

# Klimaatadaptatie: Risicodialoog

Dataverzamelingsperiode 10 juni – 9 juli 2020



**Gemeente Hulst**

Hans Raanhuis

**Gemeente Sluis**

Mark Verhoosel

Nathalie de Schepper

**Gemeente Terneuzen**

Anika Boeije-Luteijn

Glenny Davidse



**Onderzoekdoen.nl**

Jelmer Baken MSc

Maud Groot Beumer MSc

# Inhoud

- Overzicht alle thema's
- Respondenten
- Wateroverlast
- Droogte
- Hitte
- Overstromingen
- Afsluitende vraag

# Overzicht alle thema's



**32%** ervaart problemen in de woonplaats door **wateroverlast**



**63%** ervaart problemen in de woonplaats door **droogte**



**54%** ervaart problemen door **hitte**



**7%** is **voorbereid** op een eventuele **overstroming**

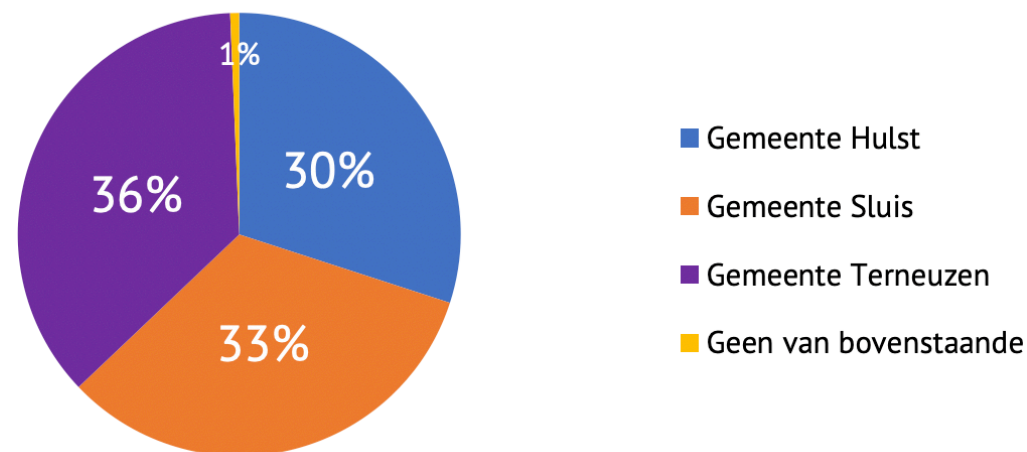
*Per gemeente*  
Hulst: **60%**  
Sluis: **48%**  
Terneuzen: **54%**

**74%** is **tevreden** over hoe de **overheid beschermt** tegen overstromingen

# Respondenten

- **1367** respondenten:
  - 1157 volledig ingevuld
  - 210 vroegtijdig gestopt
- “Responspercentage”
  - Hulst: **1,5%** (27.432 inw.)
  - Sluis: **1,9%** (23.608 inw.)
  - Terneuzen: **0,9%** (54.589 inw.)

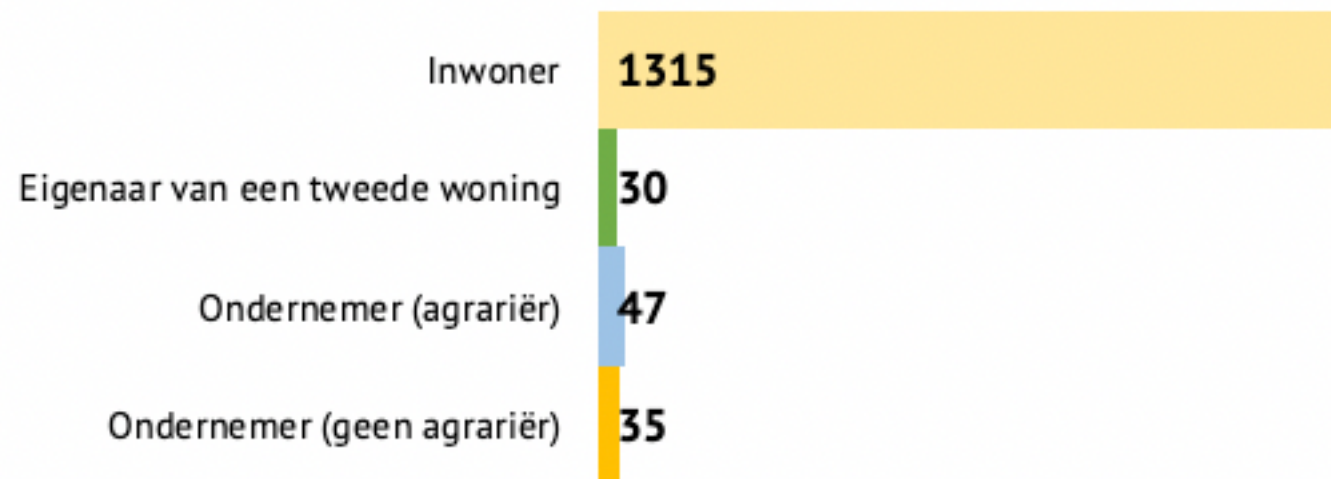
Ik woon in:



# Respondenten

## Ik ben ... in de gemeente Hulst, Sluis of Terneuzen.

(Meerdere antwoorden mogelijk.)





# Wateroverlast

Als bij water in de straat het rijdend verkeer het water verplaatst en daarmee schade veroorzaakt (water in de gang), vind ik het tijdelijk afsluiten van de straat acceptabel.



Ik ben bereid mijn tuin (verder) te vergroenen (verharding vervangen door groen) om wateroverlast te voorkomen.\*



4 respondenten: "Ik mag mijn tuin van mijn verhuurder niet aanpassen/vergroenen"

584 inwoners: "Mijn tuin is al volledig groen"

\*Deze stelling is alleen voorgelegd aan de respondenten die aangaven wel een tuin te hebben.

Ik vind dat de overheid een maximum vast moet stellen voor de hoeveelheid verharding in particuliere tuinen.



Ik vind het acceptabel als regenwater bij hevige regenbuien hinder veroorzaakt op minder belangrijke wegen, als dit betekent dat hierdoor de gemeentelijke rioolheffing niet extra verhoogd hoeft te worden.



Ik vind het acceptabel dat straten blank komen te staan door hevige regenbuien.



Ik vind het acceptabel als regenwater bij hevige regenbuien enkele uren tot een halve dag op straat staat, als dit betekent dat hierdoor de gemeentelijke rioolheffing niet extra verhoogd hoeft te worden.



Antwoordopties: Zeer oneens / Oneens / Neutraal / Eens / Zeer eens



# Wateroverlast

Ik vind het acceptabel als regenwater bij hevige regenbuien hinder veroorzaakt op belangrijke hoofdwegen, als dit betekent dat hierdoor de gemeentelijke rioolheffing niet extra verhoogd hoeft te worden.

2,30/5



Ik vind het acceptabel dat de aanrijtijden van hulpverleners door water op straat 25% langer worden, als dit betekent dat hierdoor de gemeentelijke rioolheffing niet extra verhoogd hoeft te worden.

1,98/5



- Men vindt het gemiddeld **niet acceptabel als de begaanbaarheid van wegen vermindert** (vooral voor hulpverleners).
- Van de respondenten die een tuin hebben, geeft **46%** aan dat hun **tuin al volledig groen** is.

Antwoordopties: *Zeer oneens / Oneens / Neutraal / Eens / Zeer eens*

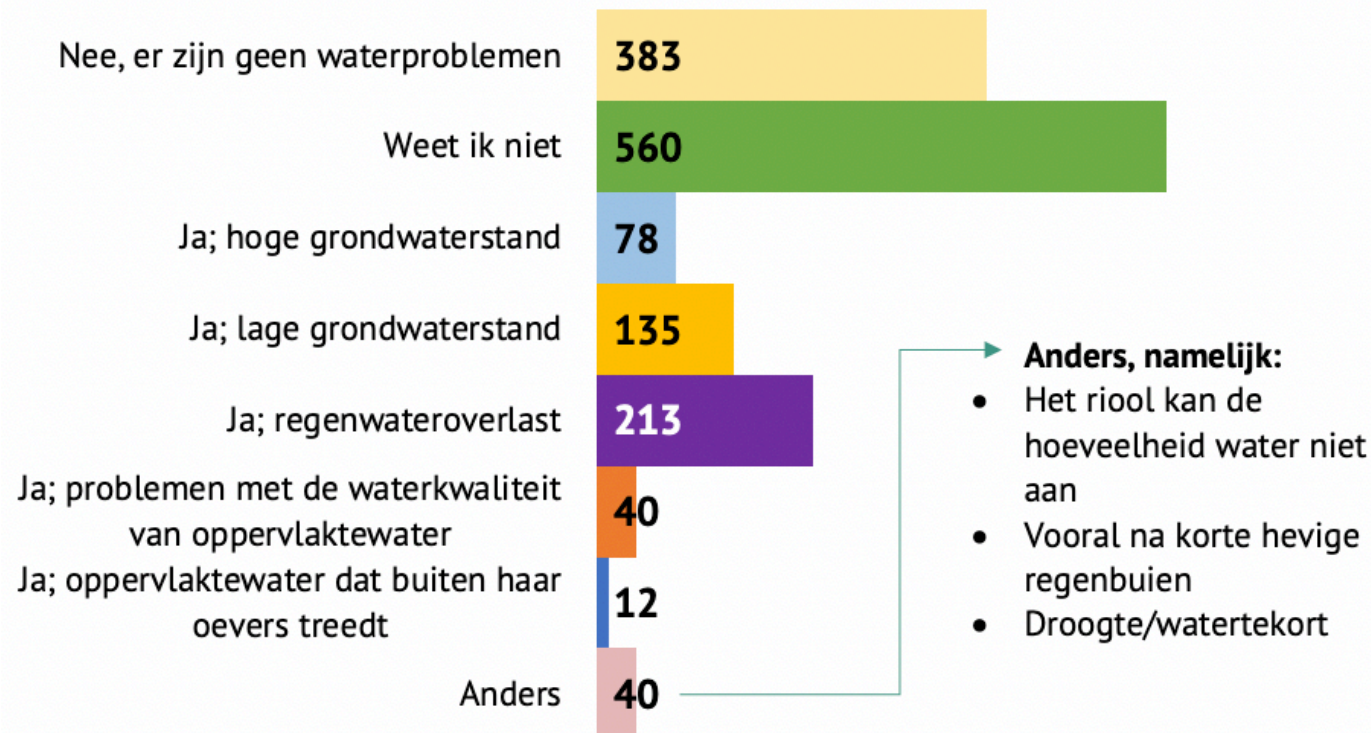




# Wateroverlast

## Zijn er waterproblemen binnen uw woonplaats?

(Indien ja: er zijn meerdere antwoorden mogelijk.)



**32%** van alle respondenten geeft aan dat er een of meerdere vormen van **waterproblemen zijn binnen hun woonplaats.**



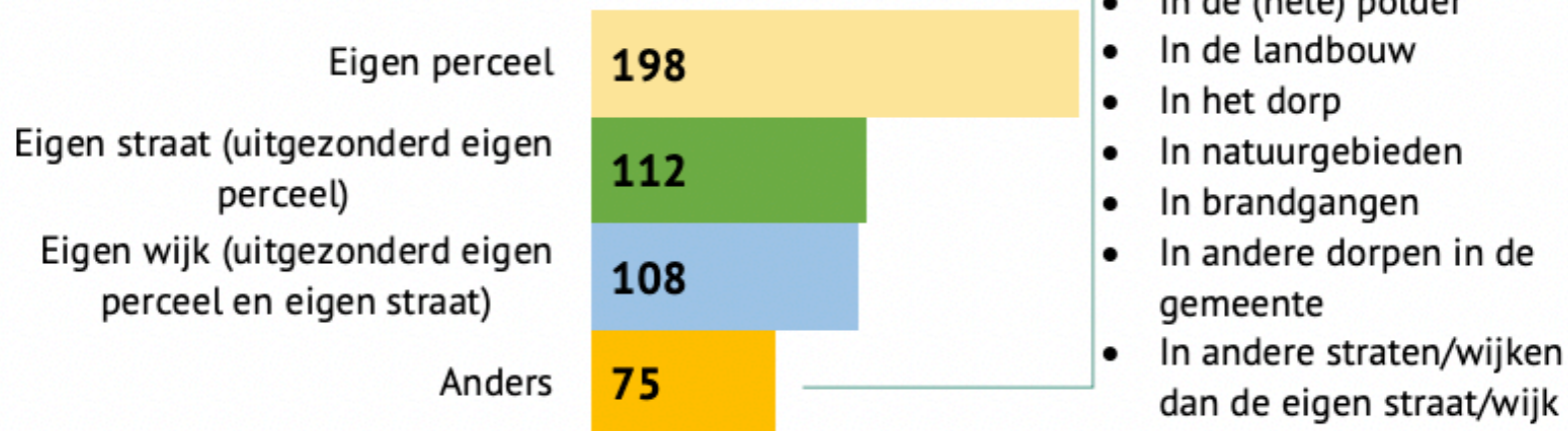


# Wateroverlast

Aan de respondenten die aangaven een of meerdere vormen van waterproblemen te ervaren:

## Waar ervaart u deze waterproblemen?

(Meerdere antwoorden mogelijk.)

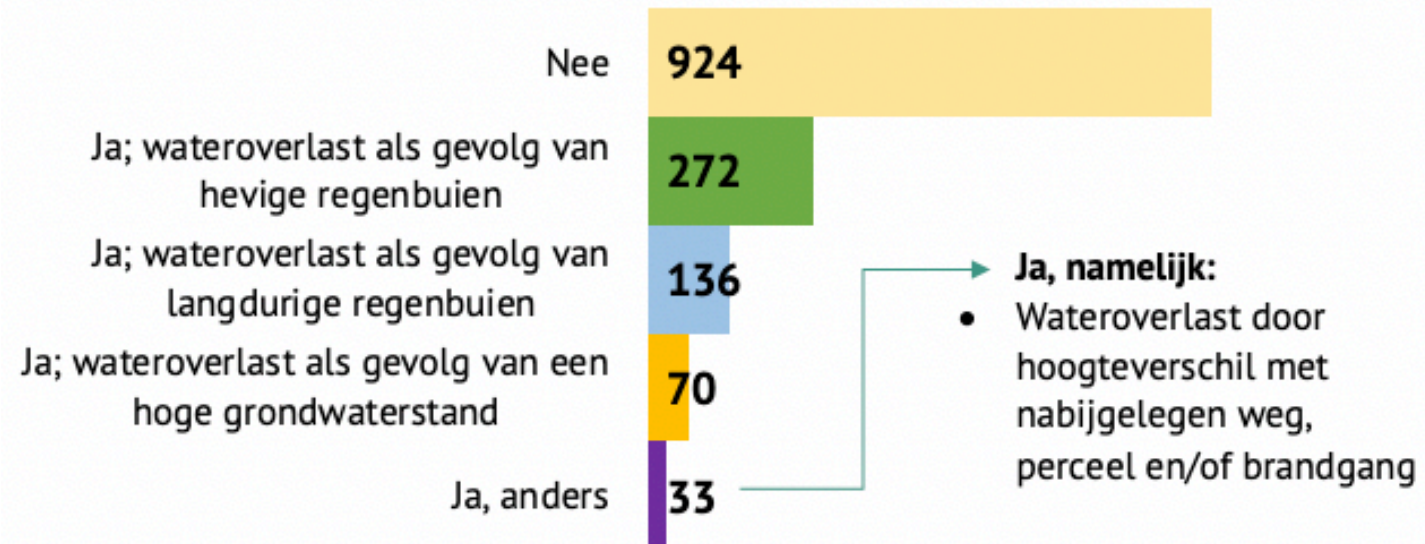




# Wateroverlast

## Heeft u wel eens wateroverlast ervaren op uw huidige perceel veroorzaakt door regenwater?

(Indien ja: er zijn meerdere antwoorden mogelijk.)

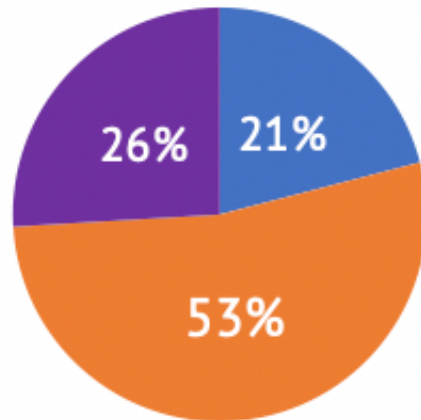




# Wateroverlast

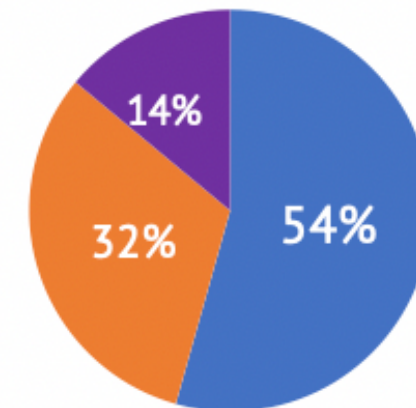
*Aan de respondenten die aangaven wateroverlast te hebben ervaren op hun huidige perceel:*

**Hoe vaak heeft u wateroverlast op uw huidige perceel ervaren?**



- Eén keer
- Twee tot vijf keer
- Vijf keer of vaker

**Wanneer heeft u voor het laatst wateroverlast op uw huidige perceel ervaren?**



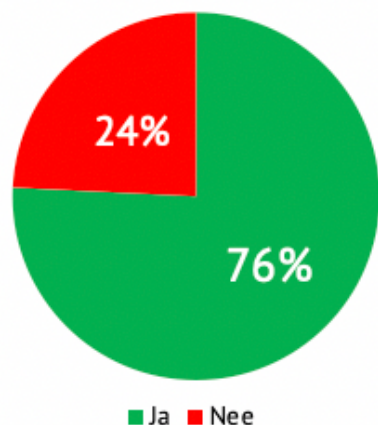
- Minder dan een jaar geleden
- Eén tot vijf jaar geleden
- Vijf jaar of langer geleden

- **79%** heeft **vaker dan één keer** wateroverlast ervaren.
- **54%** heeft **minder dan een jaar geleden** voor het laatst wateroverlast ervaren.



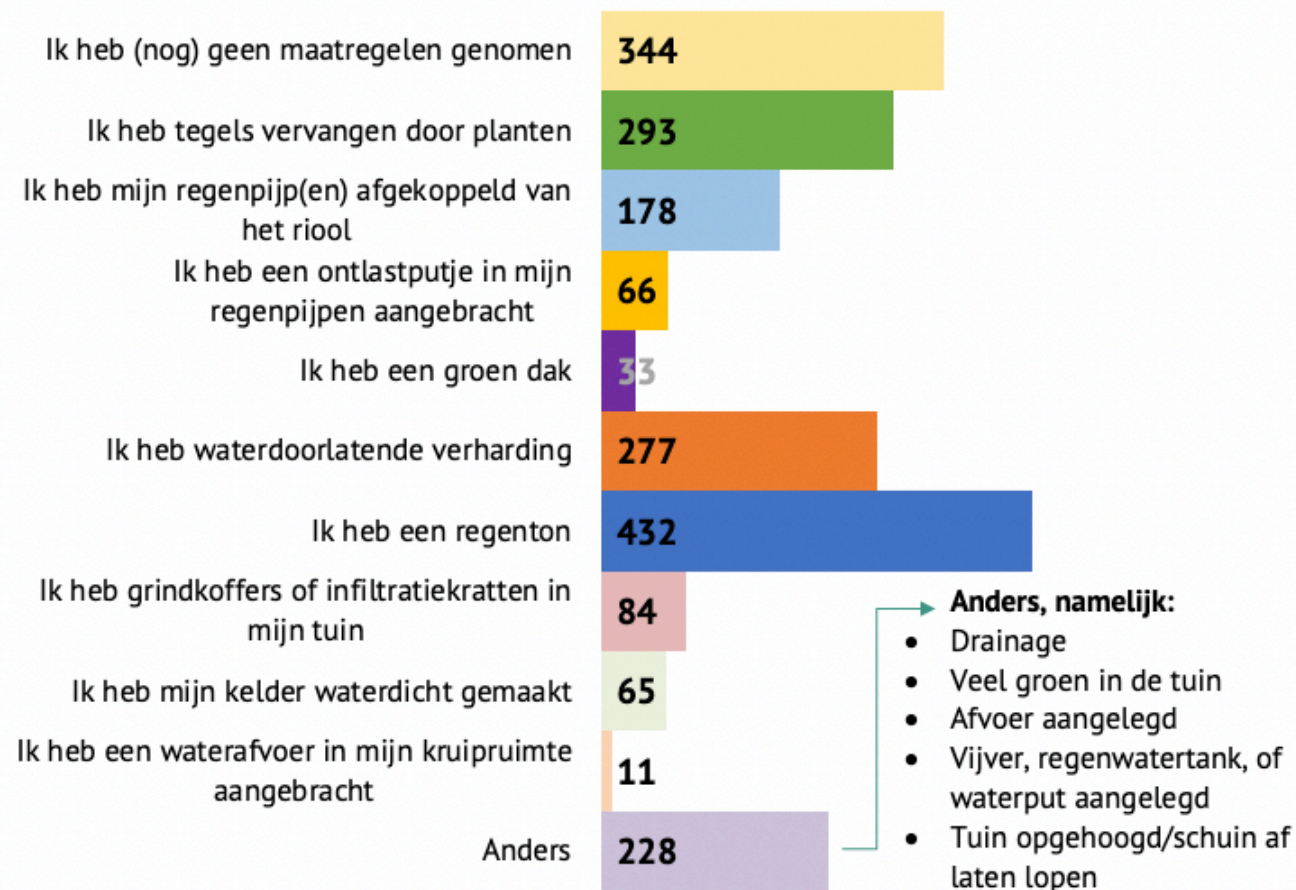
# Wateroverlast

Weet u hoe u het risico op wateroverlast op uw perceel kunt verminderen of voorkomen?



## Welke maatregelen heeft u genomen om wateroverlast op uw perceel te voorkomen?

(Meerdere antwoorden mogelijk.)



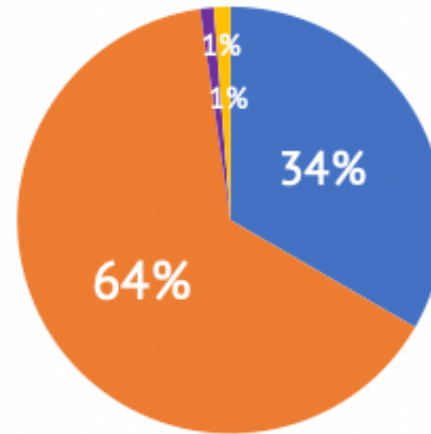
**73%** van de respondenten heeft **een of meerdere maatregelen genomen** om wateroverlast op hun perceel te voorkomen.





# Wateroverlast

**Als u de problemen door wateroverlast relatief simpel zelf zou kunnen verminderen of voorkomen, zou u dit dan doen?**



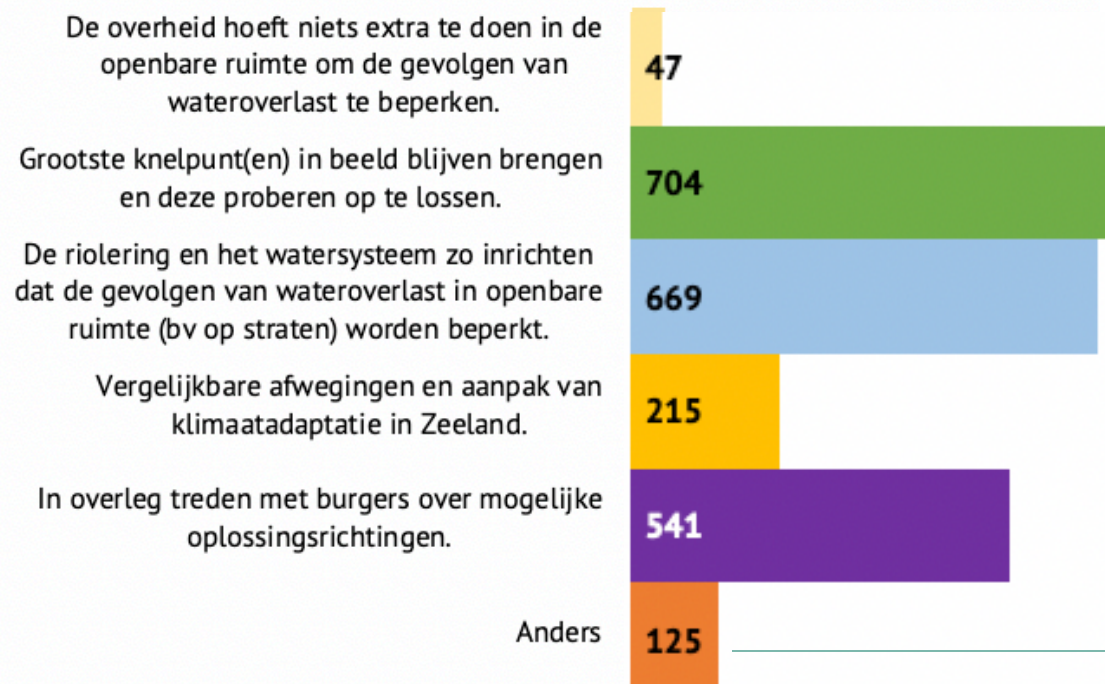
- Ja, dit heb ik al gedaan
- Ja, dit zou ik doen
- Nee, dit mag niet van mijn verhuurder
- Nee, dit zou ik niet doen



# Wateroverlast

## Wat vindt u dat de overheid nog zou moeten doen in de openbare ruimte om de gevolgen van wateroverlast zoveel mogelijk te beperken?

(Meerdere antwoorden mogelijk.)



### Anders, namelijk:

- Minder verharding (minder asfalt) aanleggen.
- Meer groen in de openbare ruimte en langs wegen om het water op te kunnen slaan.
- Burgers verbieden om veel bestrating in hun tuin te hebben en/of stimuleren (met subsidies) om meer groen op hun perceel te creëren.
- Regenwater opvangen/opslaan om later bij droogte te kunnen gebruiken of om bv de wc door te spoelen
- Bij nieuwbouw meteen regenwatertanks, grijswatercircuits etc. inbouwen.
- Wadi's aanleggen.



# Droogte

Verzilting van het grondwater moeten we zo veel als mogelijk voorkomen.\*

4,28/5



63 respondenten: "Weet ik niet"

\*De antwoordoptie "eens" miste en is op 15 juni om 12.00 uur toegevoegd. 671 respondenten hebben de vraag beantwoord *voordat* de optie "eens" is toegevoegd. 578 respondenten hebben de vraag beantwoord *nadat* de optie is toegevoegd.

Ik ben bereid mijn tuin zodanig aan te passen dat ik regenwater in de tuin kan opvangen/opslaan.\*

3,96/5



4 respondenten: "Ik mag mijn tuin van mijn verhuurder niet aanpassen/vergroenen"

584 respondenten: "Mijn tuin is al volledig groen"

\*Deze stelling is alleen voorgelegd aan de respondenten die aangaven *wel* een tuin te hebben.

Antwoordopties: *Zeer oneens* / *Oneens* / *Neutraal* / *Eens* / *Zeer eens*





# Droogte

Een beperking van het gebruik van drinkwater vind ik acceptabel bij langdurige droogte.

3,60/5



Ik heb het gevoel dat ik thuis zuinig moet doen met (drink)water omdat dit schaars is.

3,57/5



Ik vind een beperking van mijn drinkwater acceptabel als dat betekent dat de tuinbouw en/of bedrijven hierdoor voldoende water kunnen gebruiken.

2,98/5



De respondenten die **agrariërs** zijn, zijn het gemiddeld **meer eens** met deze stelling dan de niet-agrariër respondenten: **3,61 versus 2,96**, respectievelijk.

Antwoordopties: *Zeer oneens / Oneens / Neutraal / Eens / Zeer eens*

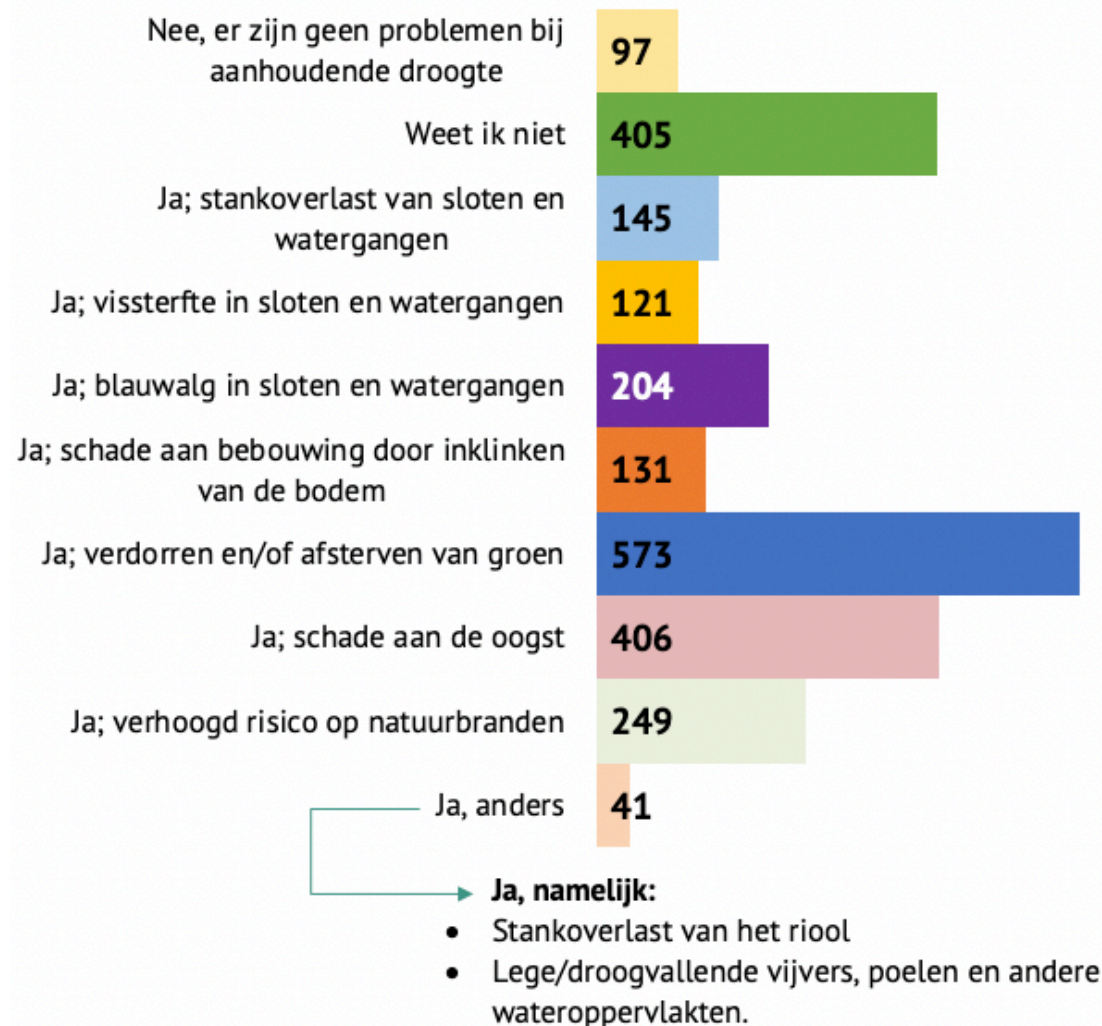


# Droogte

63% van alle respondenten geeft aan dat er een of meerdere **problemen door aanhoudende droogte** zijn binnen hun woonplaats.

## Zijn er problemen binnen uw woonplaats bij aanhoudende droogte?

(Indien ja: er zijn meerdere antwoorden mogelijk.)



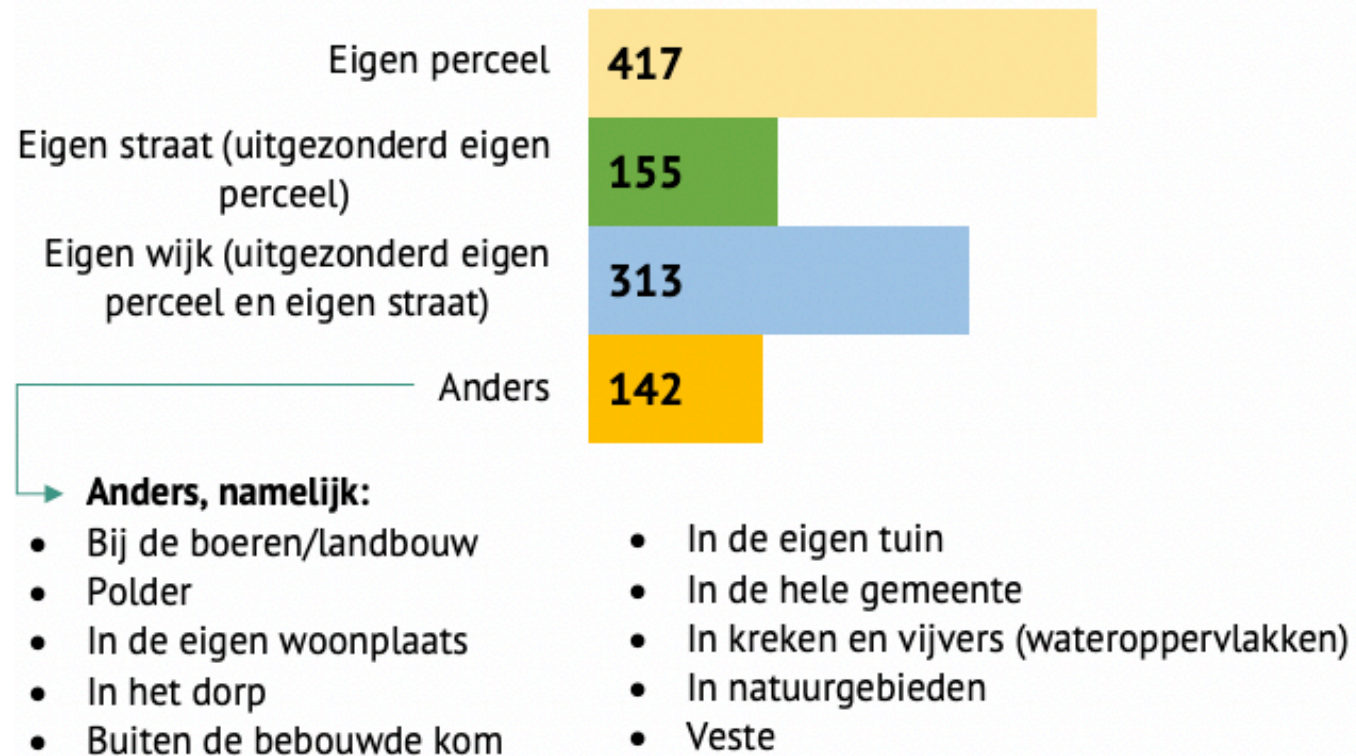


# Droogte

Aan de respondenten die aangaven een of meerdere problemen door aanhoudende droogte te ervaren:

## Waar ervaart u deze problemen door aanhoudende droogte?

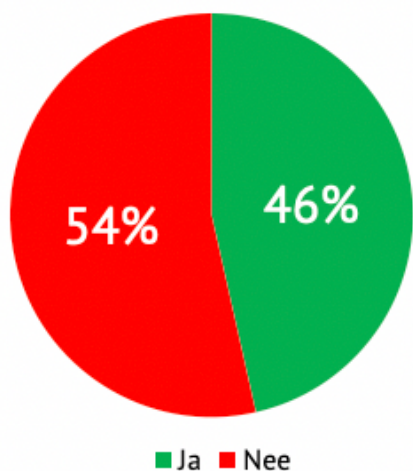
(Meerdere antwoorden mogelijk.)





# Droogte

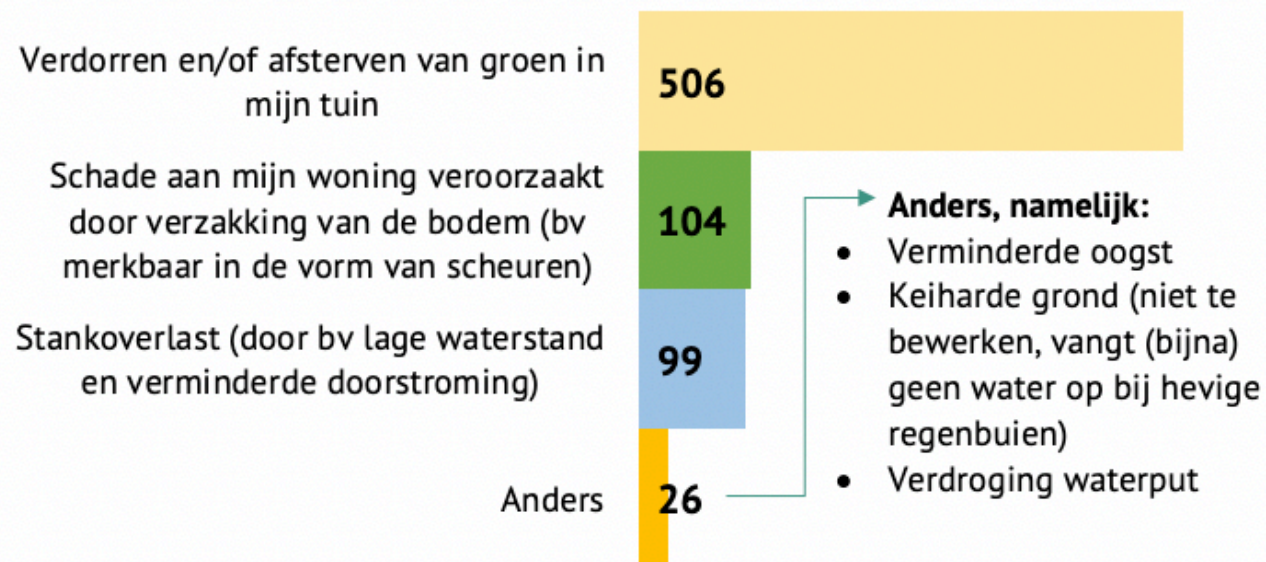
Heeft u wel eens problemen ondervonden op uw huidige perceel door aanhoudende droogte?



Aan de respondenten die aangaven problemen door aanhoudende droogte te ervaren:

## Van welke problemen door aanhoudende droogte was sprake op uw perceel?

(Meerdere antwoorden mogelijk.)



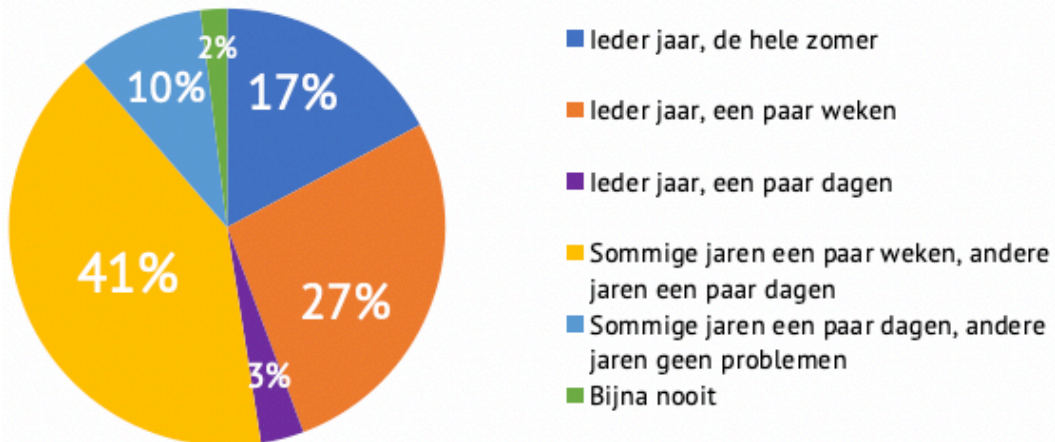




# Droogte

*Aan de respondenten die aangaven problemen door aanhoudende droogte te ervaren:*

## Hoe vaak heeft u op uw huidige perceel problemen ondervonden door aanhoudende droogte?



## Wanneer heeft u op uw huidige perceel voor het laatst problemen ondervonden door aanhoudende droogte?

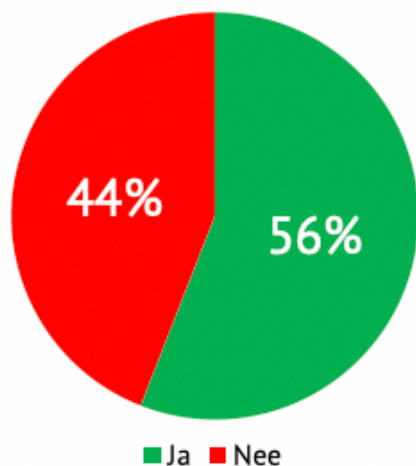


- **88%** ondervindt **ieder jaar** in meer of mindere mate problemen door aanhoudende droogte.
- **80%** heeft **minder dan een jaar geleden** voor het laatst problemen ondervonden door aanhoudende droogte.



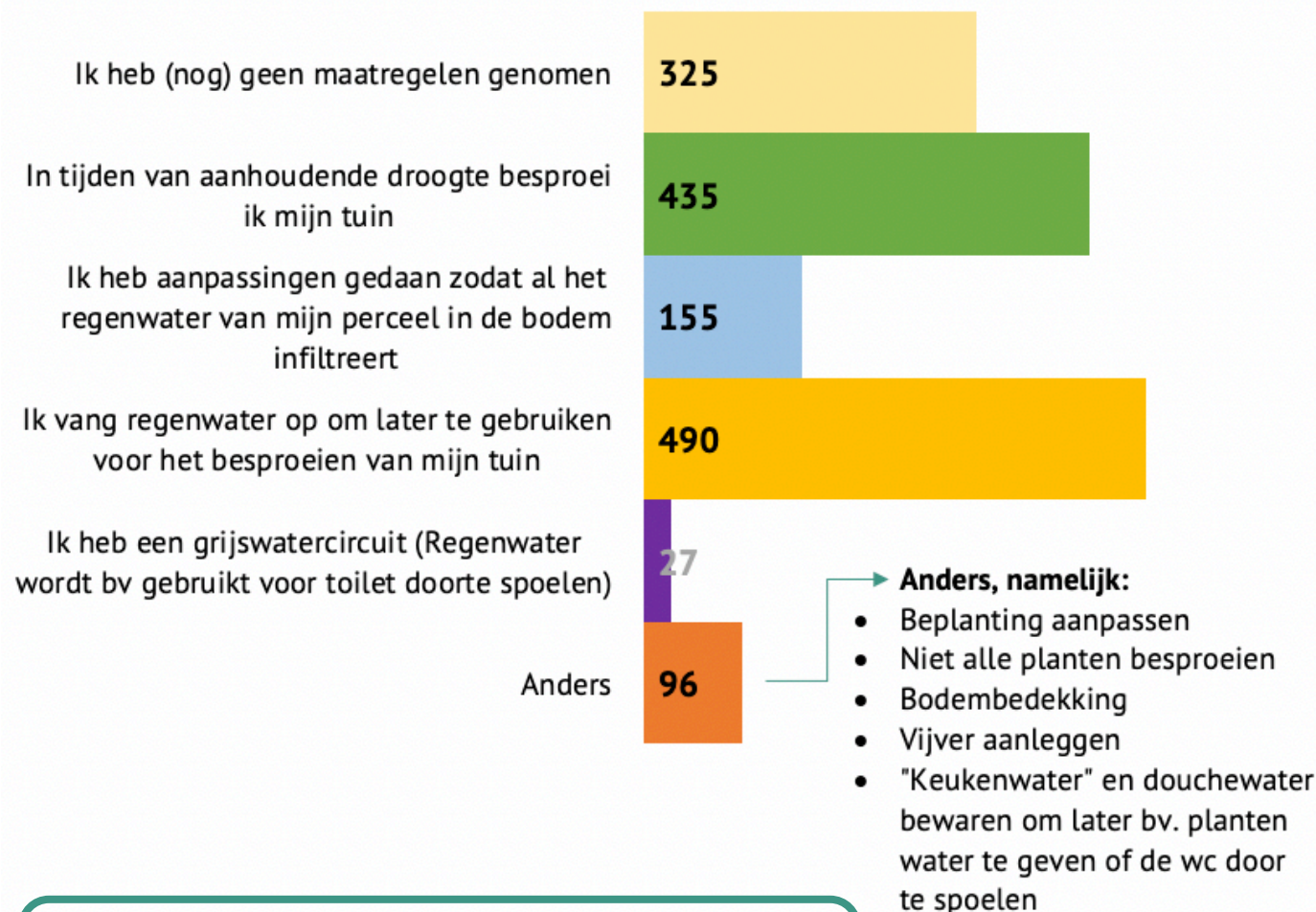
# Droogte

Weet u hoe u het risico op problemen door aanhoudende droogte op uw perceel kunt verminderen of voorkomen?



Welke maatregelen heeft u genomen om problemen door aanhoudende droogte te verminderen of te voorkomen?

(Meerdere antwoorden mogelijk.)



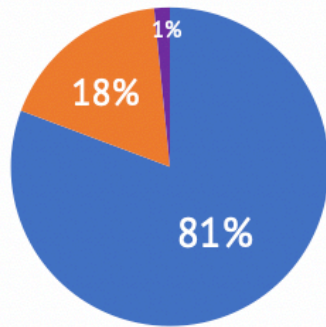
73% van de respondenten heeft een of meerdere maatregelen genomen





# Droogte

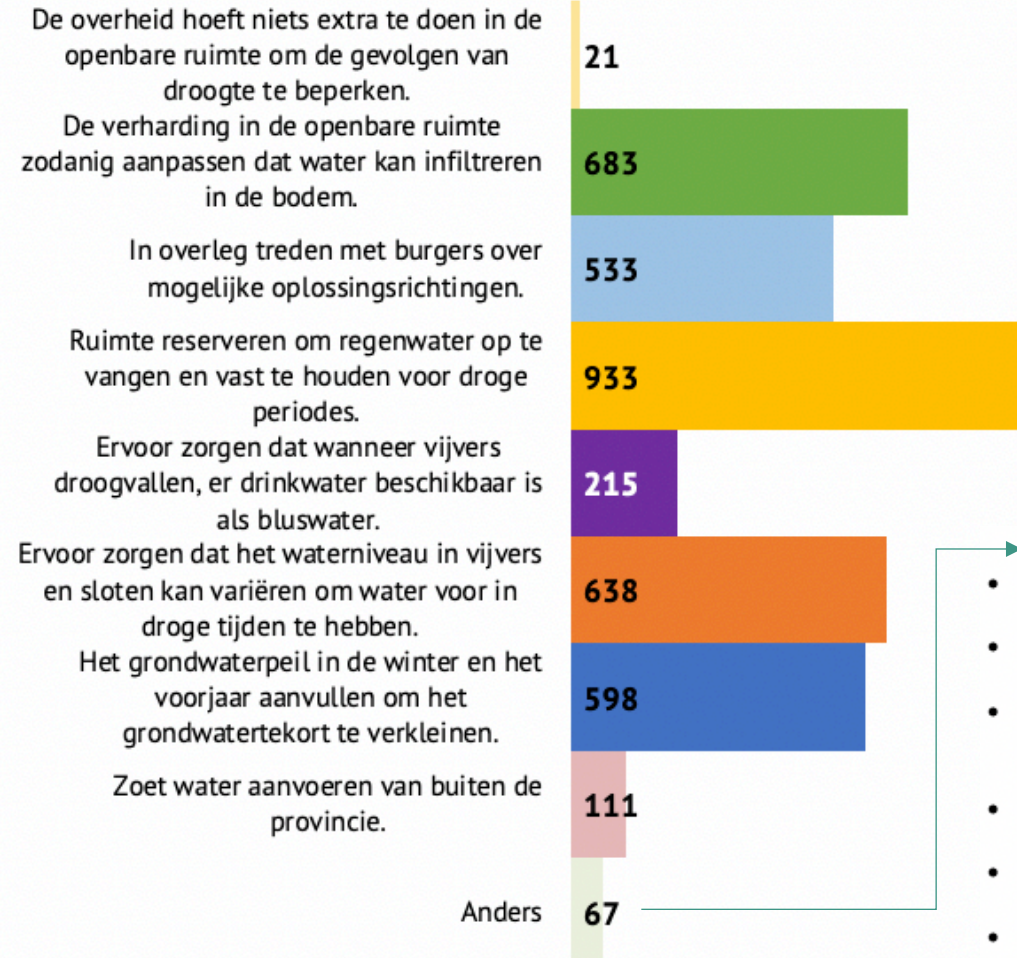
Als u uw problemen door aanhoudende droogte relatief simpel zelf (verder) zou kunnen verminderen of oplossen zou u dit dan doen?



■ Ja, dit zou ik doen ■ Ja, ik heb dit al gedaan ■ Nee, dit zou ik niet doen

## Wat vindt u dat de overheid nog zou moeten doen in de openbare ruimte om de gevolgen van droogte zoveel mogelijk te beperken?

(Meerdere antwoorden mogelijk.)



### Anders, namelijk:

- Boeren stimuleren spaarzaam met water om te gaan
- Zoet (rivier/regen) water opslaan; grote watertanks installeren
- Hergebruik van water en aanleg groene tuinen onder burgers stimuleren
- Innoveren: bv van zout water zoet water maken
- Meer groen (o.a. bomen voor schaduw)
- Minder verharding en de bestaande verharding waterdoorlatend maken
- Wadi's

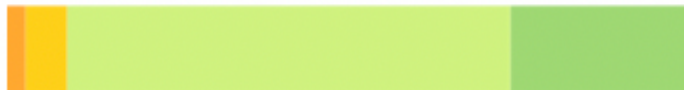




# Hitte

Ik pas mijn gedragspatroon aan bij hitte: bij hitte doe ik bepaalde dingen niet of op een ander tijdstip dan normaal.

4,11/5



Ik ben bereid mijn huis zodanig aan te passen dat ik hitte zoveel mogelijk buiten kan houden (bijvoorbeeld door rolluiken of zonneschermen aan te schaffen).

3,83/5



614 respondenten: "Ik heb mijn huis al aangepast om hitte zoveel mogelijk buiten te houden"

17 respondenten: "Ik mag van mijn verhuurder geen aanpassingen doen"

Ik krijg in tijden van hitte – mocht het nodig zijn - voldoende hulp van familie/vrienden/buren die mij kunnen helpen (bijvoorbeeld met het halen van boodschappen).

3,22/5



683 respondenten: "Ik heb geen hulp nodig tijdens hitte"

Antwoordopties: *Zeer oneens / Oneens / Neutraal / Eens / Zeer eens*

35% van de respondenten geeft aan dat ze **bereid zijn hun huis aan te passen** om hitte zoveel mogelijk buiten te houden.

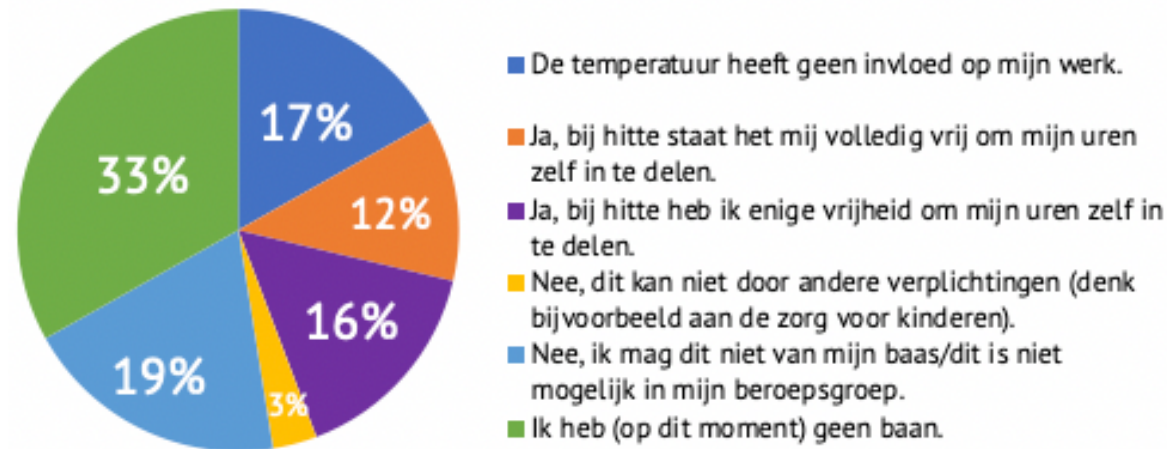
52% van de respondenten geeft aan dat ze hun **huis al hebben aangepast** om hitte zoveel mogelijk buiten te houden.



# Hitte

## Kunt u uw werktijden aanpassen bij hitte?

(Bijvoorbeeld: vroeg starten met werken – in de middag een aantal uur niet werken – in de avond wat werken.)

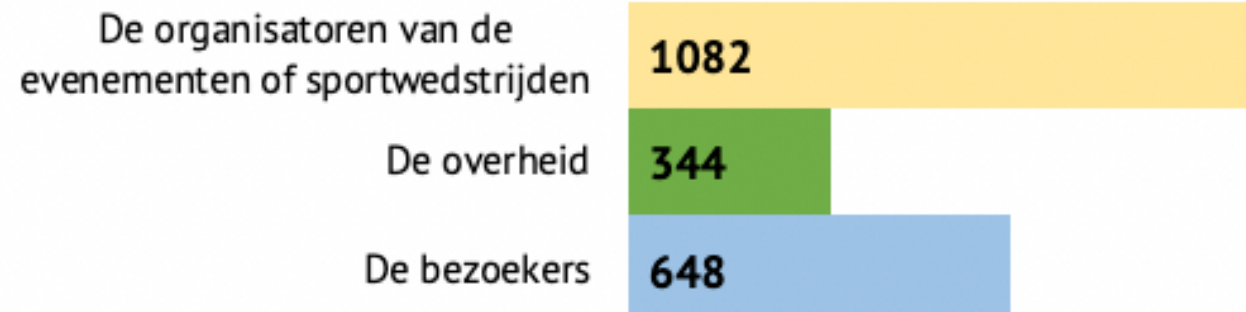




# Hitte

**Ik vind het treffen van maatregelen bij hitte tijdens evenementen of sportwedstrijden een verantwoordelijkheid van:**

*(Meerdere antwoorden mogelijk.)*



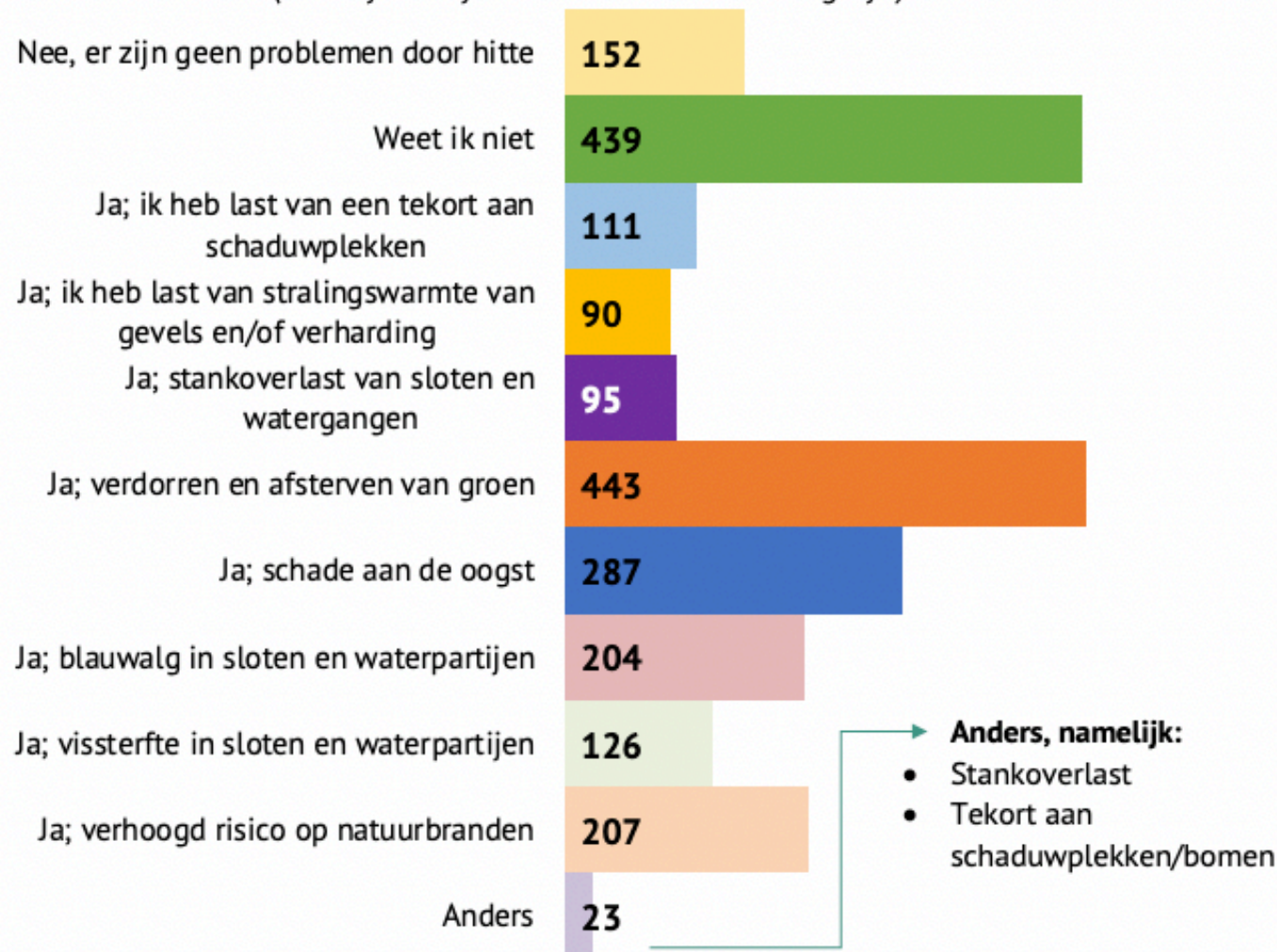


# Hitte

87% van alle respondenten geeft aan dat er een of meerdere **problemen door hitte** zijn binnen hun woonplaats.

## Veroorzaakt hitte problemen in uw woonplaats?

(Indien ja: er zijn meerdere antwoorden mogelijk.)



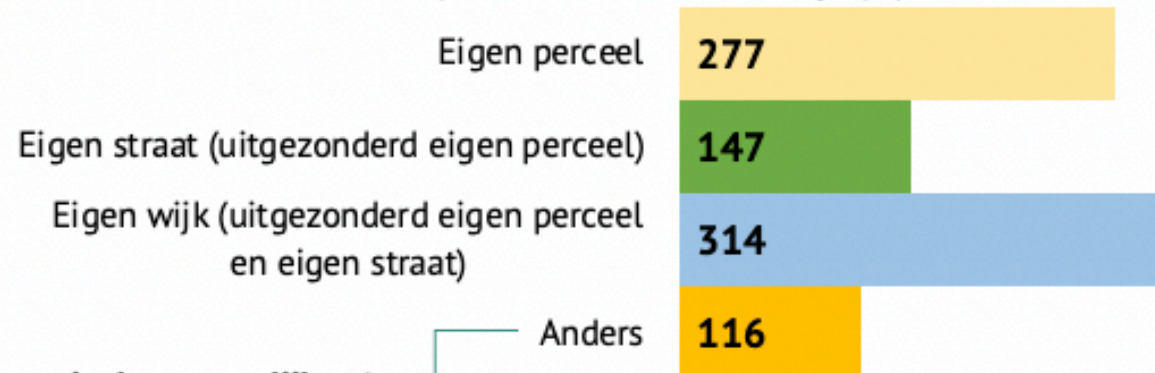


# Hitte

Aan de respondenten die aangaven een of meerdere problemen door hitte te ervaren:

## Waar ervaart u deze problemen door hitte?

(Meerdere antwoorden mogelijk.)



### Anders, namelijk:

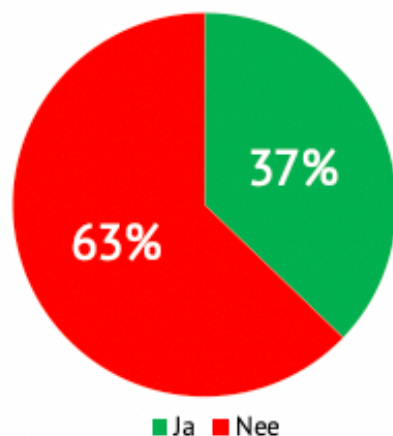
- In andere straten/wijken/delen van de gemeente
- Landbouw
- In het buitengebied (o.a. tijdens het wandelen of fietsen)
- Bossen
- Dorp
- Polders
- Op bestraatte/versteende/veel bebouwde plekken
- Oppervlaktewater





# Hitte

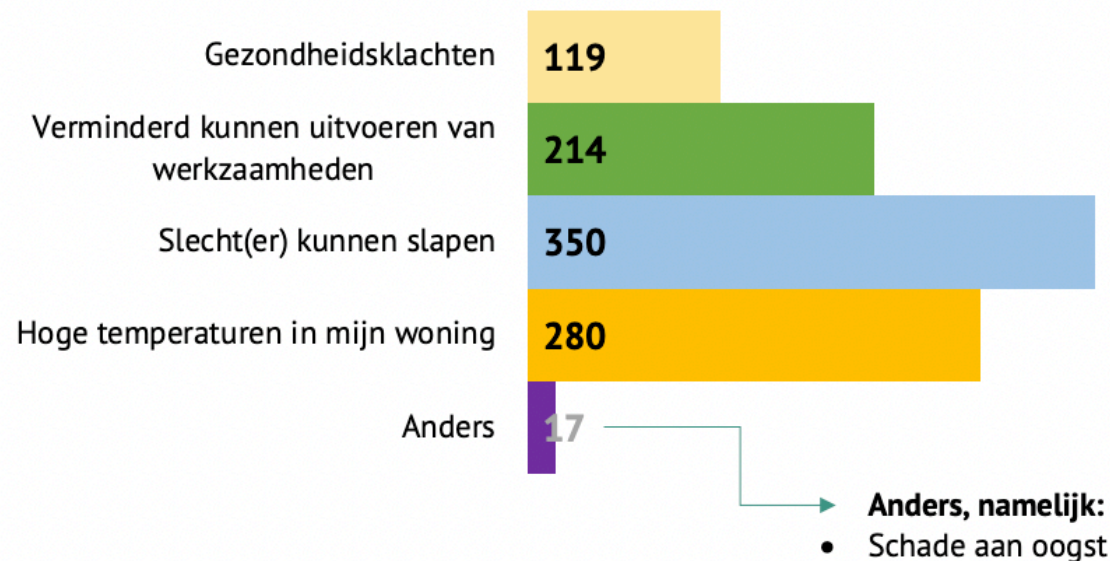
Heeft u wel eens problemen ondervonden door hitte?



Aan de respondenten die aangaven persoonlijk problemen door hitte te hebben ervaren:

**Welke problemen als gevolg van hitte heeft u persoonlijk ervaren?**

(Meerdere antwoorden mogelijk.)

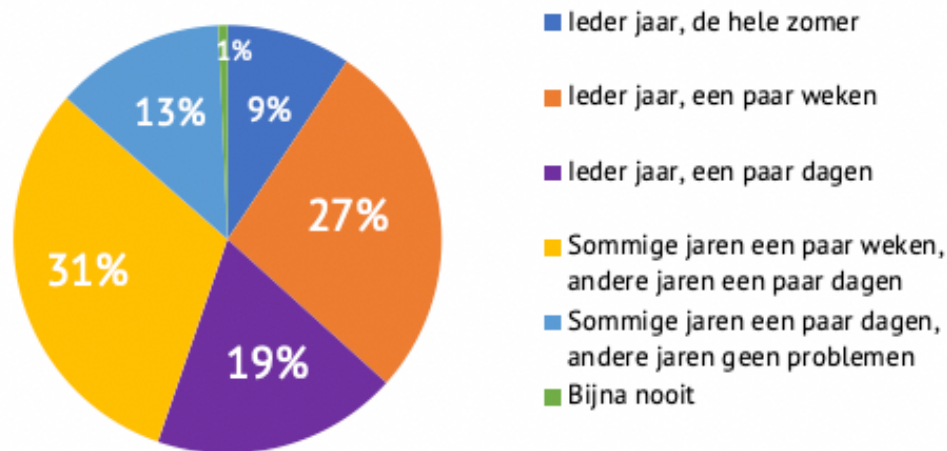




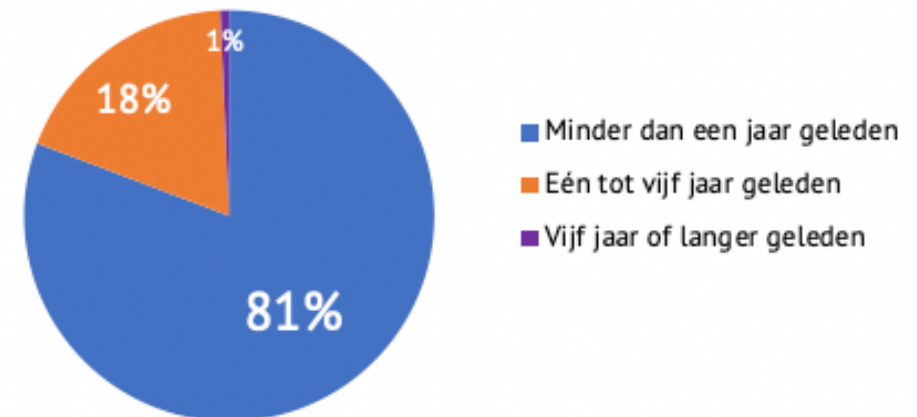
# Hitte

Aan de respondenten die aangaven persoonlijk problemen door hitte te hebben ervaren:

## Hoe vaak heeft u problemen ondervonden door hitte?



## Wanneer heeft u voor het laatst problemen ondervonden door hitte?



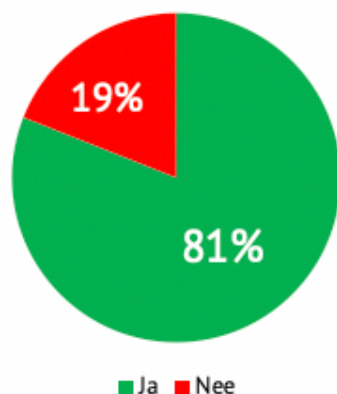
- **86%** ondervindt **ieder jaar** in meer of mindere mate problemen door hitte.
- **81%** heeft **minder dan een jaar geleden** voor het laatst problemen ondervonden door hitte.





# Hitte

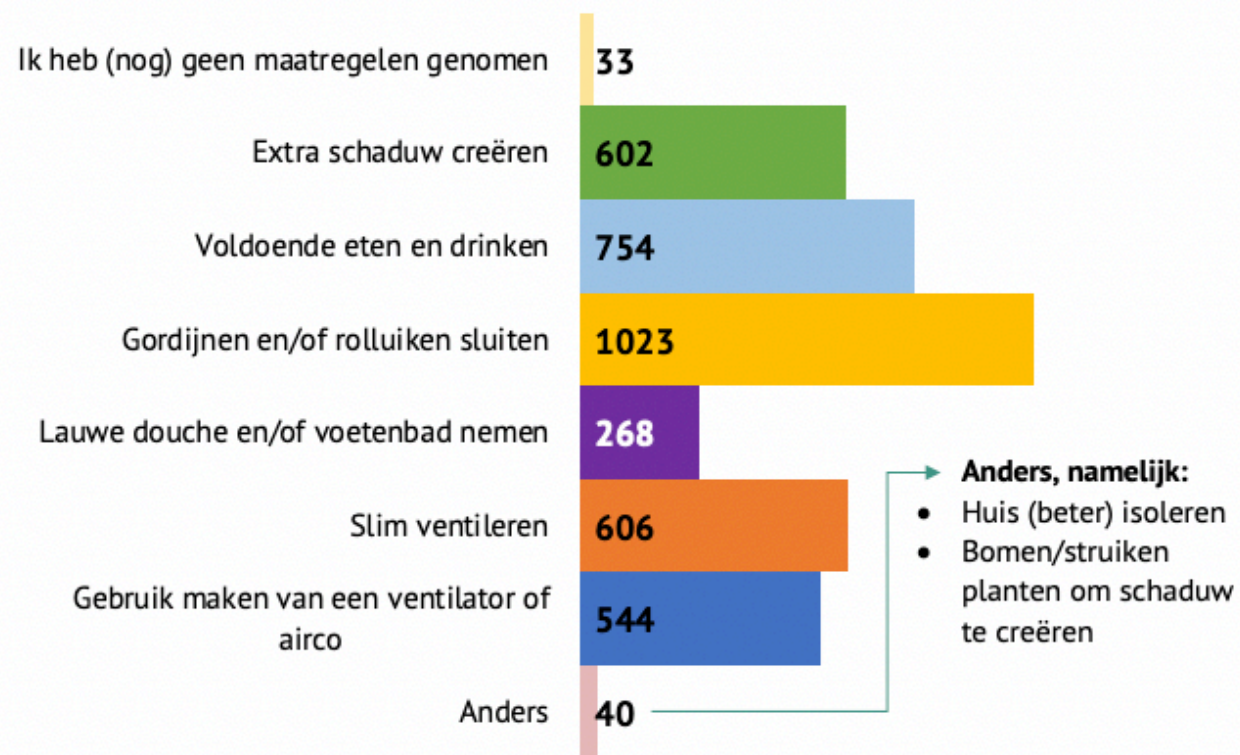
Weet u hoe u het risico op problemen door hitte op uw perceel en in uw woning kunt verminderen of voorkomen?



■ Ja ■ Nee

Welke maatregelen heeft u genomen om problemen door hitte te verminderen of te voorkomen?

(Meerdere antwoorden mogelijk.)

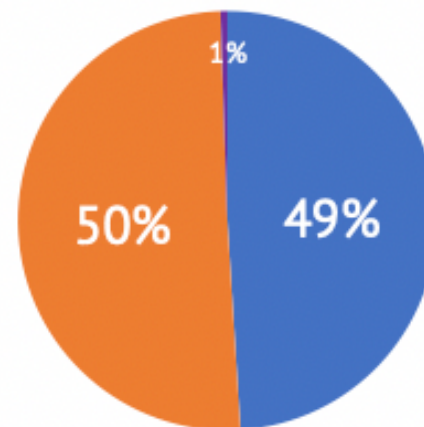


97% van de respondenten heeft een of meerdere maatregelen genomen



# Hitte

Als u uw problemen door hitte relatief simpel zelf zou kunnen oplossen zou u dit dan doen?



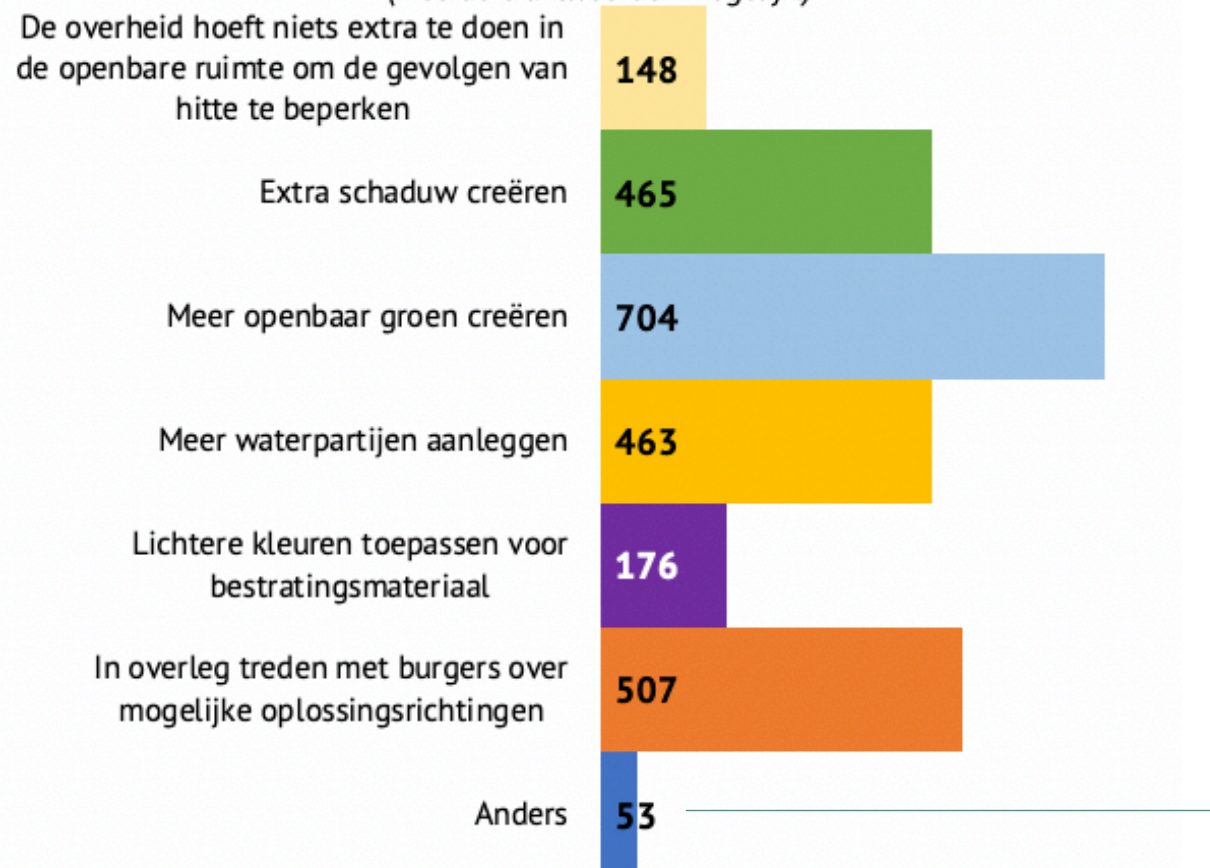
■ Ja, dit heb ik al gedaan ■ Ja, dit zou ik doen ■ Nee, dit zou ik niet doen



# Hitte

**Wat vindt u dat de overheid nog zou moeten doen in de openbare ruimte om de gevolgen van hitte zoveel mogelijk te beperken?**

*(Meerdere antwoorden mogelijk.)*



**Anders, namelijk:**

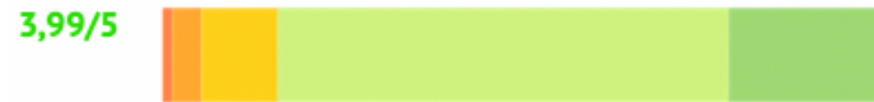
- Bomen planten (voor meer schaduw, o.a. langs wegen en op pleinen)
- Het stimuleren van particuliere groene tuinen (subsidie) en het demotiveren van verharde tuinen (boete/belasting)
- Minder asfalt
- Schaduw creëren op parkeerterreinen
- Zonnepanelen: subsidiëren voor particulieren, of bv. als dak van een parkeerterrein
- Minder zonnepanelen aanschaffen
- Kijk naar andere steden; Parijs (straten besproeien), Tilburg (veel groen in de stad) en Gent



# Overstromingen

74% van de respondenten is **tevreden** over hoe de **overheid hen beschermt** tegen overstromingen.

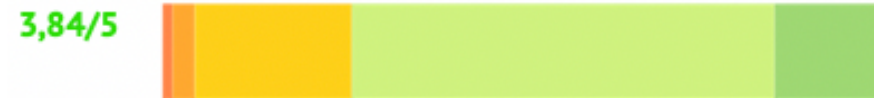
Ik vertrouw erop dat de overheid mij voldoende informeert over eventuele overstromingsrisico's.



Ik vertrouw erop dat de overheid mij op tijd informeert over wat ik moet doen bij een overstroming.



Ik ben tevreden over hoe de overheid ons beschermt tegen overstromingen (bijvoorbeeld met behulp van dijken).



Antwoordopties: *Zeer oneens / Oneens / Neutraal / Eens / Zeer eens*



# Overstromingen

7% van de respondenten is het (zeer) eens met de stelling “Ik ben *voorbereid op een eventuele overstroming.*”

Ik denk dat mijn woning kwetsbaar is tijdens een overstroming.\*

3,11/5



\*Voor deze stelling geldt: hoe *lager* de score, hoe *positiever*: hoe *lager* de score, hoe *minder* men denkt dat de eigen woning kwetsbaar is.

Ik verwacht dat de kans op overstroming de komende 30 jaar toeneemt.\*

3,46/5



\*Voor deze stelling geldt: hoe *lager* de score, hoe *positiever*: hoe *lager* de score, hoe *minder* men denkt dat de kans op overstroming toeneemt.

Ik ben voorbereid op een eventuele overstroming.

2,28/5



Antwoordopties: *Zeer oneens* / *Oneens* / *Neutraal* / *Eens* / *Zeer eens*



# Afsluitende vraag

- **Meer uitwisseling van kennis en kunde:**

- Er moeten informatiebijeenkomsten worden georganiseerd rond de thema's van dit onderzoek.
- Inbreng vanuit de inwoners moet worden meegenomen, inwoners moeten betrokken worden bij het bedenken van oplossingen.
- Inwoners moeten toegang krijgen tot informatie en (eenvoudig uitvoerbare) tips over *hoe* ze de (problemen veroorzaakt door) bovenstaande thema's kunnen voorkomen of verminderen.
- Een aantal respondenten geeft aan wel aanpassingen te willen doen, maar heeft hier financiële en/of praktische hulp bij nodig. Anderen geven aan mee te willen helpen met bijvoorbeeld het aanplanten van groen.

# Afsluitende vraag

- **Meer vergroening, minder verharding:**
  - De overheid moet het ‘vergroenen’ van tuinen (en daken) makkelijker maken/stimuleren, bijvoorbeeld door subsidies.
  - De openbare ruimte moet worden vergroend. Vooral het aantal bomen moet toenemen. Ook wordt een aantal keer genoemd dat de biodiversiteit verhoogd moet worden.



# Afsluitende vraag

- **Wateropslag en -hergebruik**

- Bij nieuwbouw moet er gedacht worden aan het mogelijk maken van een opvang voor regenwater en een grijswatercircuit.
- Particuliere zwembaden zouden in droge periodes niet gevuld moeten worden.
- Regenwater zou niet meteen naar het riool moeten gaan maar apart moeten worden opgeslagen.
- Zoet water van rivieren zou moeten worden opgeslagen in plaats van afgevoerd worden naar de zee.

# Afsluitende vraag

- **Overig**

- Men wil graag geïnformeerd worden over de uitkomsten van dit onderzoek.
- Een aantal respondenten geeft aan dat deze enquête het onderwerp meer onder de aandacht heeft gebracht en/of dat het informatief was.
- Onder een aantal respondenten heerst er scepsis: men denkt dat dit onderzoek bedoeld is om de verhoging van gemeentelijke belastingen te rechtvaardigen.

# Afsluitende vraag – Tips van inwoners

- *“Parkeerpleinen kunnen zonnedaken krijgen en zo zorgen voor schaduw en elektriciteit voor laadpleinen.”*
- *“Mogelijkheid scheppen om goten (tijdelijk) af te kunnen koppelen, zodat meer water in de bodem infiltreert.”*



Onderzoekdoen.nl