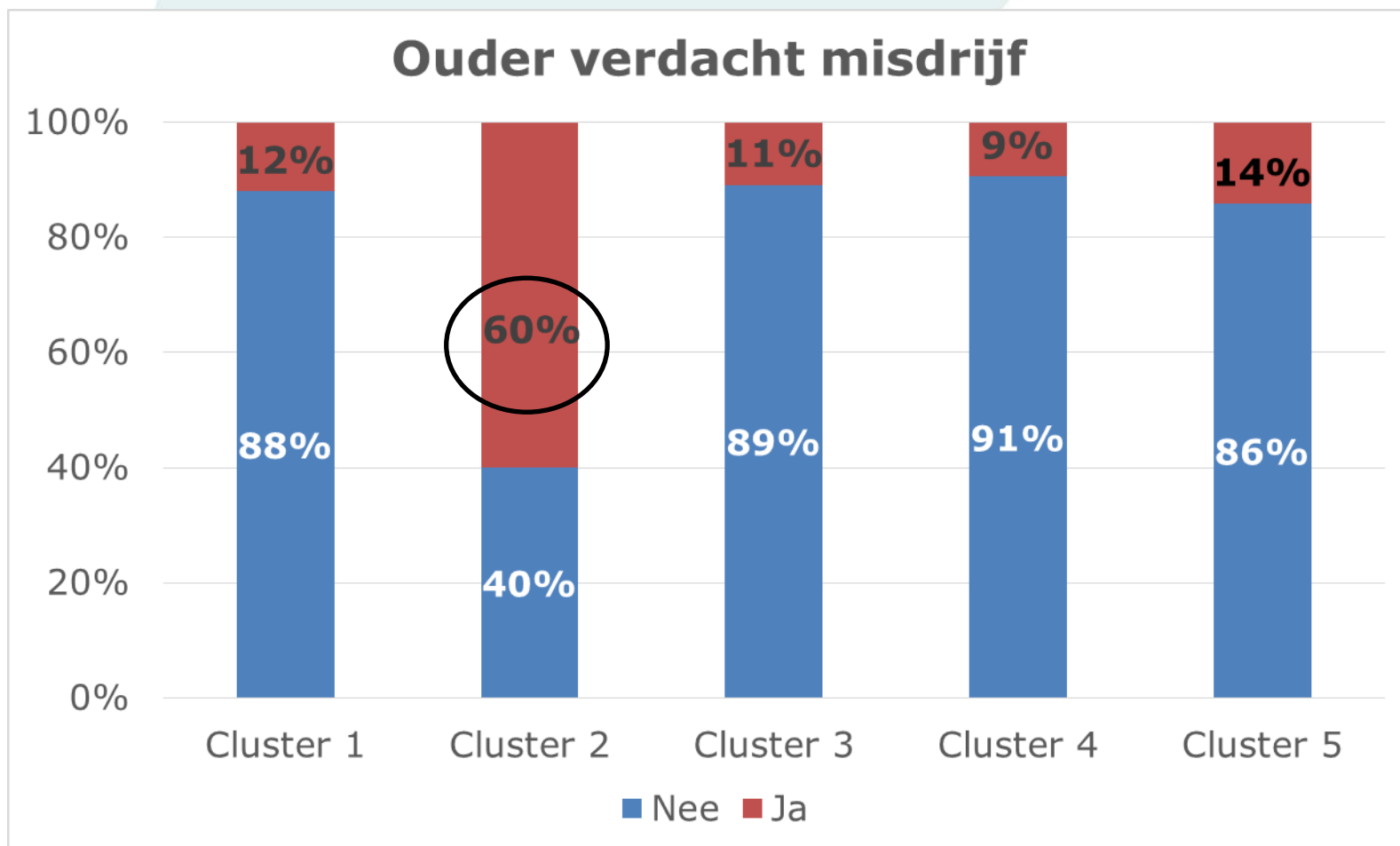


Ter illustratie



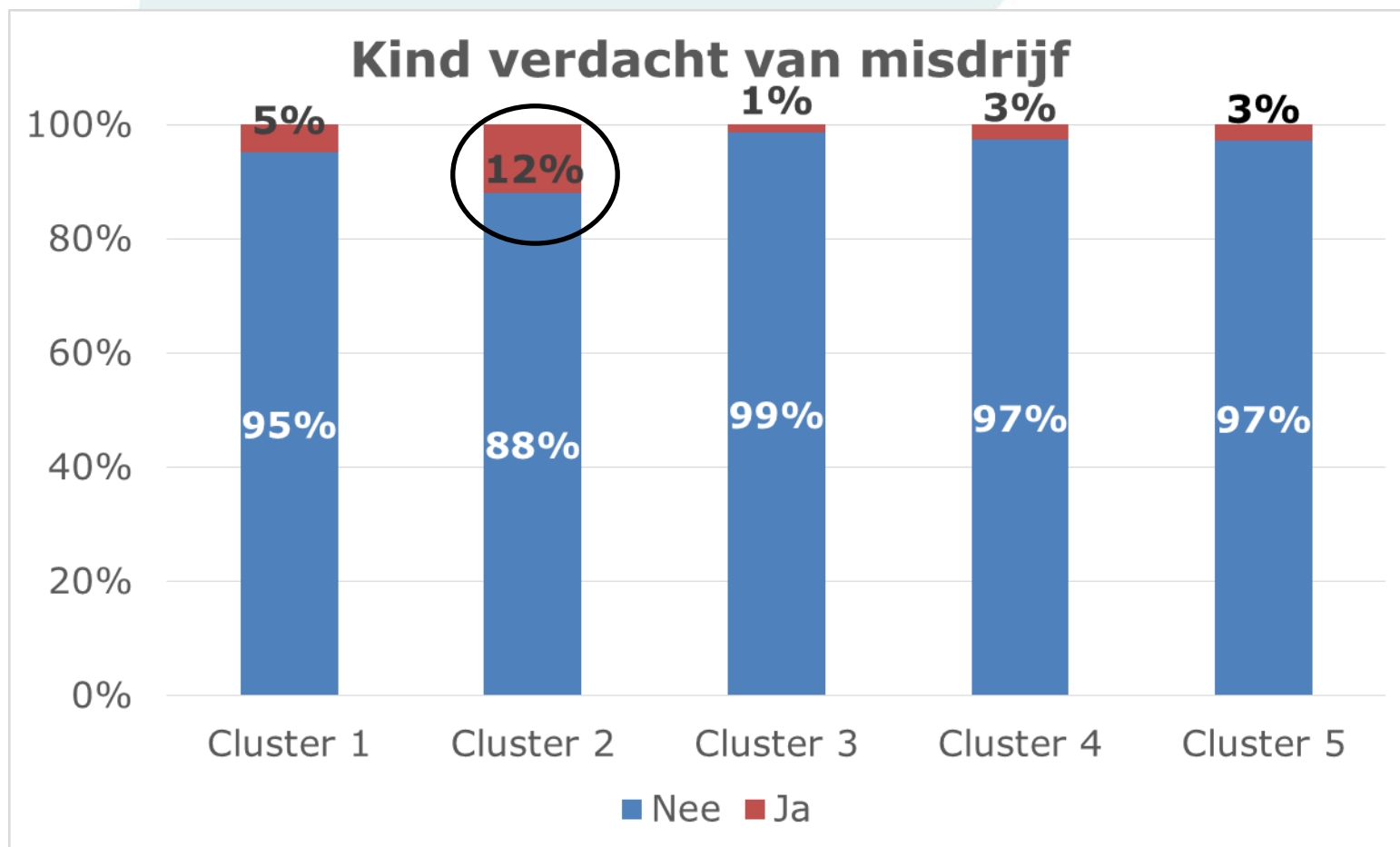


Ter illustratie





Ter illustratie





Andere clusters

Let op:

- Ook in andere clusters zijn er uithuisplaatsingen.
- De eerder geschetste risicofactoren zijn dus ook van toepassing op deze clusters.



Uithuisplaatsingen diverse groepen, Regio

Risicogroepen (hoog percentage uithuisplaatsing)	Leeftijden	
	0-12	12-18
Eenouderhuishouden, moeder geen werk, leeftijd moeder < 30, huurwoning met huurtoeslag	19%	10%
Eenouderhuishouden, moeder geen werk, overig	16%	9%
Eenouderhuishouden, moeder wel werk, leeftijd moeder < 30, huurwoning met huurtoeslag	10%	7%
Eenouderhuishouden, moeder wel werk, overig	6%	5%
Gehuwd paar met kinderen, moeder wel werk, leeftijd moeder < 30	3%	3%
Gehuwd paar met kinderen moeder wel werk, leeftijd moeder >= 30	2%	1%
Gehuwd paar, moeder geen werk, leeftijd moeder < 30	5%	4%
Gehuwd paar, moeder geen werk, leeftijd moeder >= 30	4%	4%
Niet-gehuwd paar met kinderen, moeder wel werk, leeftijd moeder < 30	3%	4%
Niet-gehuwd paar met kinderen, moeder wel werk, leeftijd moeder >= 30	1%	2%
Niet-gehuwd paar met kinderen, moeder geen werk	8%	5%
Overig huishouden	31%	1%



Uithuisplaatsingen

Ook hier zie je weer terug, vaker bij:

- Eenouderhuishouden
- Moeder geen werk
- Jonge moeders
- Huurwoning (met huurtoeslag)

Preventieve aanpak: wat kunnen we doen om vroegtijdig signalen op te vangen, om zo te voorkomen dat kinderen van ouders die in deze groep vallen uit huis geplaatst worden?



Uithuisplaatsingen, 12-18

Preventieve aanpak: bij de 12-18 jarigen spelen delicten ook een belangrijke rol. Hoe signalen vroegtijdig op te vangen?



Preventieve aanpak

- Wat zou een preventieve aanpak op kunnen leveren?
 - Door naar de risicogroepen te kijken en hier vroegtijdig problemen te signaleren.
- 23% van de uithuisplaatsingen in 2015-2018 komen uit eerder genoemde risicogroepen.
- Kleine (relatief afgebakende) groep met veel problemen.



Beschermende factoren

Leeftijd	Regio Hart van Brabant	Heusden
0-12	Beide of een van ouders niet Nederlands	Beide ouders niet Nederlands
		Niet gehuwd
		<i>Huurwoning zonder huurtoeslag</i>
12-18	<i>Uit onderwijs met startkwal.</i>	Beide ouders niet Nederlands
	<i>Beide ouders niet Nederlands</i>	Voortijdig schoolverlater
	<i>Voortijdig schoolverlater</i>	

Dikgedrukt: heel belangrijk
Schuingedrukt: iets minder belangrijk



Beschermende factoren: niet Nederlands

- Een of beide ouders niet Nederlands: uithuisplaatsing lager.
- Maar dit zijn ook gezinnen met lagere SES.
- Hoe kan dat?
 - Extended familie?
 - Wordt minder snel gesignaleerd (schaamte?)?
 - Andere ideeën?

Van Yperen: „In andere landen is het wat gebruikelijker om te worden opgevangen door een oma of een tante als het thuis niet meer gaat. Dan komt het niet tot een formele uithuisplaatsing.”

(NRC, 2019)



Beschermende factoren: vroegtijdig school verlaten

- Vroegtijdig school verlaten kind: uithuisplaatsing lager.
- Hoe kan dat?
 - Kind sneller zelfstandig, bv. kiezen om te werken?
 - Andere ideeën?



Samenvattend

Belangrijke factoren:

- Eenouderhuishouden
 - Moeder geen werk
 - Jonge moeders
 - Huurwoning (met huurtoeslag)
- Uitgangspunt voor discussie m.b.t. vroeg-signalering en preventieve aanpak.



AANVULLENDE ANALYSES EN DUIDING



Aanvullende analyses

- Aantal uithuisplaatsingen hoger dan verwacht (487).
- Ruimere definitie (gebaseerd op model Amsterdam):
 - jeugdhulp in netwerk van jongere;
 - jeugdhulp met verblijf;
 - jeugdbescherming (ondertoezichtstelling of voogdij).
- Gegeven de set van jongeren tussen de 0 en 18 in periode 2015-2018.
- Alleen gekeken naar 1^e traject.

→ *Vraag: OTS eruit, wat dan?*



Risicofactoren Heusden

Kinderen 0-12*

Kindfactoren	Ouderfactoren	Huishoudfactoren
Eerder jeugdhulptraject zonder verblijf	<i>Ma geen werk</i>	Huurwoning met huurtoeslag
Speciaal onderwijs	<i>Verdacht misdrijf</i>	
<i>Jongetje</i>		

Dikgedrukt:
heel belangrijk
Schuingedrukt:
belangrijk
* Institutioneel
HH weg gelaten

Kinderen 12-18

Kindfactoren	Ouderfactoren	Huishoudfactoren
Eerder jeugd-reclasseringstraject	Pa geen werk	Eenoudergezin
Eerder jeugdhulptraject zonder verblijf	Niet gehuwd	
Speciaal onderwijs	<i>Ma geen werk</i>	
<i>Afschalen</i>		
<i>Vmbo b/k; mbo 1 en 2</i>		

Model zonder OTS:

- Van 487 → 431 (56 minder).
- Ongeveer zelfde risicofactoren.



Opties

- Geen nieuwe informatie vanuit Amsterdam.

Opties:

1. Het model laten zoals het is, met bredere definitie dan uithuisplaatsing in plaats van alleen risico op uithuisplaatsing.
2. Model aanpassen:
 - Op basis van eigen bevindingen en verbeteringen.
 - Op basis van bevindingen en verbeteringen Amsterdam.



Design thinking sessies

- Focus op preventieve aanpak met deze risicofactoren in het achterhoofd (combi van factoren is belangrijk!):
 - Eenouderhuishouden
 - Moeder geen werk
 - Jonge moeders (<30)
 - Huurwoning (met huurtoeslag)
- Wat kunnen we doen om vroegtijdig signalen op te vangen om ervoor te zorgen dat kinderen thuis kunnen opgroeien?
- Focus op preventieve aanpak i.p.v. ontwikkeling tool.
- Evt. in later stadium doorontwikkeling model.



In perspectief...

Uithuisplaatsingen diverse groepen, Regio:

Risicogroepen (hoog percentage uithuisplaatsing)	Leeftijden	
	0-12	12-18
Eenouderhuishouden, moeder geen werk, leeftijd moeder < 30, huurwoning met huurtoeslag	19%	10%
Eenouderhuishouden, moeder geen werk, overig	16%	9%
Eenouderhuishouden, moeder wel werk, leeftijd moeder < 30, huurwoning met huurtoeslag	10%	7%
Eenouderhuishouden, moeder wel werk, overig	6%	5%
Gehuwd paar met kinderen, moeder wel werk, leeftijd moeder < 30	3%	3%
Gehuwd paar met kinderen moeder wel werk, leeftijd moeder >= 30	2%	1%
Gehuwd paar, moeder geen werk, leeftijd moeder < 30	5%	4%
Gehuwd paar, moeder geen werk, leeftijd moeder >= 30	4%	4%
Niet-gehuwd paar met kinderen, moeder wel werk, leeftijd moeder < 30	3%	4%
Niet-gehuwd paar met kinderen, moeder wel werk, leeftijd moeder >= 30	1%	2%
Niet-gehuwd paar met kinderen, moeder geen werk	8%	5%
Overig huishouden	31%	1%

Focus op:

- Eenouderhuishouden
- Moeder geen werk
- Jonge moeders
- Huurwoning (met huurtoeslag)

Let op:

- Ook in andere clusters zijn er uithuisplaatsingen.
- De eerder geschetste risicofactoren zijn dus ook van toepassing op deze clusters.



Andere inzichten uit de data: de jonge moeder

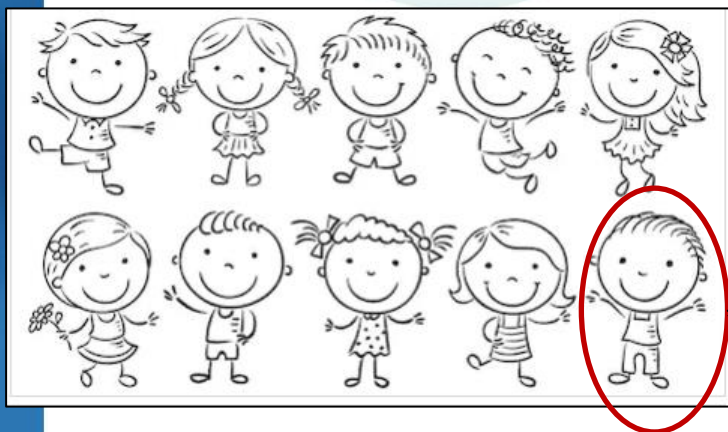
Als iemand jong is heeft deze misschien geen werk?

- Leeftijd van de moeder bij geboorte kind.
- > 75% van de 'jonge' moeders (<30) heeft werk.
- 0-12 jarigen: > 50% van de 'jonge' moeders (<30) heeft werk.

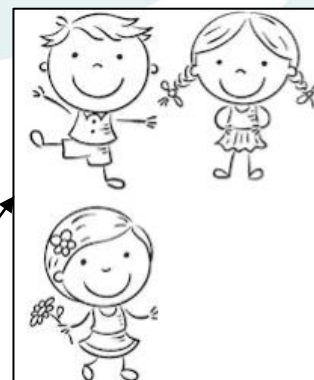


Andere inzichten uit landelijke data (2015-2018)

Jeugdhulp (inclusief
jeugdbescherming &
jeugdreclassering:



1/10 jeugdhulp met
verblijf



1/3 jeugdhulp met
verblijf is eerste
hulpvorm



1/4 meerdere
malen jeugdhulp
met verblijf



Vragen of meer informatie?

- Patricia Prüfer (hoofdonderzoeker Smart Start): patricia.prufer@centerdata.nl
- Roxanne van Giesen (onderzoeker Smart Start):
roxanne.van.giesen@centerdata.nl
- Marcia den Uijl (data scientist Smart Start): marcia.den.uijl@centerdata.nl



CentERdata

Instituut voor dataverzameling en onderzoek

