



Zeeuwen over natuuroverlast

Verschillen tussen
personen en tussen
woongebieden

Maart 2018



Colofon

Ruben De Cuyper

Deze rapportage is samengesteld door ZB| Planbureau – in opdracht van de Provincie Zeeland.

Meer weten over de analyses en gebruikte bronnen? Bekijk hier de verantwoording.

1. Inleiding

Natuuroverlast en natuurbeleving

ZB heeft in opdracht van de Provincie Zeeland onderzoek gedaan naar de overlast die inwoners - en omwonenden van natuurgebieden in het bijzonder – ervaren van planten en dieren uit de natuur. Uit publieksbijeenkomsten van de Provincie Zeeland blijkt dat inwoners uit sommige delen van het Natuurnetwerk Zeeland overlast ondervinden van de natuur (zie Natuurvisie Zeeland 2016-2022, kadernota, p.12)^[1,2]. Het gaat daarbij vooral om het overwaaien van onkruid (distels, Jacobskruiskruid), vraatschade (van o.a. damherten en ganzen) en andere vormen van overlast, zoals bladval. De Provincie Zeeland heeft ZB| Planbureau gevraagd om de overlast van natuur te meten en inzichtelijk te maken voor Zeeland.

In overleg met medewerkers van Natuur en Landschap heeft ZB vragen opgesteld om de overlast van natuur te meten. De vragen over natuuroverlast zijn meegenomen in het onderzoek 'Staat van Zeeland'; dit is een grootschalig onderzoek onder alle Zeeuwen van 16 jaar en ouder dat één keer in de vier jaar wordt gehouden. Bij het opstellen van de vragen over natuuroverlast is achtergrondinformatie gebruikt van onderzoeken van de Universiteit van Wageningen en de Oregon State University (VS)^[3,4]. De vragen over natuuroverlast zijn aangepast naar de Zeeuwse situatie.

De vragen over natuuroverlast, zoals gesteld in de Staat van Zeeland, staan in bijlage A. In bijlage B staat een link naar de onderzoeksverantwoording van de Staat van Zeeland.

In deze rapportage worden de volgende onderzoeksvragen beantwoord:

- (1) Welke vorm van natuuroverlast wordt het meest ervaren?
- (2) Zijn er relaties te leggen tussen overlast en achtergrondkenmerken van personen?
- (3) Wat is de ruimtelijke spreiding van natuuroverlast?

Daarnaast wordt er nog een breder beeld gegeven van de natuurbeleving van Zeeuwen:

- (4) Hoe beoordelen Zeeuwen het buitengebied en groenvoorzieningen?
- (5) Hoeveel mensen zijn lid van een natuurvereniging en doen daar vrijwilligerswerk in?
- (6) Zijn er relaties te leggen tussen lidmaatschap van een natuurvereniging en achtergrondkenmerken van personen?

2. Welke vorm van natuuroverlast wordt het meest ervaren?

Meeste overlast van bladval, stuifmeel, pluisvorming, kraaien en kauwen

De Zeeuwen van 16 jaar en ouder ervaren, wat de overlast van planten betreft, veruit de meeste overlast van bladval, stuifmeel en pluisvorming. Als het om dieren gaat, ervaren Zeeuwen vooral overlast van kraaien en kauwen, op afstand gevolgd door overlast van meeuwen, ratten en muizen.

Bij 'andere planten' gaat het voornamelijk om overlast van kattenstaart^[a], paardenbloemen, brandnetels, zevenblad, wild gras en overig onkruid. Bij 'andere wilde dieren' gaat het vooral om overlast van (tortel)duiven, eksters, en konijnen.

Mannen ervaren in de meeste gevallen meer overlast van de natuur dan vrouwen.

● Dieren uit natuurvisie ● Planten uit natuurvisie

[a] Heermoes wordt ook vaak aangeduid als kattenstaart (of als paardenstaart).

Tabel 2.1: Ervaart veel overlast van planten en dieren in Zeeland in 2017; absolute aantallen voor mannen en vrouwen, en aantallen per 1000 mannen dan wel vrouwen^[b]

	Per 1000 mannen	Per 1000 vrouwen	Mannen ^[c]	Vrouwen ^[c]
Overlast van planten				
1. Bladval	114	116	17.804	18.640
2. Stuifmeel en pluisvorming	106	130	16.600	20.870
3. Distels	47	41	7.400	6.570
4. Berenklaauw	36	35	5.650	5.610
5. Schaduwoverlast door gemeentelijke bomen	35	40	5.440	6.370
6. Jacobskruiskruid	28	26	4.440	4.160
7. Bessen en vruchtval	20	25	3.100	3.990
Andere planten	73	69	11.480	11.150
Overlast van dieren				
1. Kraaien en/of kauwen	170	154	26.540	24.790
2. Meeuwen	70	55	10.960	8.810
3. Ratten of muizen	38	46	5.870	7.460
4. Ganzen	28	23	4.390	3.670
5. Teken	28	31	4.380	4.990
6. Vossen	14	11	2.180	1.690
7. Damherten ^[d]	8	4	1.200	630
8. Vleermuizen	7	6	1.040	900
9. Eikenprocessierups	3	6	510	980
Andere 'wilde' dieren	45	33	7.080	5.240
Totaal aantal mannen dan wel vrouwen in Zeeland van 16 jaar en ouder op 1 januari 2017			156.346	160.859

[b] De hier gepresenteerde aantallen zijn lager dan de aantallen in het algemene rapport over de Staat van Zeeland (SvZ) uit 2017^[5]. In deze rapportage is specifiek gekeken naar de inwoners die veel overlast ervaren van planten en dieren. In het algemene rapport zijn ook mensen meegenomen die een beetje overlast ervaren. De conclusies zijn nagenoeg gelijk.

[c] Op 1 januari 2017 had Zeeland volgens het CBS 317.205 inwoners van 16 jaar en ouder. Omdat de SvZ een steekproef is en, na weging, representatief is voor de hele populatie van 16 jaar en ouder kunnen de relatieve aantallen in de tabel worden doorgerekend naar absolute aantallen. Bijvoorbeeld 114 op de 1000 mannen (oftewel 11,4%) ervaren veel overlast van bladval. Dit zijn omgerekend ruim 17.800 mannen.

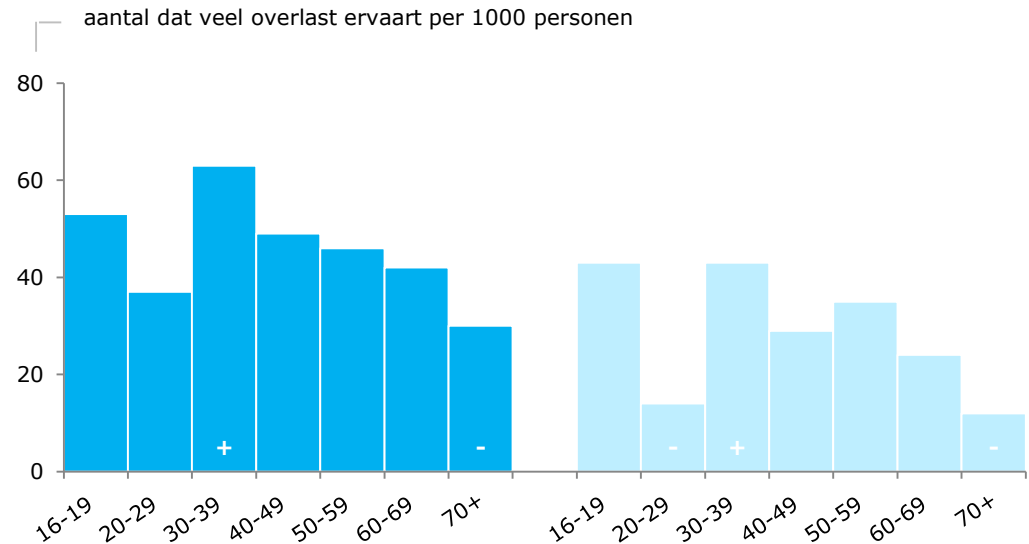
[d] In Zeeland komen damherten voor op Walcheren, Noord-Beveland en Schouwen-Duiveland. Het relatieve aantal inwoners in deze gebieden dat veel overlast ervaart van damherten is 14 per 1000 mannen en 7 per 1000 vrouwen.

3. Zijn er relaties te leggen tussen overlast en achtergrondkenmerken van personen?

Overlast van planten meest bij 30-39 jarigen, minst bij 70-plussers

Vooral de 70-plussers geven aan dat ze weinig overlast van planten ondervinden. Deze leeftijdsgroep ervaart, in vergelijking met andere leeftijdsgroepen, ook minder overlast van de planten die centraal staan in de Natuurvisie (d.w.z. distels en jacobskruiskruid). De groep dertig- tot negenendertig jarigen ondervindt daarentegen meer overlast van distels en jacobskruiskruid.

Figuur 3.1: Ervaart veel overlast van **distels** en **jacobskruiskruid** naar leeftijd in Zeeland in 2017



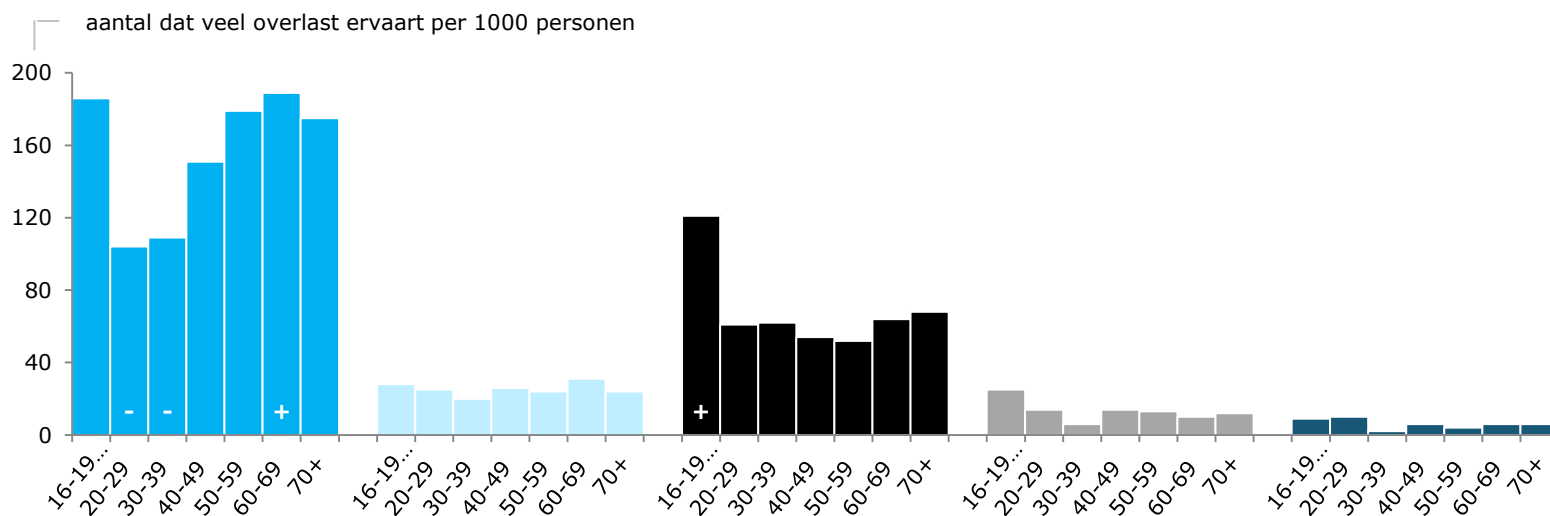
+/-score is significant hoger/lager dan gemiddeld

Overlast van meeuwen twee keer zo hoog onder 16-19 jarigen

Er zijn weinig verschillen tussen de leeftijdsgroepen als het gaat om de ervaren overlast van dieren. Een uitzondering is de overlast die men ervaart van kraaien en kauwen. In vergelijking met andere leeftijdsgroepen ervaren relatief weinig 20 tot en met 39-jarigen overlast van kraaien en/of kauwen. Het zijn vooral de 60 tot en met 69-jarigen die hier overlast van ondervinden.

Verder is het aandeel 16 tot en met 19-jarigen dat aangeeft veel overlast te hebben van meeuwen ongeveer twee keer zo hoog als bij de andere leeftijdsgroepen.

Figuur 3.2: Ervaart veel overlast van **kraaien en/of kauwen**, **ganzen**, **meeuwen**, **vossen**, en **damherten** naar leeftijd in Zeeland in 2017

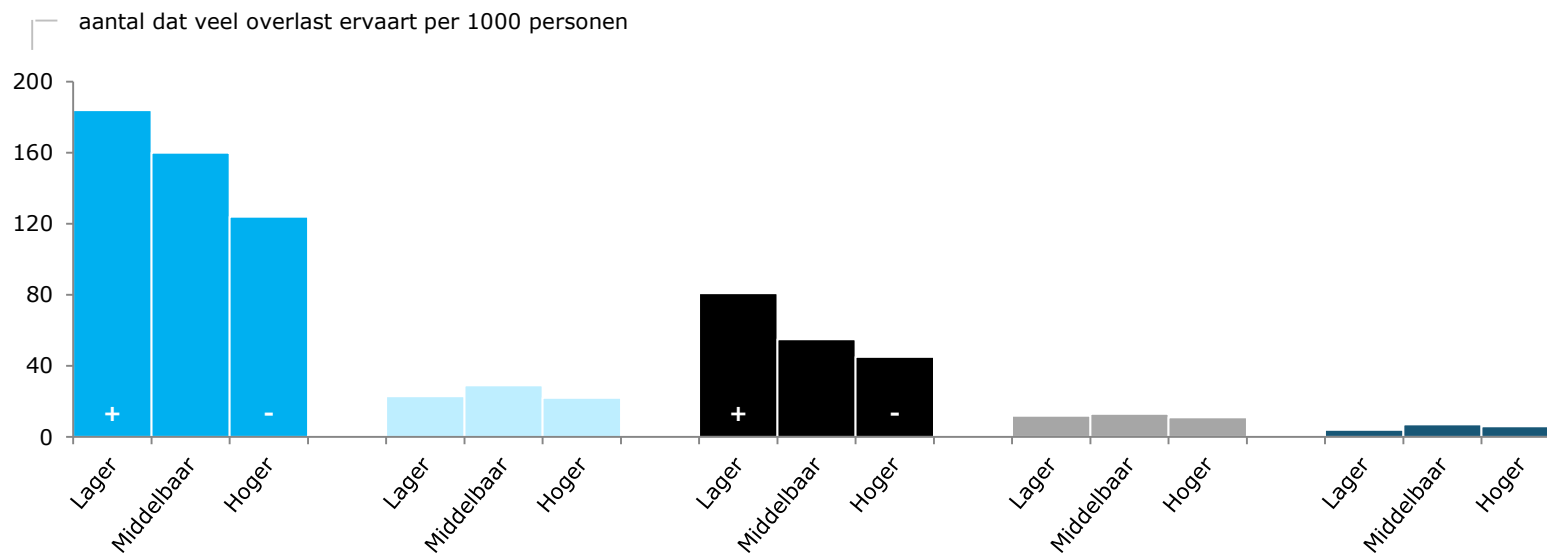


+/-score is significant hoger/lager dan gemiddeld

Laagopgeleiden ervaren meer overlast van meeuwen, kraaien en/of kauwen dan hoogopgeleiden

Hoogopgeleiden ervaren minder overlast van planten en dieren in het algemeen dan laagopgeleiden. Kijkend naar de planten en dieren uit de Natuurvisie dan blijkt dat hoogopgeleiden ook minder overlast ervaren van meeuwen, kraaien en kauwen. Er is geen verschil tussen hoog- en laagopgeleiden als het gaat om de overlast die men ervaart van distels, jacobskruiskruid, ganzen, vossen en damherten.

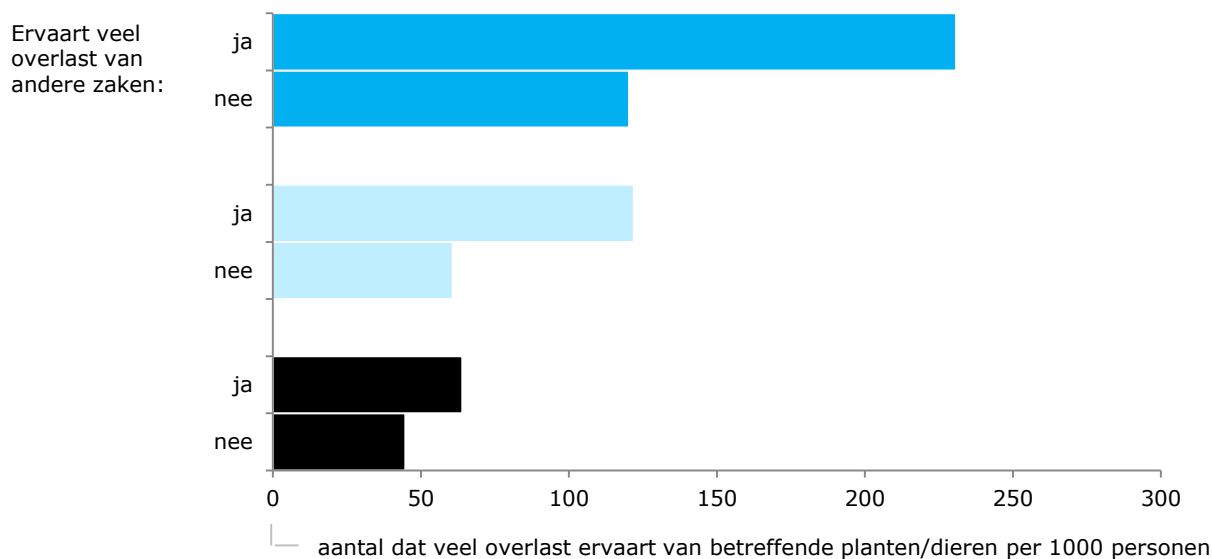
Figuur 3.3: Ervaart veel overlast van **kraaien en/of kauwen**, **ganzen**, **meeuwen**, **vossen**, en **damherten** naar opleidingsniveau in Zeeland in 2017



+/-score is significant hoger/lager dan gemiddeld

Zeeuwen die van veel zaken overlast ondervinden, ervaren ook vaker overlast van planten en dieren

Figuur 3.4: Ervaart veel overlast van **kraaien en/of kauwen**, **meeuwen, ganzen, vossen en/of damherten**, **distels en/of jacobskruiskruid**, opgesplitst naar de mate waarin met andere vormen van overlast ervaart in Zeeland in 2017^[a]



Sommige mensen bestempelen sneller iets als 'verstorend' of 'hinderlijk' dan anderen. Onze analyses laten een sterke relatie zien tussen inwoners die van veel zaken overlast ondervinden (zoals lawaai, stank en rommel op straat), en het ervaren van overlast van planten en dieren. Zo geldt dat naarmate men meer overlast ervaart in het algemeen, men ook meer overlast ervaart van de natuur.

^[a] De andere vormen van overlast zijn: (1) geluid van burens, (2) verkeerslawaai, (3) lawaai van industrie en bedrijven, (4) lawaai van vliegtuigen, (5) stank van verkeer, (6) stank van bedrijven, (7) stank van landbouw, (8) stof of roet, (9) licht van industrie, (10) rommel op straat, (11) hondenpoep, (12) vocht in huis, en (13) wateroverlast door extreme regenval.

● $\chi^2=238,78$, $p<0,001$

● $\chi^2=135,28$, $p<0,001$;









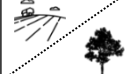
● $\chi^2=21,33$, $p<0,001$

4. Wat is de ruimtelijke spreiding van natuuroverlast?

Vooral op Schouwen-Duiveland en in Hulst, maar het meest in de gemeente Sluis

Inwoners van de gemeente Sluis ervaren de meeste overlast van de natuur, gevolgd door inwoners van de gemeente Schouwen-Duiveland en de gemeente Hulst. Zo ligt het aandeel inwoners in de gemeente Sluis dat veel overlast ervaart van o.a. distels, kraaien, kauwen, ganzen en vossen hoger dan gemiddeld in Zeeland.

Tabel 4.1: Ervaart veel overlast van planten en dieren in Zeeland in 2017; opgesplitst naar gemeente

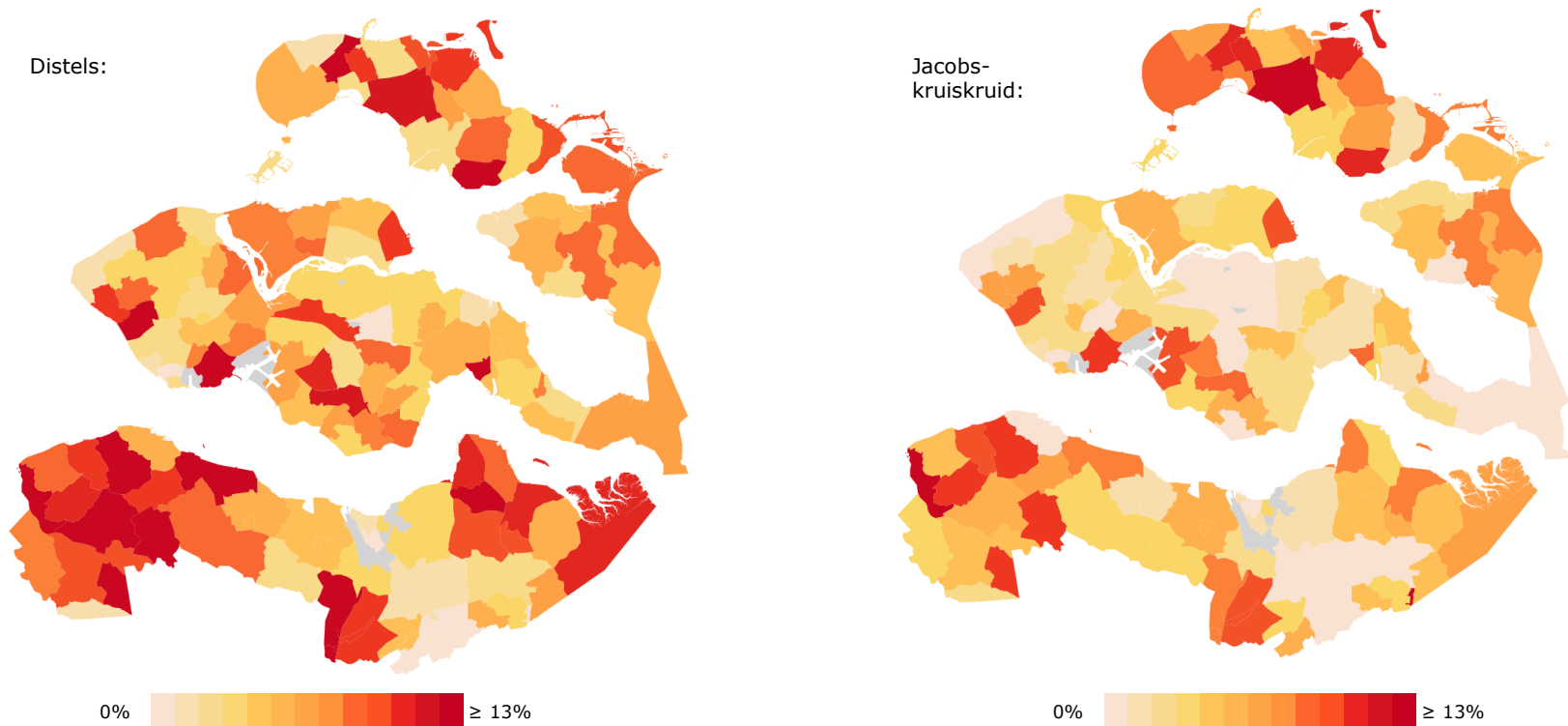
	Distels	Jacobs-kruiskruid	Overlast van andere planten	Kraaien en/of kauwen	Ganzen	Meeuwen	Vossen	Damherten	Overlast van andere dieren	Totaal aantal vormen waarvan inwoners significant meer overlast ondervinden
Sluis										6
Schouwen-Duiveland										4
Hulst										3
Veere										2
Goes										1
Terneuzen			[a]							1
Vlissingen										1
Borsele										0
Kapelle										0
Middelburg										0
Noord-Beveland										0
Reimerswaal										0
Tholen										0
Omgevingskenmerk gerelateerd aan overlast										

Rood: inwoners in de gemeente ervaren significant meer overlast van plant/dier dan gemiddeld in Zeeland

[a] het gaat hier vooral om overlast van bomen (d.w.z. bladval, stuifmeel en pluisvorming en schaduwoverlast door gemeentelijke bomen)

Dit zijn de verschillen tussen wijken als het gaat om de ervaren overlast van planten:

Figuur 4.1: Percentage van de inwoners dat veel overlast ervaart in Zeeland in 2017 per wijk

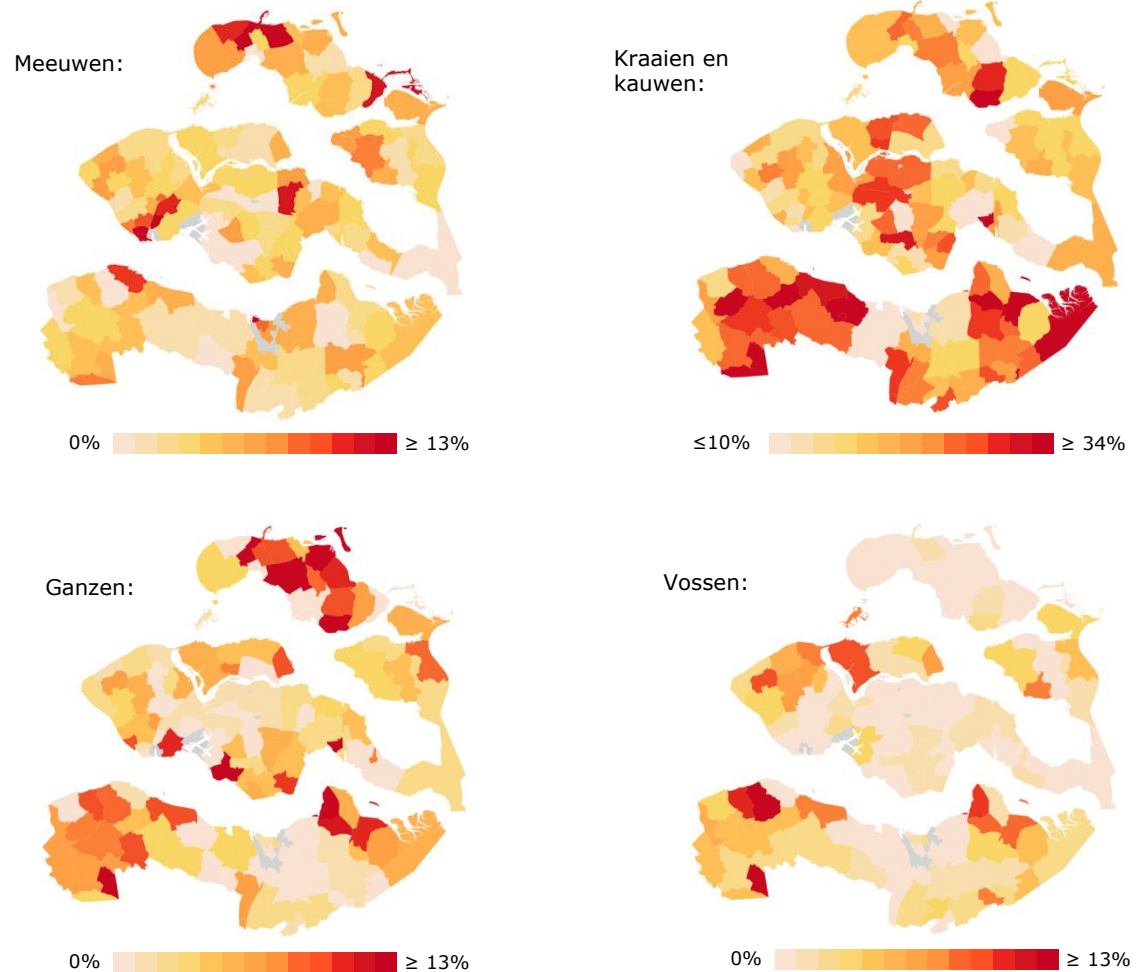


De overlast van distels is het grootst onder inwoners van de gemeente Sluis; terwijl de overlast van jacobskruiskruid het grootst is onder de inwoners van de gemeente Schouwen-Duiveland.

Dit is de ruimtelijke spreiding van de ervaren overlast van dieren:

De kaartjes bieden inzicht in de verschillen tussen wijken als het gaat om de overlast die inwoners ervaren van dieren. De kaartjes geven echter geen antwoord op de vraag of het Natuurnetwerk Zeeland in een zekere mate overlast veroorzaakt bij omwonenden.




Figuur 4.2: Percentage van de inwoners dat veel overlast ervaart in Zeeland in 2017 per wijk



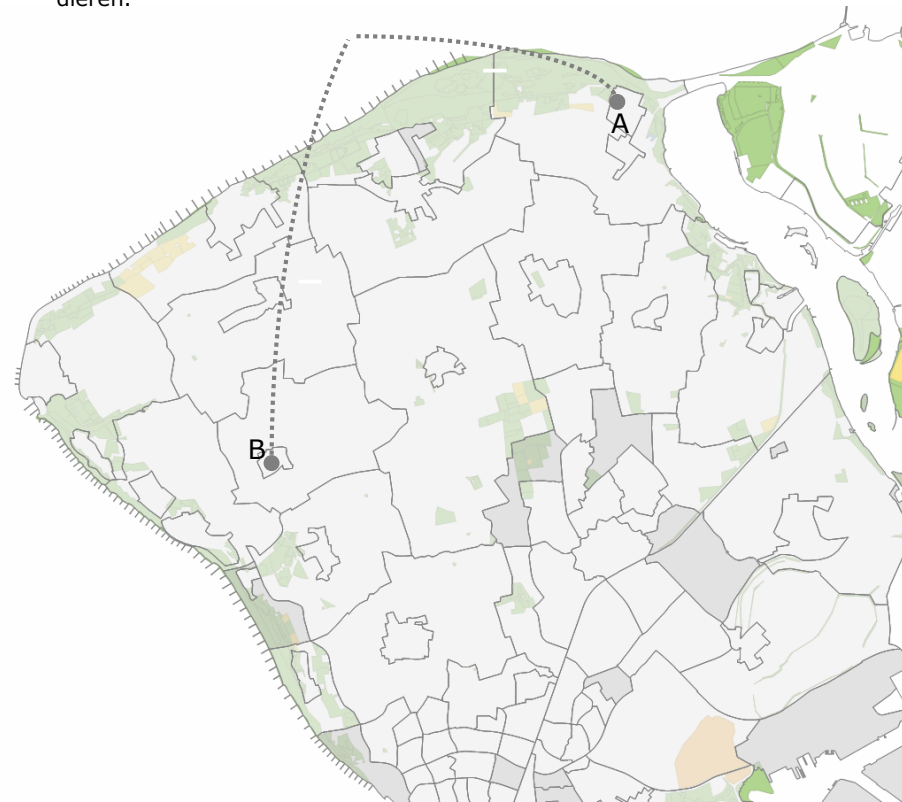
Cijfers over damhertoverlast zijn alleen gepresenteerd voor de gebieden waar damherten leven. Let op: de schaal van 'overlast van kraaien en kauwen' loopt van kleiner dan 11 tot groter dan 33. Deze schaal wijkt af van de andere schalen.

Berekeningswijze. Een belangrijke vraag van de Provincie Zeeland is of het Natuurnetwerk Zeeland in een zekere mate overlast veroorzaakt bij omwonenden. Om deze vraag te beantwoorden kan men niet simpel volstaan met het afzetten van de hoeveelheid natuurgebied in een buurt tegenover de ervaren overlast van de omwonenden. Zo is het mogelijk dat het indelen van de buurt naar de hoeveelheid natuurgebied tegelijkertijd een indeling naar andere buurtkenmerken inhoudt. Natuurgebieden zijn bijvoorbeeld vaak gelegen in het buitengebied met veel agrarisch terrein. Ervaren mensen dan meer overlast omdat zij in een buitengebied wonen? Of wordt deze overlast specifiek veroorzaakt door de aanwezigheid van het natuurnetwerk?

Om hier rekening mee te houden maken wij gebruik van een statistische analysemethode waarbij onderzocht kan worden of verschillen in natuuroverlast tussen buurten blijven bestaan na controle van andere kenmerken die zijn gerelateerd aan natuuroverlast. Deze kenmerken zijn o.a. (1) samenstelling van de buurt in termen van geslacht, leeftijd, opleidingsniveau, algemene overlast ervaren door bewoners, en (2) bodemgebruik binnen de buurt in termen van hoeveelheid agrarisch terrein, stedelijkheid, hoeveelheid natuurgebied, en hoeveelheid natuurgebied in de aangrenzende buurten. Zie bijlagen C en D.

Met stedelijkheid , agrarisch terrein  en natuur  nemen we drie belangrijke buurtkenmerken mee in de analyse. Zo is 91% van de totale grondoppervlakte van Zeeland in gebruik als agrarisch-, bebouwd-, open natuurlijk terrein en bos (CBS Statline, bodemgebruik 2015).

Voorbeeld. In buurten A en B zijn geen natuurgebieden gelegen. Er is echter een belangrijk verschil: buurt A grenst aan het natuurnetwerk; terwijl buurt B niet grenst aan het natuurnetwerk. In deze rapportage wordt ook gekeken in hoeverre inwoners van buurten met aangrenzende natuur overlast ervaren van planten en dieren.



Natuurnetwerk Zeeland in 2018.

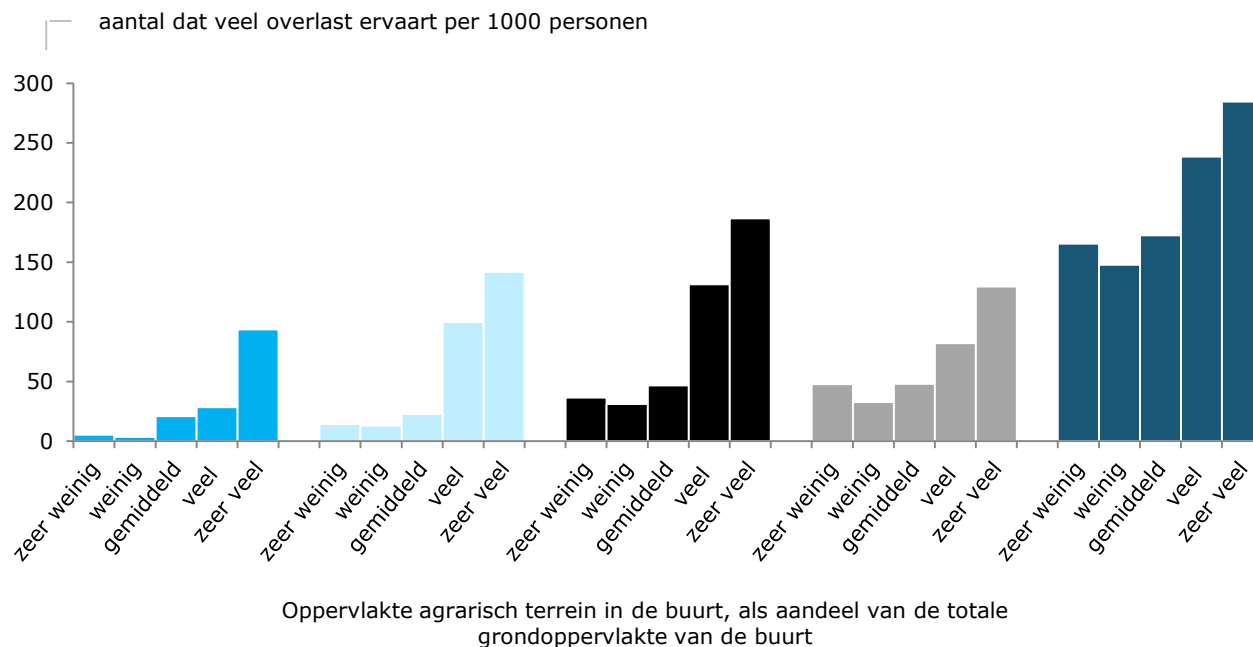
Inwoners van buurten met een sterk agrarisch karakter ervaren de meeste overlast van planten en dieren



De omvang van het agrarisch terrein in de buurt hangt in veel gevallen samen met de ervaren overlast van planten en dieren

Zeeuwen die in buurten wonen met veel grasland, tuinland, bouwland en/of boomgaarden ervaren gemiddeld genomen meer overlast van [jacobskruiskruid](#), [distels](#), [vossen](#), [ganzen](#), en [kraaien of kauwen](#) dan inwoners die in buurten wonen met weinig agrarisch terrein.

Figuur 4.3: Ervaart veel overlast van **vossen**, **ganzen**, **distels**, **jacobskruiskruid** en **kraaien/kauwen** in Zeeland in 2017

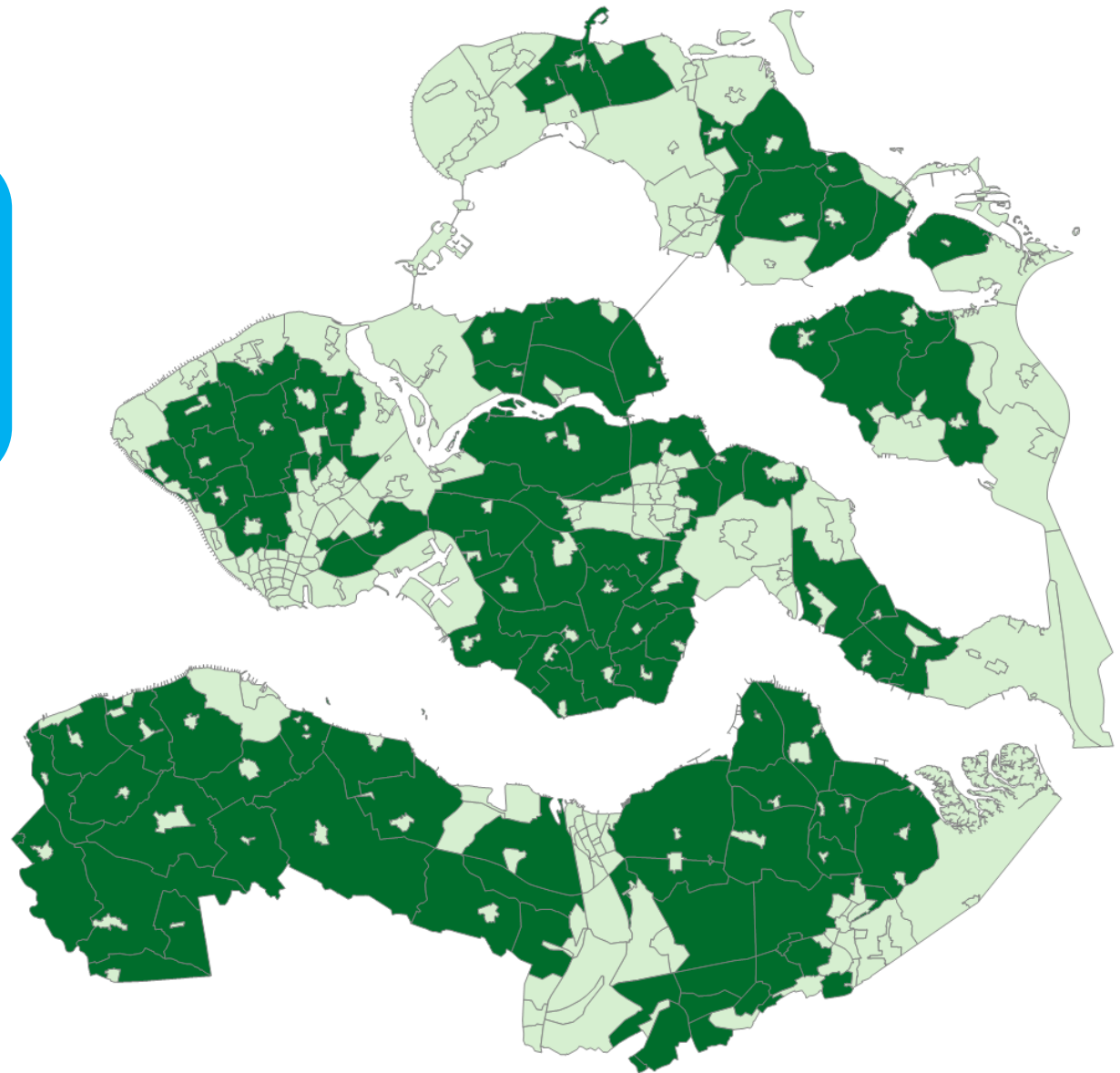


De ervaren overlast kan worden toegeschreven aan de oppervlakte agrarisch terrein in de woonomgeving, ook als we daarbij rekening houden met andere vormen van bodemgebruik binnen de woonomgeving en de bevolkingssamenstelling van de woonomgeving. Zie bijlagen C en D.

In gebieden met een sterk agrarisch karakter zijn ook vaker natuurgebieden gelegen. Los daarvan wordt in sterk agrarische buurten ook meer overlast ervaren van jacobskruiskruid, distels, vossen, ganzen, en kraaien of kauwen.

Dit zijn de sterk agrarische buurten in Zeeland:

- 80% of meer van de totale grondoppervlakte van de wijk is in gebruik als agrarisch terrein
- Minder dan 80% van de totale grondoppervlakte van de wijk is in gebruik als agrarisch terrein



Bron: CBS statline bodemgebruik 2012; agrarisch terrein, exclusief glastuinbouw

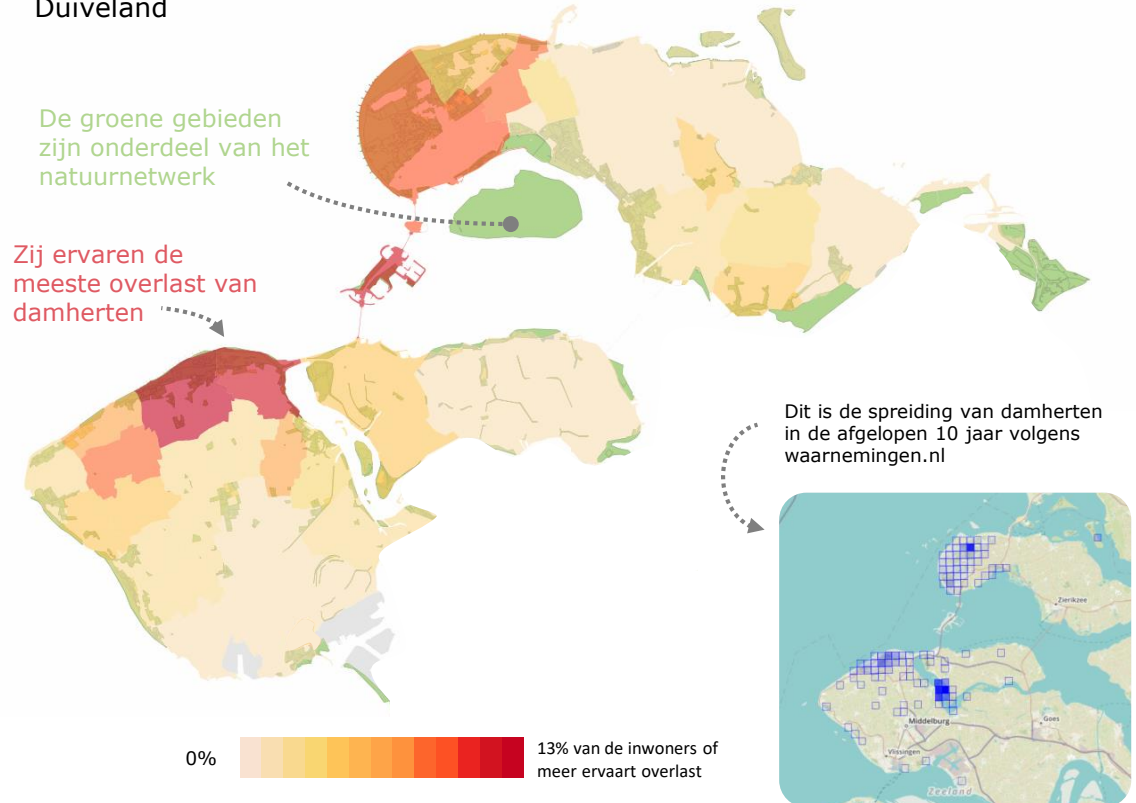
Geen verschil in overlast tussen omwonenden en niet-omwonenden van natuurgebieden, behalve als het gaat om damherten en teken



De invloed van het natuurnetwerk op de ervaren overlast van planten en dieren is beperkt. Het natuurnetwerk heeft enkel invloed op de ervaren overlast van damherten en teken.

Logischerwijs ervaart men in buurten met een natuurgebied meer overlast van damherten dan in buurten zonder natuurgebied. Dit geldt voor de gebieden waar damherten leven: Walcheren, Noord-Beveland en Schouwen-Duiveland.

Figuur 4.4: Ervaart veel overlast van damherten in Zeeland in 2017, percentages per wijk op Walcheren, Noord-Beveland en Schouwen-Duiveland

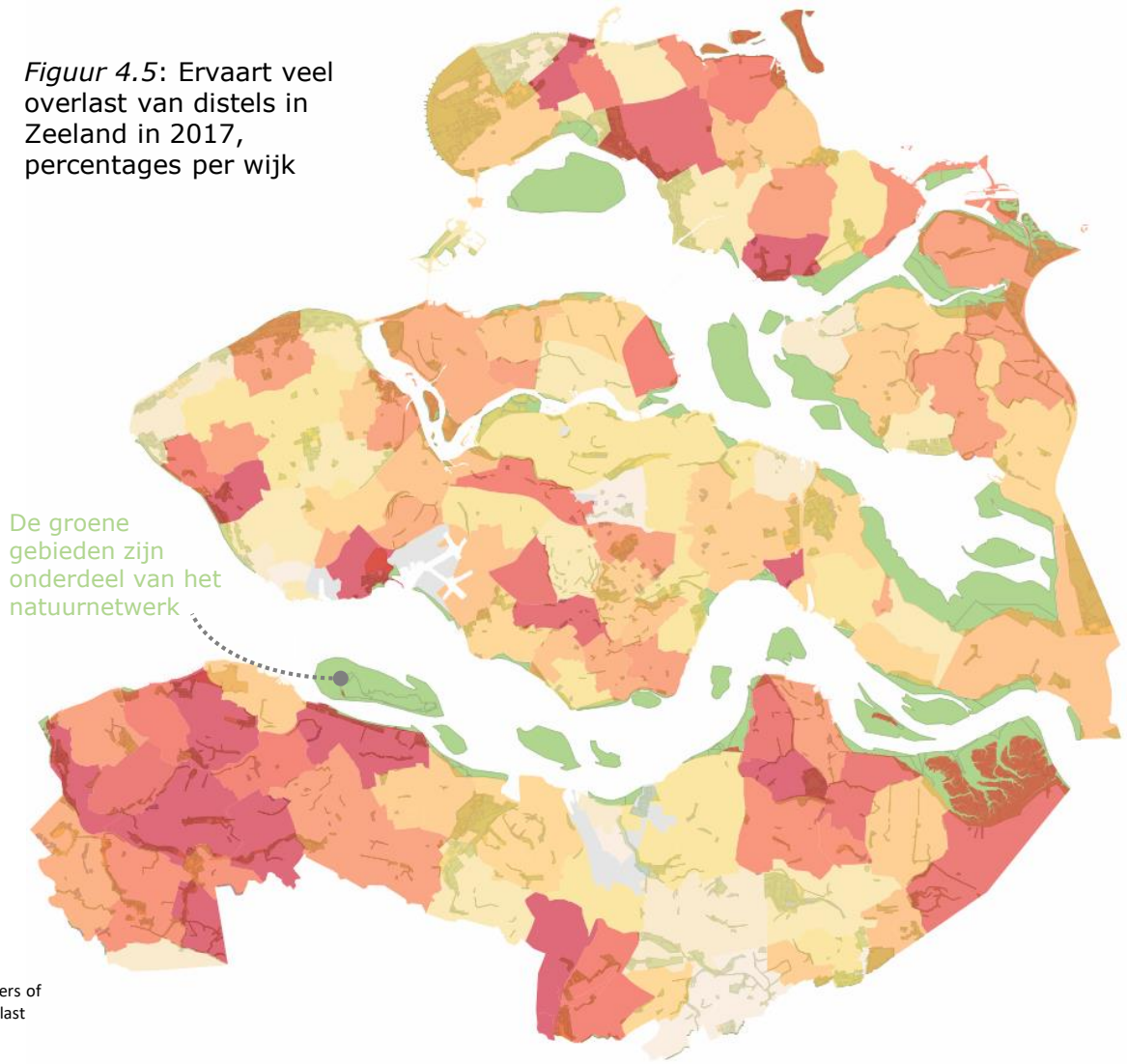


- De ervaren overlast kan worden toegeschreven aan de aanwezigheid van een natuurgebied in de woonomgeving, ook als we daarbij rekening houden met andere vormen van bodemgebruik binnen de woonomgeving en de bevolkingssamenstelling van de woonomgeving. Zie bijlagen C en D.
- Neeltje Jans wordt ingedeeld bij de wijk Vrouwenpolder; hierdoor kleurt Neeltje Jans rood.
- Achterliggende kaartlaag: **Natuurnetwerk Zeeland** in 2018. Geraadpleegd op Geoloket van de Provincie Zeeland

Ter vergelijking: in buurten waar een natuurgebied is gelegen wordt - gemiddeld genomen - evenveel overlast van distels ervaren als in buurten waar geen natuurgebied is gelegen. Zoals eerder beschreven hangt de ervaren overlast van distels vooral samen met de omvang van het agrarische terrein in de woonomgeving.

Voorts ervaren omwonenden en niet-omwonenden van natuurgebieden evenveel overlast van jacobskruiskruid, vossen, ganzen, meeuwen, en kraaien of kauwen.

Figuur 4.5: Ervaart veel overlast van distels in Zeeland in 2017, percentages per wijk



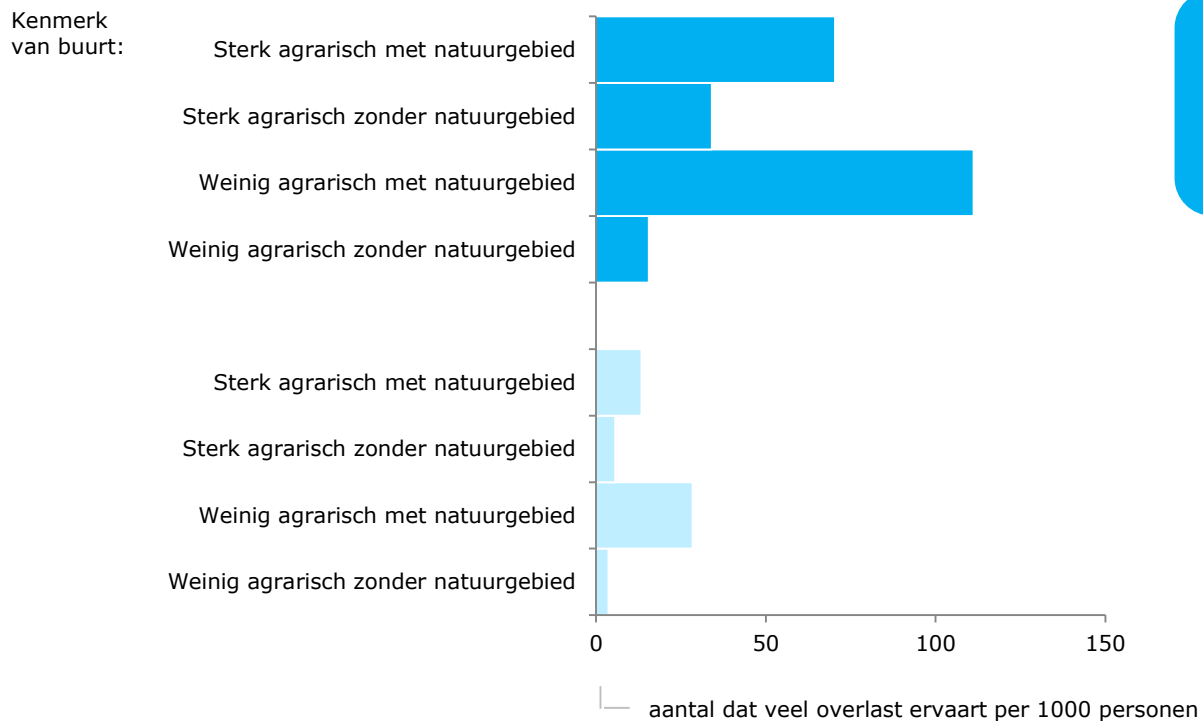
0%



13% van de inwoners of meer ervaart overlast

Achterliggende kaartlaag: *Natuurnetwerk Zeeland* in 2018. Geraadpleegd op Geoloket van de Provincie Zeeland

Figuur 4.6: Ervaart veel overlast van **teken** en **damherten** in Zeeland in 2017, percentages naar de hoeveelheid agrarisch terrein en de aanwezigheid van een natuurgebied in de buurt



Het natuurnetwerk hangt tevens samen met de ervaren overlast van teken. Deze samenhang blijft bestaan als wij rekening houden met andere vormen van bodemgebruik binnen de buurt en de bevolkingssamenstelling van de buurt.

5. Hoe beoordelen Zeeuwen het buitengebied en groenvoorzieningen?

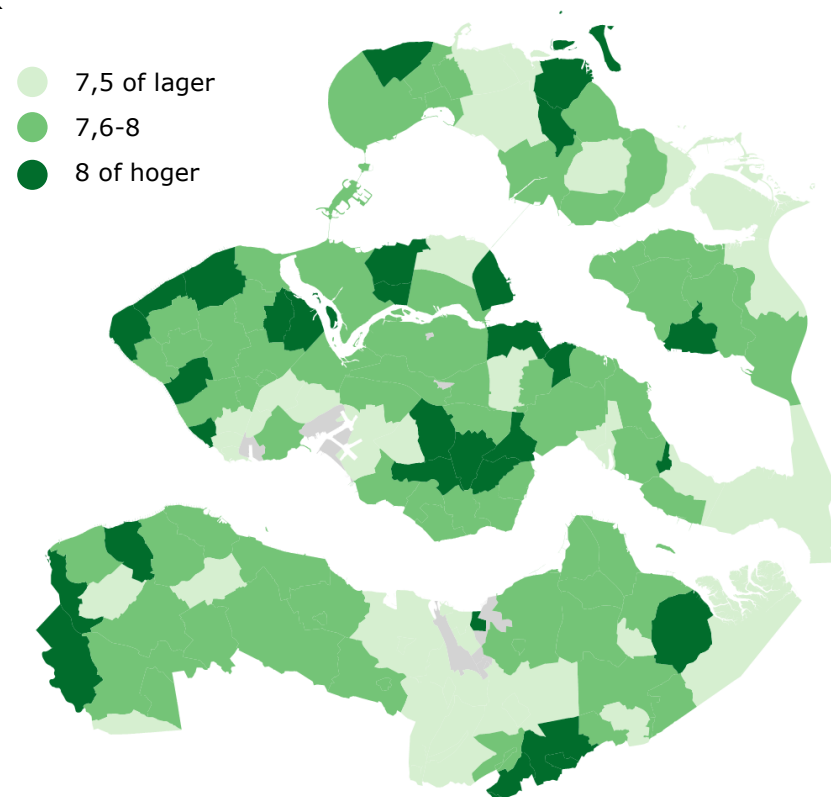
Buitengebied hoog gewaardeerd

Het buitengebied (landschap direct rond de kern/wijk) wordt over het algemeen hoog gewaardeerd door Zeeuwen. De beoordeling van het buitengebied ligt nauwelijks hoger dan acht jaar geleden. De inwoners in de gemeenten Veere, Borsele en Kapelle beoordelen het buitengebied hoger dan gemiddeld. De inwoners van de gemeenten Vlissingen en Terneuzen beoordelen het buitengebied lager dan gemiddeld.

	Beoordeling van het buitengebied
Veere	8
Borsele	7,9
Kapelle	7,8
Sluis	7,7
Hulst	7,6
Noord-Beveland	7,6
Reimerswaal	7,6
Schouwen-Duiveland	7,6
Middelburg	7,5
Tholen	7,5
Goes	7,4
Terneuzen	7,3
Vlissingen	7,2
Gemiddeld in Zeeland	7,5

Vetgedrukt is significant hoger/lager dan gemiddeld

Figuur 5.1: Beoordeling van het buitengebied (landschap direct rond de kern/wijk) in Zeeland in 2017, gemiddeld rapportcijfer per wijk



Inwoners gemeenten Veere en Kapelle ook positiever over de groenvoorzieningen

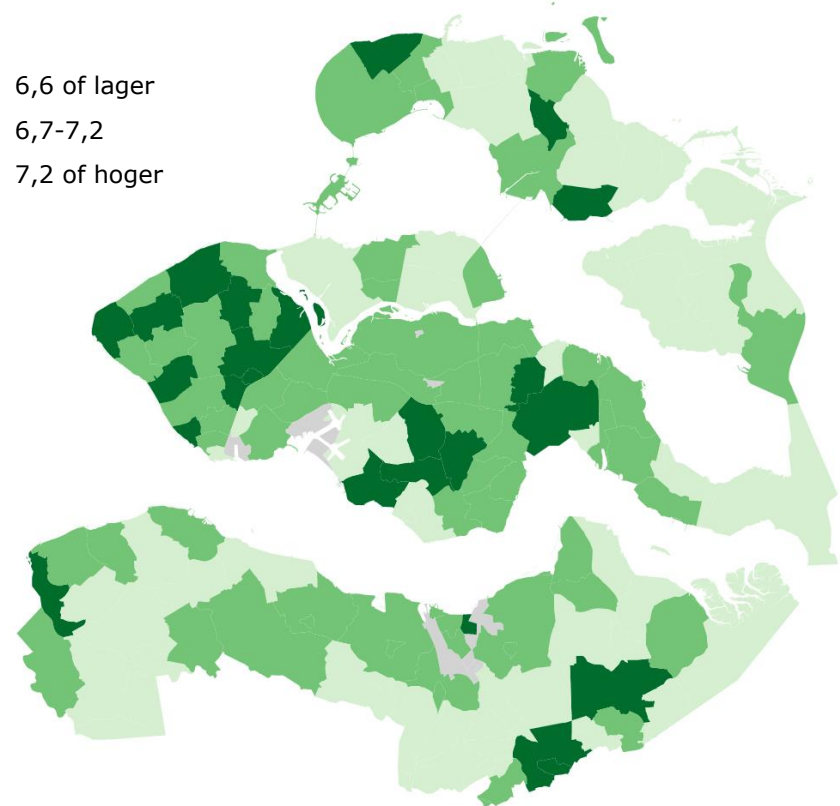
De groenvoorzieningen (zoals een park of plantsoen) worden beoordeeld met een gemiddeld cijfer van 6,9. Dat is iets meer dan in 2009; destijds lag het gemiddelde cijfer op 6,6. De inwoners van de gemeenten Middelburg, Kapelle en Veere geven de hoogste waardering. De laagste waardering wordt gegeven door inwoners van de gemeenten Tholen en Noord-Beveland.

	Beoordeling van de groenvoorzieningen
Middelburg	7,3
Kapelle	7,2
Veere	7,2
Goes	7,1
Borsele	7,0
Hulst	6,9
Terneuzen	6,8
Vlissingen	6,8
Reimerswaal	6,7
Schouwen-Duiveland	6,6
Sluis	6,6
Noord-Beveland	6,5
Tholen	6,3
Gemiddeld in Zeeland	6,9

Vetgedrukt is significant hoger/lager dan gemiddeld

Figuur 5.2: Beoordeling van de groenvoorzieningen in de kern of wijk in 2017, gemiddeld rapportcijfer per wijk

- 6,6 of lager
- 6,7-7,2
- 7,2 of hoger



6. Hoeveel mensen zijn lid van een natuurvereniging en doen daar vrijwilligerswerk in?

Bijna 20.000 leden en 3.500 vrijwilligers

Het aantal Zeeuwen dat in 2017 lid is van een natuurvereniging is vergelijkbaar met 2009. Wel zijn er ten opzichte van acht jaar geleden iets meer Zeeuwen die vrijwilligerswerk doen voor natuurverenigingen.

Uit registratiecijfers blijkt dat de Stichting Het Zeeuwse Landschap in 2016 11.468 leden en donateurs telde^[6]. Natuurmonumenten heeft momenteel bijna 12.000 leden en donateurs^[7]. In de Staat van Zeeland is gevraagd naar lidmaatschap van een natuurvereniging; niet naar lidmaatschap en donateurschap. Daarnaast is het mogelijk dat personen lid zijn van meerdere verenigingen. Hierdoor kan er een verschil bestaan tussen de registratiecijfers en de zelfgerapporteerde cijfers over lidmaatschap.

Tabel 6.1: Betrokkenheid bij natuurverenigingen in Zeeland in 2017; absolute aantallen voor mannen en vrouwen, en aantal per 1000 mannen dan wel vrouwen

	Per 1000 mannen	Per 1000 vrouwen	Mannen ^[a]	Vrouwen ^[a]
Natuurvereniging:				
Lidmaatschap	59	64	9.260	10.230
Vrijwilligerswerk	17	5	2.630	880
Totaal aantal mannen dan wel vrouwen in Zeeland van 16 jaar en ouder op 1 januari 2017			156.346	160.859

[a] Op 1 januari 2017 had Zeeland volgens het CBS 317.205 inwoners van 16 jaar en ouder. Omdat de SvZ een steekproef is en, na weging, representatief is voor de hele populatie van 16 jaar en ouder kunnen de relatieve aantallen in de tabel worden doorgerekend naar absolute aantallen. Bijvoorbeeld 59 op de 1000 mannen (oftewel 5,9%) zijn lid van een natuurvereniging. Dit zijn omgerekend ruim 9.200 mannen.

7. Zijn er relaties te leggen tussen lidmaatschap van een natuurvereniging en achtergrondkenmerken van personen?

Vooral ouderen en hoogopgeleiden lid en vrijwilliger

Tabel 7.1: Betrokkenheid bij natuurvereniging naar leeftijd in Zeeland in 2017; aantallen per 1000 personen in de betreffende leeftijdscategorie

	Natuurvereniging:	
	lidmaatschap	vrijwilligerswerk
16-19 jaar	3 (-)	3 (-)
20-29 jaar	10 (-)	5 (-)
30-39 jaar	34 (-)	9
40-49 jaar	35 (-)	9
50-59 jaar	67	12
60-69 jaar	118 (+)	23 (+)
70+	87 (+)	8

+/-score is significant hoger/lager dan gemiddeld

Tabel 7.2: Betrokkenheid bij natuurvereniging naar opleidingsniveau in Zeeland in 2017; aantallen per 1000 personen met het betreffende opleidingsniveau

	Natuurvereniging:	
	lidmaatschap	vrijwilligerswerk
Lager	36 (-)	6 (-)
Middelbaar	57	10
Hoger	121 (+)	23 (+)

+/-score is significant hoger/lager dan gemiddeld

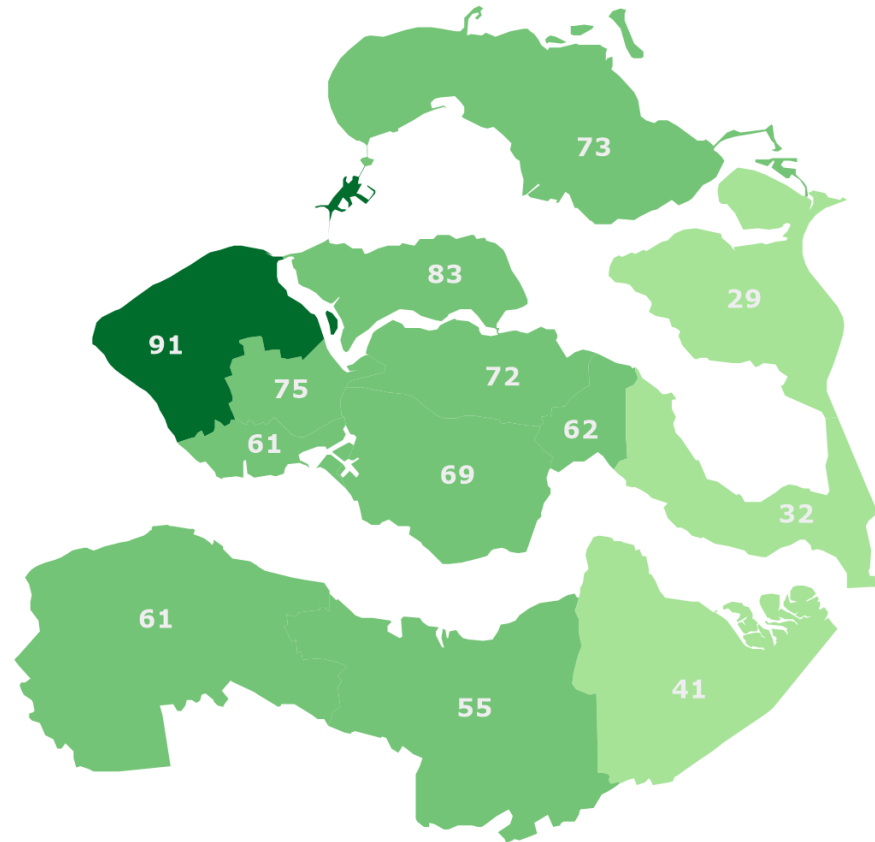
Vooral 60-plussers en hoogopgeleiden zijn betrokken bij een natuurvereniging. Zij zijn vaker lid van een natuurvereniging en zij doen vaker vrijwilligerswerk bij natuurverenigingen dan laagopgeleiden en Zeeuwen die jonger zijn dan 60 jaar.

Meest in Veere, minst in Tholen, Reimerswaal en Hulst

In Veere zijn relatief veel inwoners lid van een natuurvereniging. Tholen heeft relatief weinig inwoners die lid zijn van een natuurvereniging, evenals Reimerswaal en Hulst.

- Significant lager
- Gemiddeld
- Significant hoger

Figuur 7.1: Lidmaatschap van natuurvereniging in Zeeland in 2017, aantallen per 1.000 personen per gemeente



Gemiddeld: 61 van de 1000 Zeeuwen zijn vrijwilliger bij een natuurvereniging

8. Conclusies

Overlast. Wat de overlast van planten betreft, ervaart men vooral veel overlast van stuifmeel of pluisvorming (12%), bladval (11%), op afstand gevolgd door distels (4%) en jacobskruiskruid (3%). Als het om dieren gaat, ervaart men vooral veel overlast van kraaien of kauwen (16%), meeuwen (6%), en ratten of muizen (4%). Er wordt nauwelijks overlast ervaren van vossen, damherten, vlermuizen en de eikenprocessierups ($\leq 1\%$).

Wie zijn het? Mannen ervaren vaker overlast dan vrouwen; en laagopgeleiden vaker dan hoogopgeleiden. De inwoners die van veel zaken overlast ondervinden (zoals lawaai, stank en rommel op straat), ervaren ook meer overlast van planten en dieren. Verder zijn het vooral de 16-19 jarigen die veel overlast ervaren van meeuwen. Dertigers ervaren meer overlast van distels en jacobskruiskruid dan andere leeftijdsgroepen, 70-plussers juist minder.

Waar wonen ze? Vooral inwoners van de gemeenten Sluis, Schouwen-Duiveland en Hulst ervaren overlast. De ervaren overlast is het grootst in woongebieden van Zeeland met een sterk agrarisch karakter. De aanwezigheid van een natuurgebied in de buurt heeft daarentegen weinig invloed op de overlast die bewoners ervaren, behalve als het gaat om de overlast van damherten en teken. Meeuwen zijn vooral een probleem in de stad.

Natuurgebied. Zeeuwen die in de nabijheid van een natuurgebied wonen ervaren meer overlast van teken dan Zeeuwen die niet in de nabijheid van een natuurgebied wonen. Inwoners op Walcheren, Noord-Beveland en Schouwen-Duiveland die in de nabijheid van een natuurgebied wonen ervaren ook meer overlast van damherten. Voor heel Zeeland geldt dat er geen verschil is tussen omwonenden en niet-omwonenden van natuurgebieden als het gaat om de overlast die zij ervaren van andere planten en dieren, zoals distels, jacobskruiskruid, vossen, ganzen, kraaien, kauwen en meeuwen.

Beoordeling. Het buitengebied (landschap direct rond de kern/wijk) wordt door Zeeuwen met een gemiddeld cijfer van 7,5 beoordeeld. De groenvoorzieningen (zoals een park of plantsoen) krijgen een gemiddeld cijfer van 6,9. De inwoners van de gemeenten Veere en Kapelle zijn het meest positief over het buitengebied en de groenvoorzieningen.

Betrokkenheid bij natuurverenigingen. De betrokkenheid bij natuurverenigingen is nauwelijks veranderd ten opzichte van 2009. 6 procent van de Zeeuwen is lid van een natuurvereniging, 1 procent doet vrijwilligerswerk bij een natuurvereniging. Vooral Zeeuwen van 60 jaar en ouder en hoogopgeleiden zijn actief in een natuurvereniging. In de gemeente Veere zijn relatief veel inwoners lid van een natuurvereniging; in Tholen, Reimerswaal en Hulst zijn relatief weinig inwoners lid.

Noten

- [1] Provincie Zeeland (2016). *Natuurvisie Zeeland 2016 – 2022. Kadernota*. Geraadpleegd op www.zeeland.nl
- [2] Provincie Zeeland (2017). *Natuurvisie Zeeland 2017 – 2022. Beleidsnota*. Geraadpleegd op www.zeeland.nl
- [3] Wolthuis, M., Stobbelaar, D.J. & Van Koppen, K. (2007). *Mensen over bomen*. Wageningen UR: wetenschapswinkel.
- [4] Baur, J., Tynon, J., Ries, P. & Rosenberger, R. (2014). *Linking People to Landscapes. A survey of public attitudes and perceptions of Oregon's urban forests*. Department of Forest Ecosystems and Society – Oregon State University.
- [5] ZB| Planbureau (2018). *Staat van Zeeland 2017. Deltaprovincie op een kantelpunt tussen integreren en uit elkaar drijven*. Geraadpleegd op www.dezb.nl/planbureau
- [6] Stichting Het Zeeuwse Landschap (2016). *Jaarbericht 2016*. Geraadpleegd op www.hetzeeuwselandschap.nl
- [7] F. van Zijderveld, persoonlijke communicatie, 16 maart 2018

Bijlage A. Vragen over natuuroverlast

NATUUR EN MILIEU

14. Er volgt nu een aantal vormen van natuuroverlast die IN UW BUURT zouden kunnen voorkomen. Kunt u telkens aangeven in welke mate u hier zelf overlast van ervaart?

	<i>veel overlast</i>	<i>een beetje overlast</i>	<i>geen overlast</i>
Bladval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bessen en vruchtval	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stuifmeel en pluisvorming	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schaduwoverlast door gemeentelijke bomen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Distels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Berenklauw	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jacobskruiskruid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Overlast van andere planten, namelijk:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="text"/>			
Eikenprocessierups	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ratten of muizen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vleermuizen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kraaien en/of kauwen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ganzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Meeuwen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vossen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Damherten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Overlast van andere 'wilde' dieren, namelijk:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="text"/>			

Bijlage B. Staat van Zeeland

Van de bijna 320.000 Zeeuwen van 16 jaar en ouder, zijn ruim 50.000 personen benaderd voor de Staat van Zeeland. De inwoners zijn willekeurig geselecteerd en uitgenodigd om deel te nemen aan het onderzoek. Voor het onderzoek hebben alle Zeeuwse gemeenten een steekproef aangeleverd die is getrokken uit de Basisregistratie Personen (BRP). Daarbij is de steekproef gestratificeerd getrokken volgens de CBS wijkindeling 2016. Meer informatie over de onderzoeksopzet van de Staat van Zeeland is [hier](#) te vinden. In totaal hebben 12.602 personen meegedaan aan het onderzoek (respons van 23,9%). Van alle respondenten hebben 11.772 personen de vragen over natuuroverlast ingevuld.

Tabel B1: Definitieve responsoverzicht

	TOTAAL - RESPONS %	
Middelburg	718	25,6%
Hulst	1062	21,5%
Reimerswaal	645	22,9%
Sluis	1256	22,0%
Vlissingen	662	22,4%
Borsele	1418	24,0%
Veere	1421	27,3%
Goes	811	25,5%
Kapelle	304	25,4%
Noord-Beveland	568	24,7%
Schouwen- Duiveland	1556	25,4%
Tholen	785	24,5%
Terneuzen stad	424	20,1%
Terneuzen overig	972	22,4%
Totaal	12602	23,9%

Bijlage C. Multilevel analyse – overlast planten

Veel overlast van ...	Jacobskruid		Distels		Overige planten	
	b	se(b)	b	se(b)	b	se(b)
Constante	-0,025	0,017	-0,034	0,021	0,118	0,035 *
Kenmerken van personen						
Man (0-1)	0,006	0,003	~	0,015 0,004 *	-0,005	0,008
Leeftijd	0,001	0,001	*	0,001 0,001 *	0,006	0,001 *
Leeftijd ²	0,000	0,000	*	0,000 0,000 *	0,000	0,000 *
Opleidingsniveau						
lager (=referentie)						
middelbaar	-0,005	0,004		-0,004 0,005	-0,012	0,010
hoger	-0,015	0,005	*	-0,014 0,006 *	-0,057	0,011 *
Algemene ervaren overlast	0,010	0,002	*	0,015 0,002 *	0,060	0,004 *
Kenmerken van buurten						
Natuurgebied aanwezig (0-1)	0,006	0,007		0,008 0,009	-0,009	0,012
Natuurgebied in aangrenzende buurten						
Bijna geen (=referentie)						
Weinig	-0,010	0,011		-0,020 0,014	-0,019	0,017
Veel	0,013	0,010		0,013 0,013	-0,017	0,016
Agrarisch terrein (p)	0,108	0,011	*	0,156 0,015 *	0,035	0,020 ~
Sterk tot zeer sterk stedelijk (0-1)	0,007	0,013		-0,003 0,017	-0,028	0,022
Npersonen	11772			11772	11772	
Nbuurten	387			387	387	
Ngemeenten	13			13	13	

* is significant op 5% niveau; ~ is significant op 10% niveau.

-De analyse is ook uitgevoerd met wijkenmerken in plaats van buurtkenmerken. Het ging daarbij om stedelijkheid, aanwezigheid natuurgebied, en agrarisch terrein in de wijk, en om natuurgebied in aangrenzende wijken. De analyse geeft overeenkomstige resultaten.

-Als het buurniveau wordt meegenomen in de analyse dan variëren de wijken nauwelijks in overlast gemiddelden (intraklasse correlatie was in de meeste modellen nagenoeg 0). Er is daarom gekozen voor een multilevelmodel met drie niveau's (personen, buurten en gemeenten).

-In de analyse is gecontroleerd op multicollineariteit (zie bijlage E voor de correlatiematrix van buurtkenmerken)

Opleidingsniveau: De hoogst voltooide opleiding van de respondent ((1) lager=geen opleiding, basisonderwijs, mavo, vbo; (2) middelbaar=havo, vwo of mbo; (3) hoger=hbo, wo).

Algemene ervaren overlast: Respondent geeft aan vaak last te hebben van geluid van burens, verkeerslawaaai, lawaai van industrie en bedrijven, lawaai van vliegtuigen, stank van verkeer, stank van bedrijven, stank van landbouw, stof of roet, licht van industrie, rommel op straat, hondenpoep, vocht in huis, en/of wateroverlast door extreme regenval (oplopende schaal)

Sterk of zeer sterk stedelijk. Buurt is sterk tot zeer sterk stedelijk (ten opzichte van buurten die matig tot niet-stedelijk zijn). CBS Statline 2017

Agrarisch terrein: oppervlakte grasland, tuinland, bouwland of boomgaard van buurt als aandeel van totale grondoppervlakte van de buurt. CBS bodemgebruik 2012

Natuurgebied aanwezig: een deel van grondoppervlakte van de buurt is in gebruik als natuurgebied. Geoloket Provincie Zeeland 2017

Natuurgebied in aangrenzende buurten: totale oppervlakte natuurgebied in de buurten grenzend aan de woonbuurt van de respondent. ((1) bijna geen=minder dan één hectare; (2) weinig= één tot tien hectare; (3) veel=tien hectare of meer). Geoloket Provincie Zeeland 2017

Bijlage D. Multilevel analyse – overlast dieren

Veel overlast van ...	Vossen		Ganzen		Kraaien / kauwen		Meeuwen		Herten		Overige dieren	
	b	se(b)	b	se(b)	b	se(b)	b	se(b)	b	se(b)	b	se(b)
Constante	-0,007	0,015	-0,036	0,019~	-0,036	0,034	0,076	0,017*	0,000	0,024	0,020	0,031
Kenmerken van personen												
Man (0-1)	0,006	0,002*	0,011	0,003*	0,026	0,007*	0,008	0,004*	0,010	0,004*	0,012	0,006~
Leeftijd	0,000	0,000	0,000	0,001	0,005	0,001*	-0,001	0,001*	0,000	0,001	0,001	0,001
Leeftijd ²	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000*	0,000	0,000*	0,000	0,000	0,000	0,000*
Opleidingsniveau												
lager (=referentie)												
middelbaar	0,001	0,003	0,002	0,004	-0,011	0,009	-0,007	0,004	0,002	0,005	-0,008	0,008
hoger	-0,003	0,003	-0,013	0,005*	-0,057	0,009*	-0,015	0,005*	-0,002	0,005	0,008	0,008
Algemene ervaren overlast	0,001	0,001	0,007	0,002*	0,053	0,003*	0,021	0,002*	-0,001	0,002	0,038	0,003*
Kenmerken van buurten												
Natuurgebied aanwezig (0-1)	0,003	0,007	0,011	0,010	-0,022	0,013	0,004	0,006	0,026	0,014~	0,048	0,014*
Natuurgebied in aangrenzende buurten												
Bijna geen (=referentie)												
Weinig	-0,012	0,010	-0,016	0,014	-0,014	0,019	-0,029	0,009*	0,019	0,019	0,014	0,020
Veel	0,004	0,010	0,016	0,013	0,004	0,018	-0,022	0,009*	0,020	0,016	0,021	0,018
Agrarisch terrein (p)	0,087	0,011*	0,149	0,014*	0,151	0,021*	0,008	0,010	-0,005	0,020	0,166	0,021*
Sterk tot zeer sterk stedelijk (0-1)	0,014	0,012	0,035	0,017*	-0,022	0,025	0,072	0,012*	0,004	0,018	0,000	0,024
Npersonen	11772		11772		11772		11772		4598		11772	
Nbuurten	387		387		387		387		168		387	
Ngemeenten	13		13		13		13		5 [a]		13	

* is significant op 5% niveau; ~ is significant op 10% niveau.

[a] analyse enkel uitgevoerd voor de gemeenten waar damherten voorkomen (=op Walcheren, Noord-Beveland en Schouwen-Duiveland)

-De analyse is ook uitgevoerd met wijkenmerken in plaats van buurtkenmerken. Het ging daarbij om stedelijkheid, aanwezigheid natuurgebied, en agrarisch terrein in de wijk, en om natuurgebied in aangrenzende wijken. De analyse geeft overeenkomstige resultaten.

-Als het buurtniveau wordt meegenomen in de analyse dan variëren de wijken nauwelijik in overlast gemiddelden (intraklasse correlatie was in de meeste modellen nagenoeg 0). Er is daarom gekozen voor een multilevelmodel met drie niveau's (personen, buurten en gemeenten).

-In de analyse is gecontroleerd op multicollineariteit (zie bijlage E voor de correlatiematrix van buurtkenmerken)

Bijlage E. Correlaties tussen buurtkenmerken

Tabel E1: Correlatiematrix van buurtkenmerken (N=387)

	(1)	(2)	(3)	(4)
(1) Natuurgebied	1,000			
(2) Hectare natuurgebied in aangrenzende buurten	0,218	1,000		
(3) Hectare agrarisch terrein	0,451	0,249	1,000	
(4) Stedelijk	-0,403	-0,173	-0,386	1,000