

Beelden van Bodemdaling

Nulmeting van het handelingsperspectief ten aanzien van bodemdaling in het Groene Hart

Beelden van bodemdaling

Nulmeting van het handelingsperspectief ten aanzien van bodemdaling in het Groene Hart

Opdrachtgever: Provincie Zuid-Holland

Onderzoeksteam: Bas Gerretsen (Ecorys)

Melle Nikkels (Aequator Groen & Ruimte)

Erik van Ossenbruggen (Ecorys)

Peter Sloot, projectleider (Aequator Groen & Ruimte)

Atze Verkennis (Ecorys)

Harderwijk – Rotterdam, januari - juni 2021

Inhoud

Voorwoord	4
Samenvatting.....	6
1. Inleiding	9
1.1. Bodemdaling.....	9
1.2. De Regio Deal bodemdaling Groene Hart	9
1.3. Definitie handelingsperspectief	10
1.4. Doelstelling.....	11
2. Onderzoeksmethode	12
2.1. Onderzoeksgebied en -populatie	12
2.2. Enquête	13
2.3. Diepte-interviews	15
3. Resultaten nulmeting	16
3.1. Respons	16
3.2. Kennis over bodemdaling.....	17
3.3. Besef van bodemdaling	23
3.4. Huidige opties en verantwoordelijkheden in de omgang met bodemdaling.....	27
3.5. Handelingsbereidheid richting de toekomst.....	33
3.6 Invloeden op het handelingsperspectief.....	38
3.7 Kennis over de Regio Deal	39
4. Conclusies.....	41
Bijlagen	45
Bijlage 1 Kaarten	45
Bijlage 2 De enquête: methodiek en vragenlijst	47
Bijlage 3 De enquête: respons	57
Bijlage 4 Diepte-interviews	66

Voorwoord

Bodemdaling is voor grote delen van Nederland en van het Groene Hart een groot probleem. In de stad leidt dat steeds vaker tot schade aan funderingen. En door het inklinken van de grond, worden weilanden minder geschikt voor koeien, zodat boeren hun verdienmodel moeten gaan aanpassen. Voor lokale overheden is het onderhouden van verzakkende straten, wegen en rioleringen een dure zaak. Het Planbureau voor de Leefomgeving berekende in 2016 in het rapport Dalende bodems, stijgende kosten de totale kosten voor de Nederlandse maatschappij tot 2050 op 22 miljard euro. We mogen ervan uitgaan dat deze kosten niet zijn gedaald, omdat de droge zomers van 2018 en 2019 de bodem en daarmee funderingen geen diensten hebben bewezen. Afgezien van de negatieve invloed op de kwaliteit van leven (wat de Rijksoverheid met 'brede welvaart' noemt, is bodemdaling ook gewoon een hele dure zaak.

Maar dat zijn de problemen in het hier en nu. We moeten voor de toekomst goed bekijken hoe we omgaan met de ruimte die we in het Groene Hart nodig hebben, voor bijvoorbeeld de energietransitie, voor woningbouw en voor de agrarische transitie. Ook bij deze uitdagingen is bodemdaling een stevige opgave.

Met deze nulmeting brengen we voor het eerst in beeld wat mensen in het Groene Hart ondervinden van en hoe ze denken over bodemdaling. Daarbij gaat het niet alleen over inwoners, maar ook over agrariërs, ondernemers en natuurbeheerders. Als je bezig bent met bodemdaling, ken je de verhalen van mensen die door bodemdaling worden geraakt. Maar nog niet eerder is kwantitatief onderzoek gedaan naar hoeveel mensen het raakt, welke oplossingen zij zoeken en waar zij tegenaan lopen. Met dit onderzoek kunnen we de verhalen die we kennen ook met cijfers gaan onderbouwen en dat is een stap vooruit! We weten waar we nu staan. Met de Regio Deal Bodemdaling Groene Hart vergroten we met 25 projecten onze kennis over, bewust zijn van en opties bij het omgaan met bodemdaling. In 2023 herhalen we dit onderzoek om te zien hoeveel progressie we gemaakt hebben.

Ik blij dat we samen met het Rijk optrekken in de Regio Deal Bodemdaling Groene Hart. Bodemdaling is namelijk een niet alleen een grote, maar ook een complexe opgave, die meerdere bestuurslagen (gemeenten, provincies, waterschappen) uitdaagt. De betrokkenheid van het Rijk in de Regio Deal geeft een extra impuls aan de samenwerking die over deze bestuurslagen nodig is. Hoewel de Regio Deal afloopt in 2023, weten we natuurlijk al dat er na 2023 nog heel veel te doen is met bodemdaling. Vanuit het Groene Hart zetten we ook dan graag samen met het Rijk de schouders eronder.

Want laten we ons het volgende bedenken. Wij mensen hebben met onze inventiviteit het landschap van het Groene Hart gemaakt. Door het afwateren van de moerassen vanaf de 10e eeuw, hebben we vruchtbaar landbouw grond ontgonnen. Bodemdaling is hiervan een direct gevolg, omdat we het slappe veen van het moeras zijn gaan gebruiken voor onze landbouw en steden. Deze Regio Deal is zo een nieuw hoofdstuk in dit lange verhaal van onze omgang met het landschap. Met dezelfde menselijke inventiviteit en oplossingsgerichtheid waarmee we dit landschap hebben gemaakt, moeten we nu omgaan met de uitdagingen die we onszelf hebben gesteld. En dat kunnen we. Samen worden we bodemdaling de baas!

Hilde Niezen.

Wethouder Gouda

Bestuurlijk trekker Regio Deal Bodemdaling Groene Hart

Samenvatting

Het Groene Hart kent een unieke combinatie van bewoning, agrarisch gebied, natuur en cultuurhistorie en is daarom betiteld als nationaal landschap. Het gebied is echter zeer gevoelig voor bodemdaling als gevolg van veenafbraak en zetting. De Regio Deal bodemdaling Groene Hart heeft tot doel het bieden en vergroten van handelingsperspectief ten aanzien van deze problematiek.

In het voorjaar van 2021 is dit handelingsperspectief in kaart gebracht aan de hand van een publieksonderzoek. Het resultaat is de onderhavige nulmeting welke in 2023 zal worden opgevolgd door een eindmeting. Doel is het monitoren van de *outcome*: de mate waarin een gewenste situatie op een middellange termijn teweeg wordt gebracht. Het handelingsperspectief is daarbij langs 4 dimensies of indicatoren in kaart gebracht: 1) (de mate van) kennis over bodemdaling, 2) (de mate van) besef van bodemdaling, 3) (de mate van) bekend zijn met de huidige opties en verantwoordelijkheden in de omgang met bodemdaling en 4) (de mate van) handelingsbereidheid richting de toekomst. Deze dimensies richten zich vanuit een individu op eigen handelen maar ook expliciet op de verantwoordelijkheden en het handelen van anderen.

Er zijn 5 doelgroepen onderscheiden: inwoners, agrariërs, overige ondernemers, overheden en terrein beherende organisaties (TBO's) in het gebied. Wat betreft de doelgroep 'inwoners' is het daarbij van belang op te merken dat huurwoningen zoveel mogelijk zijn uitgesloten. Voor de doelgroep 'overheden' geldt de nadrukkelijke opmerking dat het hier gaat om ambtenaren van lokale en regionale overheden welke vanuit hun verschillende rollen en functies in beleidsvorming of praktijk van beheer van het fysieke domein (verwacht werd) te maken (te) hebben met de problematiek van bodemdaling. De antwoorden uit deze doelgroep zijn dus niet representatief voor het beleid van die overheidsinstanties.

Voor elk van de genoemde doelgroepen zijn respondenten geselecteerd op basis van openbare databestanden. Aan elk van hen is gevraagd een online-enquête in te vullen met vragen, gespecificeerd naar de 4 onderscheiden dimensies. De respons was, na een openstelling van ongeveer 6 weken, voldoende voor statistisch onderbouwde analyses. In aanvulling op de online-enquête zijn 25 diepte-interviews gevoerd met geselecteerde personen uit de doelgroepen om de enquête resultaten nader te kunnen duiden en interpreteren. Uiteindelijk hebben 929 inwoners, 256 agrariërs, 203 overige bedrijven, 22 TBO's en 40 ambtenaren van overheden de vragenlijsten ingevuld.

De resultaten zijn weergegeven in een veelheid aan grafieken en tabellen. De algemene conclusies daarbij zijn de volgende:

- Deze nulmeting, gebaseerd op een online enquête met een goede respons en een serie verduidelijkende diepte-interviews, geeft een statistisch onderbouwt, representatief beeld van het huidige handelingsperspectief van belanghebbenden (inwoners, agrariërs, overige bedrijven, terreinbeherende organisaties en overheden) in het onderzoeksgebied en daarmee het gehele Groene Hart.
- Het Groene Hart is ruimtelijk niet uniform. Bodemdaling speelt niet overal in dezelfde mate: "elke polder is anders" en "maatwerk is nodig" zijn veelvuldig genoteerde citaten uit de diepte-interviews. Ook 'hot spots' hebben we in paragraaf 3.6 duidelijk gesignaleerd.

- Een aantal respondenten ervaart bodemdaling niet of nauwelijks als probleem terwijl daartegenover anderen, en met name een groot aantal agrariërs, bedrijven en inwoners, juist aangeeft veel last te hebben van bodemdaling en ook hoge kosten ervaart om iets aan de gevolgen te doen. Verschillende groepen hebben (dan) ook een duidelijk verschillende kijk op hun handelingsperspectief. Daarmee is het gehanteerde onderscheid tussen inwoners, agrariërs, overige ondernemers, TBO's en overheden zinvol gebleken.
- Kennis en besef lijken het fundament en voorwaarde te zijn voor de visie op opties en verantwoordelijkheden en de bereidheid tot toekomstig handelen. Als ook de eindmeting, in 2023, wordt uitgevoerd kunnen hierover duidelijkere uitspraken worden gedaan.
- Een 'volgorderlijkheid' in de 4 dimensies/indicatoren zoals hierboven aangestipt is op basis van deze nulmeting strikt genomen niet op te maken, maar de route: "kennis van bodemdaling -> besef van consequenties voor je zelf en ander -> opties en verantwoordelijkheden -> handelingsbereidheid in de toekomst" lijkt een logische. Echter, sommige antwoorden in dit onderzoek wijzen er op dat dit geen *noodzakelijke* volgorde hoeft te zijn. Respondenten nemen bijvoorbeeld maatregelen terwijl ze ook nog kennisvragen hebben. Nader onderzoek naar de exacte kennisbehoefte in dergelijke voorbeelden is aanbevelenswaardig.
- De enquête en diepte-interviews gezamenlijk hebben geresulteerd in een statistisch onderbouwde beschrijving van het handelingsperspectief zoals de 5 onderscheiden doelgroepen dit nu beleven. Daarmee dient het als goede basis voor monitoring en een vervolg- c.q. de eindmeting in het najaar van 2023.
- Met betrekking tot de 4 dimensies/indicatoren valt op te merken dat:
 - Er is een kennisbehoefte bij alle doelgroepen (weliswaar gedifferentieerd);
 - Het besef van bodemdaling onder alle respondentengroepen hoog is;
 - De opties qua maatregelen niet altijd duidelijk zijn en ook hun (lokale)effectiviteit en betaalbaarheid deels een vraagteken vormen;
 - De handelingsbereidheid vooral lijkt te stikken op een wens tot samenwerking die veel 'wachten op elkaar' impliceert, met een vraag om regie.

Voor elk van de 4 dimensies of indicatoren zijn conclusies getrokken. Deze zijn samengevat in onderstaande matrix, geordend per doelgroep en dimensie/indicator.

Samenvattende observaties:

	Inwoners	Agrariërs	Overige ondernemers	TBO's	Overheden
Kennis	Er is een kennisbehoefte over ontstaan, gevolgen en tegengaan van bodemdaling, met name in stedelijk gebied	Er is een <i>kennislacune</i> over oorzaken bodemdaling en een kennisbehoefte over hoe bodemdaling kan worden tegengegaan	Er is kennisbehoefte over hoe de zichtbaarheid en gevolgen van bodemdaling	Er is geen specifieke kennisbehoefte m.b.t. bodemdaling	Er is geen specifieke kennisbehoefte m.b.t. bodemdaling
Besef	Er is vooral besef dat anderen last hebben, besef van eigen problematiek met name in "hot spots"	Er is volop besef van de problematiek, maar ook notie dat het "er bij hoort"	Er is vooral besef dat anderen last hebben, besef van eigen problematiek komt met name voor in "hot spots"	Er is volop besef van de problematiek	Er is volop besef van de problematiek
Opties en verantwoordelijkheden	Alle doelgroepen zien bodemdaling als een gezamenlijk probleem en een gedeelde verantwoordelijkheid, met daarin met name voor de overheid een regierol en eerstverantwoordelijkheid.				Vraag naar de effectiviteit maatregelen. Ook agrariërs verantwoordelijk. Veel afwachten en gebrek regie.
Handelingsbereidheid	Er is behoefte aan meer ondersteuning en samenwerking om in actie te kunnen komen	Samenwerking met waterschappen is belangrijke randvoorwaarde voor meer actie, evenals financiële ondersteuning	Er is behoefte aan meer ondersteuning en samenwerking om in actie te kunnen komen	Er is vooral behoefte aan samenwerking met agrariërs en regionale overheden als succesfactor in het tegengaan van bodemdaling	Er zijn financiële, organisatorische en juridische randvoorwaarden aan het tegengaan van bodemdaling

1. Inleiding

1.1. Bodemdaling

Het Groene Hart (zie kaart in Bijlage 1) heeft een unieke combinatie van agrarisch gebied, natuur en cultuurhistorie en is daarom betiteld als nationaal landschap¹. Een groot deel van het Groene Hart is veenweidegebied en heeft een veenbodem. Het gebied is zeer gevoelig voor bodemdaling door veenafbraak of zetting. Sommige gebieden dalen met enkele centimeters per jaar. Dat leidt tot problemen, op de korte en lange termijn, zichtbaar en onzichtbaar, zowel voor het stedelijk als het landelijk gebied. Voorbeelden van problemen zijn funderingsproblemen, veenoxidatie, zakkende tuinen, zettende infrastructuur en hoge beheerskosten voor gemeenten, beheerskosten in de landbouw, problemen op het vlak van waterkwaliteit en waterbeheerskosten van landelijk gebied. Iedereen, alle burgers, overheden, bedrijven, agrariërs en terreinbeherende organisaties (TBO's) hebben of krijgen te maken met bodemdaling. Goed omgaan met bodemdaling draagt dan ook waarschijnlijk bij aan de brede welvaart².

Het PBL-onderzoek 'Dalende bodems, stijgende kosten' (2016) geeft inzicht in de gevolgen van bodemdaling en brengt mogelijke maatregelen in beeld voor het landelijke en stedelijke gebied. De maatschappelijke kosten ten gevolge van bodemdaling in veengebieden lopen voor Nederland in de miljarden euro's. De kosten voor het herstel van schade en het extra onderhoud aan de infrastructuur in stedelijk gebied becijferde het PBL op ruim 5 miljard tot het jaar 2050. De kosten voor het herstel van funderingen als gevolg van slappe bodems en onvoldoende adequate funderingen schat het PBL op minimaal 16 miljard euro. Het kenniscentrum Aanpak Funderingsproblematiek (KCAF) beschouwt dit als een onderschatting en verwacht dat de kosten voor funderingsherstel eerder uitkomt op 80 miljard euro³. Voor een verdere beschrijving van de problematiek wordt verwezen naar de genoemde PBL-publicatie, de website <https://www.klimaat-effectatlas.nl/nl/bodemdalingsvoorspellings-kaarten> en een recent advies van de Raad voor de Leefomgeving⁴.

1.2. De Regio Deal bodemdaling Groene Hart

De Regio Deal bodemdaling Groene Hart heeft tot doel het bieden en vergroten van handelingsperspectief (voor definitie: zie 1.3) voor inwoners, ondernemers en overheden ten aanzien van de problematiek rond bodemdaling (zie ook Bijlage 1 en www.bodemdalingdebaas.nl). Het gaat daarbij om handelingsperspectief in zowel het landelijk als het stedelijk gebied, voor iedere betrokkene. De deal is een partnerschap tussen Rijk en regio, waarbij beide zijden elk 10 miljoen euro beschikbaar hebben gesteld⁵. Daarbij zijn er 4 operationele doelen opgenomen: het verdiepen en verspreiden van kennis, omgang met bodemdaling in een stedelijke omgeving, omgang met bodemdaling in een landelijke omgeving en bodemdaling in relatie tot de uitstoot van CO₂.

¹ Bron: https://nl.wikipedia.org/wiki/Nationaal_Landschap

² <http://www.kennisprogrammabodemdaling.nl/home/events/nkb-webinar-waardering-van-bodemdaling/>

³ https://www.kcaf.nl/wp-content/uploads/2021/03/KOERSDOCUMENT-KCAF_2021-2025_stevigfundament_20210304.pdf

⁴ https://www.rli.nl/sites/default/files/advies_stop_bodemdaling_in_veenweidegebieden_def.pdf

⁵ <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/regio-deals/documenten/kamerstukken/2019/07/15/kamerbrief-aanbieding-regio-deal-bodemdaling-groene-hart>

Het bieden en vergroten van handelingsperspectief probeert de Regio Deal te stimuleren middels 26 projecten die op verschillende manieren de kennis ten aanzien van bodemdaling vergroten en verspreiden, nieuwe technische opties in de omgang met bodemdaling onderzoeken of in gebiedsprocessen de juiste vormen van *governance* tussen verschillende belanghebbenden opstellen. Alhoewel de projecten van de Regio Deal niet expliciet het gehele Groene Hart gebied bestrijken, zijn de monitoring-resultaten uit de onderhavige studie wel te generaliseren naar dat totale gebied.

Middels deze nulmeting kan geanalyseerd worden waar de gaten zitten in het handelingsperspectief en waar wendbaarheid in de huidige Regio Deal en in toekomstig beleid zou kunnen worden gewenst. De analyse van deze monitoring geeft dan aanleiding tot een aantal concrete adviezen, welke in de eindmeting van 2023 verder kunnen worden verdiept.

1.3. Definitie handelingsperspectief

Een handelingsperspectief is het kennen van de beschikbare mogelijkheden om in een bepaalde situatie te handelen. In het onderzoek richten we ons behalve op die mogelijkheden ook op de voorwaarden en omstandigheden waaronder mensen al dan niet tot handelen overgaan. Onder omstandigheden valt ook de bredere sociale context waarin een individu tot keuzes komt. In deze monitoringsstudie op basis van de nulmeting gebruiken we het concept handelingsperspectief in descriptieve, beschrijvende zin.

Met het voorgaande in het achterhoofd, onderscheiden wij binnen het handelingsperspectief 4 dimensies:

1. (de mate van) kennis over bodemdaling:

Eerst moet je weten wat bodemdaling is, om te kunnen beoordelen of het een probleem is. Hieronder valt ook kennis over de oorzaken van bodemdaling. Wat tot relevante kennis wordt ervaren kan (deels) persoonlijk zijn.

2. (de mate van) besef van bodemdaling:

Vervolgens moet je beoordelen wat bodemdaling voor jou in jouw context betekent, om te zien of het nodig is om actie te ondernemen of niet. Hieronder valt ook het besef dat bodemdaling effect op het dagelijks leven van anderen kan hebben.

3. (de mate van) bekend zijn met de huidige opties en verantwoordelijkheden in de omgang met bodemdaling:

Om te kunnen handelen, moet je bekend zijn met de beschikbare opties. Er zijn opties om (verdere) bodemdaling te voorkomen en opties om beter te dealen met de gevolgen van bodemdaling. Dat betekent niet alleen dat de opties technisch beschikbaar zijn, maar ook dat jij in jouw situatie deze opties kent en kunt beoordelen welke geschikt is binnen een context. Hierbij speelt ook de (ervaren) verantwoordelijkheid van anderen een belangrijke rol. Besef van de verantwoordelijkheden en rollen van anderen helpt om gezamenlijk bodemdaling de baas te worden.

4. (de mate van) handelingsbereidheid richting de toekomst:

Naast maatregelen die al worden genomen zijn, zullen veel mensen plannen hebben om tot actie over te gaan mocht de situatie daarom (gaan) vragen. Hierbij worden afwegingen gemaakt op individueel, dan wel bedrijfsniveau en organisatorisch niveau (overheden, TBO's). In deze afweging bepalen urgentie, prioriteit en andere beperkingen zoals bijvoorbeeld budget of een situatie voldoende aanzet om uiteindelijk tot actie te komen.

Met deze analyse in vier elementen is een bredere definitie van 'handelingsperspectief' gegeven die geoperationaliseerd is naar de eisen van de monitoring van de Regio Deal. Een handelingsperspectief is een mentaal construct en geen kengetal, ratio of kwantitatieve parameter. Duidelijkere indicatoren dan de genoemde 4 dimensies bestaan thans nog niet maar het onderzoek kan daar wel toe bijdragen.

1.4. Doelstelling

Het onderhavige onderzoek heeft tot doel inzicht te bieden in het handelingsperspectief rondom bodemdaling voor verschillende doelgroepen in het Groene Hart, als onderdeel van het programma Regio Deal bodemdaling Groene Hart. Individuele projecten uit de Regiodeal (zie www.bodemdalingdebaas.nl) zijn niet specifiek onderzocht of bevraagd in deze studie en worden dan ook niet specifiek gemonitord.

Om veranderingen in het handelingsperspectief nu (de 'nulmeting') te kunnen onderzoeken wordt deze in 2023 herhaald (de zogenaamde eindmeting).

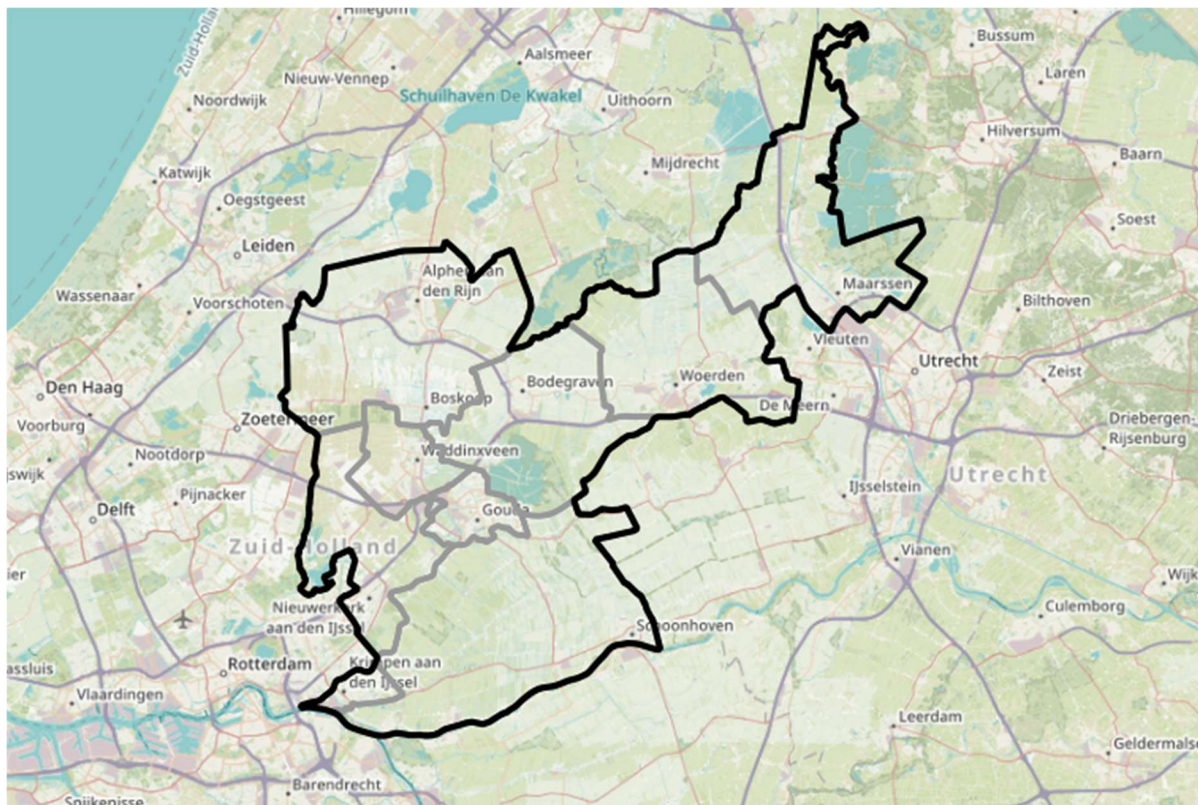
Het onderzoek is een monitoring op de *outcome* (i.t.t. de resultaten of de impact⁶) van de Regio Deal. De bijdragen daaraan van individuele projecten uit die deal zijn niet onderzocht. Het onderzoek onderscheidt 5 doelgroepen: inwoners, agrariërs, overige ondernemers, overheden en terreinbeherende organisaties (TBO's) in het gebied.

⁶ De *output* behelst alle resultaten die het programma of de projecten direct opleveren; de *impact* omvat alle (brede) maatschappelijke gevolgen op een veel langere termijn terwijl de in dit onderzoek onderzochte *outcome* handelt om de mate waarin een gewenste situatie op een middellange termijn teweeg wordt gebracht.

2. Onderzoeksmethode

2.1. Onderzoeksgebied en -populatie

Het onderzoeksgebied van de voorliggende studie bakent het Groene Hart af als het grondgebied van de gemeenten Alphen aan den Rijn, Bodegraven-Reeuwijk, Gouda, Krimpenerwaard, Krimpen aan den IJssel, Stichtse Vecht, Waddinxveen, Woerden en Zuidplas. Kaart 1 geeft dit weer. Zoals gesteld in de inleiding is het gebied van de Regio Deal als representatief te beschouwen voor het gehele Groene Hart.



Kaart 1 Het onderzoeksgebied

bron: Ecorys (2021)

De onderzoekspopulatie is ingedeeld in vijf doelgroepen. In onderstaande tabel zijn per doelgroep de belangrijkste kenmerken opgenomen. Het is belangrijk te onderstrepen dat binnen de doelgroepen nadere keuzes zijn gemaakt om tot een zinnige populatie te komen waaruit respondenten konden worden benaderd.

In de doelgroep 'inwoners' is gepoogd om niet-woningbezitters, met andere woorden: huurders, zoveel mogelijk uit te sluiten en juist huiseigenaren te selecteren. Op basis van de beschikbare datasets is dit geoperationaliseerd door adressen met sociale huurwoningen uit te filteren. Openbare gegevens over particuliere huurwoningen bestaan niet, maar door zo veel mogelijk huurwoningen uit het onderzoek te filteren, is zo goed mogelijk ingezoomd op het handelingsperspectief onder eigenaren van een koopwoning. De gedachte hierbij is dat eigenaren van een koopwoning direct belanghebbende in het proces van bodemdaling zijn, in tegenstelling tot huurders van een woning. Particuliere huurders hebben we wel meegenomen en vaak nemen ook die maatregelen. Binnen de doelgroep agrariërs zijn

geen nadere selecties gemaakt en is iedereen benaderd. Voor de overige ondernemers is dat ook het geval. Verder zijn alle terreinbeherende organisaties benaderd waarvan via openbare informatie bekend was dat ze gronden in het gebied in eigendom hebben.

Belangrijk is de verduidelijking bij de doelgroep die kortheidshalve met 'overheid' in de studie is betiteld. Deze doelgroep bestaat uit ambtenaren van lokale en regionale overheden welke vanuit hun verschillende rollen en functies in beleidsvorming of praktijk van beheer van het fysieke domein (verwacht werd) te maken (te) hebben met de problematiek van bodemdaling. De antwoorden uit deze doelgroep zijn dus niet representatief voor het beleid van die specifieke overheidsinstanties. Een nadere toelichting is ook gegeven in Bijlage 2.

Tabel 1: Doelgroepen en kenmerken

Doelgroep	Aantal/kenmerken	Bron
Inwoners	496.447 inwoners in 213.714 huishoudens (2020)	CBS en BAG
Agrariërs	2.295 agrarische bedrijven (2020)	LISA Vastgoeddata (www.lisa.nl)
Overige bedrijven	53.516 overige bedrijven (2020)	LISA Vastgoeddata
Overheid	Ambtenaren van de provincies Utrecht en Zuid-Holland, de gemeenten Alphen aan den Rijn, Bodegraven-Reeuwijk, Gouda, Krimpenerwaard, Krimpen aan den IJssel, Stichtse Vecht, Waddinxveen, Woerden en Zuidplas en de hoogheemraadschappen/waterschappen Rijnland, Schieland en Krimpenerwaard, Stichtse Rijnlanden, Rivierenland en Amstel, Gooi en Vecht	-
Terreinbeherende organisaties	Bosgroep Midden-Nederland, Hollands Particulier Grondbezit, Staatsbosbeheer, Utrechts Landschap, Utrechts Particulier Grondbezit, Vereniging Natuurmonumenten en Zuid-Hollands Landschap	-

De overeenkomsten en verschillen tussen respondenten in het stedelijk en landelijk gebied worden waar relevant apart besproken.

2.2. Enquête

De Regio Deal-projecten zijn niet de enige activiteiten in het Groene Hart. Vanuit vele kanten wordt gediscussieerd, gecommuniceerd en geacteerd rondom het thema bodemdaling. Behalve landelijke discussies over klimaat en bodemdaling zijn dit bijvoorbeeld ook concretere projecten vanuit het Interbestuurlijk Programma Vitaal Platteland (ministerie van LNV) en gebiedsprocessen zoals rond de Nieuwkoopse Plassen. Deze kunnen mogelijk ook impact hebben op het handelingsperspectief. De zuivere impact van de Regio Deal op het handelingsperspectief zal in de eindmeting (2023) onderzocht

worden. De huidige meting is vooral een nulmeting, waarin vooral de huidige stand van het handelingsperspectief beschreven wordt.

Om in deze nulmeting het handelingsperspectief in kaart te brengen is gekozen voor een statistische methode met grootschalige enquêtes. Het Groene Hart is een relatief groot gebied, zoals de vorige paragraaf al liet zien. Bovendien gaat het om een grote en diverse populatie, bestaande uit inwoners, ondernemers, agrariërs, TBO's en overheden. Voor een goed, representatief beeld van het handelingsperspectief van deze groepen is het noodzakelijk om grootschalig kwantitatief onderzoek te verrichten. Daarom is gekozen voor enquêteonderzoek. De statistische onderbouwing ervan alsmede een representativiteitsanalyse zijn in opgenomen in Bijlage 2.1. De enquête stond online open van 24 februari tot 7 mei 2021.

Vragenlijst

Voor het online-enquêteonderzoek is een vragenlijst ontwikkeld om het handelingsperspectief in kaart te brengen. Hiervoor is aangesloten bij de definitie van het handelingsperspectief uit paragraaf 1.3. Dat betekent dat de vragenlijst ook is gestructureerd volgens de vier dimensies (aanzetten tot indicatoren) thema's die in de definitie (par 1.3) onderscheiden worden. Er zijn vragen gesteld over de volgende onderwerpen. Bijlage 2.3 bevat de volledige vragenlijst.

Tabel 2 Dimensies van het handelingsperspectief en vragen

Dimensie (de mate van)	Inhoud van de vragen
Kennis over bodemdaling	<ul style="list-style-type: none"> • Mate waarin de respondent heeft gehoord over bodemdaling • Beoordeling van bodemdaling als natuurlijke proces of als gevolg van menselijk handelen • Kennis over het ontstaan van, de zichtbaarheid van en het tegengaan van bodemdaling • Ontvangen van kennis over bodemdaling en zelf actief informatie erover opzoeken
Betekenis van bodemdaling	<ul style="list-style-type: none"> • Mate van urgentiebesef • Ondervonden hinder • Besef van welke partijen te maken hebben met bodemdaling
Opties en verantwoordelijken m.b.t. bodemdaling	<ul style="list-style-type: none"> • Maatregelen en technische opties die al genomen worden • Visie op verantwoordelijkheden voor het omgaan met en tegengaan van bodemdaling
Handelingsbereidheid in de toekomst	<ul style="list-style-type: none"> • Deelname aan projecten met betrekking tot bodemdaling • Genomen maatregelen en ervaren uitdagingen • Bereidheid tot nemen van maatregelen in de toekomst • Randvoorwaarden voor het nemen van meer maatregelen
Regio Deal	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis over de Regio Deal

Tot slot zijn enkele achtergrondkenmerken gevraagd die passen bij de doelgroep, zoals leeftijd (inwoners), bedrijfstak (agrariërs en overige bedrijven), woon- of vestigingsplaats (inwoners en agrariërs/bedrijven) en orgaan waar de respondent werkzaam is (overheid en TBO's). Er zijn geen privékenmerken gevraagd die naar individuele personen te herleiden zijn. De online enquête is dan ook geanonimiseerd van aard en AVG-proof volgens wettelijke richtlijnen uitgevoerd.

2.3. Diepte-interviews

De enquêtes geven door hun grootschalige wijze van dataverzameling een representatief beeld van het handelingsperspectief. Daarentegen maakt de gestructureerde en vastliggende wijze van vraagstelling het niet mogelijk om dieper te doorgronden *waarom* de respondent tot een bepaald antwoord komt, en wat de context van de respondent en diens visie is. Om tot die verdiepingsslag te komen, zijn aanvullend diepte-interviews afgenomen. Dit vergemakkelijkt de interpretatie van de resultaten. In het volgende hoofdstuk komen opmerkingen uit zowel de enquête als de diepte-interviews terug in de vorm van (anonieme) citaten.

Selectie en interviewprotocol

De respondenten zijn niet aselekt gekozen. Bij diepte-interviews is theoretische selectie – dat wil zeggen: op basis van beredeneerde kenmerken van de respondent – gangbaarder. Het vergroot de kans op een rijke variatie aan perspectieven op bodemdaling. De respondenten zijn daarom gekozen op grond van de volgende aspecten: locatie (wel/niet in de stad gevestigd) en wel/geen maatregelen genomen tegen bodemdaling. Een basisvoorwaarde voor includering was dat de respondent in de online enquête aangaf bereid te zijn om deel te nemen aan een gesprek. Per doelgroep zijn steeds 4 of 5 personen geïnterviewd. Daarnaast is een beperkt aantal personen benaderd vanuit de rijksoverheid en lokaal bestuur.

In gesprekken van ongeveer een half uur tot een uur zijn aanvullende vragen gesteld. Deze vragen gingen over dezelfde thema's als de enquête.

3. Resultaten nulmeting

In dit hoofdstuk wordt het handelingsperspectief in het Groene Hart ten aanzien van bodemdaling en de Regio Deal gepresenteerd, zoals waargenomen in de online enquête en diepte interviews. Na een aantal algemene resultaten van de uitgevoerde studie, volgt een inhoudelijke beschrijving van de vier onderdelen van het handelingsperspectief, waar relevant nader uitgediept door een analyse van de factoren welke van invloed zijn op dat handelingsperspectief. De diepte-interviews zijn gebruikt om resultaten beter te kunnen duiden en soms illustreren met voorbeelden.

Het onderzoek gaf uiteraard ook aanleiding tot diverse adviezen. Deze zijn in een apart document samengevat.

Vooraf benadrukken we dat in onderstaande resultaten de doelgroep 'overheid' en 'TBO's' bestaat uit een relatief kleine groep geënquêteerden en geïnterviewden. Zij gaven hun antwoorden uiteraard vanuit hun functie en verantwoordelijkheid (en die was beperkter dan die van het overheidsorgaan waar de persoon voor werkte). Om die reden zijn ze ook niet in alle resultaten als aparte groep weergegeven. Voor de exacte bepaling van de doelgroepen verwijzen we terug naar paragraaf 2.3.

3.1. Respons

In totaal hebben 256 agrariërs, 203 bedrijven en 929 inwoners de brief ingevuld en heeft ruim 90% van hen deze ook tot het einde ingevuld. Daarnaast hebben we 40 ingevulde enquêtes teruggekregen vanuit de overheden (gemeenten, provincies, waterschappen) en 22 vanuit de verschillende TBO's, die land beheren in het Groene Hart. Tabel 3 laat dit samengevat zien:

Tabel 3 Respons per doelgroep

Doelgroep (definities: par 2.1)	Respons	Waarvan volledig ingevuld
Inwoners	929	804
Agrariërs	256	227
Overige bedrijven	203	170
TBO's	22	17
Overheid	40	37
Totaal	1.451	1.255

De respons ratio komt daarmee uit op respectievelijk 11%, 7%, 31%, 80% en 88% van de genoemde doelgroepen. Online enquêtes hebben in het algemeen een respons ratio van ongeveer 33%, hoewel bekend is dat hierin veel diversiteit bestaat afhankelijk van de doelgroep.⁷ De respons van de inwoners kan daarom gezien worden als een prima resultaat. Dat kan ook gesteld worden voor de agrariërs en bedrijven, omdat het bekend is dat de bereidheid om mee te werken aan onderzoeken relatief laag ligt bij ondernemers.

Concluderend is de steekproefomvang voor inwoners ruim voldoende voor de beoogde representativiteit. Gegeven de totale populatie correspondeert deze met een foutmarge kleiner dan

⁷ Lindemann, N. (2019), What's The Average Survey Response Rate? [2019 Benchmark]. SurveyAnyPlace Blog.

4%. Voor bedrijven en agrariërs ligt die marge net boven de 5%. In totaal is dit beoordeeld als een goede basis voor analyse en vervolg.

Een direct opvallend resultaat is het feit dat veel respondenten extra opmerkingen maken in de daarvoor bestemde tekstvakken. Ook willen veel respondenten graag op de hoogte worden gehouden van de resultaten (ruim 60% van agrariërs, bedrijven en inwoners). Maar liefst 35% van de agrariërs gaf aan het eind van de enquête aan open te staan voor een vervolgesprek. Voor inwoners en bedrijven is dat 22 en 18%.

Nadat de enquête was gesloten zijn er aanvullende interviews gehouden met verschillende doelgroepen. In tabel 4 is een overzicht gegeven van het aantal aanvullende interviews. Nadere details zijn opgenomen in Bijlage 4.

Tabel 4 Diepte – interviews per doelgroep

Doelgroep (definitie: par 2.1)	Inwoners	Agrariërs	Bedrijven	TBO	Overheid	Extra
Aantal	4	4	4	4	5	5

Na deze ‘meta’-resultaten van het onderzoek, vervolgen we hieronder de inhoudelijke resultaten voor elk van de 4 onderscheidde dimensies van het handelingsperspectief.

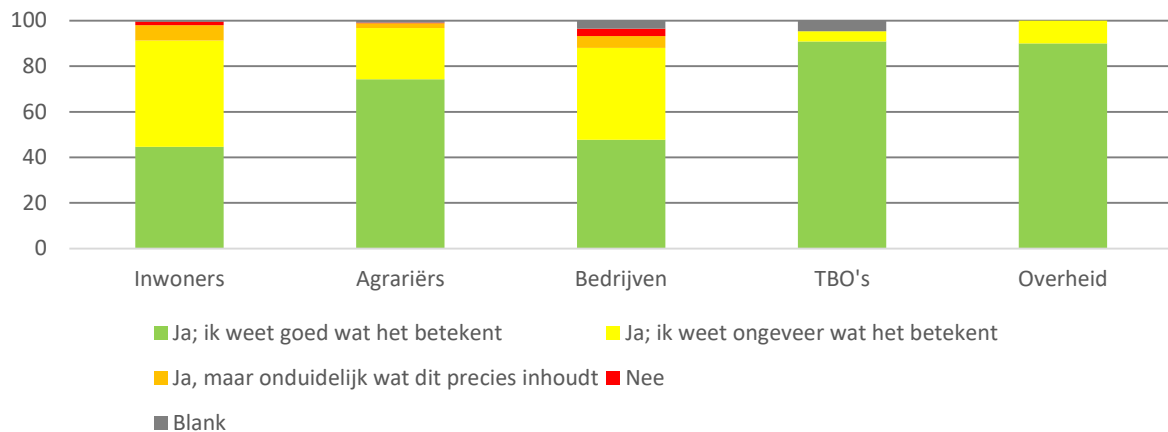
3.2. Kennis over bodemdaling

Betekenis bodemdaling

Bodemdaling is geen onbekend onderwerp in het Groene Hart. Ongeveer 40% van de inwoners (let wel, die conform de definitie in par 2.1 hiervan is gegeven) geeft aan dat ze goed weten wat bodemdaling betekent. Figuur 1 hieronder laat dit zien waarbij we opnieuw opmerken dat sociale huurders uit de steekproef zijn gehouden. Bij de bedrijven is dit 47% en bij agrariërs zelfs 75%. Bij overheden en TBO's ligt dit percentage op 90%. Slechts een klein percentage onder inwoners en

bedrijven geeft aan dat zij niet weten wat bodemdaling betekent.

Figuur 1: Heeft u weleens gehoord van "bodemdaling"?



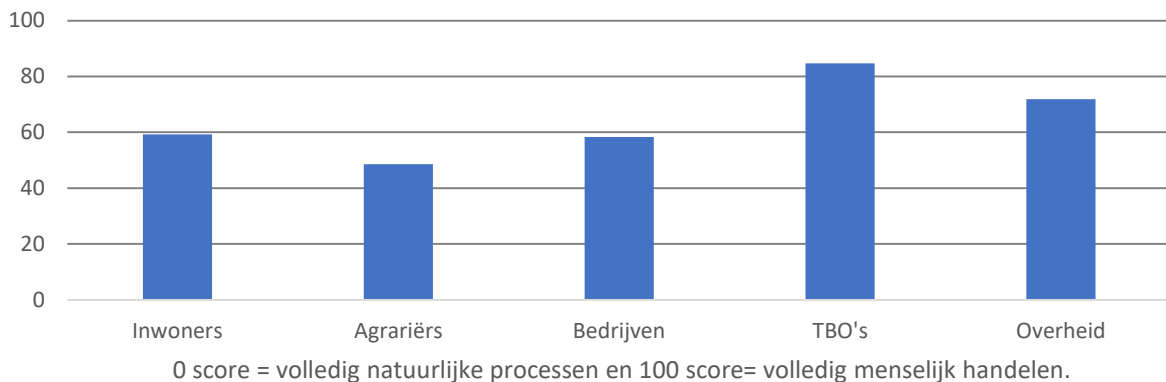
Waar wordt bodemdaling door veroorzaakt: mens versus natuur

Er zitten grote verschillen in de beleefde oorzaken van bodemdaling (Figuur 2). In de enquête hebben deelnemers aan kunnen geven of bodemdaling wordt veroorzaakt door natuurlijke processen (0-score) of menselijk handelen (100-score). Elk ander getal is een combinatie van zowel natuurlijke processen als menselijk handelen. De gemiddelde score van TBO's is 85, wat impliceert dat, volgens deze groep respondenten, bodemdaling voor het grootste deel door menselijk handelen wordt veroorzaakt. Voor ambtenaren van de overheden is de score 72, voor inwoners 59, bedrijven 58 en agrariërs 49.

De literatuur gaat uit van een 90-10 verdeling, waarbij bodemdaling voor 90% door menselijk handelen wordt veroorzaakt en 10% door natuurlijk processen⁸. Dit resulteert in een score van 90, een score die alleen door de TBO's wordt benaderd en waar de groep van de agrariërs het verst van afwijkt. Hier lijkt dus een kennisopgave te liggen. Het verschil kan echter ook door de contextuele situatie van bepaalde agrariërs veroorzaakt worden. Nadere analyse van de gegeven antwoorden laat zien dat er een verband bestaat met de vestigingsplaats van de agrariër en het type agrarisch bedrijf. In Bodegraven-Reeuwijk zijn de agrariërs overwegend van mening dat bodemdaling een natuurlijk fenomeen is, terwijl in Krimpenerwaard en Zuidplas men bijvoorbeeld juist relatief vaak vindt dat bodemdaling overwegend door *ménselijk* handelen komt. Ook in de akkerbouw vindt men dit relatief vaker – en in de melkveehouderij juist relatief minder vaak. Mogelijk is er een verband met feit dat akkerbouw op veenweiden niet veel voorkomt.

⁸ Raad voor de leefomgeving en infrastructuur (2020). Stop bodemdaling in veenweidegebieden: het Groene Hart als voorbeeld. Digitale uitgave, ISBN 978-90-77166-90-1 NUR 740

Figuur 2: In welke mate wordt bodemdaling veroorzaakt door natuurlijke processen of menselijk handelen?

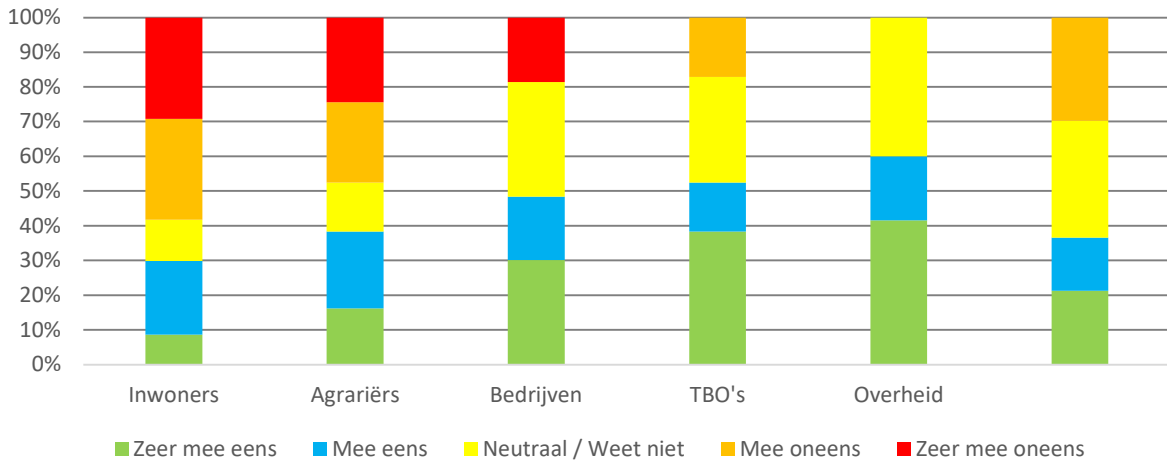


Beoordeling eigen kennis

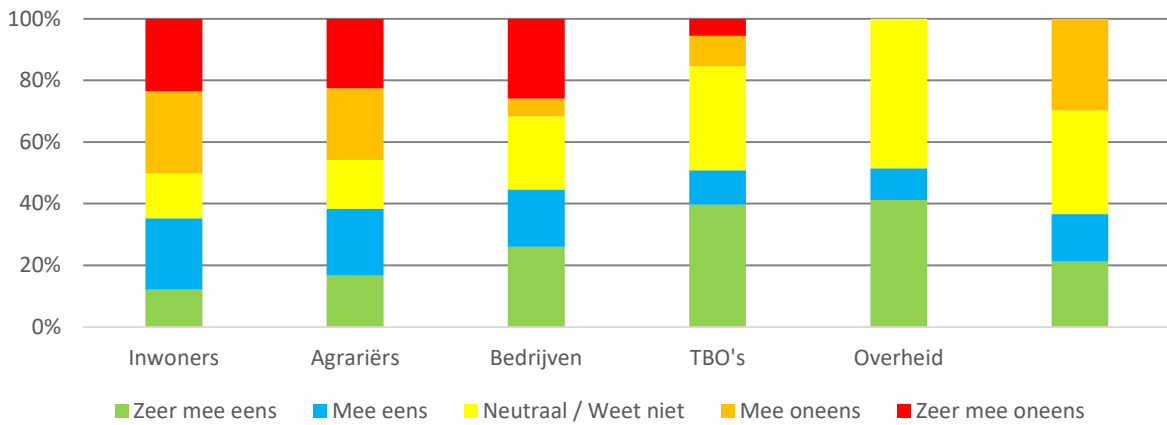
De respondenten hebben hun eigen kennis over bodemdaling beoordeeld op drie aspecten: kennis ten aanzien van het ontstaan van bodemdaling, de zichtbaarheid/gevolgen en het tegengaan van bodemdaling. In het algemeen wordt aangegeven dat men de meeste kennis denkt te hebben over de zichtbaarheid en gevolgen van bodemdaling. 68 Procent geeft aan hier voldoende kennis over te hebben. De doelgroepen zeggen in veel mindere mate kennis te hebben over het tegengaan van bodemdaling. Bijna een derde (28 procent) is het oneens of zeer oneens met de stelling dat men hierover voldoende weet. Zoals ook al in het voorgaande naar voren kwam, kan dus gesteld worden dat in het Groene Hart wel degelijk het besef bestaat dat er sprake is van bodemdaling, maar vindt men onvoldoende te weten hoe ertegen gehandeld kan worden.

Figuur 3 laat zien dat de inwoners van het Groene Hart zelf aangeven de minste kennis over bodemdaling te hebben. Agrariërs iets meer; zij geven met name aan opvallend goed te weten wat tegen bodemdaling gedaan kan worden, maar lijken relatief weinig kennis te hebben over de zichtbaarheid en gevolgen van bodemdaling. Een logische verklaring lijkt hun pragmatisme: er moet immers hoe dan ook iets aan gebeuren. De TBO's en overheden lijken relatief de meeste kennis te hebben.

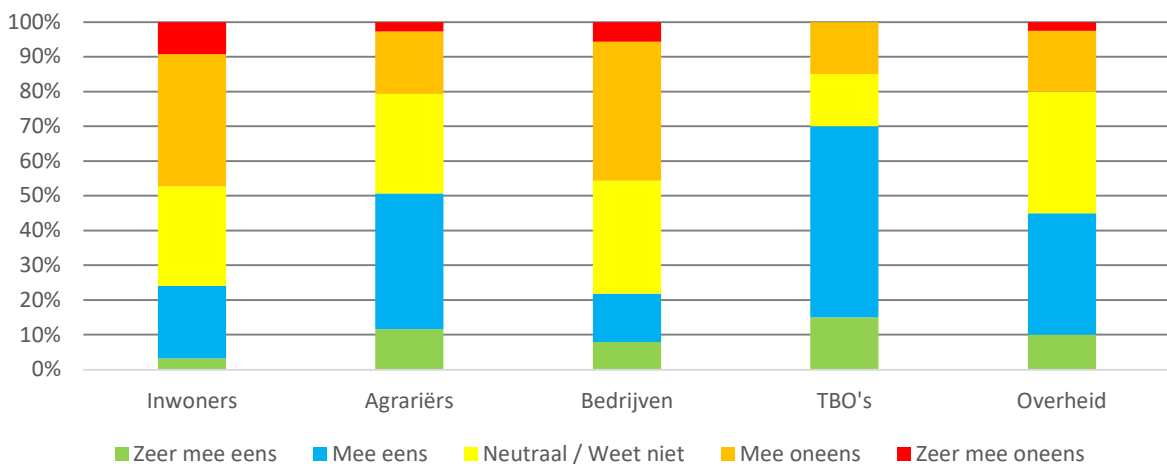
Figuur 3: Ik heb voldoende kennis over het ontstaan van bodemdaling



Figuur 4: Ik heb voldoende kennis over de zichtbaarheid en gevolgen van bodemdaling



Figuur 5: Ik heb voldoende kennis over het tegengaan van bodemdaling

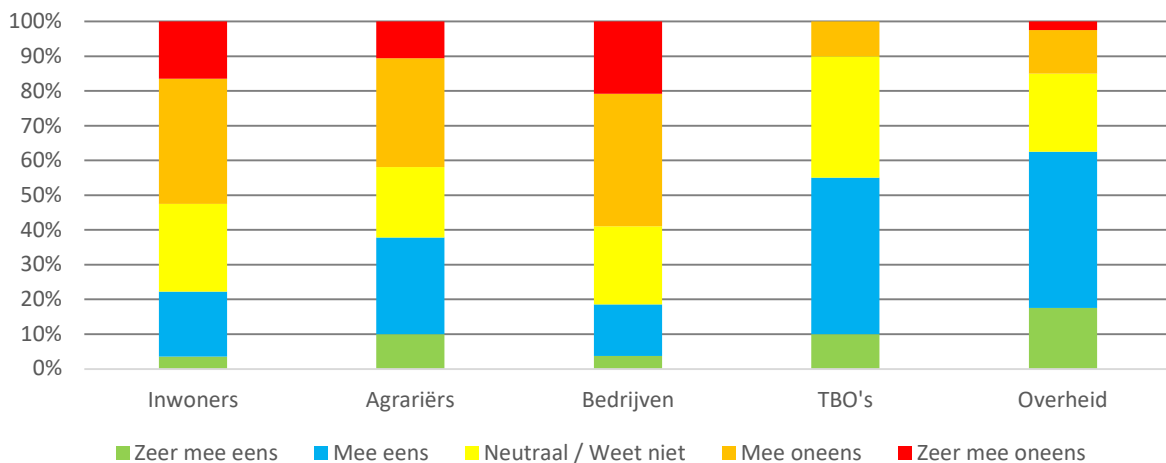


Geïnformeerd worden en informatie zoeken

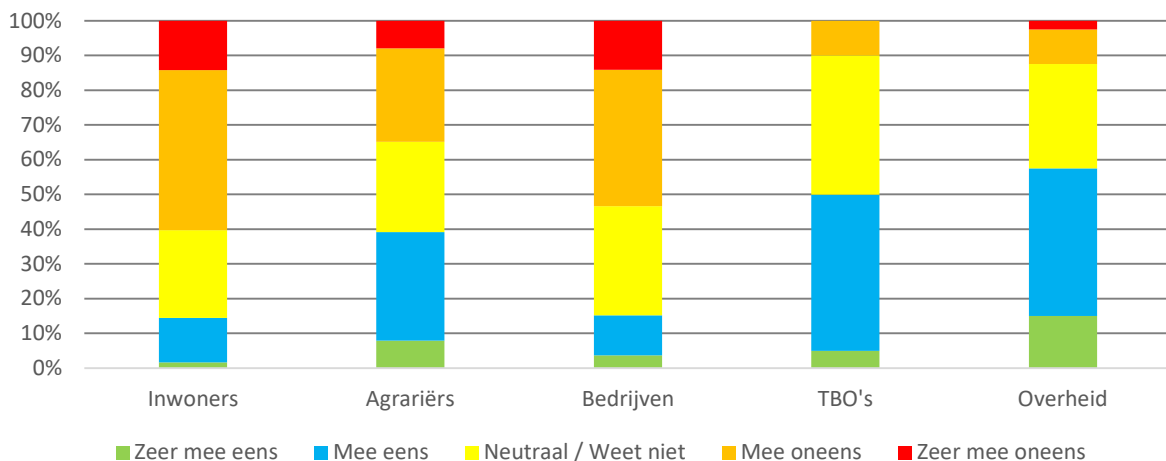
Er wordt door de respondenten in enige mate zelf onderzoek gedaan naar bodemdaling. Hiervan is het minst sprake van bij de bedrijven: 19 procent van de bedrijven heeft zelf informatie over bodemdaling ingewonnen. Inwoners en agrariërs en scoren daarop iets hoger: respectievelijk 22 en 38 procent (Figuur 6).

Toch geeft een groot deel van de respondenten aan dat zij niet voldoende geïnformeerd wordt. Gemiddeld is dit 34 procent, maar met name in de doelgroep inwoners leeft dit sentiment. Maar liefst 60 procent is het oneens of zeer oneens met de stelling dat hij/zij voldoende geïnformeerd wordt. Bedrijven laten een vergelijkbaar beeld zien. Hiervan is minder sprake bij agrariërs, alhoewel ook onder hen toch nog ongeveer 35 procent de mening van de genoemde inwoners en bedrijven deelt.

Figuur 6: Ik zoek zelf actief naar informatie over bodemdaling



Figuur 7: Ik word voldoende geïnformeerd over bodemdaling



Samenvattend valt over de dimensie 'kennis' van het handelingsperspectief het volgende op: de respondenten zijn bekend met het verschijnsel bodemdaling en bekend met de gevolgen ervan. De informatiebehoefte is echter breed gedeeld, zowel over de oorzaken als de maatregelen. Met name

de beleefde oorzaken van bodemdaling verschillen sterk per doelgroep. Hierop komen we in de conclusies terug.

Verschillen tussen stedelijke en landelijke omgevingen

Bij de inwoners en ondernemers wordt de kennis over bodemdaling in belangrijke mate beïnvloed door de locatie. Op basis van tabel 5 kan gesteld worden dat de eigen kennis over bodemdaling in het buitengebied over het algemeen hoger wordt ingeschat door de respondenten. Dit kan veroorzaakt worden door een grotere mate van ervaren problematiek in het buitengebied, zoals de volgende paragraaf (3.3) ook laat zien. Het is echter ook mogelijk dat in het buitengebied de vragenlijst vaker is ingevuld door personen die in het dagelijks leven veel last ondervinden van bodemdaling. Dit laatste kan niet gecontroleerd worden.

Tabel 5: Kennis over bodemdaling, verschillen tussen bebouwde kom en buitengebied

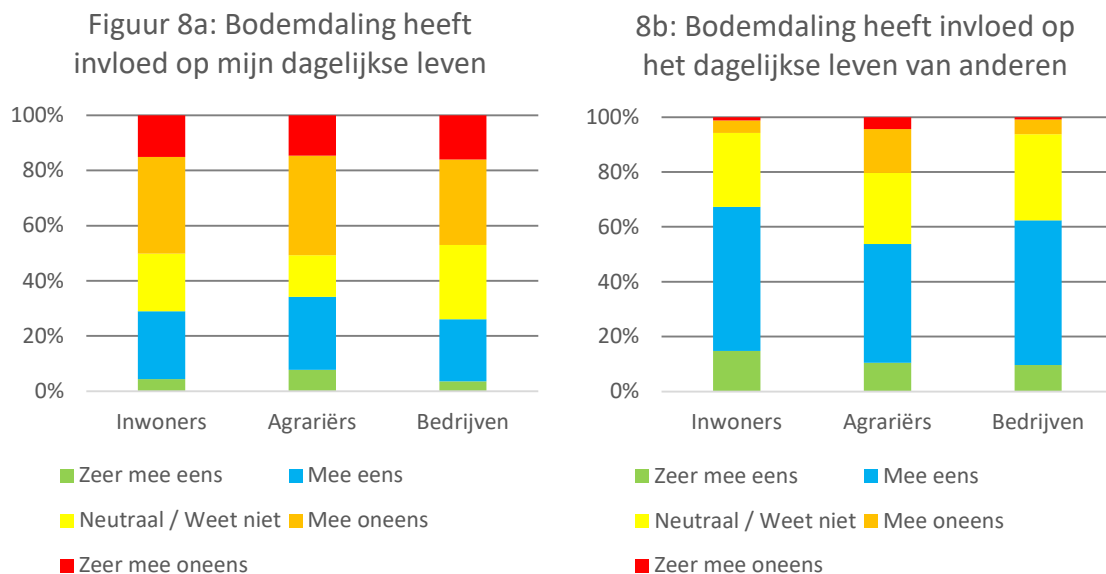
Indicator	Inwoners		Ondernemers	
	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Weet goed wat bodemdaling betekent	45%	58%	<i>Geen statistisch significant verschil</i>	
Vindt dat bodemdaling met name wordt veroorzaakt door natuurlijke processen	28%	24%	<i>Geen statistisch significant verschil</i>	
Heeft voldoende kennis over ontstaan bodemdaling (eens / zeer eens)	49%	59%	<i>Geen statistisch significant verschil</i>	
Heeft voldoende kennis over zichtbaarheid en gevolgen (eens / zeer eens)	54%	73%	<i>Geen statistisch significant verschil</i>	
Heeft voldoende kennis over het tegengaan van bodemdaling (eens / zeer eens)	23%	31%	18%	31%
Wordt voldoende geïnformeerd (eens / zeer eens)	14%	17%	13%	25%
Zoekt zelf actief informatie over bodemdaling (eens / zeer eens)	20%	35%	<i>Geen statistisch significant verschil</i>	

3.3. Besef van bodemdaling

Mate van urgentie

Er is onder de respondenten een consistent gevoel van urgentie ten aanzien van bodemdaling. Gemiddeld is 88 procent het eens of zeer eens met de stelling dat bodemdaling een belangrijk onderwerp is. Deze vraag is gesteld aan de inwoners, agrariërs en overige bedrijven. Tussen deze doelgroepen is de variatie in antwoorden gering. Dat geldt ook voor de vraag of bodemdaling de respondent bezighoudt: gemiddeld is 44 procent het daarmee eens of zeer eens. Tegelijkertijd is een derde het oneens of zeer oneens met de stelling. Blijkbaar geldt: als het je raakt, heb je er ook echt last van.

Bodemdaling heeft invloed op het dagelijks leven van veel bewoners in het Groene Hart. Agrariërs geven relatief het vaakst aan dat bodemdaling van invloed is op het eigen dagelijks leven (34 procent) en bedrijven het minste (26 procent; zie Figuur 8a). Inwoners zitten daar tussenin, maar geven wel aan opvallend vaak te denken dat bodemdaling anderen raakt (Figuur 8b). 67 Procent van de inwoners van het Groene Hart is het daarmee eens of zeer eens.



Figuur 8a laat zien dat er weinig verschil tussen de drie doelgroepen is; dit geldt ook *binnen* de groep agrariërs en bedrijven. Binnen de inwoners is er wel enige variatie (zie ook paragraaf 3.7) – inwoners van het buitengebied ervaren significant meer invloed van bodemdaling op het dagelijks leven.

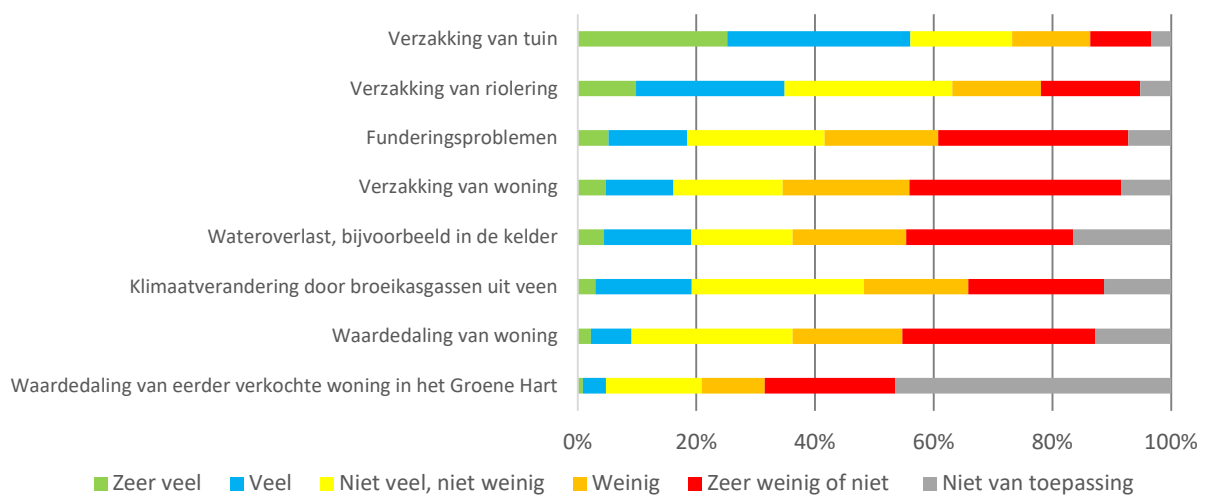
Gevolgen van bodemdaling: ervaringen

De mogelijke gevolgen van bodemdaling zijn divers. Voor inwoners van het Groene Hart hebben de meeste gevolgen in theorie betrekking op de eigen woning/perceel. Voor bedrijven en agrariërs gaat het met name om bedrijfspanden, gronden en infrastructuur.

In figuur 9 tot en met 12 zijn de ervaringen van de inwoners, agrariërs, overige bedrijven en TBO's weergegeven in een ranglijst. Bovenaan staan de gevolgen die het meest worden ondervonden.

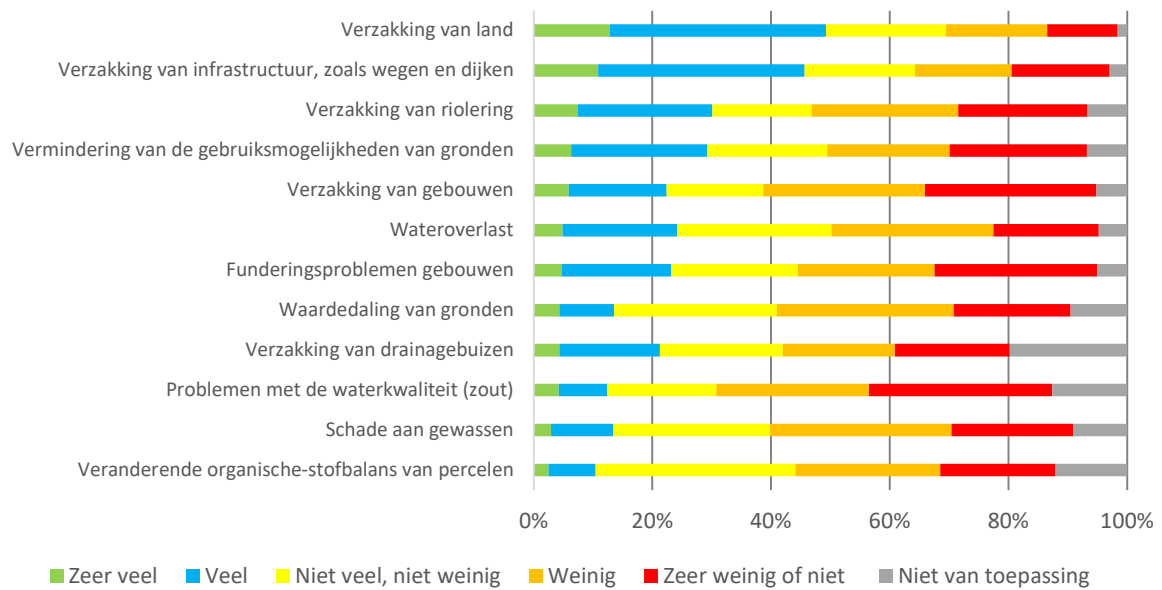
De resultaten laten zien dat verzakkingen van tuinen het vaakst voor komen bij de inwoners van het Groene Hart: 56 procent heeft hier veel of zeer veel last van. Daarna volgen rioolverzakking en funderingsproblemen (respectievelijk 35 procent en 19 procent) in de top 3.

Figuur 9: Door inwoners ervaren gevolgen van bodemdaling (van veel naar weinig)



Agrariërs merken met name verzakking van land (49 procent heeft hier veel of zeer veel last van) en verzakking van infrastructuur, zoals wegen en dijken (46 procent veel of zeer veel last). De respondenten merken in relatief geringe mate directe effecten in het verdienmodel. Zo zegt slechts 13 procent te maken te hebben met schade aan gewassen, maar geeft 29 procent aan dat er veel of zeer veel last ondervonden wordt als gevolg van de verminderde gebruiksmogelijkheden van de grond. En indirect zijn de gevolgen groot omdat investeringen gedaan moeten worden voor het herstel van het land, de infrastructuur en de riolering.

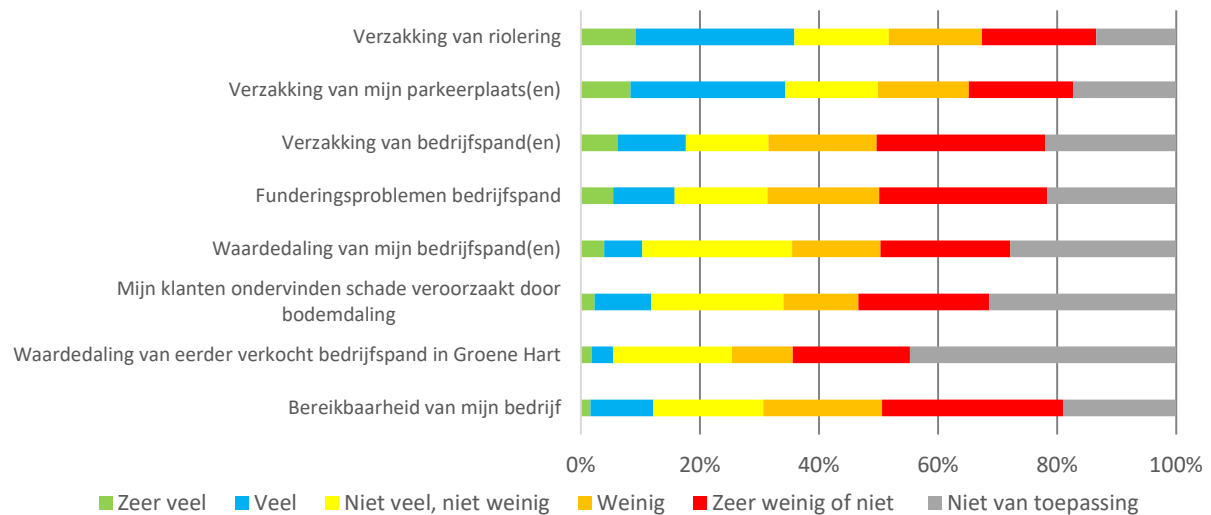
Figuur 10: Door agrariërs ervaren gevolgen van bodemdaling (van veel naar minder veel)



De overige bedrijven in het Groene Hart ondervinden minder last van bodemdaling dan de agrarische sector, maar alsnog geeft maar liefst 36 procent aan veel of zeer veel last te hebben van verzakte rioleringen. Dit hangt ook samen met het feit dat 37 procent van de respondenten een onderneming aan huis heeft.

In bijna dezelfde mate signaleert men verzakking van parkeerplaatsen. Net zoals de inwoners, merken de ondernemers in het Groene Hart geen duidelijke waardedaling van het vastgoed door bodemdaling.

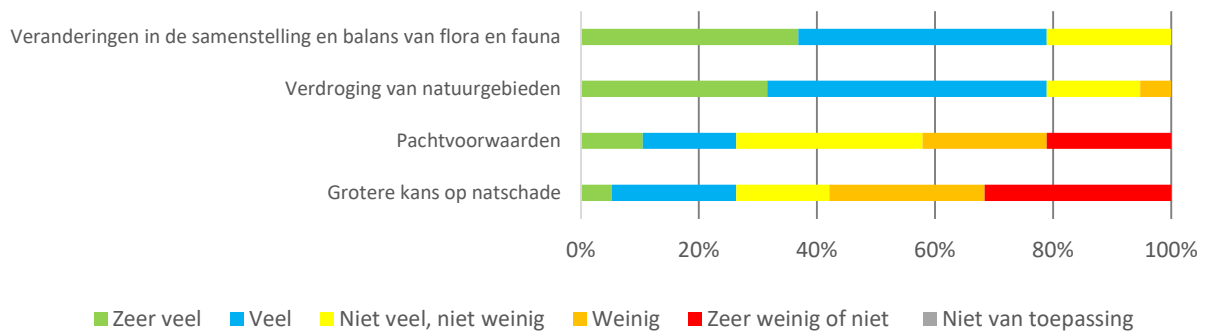
Figuur 11: Door overige bedrijven ervaren gevolgen van bodemdaling (van veel naar minder veel)



De vertegenwoordigers van de TBO's in het Groene Hart geven wellicht het duidelijkst van de doelgroepen aan wat zij al dan niet merken van bodemdaling. Zeer duidelijk is de grote meerderheid die aangeeft dat de biodiversiteit in samenstelling verandert en dat er verdroging optreedt. Het tegenovergestelde, natschade, speelt hier nauwelijks. TBO's noemen het aanpassen van

pachtvoorwaarden (die 'groenere' landgebruiksvormen bij hogere grondwaterstanden faciliteren danwel als voorwaarde stellen) als een van de maatregelen om verdere bodemdaling tegen te gaan.

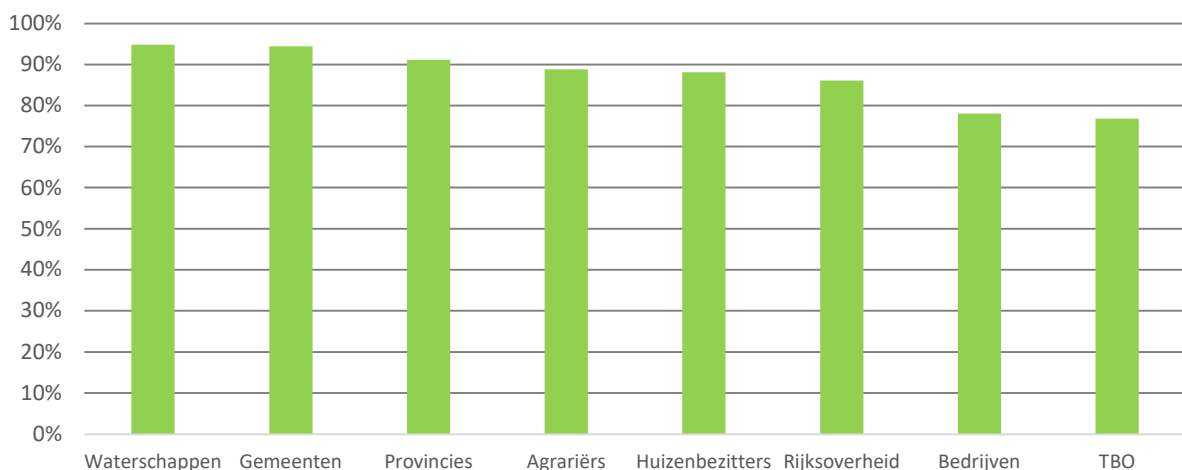
Figuur 12: Door TBO's ervaren gevolgen van bodemdaling (van veel naar minder veel)



Een gedeeld probleem

Bodemdaling is duidelijk een gedeeld probleem, volgens de respondenten. Aan hen is voorgelegd voor welke doelgroepen bodemdaling al dan niet een probleem is. Figuur 13 laat zien dat over iedere doelgroep in een ruime meerderheid wordt geoordeeld dat bodemdaling een probleem voor de desbetreffende doelgroep is. Gemiddeld vindt de respondent dat bodemdaling het meest een probleem is voor de waterschappen: maar liefst 95 procent van de respondenten is het eens of zeer eens dat bodemdaling een probleem voor de waterschappen is. Er bestaan kleine verschillen tussen de doelgroepen in de mate waarin zij een andere doelgroep als probleemeigenaar zien: inwoners kijken met name naar de gemeente (96 procent eens of zeer mee eens); agrariërs met name naar zichzelf en de waterschappen (allebei 91 procent) en bedrijven met name naar huizenbezitters (93 procent).

Figuur 13: Bodemdaling is een probleem voor...



NB: grafiek geeft aan hoeveel procent van de respondenten gemiddeld over alle doelgroepen heen, het eens of zeer eens is met de stelling dat de genoemde groep probleemeigenaar is van bodemdaling. Meerdere antwoorden konden worden aangevinkt.

Samenvattend valt over de dimensie ‘besef’ van het handelingsperspectief het volgende op: respondenten zijn bezorgd en delen een groot gevoel van urgentie. De ondervonden gevolgen zijn divers en verschillen ruimtelijk enorm. Voor veel respondenten is bodemdaling een onderdeel van ‘het leven in het Groene Hart’ maar ook een gedeeld probleem, met name voor overheden.

Verschillen tussen stedelijke en landelijke omgevingen

Ook het besef van de gevolgen die bodemdaling met zich meebrengt verschilt tussen stedelijk en landelijk gebied (tabel 6). In het buitengebied is het percentage respondenten dat eens of zeer eens is met de stelling dat bodemdaling hem/haar bezig houdt, bijna de helft meer dan binnen de bebouwde kom. Dit geldt ook het percentage respondenten dat het eens of zeer eens is met de stelling dat bodemdaling invloed heeft op hun dagelijks leven.

Het lijkt er dus op dat de ervaren problematiek sterker is in het buitengebied dan in het stedelijk gebied, maar het is belangrijk om te constateren dat de verschijningsvormen ook anders zijn.

Buiten de bebouwde kom hebben de inwoners ongeveer twee keer vaker ‘veel’ of ‘zeer veel’ last van funderingsproblemen dan binnen de bebouwde kom (31% versus 16%). Voor verzakking van de woning is het beeld vergelijkbaar: 28% heeft hier in het buitengebied veel of zeer veel last van, versus 14% in de bebouwde kom. Verzakking van tuinen en riolering komt in beide typen gebieden ongeveer even veel voor. De situatie is juist omgekeerd wat betreft wateroverlast in de kelder. Hiervan heeft 20% veel of zeer veel last in de bebouwde kom, versus 17% in het buitengebied. Dit verschil komt vermoedelijk door de grotere mate van ‘verstening’ in de stad (al dan niet in combinatie met verzakking van de woning), waardoor de waterafvoer minder gunstig wordt.

De ondervraagde ondernemers antwoorden vrijwel identiek ten aanzien van de zojuist genoemde gevolgen van bodemdaling, maar dan in relatie tot het eigen bedrijfspand.

Tabel 6: Besef van bodemdaling, verschillen tussen bebouwde kom en buitengebied

Indicator	Inwoners		Ondernemers	
	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Denkt regelmatig aan bodemdaling, houdt hem / haar bezig (eens / zeer eens)	39%	58%	<i>Geen statistisch significant verschil</i>	
Vindt dat bodemdaling invloed heeft op het eigen dagelijks leven (eens / zeer eens)	28%	41%	22%	33%

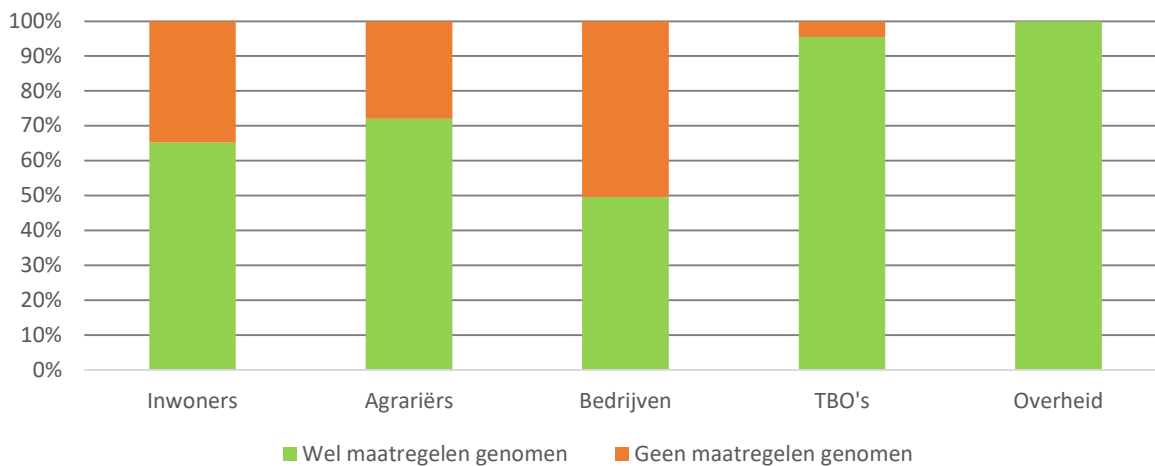
3.4. Huidige opties en verantwoordelijkheden in de omgang met bodemdaling

In de vorige paragraaf werd duidelijk voor welke doelgroepen bodemdaling als probleem wordt gezien. In het onderzoek is aanvullend de vraag gesteld welke maatregelen tot nu toe al genomen zijn om bodemdaling tegen te gaan en bij welke doelgroep(en) de verantwoordelijkheid zou moeten liggen om bodemdaling tegen te gaan. Hiermee brengen we in beeld wat de huidige opties zijn.

Genomen maatregelen

Relatief veel respondenten geven aan dat zij maatregelen hebben genomen (of momenteel nemen) om bodemdaling tegen te gaan. De TBO's en overheden geven duidelijk aan maatregelen te treffen maar ook onder de inwoners, agrariërs en overige bedrijven heeft meer dan de helft maatregelen genomen om bodemdaling tegen te gaan. De agrariërs in het Groene Hart scoren met 72 procent het hoogst (het overige deel neemt geen maatregelen maar zegt ook geen last te hebben), maar ook van de inwoners heeft een ruime 65 procent maatregelen genomen. Bij de bedrijven ligt het percentage op 50 procent.

Figuur 14: Aandeel dat maatregelen heeft getroffen om bodemdaling tegen te gaan, per doelgroep



Er is een significant verband tussen het ervaren van problemen als gevolg van bodemdaling en het al dan niet nemen van maatregelen om bodemdaling tegen te gaan. Dit geldt voor zowel inwoners, agrariërs als overige bedrijven. Tabel 7 laat dit verband zien. De doelgroepen die het eens of zeer eens zijn met de stelling dat bodemdaling invloed heeft op hun dagelijks leven, nemen veel vaker wel maatregelen dan geen maatregelen: ongeveer twee tot drie keer zo veel.

Tabel 7: Verband tussen de ervaren invloed van bodemdaling en het nemen van maatregelen

Bodemdaling heeft invloed op mijn dagelijks leven – eens of zeer mee eens	Wel maatregelen genomen	Geen maatregelen genomen	Statistisch verband
Inwoners	39%	13%	Significant ($p < 0,01$)
Agrariërs	43%	15%	Significant ($p < 0,01$)
Overige bedrijven	39%	17%	Significant ($p < 0,01$)

Tabel 8 geeft op hoofdlijnen aan welke maatregelen de doelgroepen hebben genomen. De meeste maatregelen zijn herstel- of mitigatiemaatregelen van fysieke aard. Zo hogen de inwoners met name hun tuinen op, nemen de boeren met name 'hydrologische' maatregelen – waaronder vernatting, (onderwater)drainage en het plaatsen van stuwen– en verstevigen de bedrijven hun bedrijfskavel. Dit laatste heeft vaak betrekking op de parkeerplaatsen bij het bedrijfspand. Opvallend is dat 8% van de

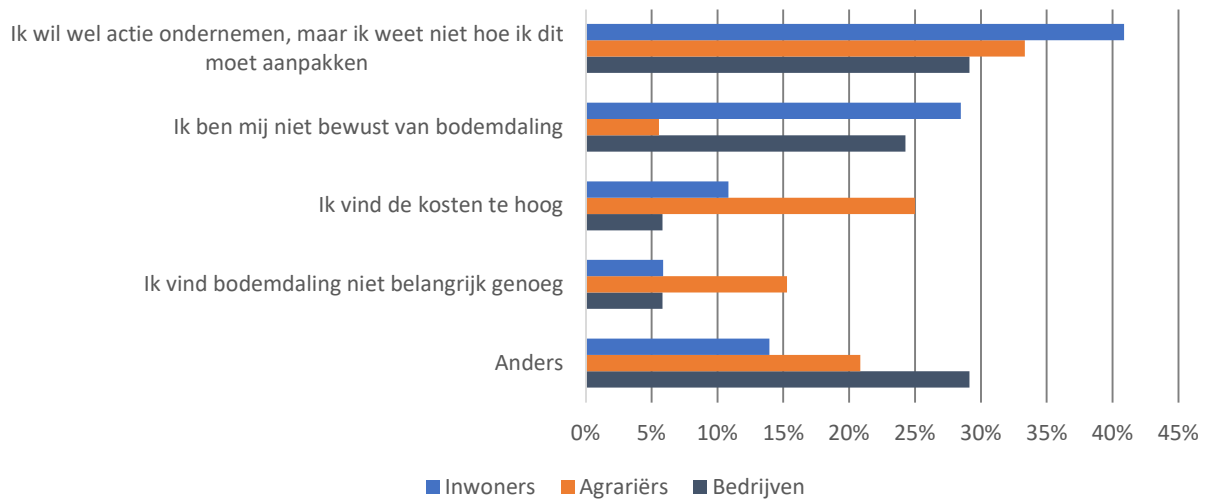
inwoners, 20% van de agrariërs en 10% van de overige bedrijven bouwkundige aanpassingen heeft gedaan. Dit betreft vaak relatief forse investeringen. De TBO's doen veelal investeringen in natuurbeheer, openbare ruimte en infrastructuur. Dit geldt ook voor de overheid. Tabel 8 geeft in meer detail aan welke maatregelen zijn genoemd door de respondenten.

Tabel 8: Frequentie van genomen maatregelen, naar type maatregel en doelgroep. Respondenten kunnen meerdere maatregelen nemen.

Inwoners		Agrariërs		Bedrijven		TBO's		Overheid	
Maatregel	%	Maatregel	%	Maatregel	%	Maatregel	%	Maatregel	%
Aanpassingen aan tuin of groenvoorziening	40	Hydrologische maatregelen	46	Aanpassingen aan bedrijfskavel	17	Investeringen in natuurbeheer, openbare ruimte en infra	68	Fysieke maatregelen (gebouwen, openbare ruimte, infra)	76
Kennis en informatie winnen	21	Pleksgewijs land ophogen	30	Kennis en informatie winnen	13	Voorwaarden grondpacht aanpassen	36	Informatie verschaffen	68
Bouwkundige aanpassingen aan de woning	8	Verdienmodel aanpassen	21	Bouwkundige aanpassingen aan bedrijfspand	10	Informatie verschaffen	27	Nudging	50
Anders	9	Bouwkundige aanpassingen of reparaties	20	Anders	11	Nudging	9	Planologische/RO-maatregelen	45
		ANLb contracten natuurbeheer	16			Anders	41	Anders	33
		Meer samenwerking	4						
		Anders	11						

Aan de inwoners, agrariërs en overige bedrijven die geen maatregelen hebben genomen, is gevraagd naar de reden (Figuur 15). De belangrijkste reden om geen maatregelen tegen bodemdaling te nemen is dat men niet weet hoe dit kan worden gedaan. Specifiek voor agrariërs zijn daarnaast ook naar eigen zeggen de kosten te hoog. De respondenten konden ook kiezen voor de categorie 'Anders', en hun specifieke situatie beschrijven. Hierbij is overwegend geantwoord dat men in een gebied binnen het Groene Hart woont of werkt waar bodemdaling niet voorkomt.

Figuur 15: Redenen voor het niet nemen van maatregelen tegen bodemdaling, per doelgroep

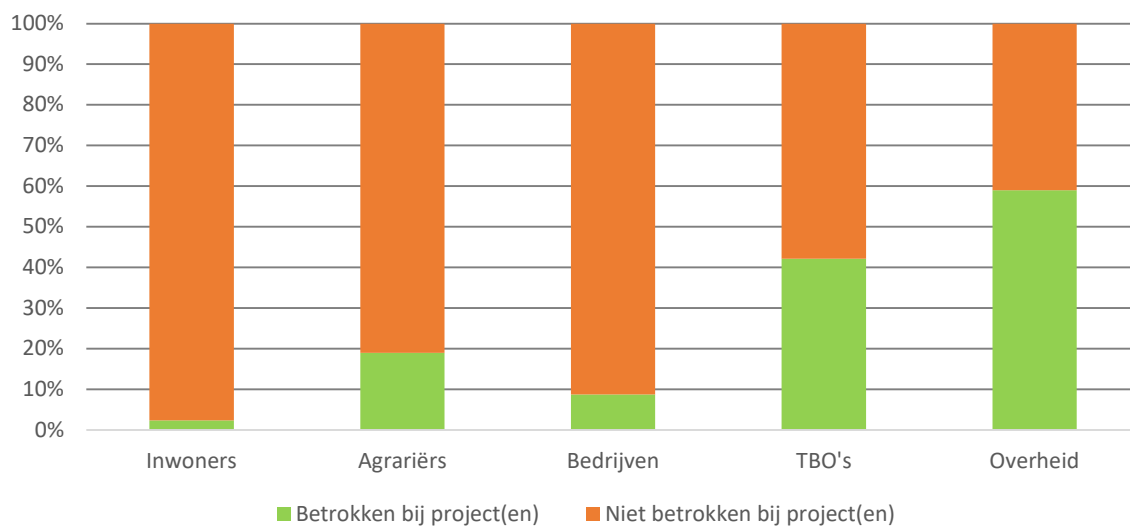


Deelname aan projecten

Een klein deel van de inwoners, agrariërs en bedrijven neemt deel aan projecten die te maken hebben met bodemdaling. Onder de inwoners is dit slechts twee procent, maar onder de agrariërs een aanzienlijker deel: 19 procent.

De respondenten die werkzaam zijn bij een TBO of de overheid zijn in duidelijk grotere mate betrokken bij bodemdalingsprojecten. Dit is logisch; de vragenlijst is met name door experts met een beroepsmatige band met het thema bodemdaling.

Figuur 16: Betrokkenheid bij projecten tegen bodemdaling



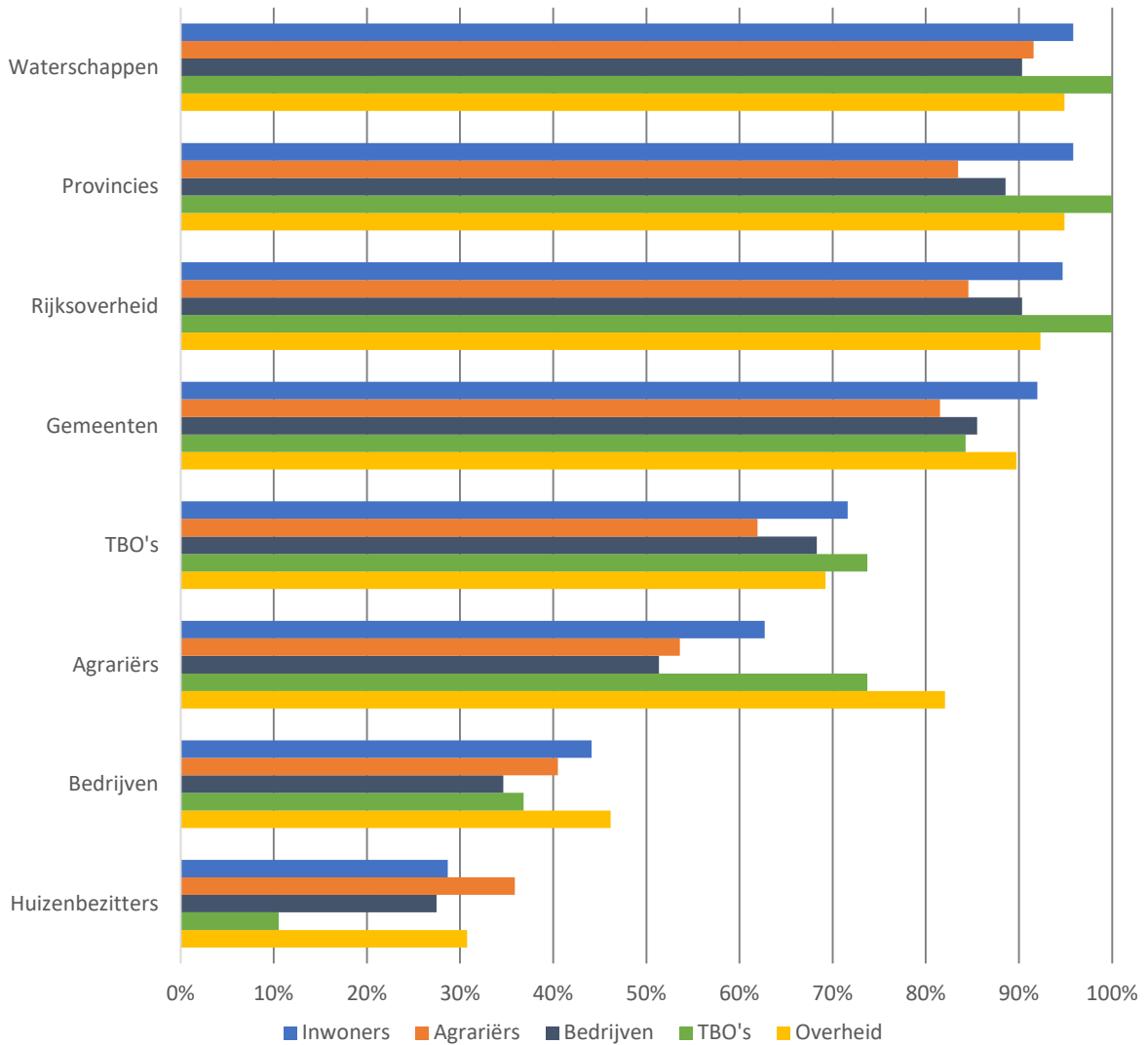
Aan de respondenten is ook gevraagd welke projecten het betreft, indien zij aangaven betrokken te zijn bij één of meerdere bodemdalingsprojecten. Het overzicht in tabel B37 van Bijlage 3 geeft aan welke projecten zijn genoemd. Sommige respondenten benoemden ook casuïstiek waarin

bodemdaling ondervonden werd; dit betreft strikt genomen geen project en is daarom niet in het overzicht opgenomen.

Verantwoordelijkheden in de omgang met bodemdaling

Uit de resultaten blijkt dat in het Groene Hart de visie bestaat dat bodemdaling niet alleen een gedeeld probleem is, maar dat het tegengaan ervan eveneens als een gedeelde verantwoordelijkheid wordt gezien. Hier komen we in de conclusies op terug. Aan de waterschappen schrijven respondenten de grootste verantwoordelijkheid om bodemdaling tegen te gaan toe: gemiddeld is 95 procent van de respondenten het daarmee eens of zeer eens. De provincies hebben op de tweede plaats een grote verantwoordelijkheid: 93 procent van alle doelgroepen is het daarmee eens of zeer eens. Het interessante is echter dat aan de Rijksoverheid en de gemeenten een vergelijkbare mate van verantwoordelijkheid wordt toegedicht (Figuur 17). Het tegengaan door met name inwoners wordt lang niet bij iedereen als vanzelfsprekend ervaren. Dit geldt eveneens voor de bedrijven en agrariërs, hoewel er een uitzondering is – 82 procent van de respondenten die bij de overheid werkzaam zijn, is het eens of zeer eens met de stelling dat agrariërs de verantwoordelijkheid hebben om bodemdaling tegen te gaan. Dit verdient de nuancering dat deze selectie respondenten niet noodzakelijkerwijs de mening van de overheidsinstanties waar zij werkzaam zijn verkondigen.

Figuur 17: Bodemdaling in het Groene Hart moet tegengegaan worden door...



Samenwerking kwam ook naar voren als belangrijk thema in de interviews. Ook hier werd voornamelijk gekeken naar waterschappen en provincie. Een medewerker van een TBO gaf aan “Ik ben er heel erg voor dat we in de veenweide gebieden nu gaan komen tot een aanpak om op gebiedsniveau integraal naar de opgaven te kijken. De provincie heeft hierin een grote verantwoordelijkheid en taak, als het gaat over het coördineren van dit soort processen. Er gebeurt van alles maar ik zie nog onvoldoende dat het bij elkaar komt. Dit is een typische taak voor de provincie om hier coördinerend in te zijn”. In een ander interview viel de kwalificatie ‘pierenpotje’, duidend op een veelheid aan initiatieven en overleggen. Deze roep om samenwerking, regie en coördinatie komt dan ook terug in onze conclusies en advies.

Verschillen tussen stedelijke en landelijke omgevingen

De vergelijking tussen het stedelijke en landelijke gebied (tabel 9) leert dat het percentage ondernemers welke maatregelen hebben genomen tegen bodemdaling in het landelijke gebied (buiten de bebouwde kom) tweemaal zo groot is. Dit hangt waarschijnlijk samen met het feit dat in het landelijk gebied de ervaren problematiek ook groter is, zoals de vorige paragraaf al liet zien. Ook nemen zij duidelijk meer deel aan projecten met betrekking tot bodemdaling. Het is opvallend dat deze verschillen niet waargenomen zijn onder de inwoners – het percentage dat maatregelen heeft genomen ligt ongeacht de locatie rond de 60%. Ook valt bij de stedelijke inwoners op dat zij relatief vaker dan in het buitengebied hun tuinen ophogen, terwijl in het landelijke gebied meer bouwkundige aanpassingen gedaan worden. Deze resultaten geven dus aan dat de relatief kostbare ingrepen die door particulieren zelf worden gedaan, met name in het buitengebied plaats vinden.

Tabel 9: Genomen maatregelen tegen bodemdaling, verschillen tussen bebouwde kom/buitengebied

Indicator	Inwoners		Ondernemers	
	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Maatregelen genomen tegen bodemdaling	<i>Geen statistisch significant verschil</i>		31%	60%
Deelgenomen aan project(en) tegen bodemdaling	<i>Geen statistisch significant verschil</i>		6%	15%
Aanpassingen aan tuin of groenvoorziening (inwoners) / bedrijfskavel (ondernemers)	46%	43%	14%	33%
Kennis en informatie winnen	21%	36%	<i>Geen statistisch significant verschil</i>	
Bouwkundige aanpassingen aan de woning (inwoners) / bedrijfspand (ondernemers)	9%	15%	10%	15%

3.5. Handelingsbereidheid richting de toekomst

Het laatste onderdeel van het handelingsperspectief, oftewel de laatste en vierde dimensie ervan, gaat over de handelingsbereidheid van respondenten met betrekking tot bodemdaling. Hoe bereid zijn de doelgroepen om extra maatregelen te nemen?

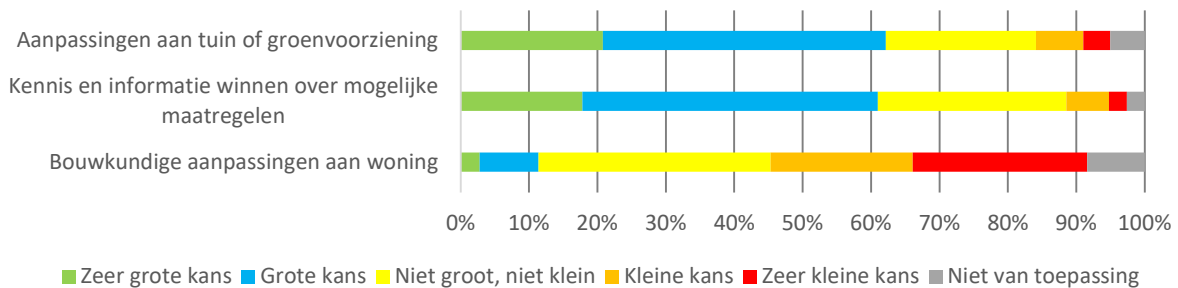
Bereidheid om extra maatregelen te nemen

Er is bereidheid onder de doelgroepen in het Groene Hart om in de nabije toekomst – dat wil zeggen binnen twee jaar – aanvullende maatregelen te nemen om bodemdaling tegen te gaan. De bereidheid verschilt per doelgroep en per maatregel. De bereidheid lijkt met name bij TBO's relatief hoog te zijn. In de volgende figuren is per doelgroep de bereidheid om binnen twee jaar specifieke maatregelen te nemen weergegeven, gerangschikt in aflopende mate van bereidheid.

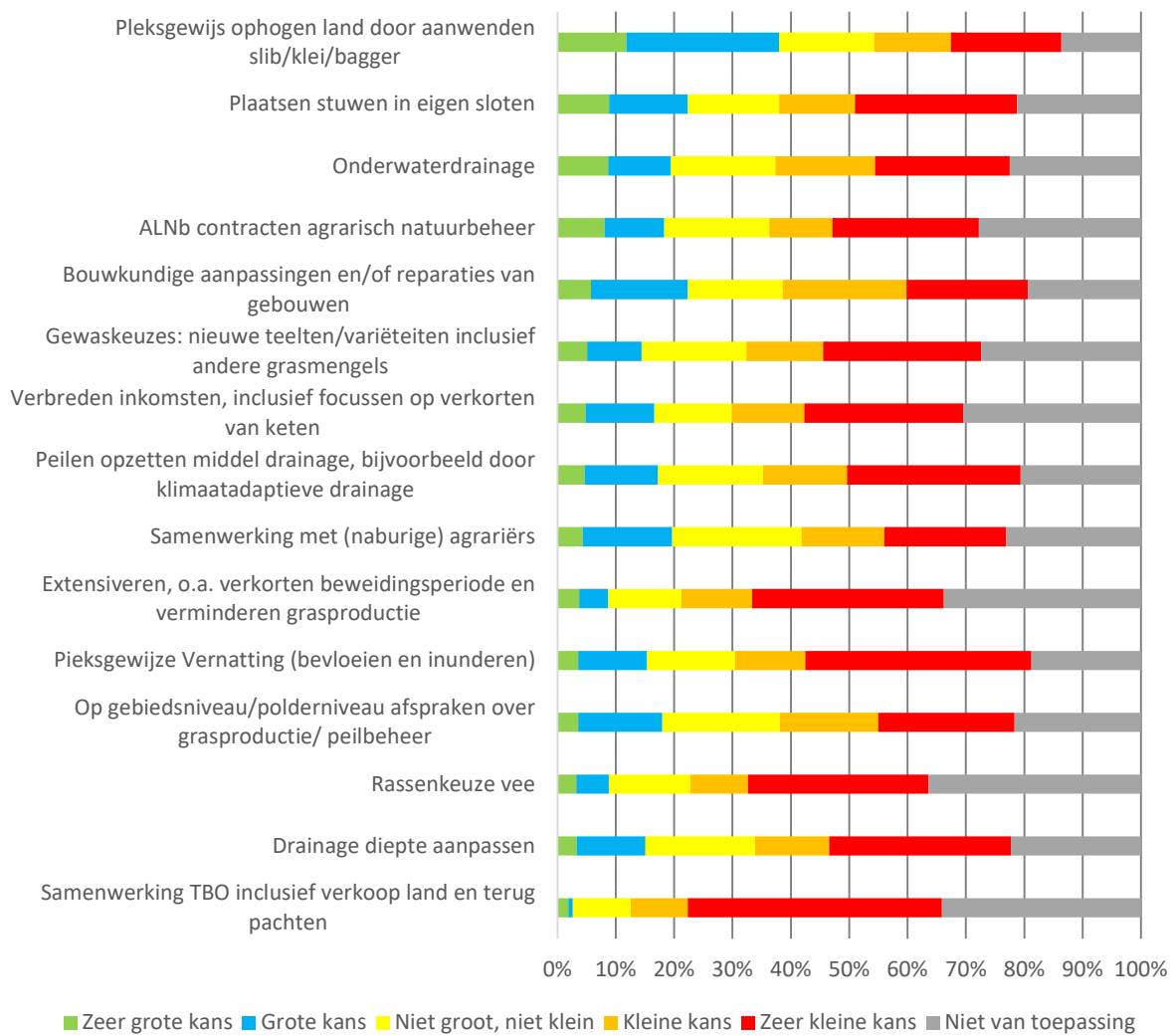
Nudging, kennisverspreiding en onderhoud infrastructuur zijn de meest genoemde maatregelen die respondenten uit de doelgroep overheden gaan nemen in de komende jaren.

Uit de interviews komt naar voren dat maatregelen tegen de gevolgen van bodemdaling bij het leven, wonen en werken in het Groene Hart horen. Eén van de agrariërs verwoordde het zo: *“Je gaat hier wonen, je gaat hier werken. Heel veel mensen wonen hier ondanks bodemdaling. Ik blijf hier wonen en zal rond de gebouwen aan moeten vullen. Wat dat kost weet ik niet, je neemt het mee in je bedrijfsvoering. Alleen als je echt waterpeil heel hoog gaat zetten kunnen we praten over compensatie. Zo niet dan weet je als ondernemer hier dat je met bodemdaling te maken hebt. Elke gebied heeft weer wat. Op zand heb je prima draagkracht maar grote kans op verdroging.”*

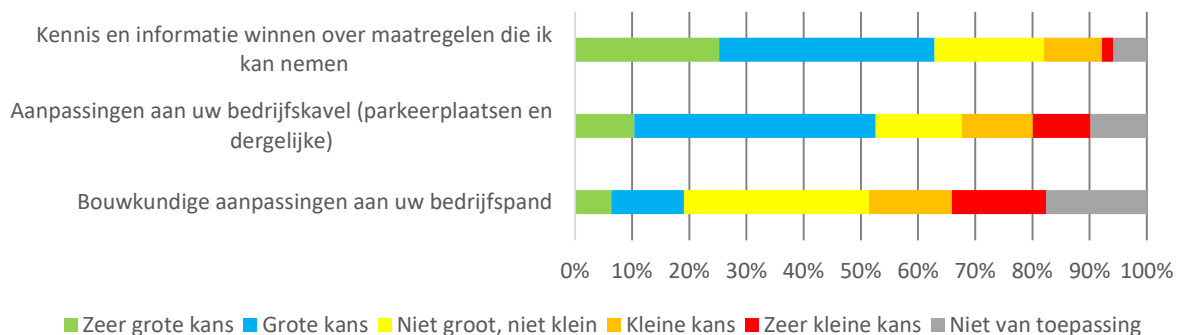
Figuur 18: Bereidheid bij inwoners om binnen twee jaar extra maatregelen te nemen



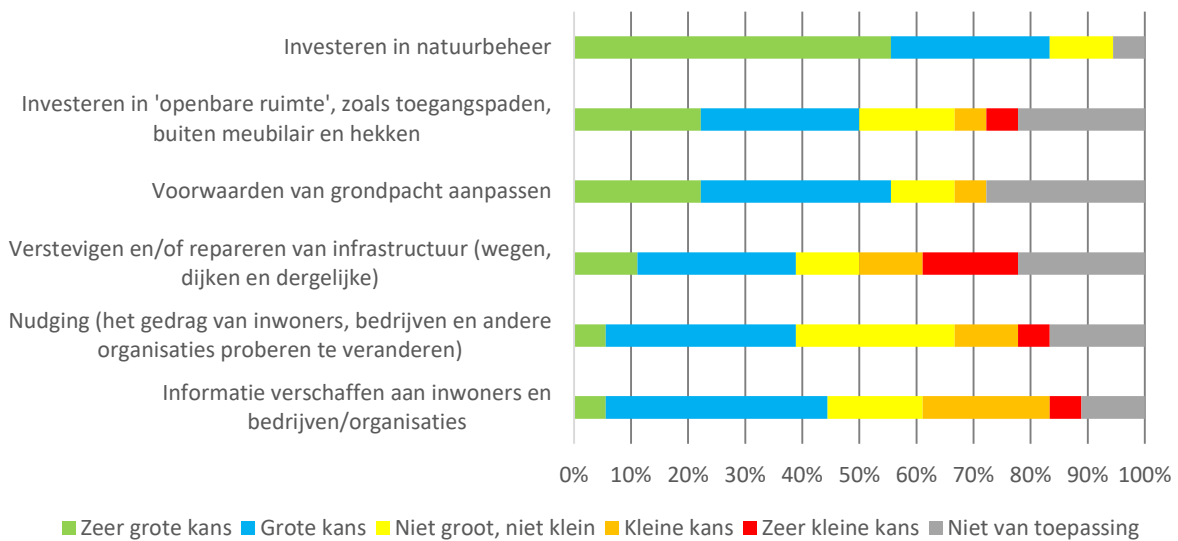
Figuur 19: Bereidheid bij agrariërs om binnen twee jaar extra maatregelen te nemen



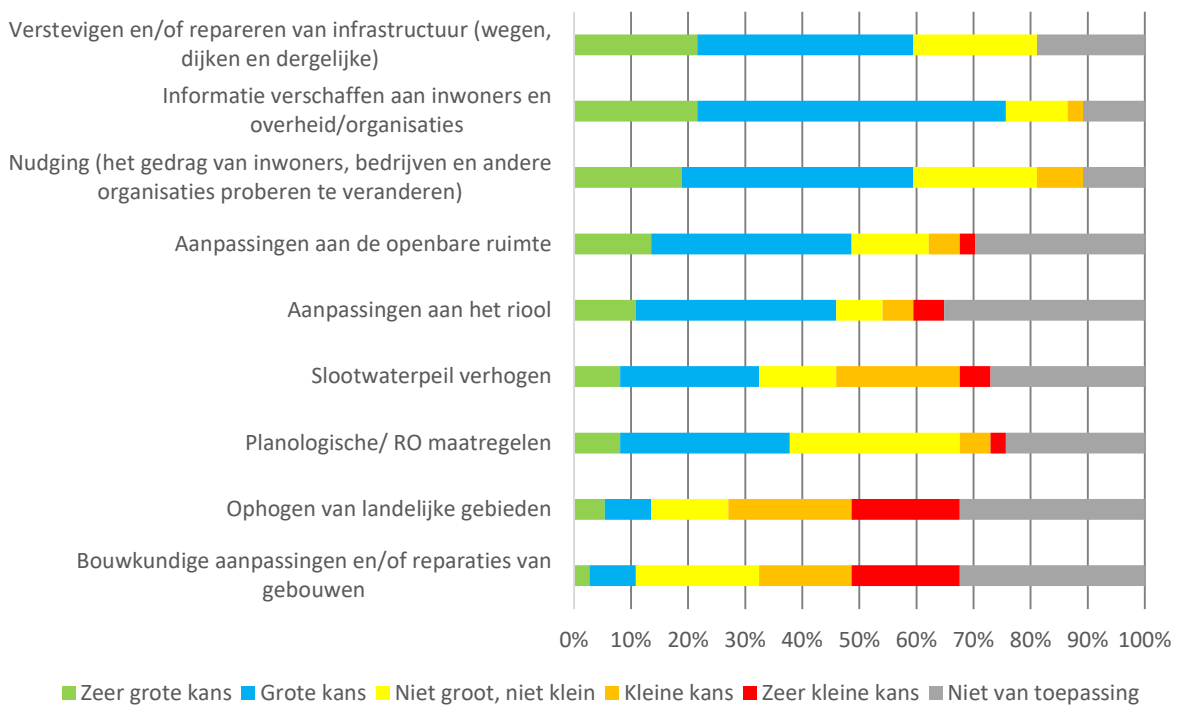
Figuur 20: Bereidheid bij bedrijven om binnen twee jaar extra maatregelen te nemen



Figuur 21: Bereidheid bij TBO's om binnen twee jaar extra maatregelen te nemen



Figuur 22: Bereidheid (volgens ambtenaren) van overheden om binnen 2 jaar extra maatregelen te nemen



In de vraag om extra maatregelen te nemen zat niet de optie om ruimtelijk te kijken naar functies en de bereidheid om mee te werken aan nieuwe landinrichting. Toch kwam dit terug in de interviews met agrariërs en TBO's. Eén van de agrariërs gaf aan dat op sommige plekken in het Groene Hart intensieve landbouw niet meer kon. *“We moeten echt beter kijken naar de functie van de grond. Goede gronden voor de landbouw, en natte plekken voor natuur. Ik ben van mening dat we meer ruimtelijke planning moeten doen.”* Ook één van de medewerkers van een TBO noemde expliciet ruimtelijk planning als gezamenlijke oplossingsrichting: *“We moeten op gebiedsniveau integraal naar*

de opgaven kijken en op gebiedsniveau optimaliseren. Daar kun je een nieuwe vorm van landinrichting best bij gebruiken. We moeten onmiddellijk ophouden met sectorale opgaven en aanpak die allemaal op dezelfde gebieden terechtkomen". In onze conclusies en adviezen komen wij hier op terug.

Randvoorwaarden om maatregelen te nemen

De respondenten benoemen randvoorwaarden om (nog) meer tegen bodemdaling te kunnen ondernemen. Met name de TBO's en overheden vinden het noodzakelijk of zelfs zeer noodzakelijk dat een aantal randvoorwaarden worden verbeterd. In mindere mate geldt dit ook voor agrariërs en inwoners. Het bedrijfsleven hecht het minste belang aan verbetering van de randvoorwaarden.

Om verdere bodemdaling tegen te gaan zijn veel partijen op zoek naar samenwerking. Betere samenwerking met regionale overheden (gemeente en waterschap) staat overal bovenaan en kwam veel terug als thema in de interviews.

De inwoners van het Groene Hart geven in de eerste plaats aan dat zij meer kennis en informatie nodig hebben om (nog) meer tegen bodemdaling te kunnen ondernemen. 66 Procent van de inwoners vindt dit noodzakelijk of zeer noodzakelijk. In de tweede plaats vinden de inwoners het belangrijk om samenwerking tot stand te brengen met andere partijen om samen het probleem aan te pakken: 64 procent vindt dit belangrijk of zeer belangrijk.

Agrariërs lijken met name bezorgd te zijn over de kosten van aanvullende maatregelen – dit bleek ook al in de voorgaande paragraaf – en vinden daarom financiële ondersteuning het belangrijkste. 69 Procent van de agrariërs noemt dit belangrijk of zeer belangrijk. Op de tweede plaats staat betere samenwerking met overheden, waarbij dit met name de waterschappen zijn. 65 Procent van de agrariërs vindt dit belangrijk of zeer belangrijk. Als derde wordt ook de beschikbaarheid van goede (regionale) voorbeelden van omgang met bodemdaling genoemd (52 procent vindt dit belangrijk of zeer belangrijk). Het beschreven patroon is voor de overige bedrijven in het Groene Hart zeer vergelijkbaar met dat van de agrariërs, maar de mate van belang wordt door de ondernemers lager beoordeeld.

De TBO's en overheden dichten aan alle in het onderzoek uitgevraagde randvoorwaarden een groot belang toe. De TBO's hechten de meeste waarde aan betere samenwerking met regionale overheden (100 procent van de respondenten vindt dit belangrijk of zeer belangrijk), financiële ondersteuning (94 procent), en betere samenwerking met het Rijk (88 procent). 90 Procent van de bevraagde medewerkers van de verschillende overheden ervaart op zijn minst "enigszins moeilijkheden" op zowel financieel, organisatorisch, technisch en juridisch gebied. 73 Procent ervaart veel moeilijkheden op financieel gebied.

Van de TBO's geeft 82% van de respondenten aan dat voor hen noodzakelijk is om beter samen te werken met agrariërs om meer te doen tegen bodemdaling. Alle TBO-responenten geven zelfs aan dat betere samenwerking met regionale overheden noodzakelijk is. Andersom is dit anders: om meer te kunnen doen tegen de gevolgen van bodemdaling zegt 30% van de agrariërs en 42% van de overheden dat het noodzakelijk is om beter samen te werken met terreinbeherende organisaties, zoals Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer. Hierop is doorgevraagd in de interviews en het bleek dat

voor lang niet alle agrariërs geldt dat TBO's land bezitten in de buurt van hun bedrijf. In onze conclusies en adviezen komen wij hierop terug.

Verschillen tussen stedelijke en landelijke gebieden

Ten slotte is ook de handelingsbereidheid ten aanzien van aanvullende maatregelen in de toekomst uitgesplitst naar stedelijk en landelijk gebied (tabel 10). De resultaten lopen minder uiteen dan bij de eerste drie dimensies van het handelingsperspectief. Er is een grote bereidheid om meer kennis in te winnen en ook relatief veel respondenten denken eraan om in de komende twee jaar de tuin aan te passen (in het geval van de inwoners) of de bedrijfskavel, zoals parkeerplaatsen/infra aan te passen (in het geval van de ondernemers). In de stedelijke gebieden is men hiertoe zelfs meer geneigd dan in het landelijke gebied. Dat geldt (in het geval van de ondernemers) ook voor bouwkundige aanpassingen aan het bedrijfspand. Huiseigenaren zijn juist in het landelijk gebied eerder geneigd om bouwkundige aanpassingen te doen. Dit kan te maken hebben met verwachtingen over de eigen verantwoordelijkheid (in relatie tot de verantwoordelijkheid van de gemeente), met de mate van reeds genomen maatregelen of met de mate van ervaren problemen.

Tabel 10: Bereidheid om extra maatregelen te nemen, verschillen tussen bebouwde kom/buitengebied

Indicator	Inwoners		Ondernemers	
	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom	Binnen bebouwde kom	Buiten bebouwde kom
Kennis en informatie inwinnen over te nemen maatregelen (grote kans / zeer grote kans)	60%	69%	63%	65%
Aanpassingen aan tuin of groenvoorziening (inwoners) of bedrijfskavel (ondernemers) (grote kans / zeer grote kans)	63%	58%	58%	47%
Bouwkundige aanpassingen aan de woning of bedrijfspand (grote kans / zeer grote kans)	11%	18%	21%	17%

3.6 Invloeden op het handelingsperspectief

Wat zorgt ervoor dat iemand tot een bepaald handelingsperspectief komt ten aanzien van bodemdaling? Deze vraag staat centraal in deze paragraaf. Daarbij wordt de relatie tussen enkele cruciale kenmerken van de doelgroepen en de vier onderdelen van het handelingsperspectief onderzocht. In onderstaande tabel 11 staan de meest opvallende, statistisch onderbouwde voorbeelden voor de doelgroepen inwoners, agrariërs en bedrijven. In bijlage 3 zijn meer uitgebreide tabellen beschikbaar die laten zien welke achtergrondkenmerken een significant verband hebben met het handelingsperspectief.

Tabel 11: Invloeden op het handelingsperspectief per doelgroep

Doelgroep	Invloeden op het handelingsperspectief (overzicht)
Inwoners	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeente: er zijn duidelijke verschillen in visie tussen de inwoners van de verschillende gemeenten. Met name Krimpenerwaard en Stichtse Vecht zijn duidelijke 'hot spots' waar bodemdaling aandacht heeft van de inwoners en hen bezig houdt. • Wonen in het buitengebied: hier "leeft" bodemdaling duidelijk meer dan in de bebouwde kom.
Agrariërs	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeente: er zijn duidelijke verschillen in visie tussen de agrariërs in de verschillende gemeenten. Met name Krimpenerwaard en Stichtse Vecht zijn duidelijke 'hot spots'. • Type agrarisch bedrijf: melkveehouders hebben een ander perspectief dan akkerbouwers en boomkwekers.
Bedrijven	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeente: er zijn duidelijke verschillen in visie tussen de ondernemers in de verschillende gemeenten. Met name Krimpenerwaard en Stichtse Vecht zijn duidelijke 'hot spots' waar bodemdaling aandacht heeft van de ondernemers en hen bezig houdt. • Type bedrijfspand en buiten bebouwde kom: bij ondernemers met een eigen bedrijfspand en gevestigd buiten de bebouwde kom "leeft" bodemdaling duidelijk meer dan bij andere ondernemers. • Bedrijfstak: de economische activiteit beïnvloedt de resultaten, maar het beeld verschilt sterk per enquêtevraag.

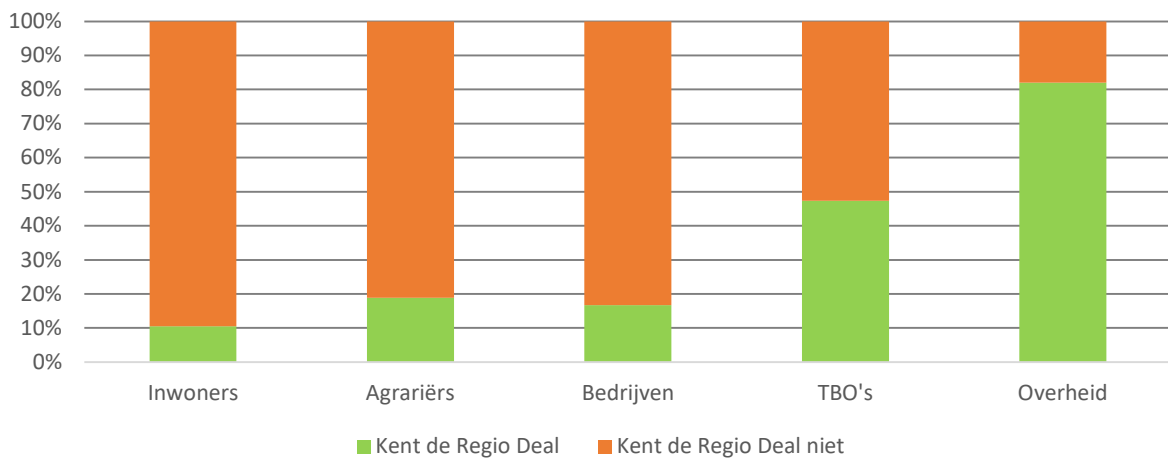
In onze conclusies en adviezen komen we terug op de gesignaleerde 'hot spots'.

3.7 Kennis over de Regio Deal

De Regio Deal is relatief onbekend in het Groene Hart. Alleen onder de respondenten binnen de overheid is het programma goed bekend, zoals Figuur 23 laat zien. De overheidsmedewerkers die niet bekend zijn met de Regio Deal, zijn overwegend weg- en rioolbeheerders, en een enkele gemeentelijke beleidsadviseur. De rol van de covid-19 pandemie is een mogelijke factor hierin, maar dit is in deze studie niet onderzocht. In ieder geval is een aantal van de Regio Deal projecten moeizaam op gang gekomen.

Onder alle andere doelgroepen was de kennis over het bestaan van de Regio Deal aanwezig bij minder dan de helft. Slechts 11 procent van de inwoners kent de Regio Deal en onder agrariërs is dit slechts 19 procent.

Figuur 23: Kennis over het bestaan van de Regio Deal in het Groene Hart



4. Conclusies

In dit afsluitende hoofdstuk presenteren wij de conclusies van de nulmeting. Specifieke aanbevelingen aan de partijen uit de Regio Deal worden in een apart document geformuleerd. De conclusies worden geformuleerd in de volgorde van de 4 gehanteerde dimensies/indicatoren van het handelingsperspectief, voorafgegaan door een aantal algemene opmerkingen.

Onze definitie van bodemdaling kent vier dimensies: 1) mate van kennis over bodemdaling, 2) mate van besef van bodemdaling, 3) mate van huidige opties en verantwoordelijkheden in de omgang met bodemdaling en 4) mate van handelingsbereidheid richting de toekomst. Deze dimensies richten zich vanuit een individu op eigen handelen maar ook expliciet op de verantwoordelijkheden en het handelen van anderen.

Algemeen

- Deze nulmeting, gebaseerd op een online enquête met een goede respons en een serie verduidelijkende diepte-interviews, geeft een statistisch onderbouwd, representatief beeld van het huidige handelingsperspectief van belanghebbenden (inwoners, agrariërs, overige bedrijven, terrein beherende organisaties en overheden) in het onderzoeksgebied en daarmee het gehele Groene Hart.
- Het Groene Hart is ruimtelijk niet uniform. Bodemdaling speelt niet overal in dezelfde mate: “elke polder is anders” en “maatwerk is nodig” zijn veelvuldig genoteerde citaten uit de diepte-interviews. Ook ‘hot spots’ hebben we in paragraaf 3.6 duidelijk gesignaleerd.
- Een aantal respondenten ervaart bodemdaling niet of nauwelijks als probleem terwijl daartegenover anderen, en met name een groot aantal agrariërs, bedrijven en inwoners, juist aangeeft veel last te hebben van bodemdaling en ook hoge kosten ervaart om iets aan de gevolgen te doen. Verschillende groepen hebben (dan) ook een duidelijk verschillende kijk op hun handelingsperspectief. Daarmee is het gehanteerde onderscheid tussen inwoners, agrariërs, overige ondernemers, TBO's en overheden zinvol gebleken.

1. Kennis over bodemdaling

- Bodemdaling en de gevolgen ervan zijn bekend en zichtbaar onder alle doelgroepen.
- Er is evenwel een duidelijke informatiebehoefte; over de oorzaken van bodemdaling, de mate van bodemdaling en over hoe het kan worden tegengegaan door hen zelf.
- Op basis van tabel 5 kan gesteld worden dat de eigen kennis over bodemdaling in het buitengebied over het algemeen hoger wordt ingeschat door de respondenten.
- Er zitten grote verschillen in de beleefde oorzaken van bodemdaling tussen groepen. De mate waarin bodemdaling wordt veroorzaakt door menselijk handelen wordt – vergeleken met resultaten van wetenschappelijk onderzoek - onderschat door alle groepen, behalve door TBO's. De beleefde oorzaken van bodemdaling leunen sterk richting natuurlijke processen en minder richting de rol van de mens.

2. Besef van bodemdaling

- Veel inwoners zijn bezorgd en geven aan op zoek te zijn naar behapbare informatie over wat zij zelf kunnen doen aan bodemdaling. Respondenten geven aan behoefte te hebben aan informatie over de oorzaken van bodemdaling en maatregelen die zij zelf kunnen treffen. Het verdient verder onderzoek om inzicht te verkrijgen in welke informatie als relevant wordt geacht en welke media het meest geschikt zijn om informatie over te brengen.
- Het besef van de gevolgen die bodemdaling met zich meebrengt verschilt tussen stedelijk en landelijk gebied (tabel 6), maar het beeld is gemengd.
- De ondervonden gevolgen van bodemdaling zijn divers. Voor inwoners van het Groene Hart hebben de meeste gevolgen in theorie betrekking op de eigen woning/het perceel. Voor bedrijven en agrariërs gaat het met name om bedrijfspanden, infrastructuur als ook gronden.
- Men denkt dat TBO's relatief het minst last hebben van bodemdaling. TBO's geven zelf echter aan juist veel last te hebben van bodemdaling. In de interviews werd nadrukkelijk aangegeven dat bodemdaling een grote uitdaging vormt voor het halen van hun doelen.
- Voor veel bewoners lijkt bodemdaling een onderdeel van 'het leven in het Groene Hart'. Drie geïnterviewde agrariërs gaven aan dat bodemdaling tegengaan onderdeel is van de regio-specifieke uitdagingen waar zij zich nou eenmaal toe moeten verhouden, net zoals agrariërs in de Achterhoek zich moeten verhouden tot droogte. Ook inwoners geven aan dat zij ondanks/dankzij het unieke veenweide landschap in het Groene Hart blijven wonen.

3. Opties en verantwoordelijkheden

- Relatief veel respondenten geven aan dat zij maatregelen hebben genomen (of momenteel nemen) om bodemdaling tegen te gaan. Van de bewoners, agrariërs en bedrijven in het Groene Hart scoren de agrariërs het hoogst, maar ook van de inwoners neemt een ruime meerderheid maatregelen.
- Uit de enquête komt sterk naar voren dat bodemdaling wordt gezien als gezamenlijk probleem. In de interviews werd duidelijk dat dit ook een uitdaging met zich meebrengt, want wie neemt de regie? Uit de enquête komt naar voren dat respondenten alle overheden evenredig verantwoordelijk achten (vanuit hun eigen taken). Vanuit de interviews bleek dat er vooral naar de provincies wordt gekeken voor regie op het proces (conform het Klimaatakkoord) en naar de waterschappen om met kaders te komen. Het is van belang dat de verschillende overheden eenduidige en duidelijke kaders stellen en onderling bepalen wie de regie voert.
- De vergelijking tussen het stedelijke en landelijke gebied (tabel 9) leert dat in het landelijk gebied veel meer ondernemers maatregelen nemen maar dat dit verschil niet is geconstateerd onder inwoners. Stedelijke inwoners hogen relatief vaker dan in het buitengebied hun tuinen op, terwijl in het landelijke gebied meer bouwkundige aanpassingen gedaan worden. De relatief kostbare ingrepen die door particulieren zelf worden gedaan, vinden dus met name in het buitengebied plaats.
- Alle onderscheiden doelgroepen zien met name de publieke partijen als verantwoordelijken voor de oplossing van het probleem. De ambtenaren van overheden (minus rijksoverheid dus) zelf hebben een iets ander beeld: een relatief grote groep respondenten uit de overheden vindt dat naast overheden, juist ook agrariërs de verantwoordelijkheid hebben om bodemdaling tegen te gaan.

4. Handelingsbereidheid

- Om verdere bodemdaling tegen te gaan staat bij alle belanghebbenden betere samenwerking bovenaan. Dit kwam ook veel terug in de interviews. Vooral betere samenwerking met regionale overheden (gemeente, waterschap) werd veel genoemd. Zo vindt een meerderheid van de agrariërs betere samenwerking met het waterschap belangrijk of zeer belangrijk.
- Naast samenwerking benoemen respondenten verschillende randvoorwaarden om (nog) meer tegen bodemdaling te kunnen ondernemen. Met name de TBO's en overheden vinden het noodzakelijk of zelfs zeer noodzakelijk dat een aantal randvoorwaarden wordt verbeterd. Hiermee wordt bedoeld: betere samenwerking met regionale overheden, financiële ondersteuning, en betere samenwerking met het Rijk en agrariërs. De inwoners van het Groene Hart geven in de eerste plaats aan dat zij meer kennis en informatie nodig hebben om (nog) meer tegen bodemdaling te kunnen ondernemen. Agrariërs lijken met name bezorgd te zijn over de kosten van aanvullende maatregelen en vinden daarom financiële ondersteuning het belangrijkste.
- Wat betreft handelingsbereidheid ten aanzien van aanvullende maatregelen in de toekomst zijn er tegenstelling tot de eerste 3 besproken dimensies of indicatoren (hierboven) minder uiteenlopende resultaten tussen stedelijk en landelijk gebied (tabel 10).

Kennis over de Regio Deal bodemdaling Groene Hart

- De Regio Deal is niet of nauwelijks bekend bij de meeste respondenten, behalve bij de geënquêteerde ambtenaren van overheden.
- Respondenten geven aan betrokken te zijn bij één of meerdere projecten die over bodemdaling gaan. Veel van de genoemde projecten horen niet tot de Regio Deal.

Slotconclusies

Tabel 12 hieronder vat de observaties uit deze studie samen, per doelgroep en voor elk van de vier dimensies/indicatoren:

Tabel 12: Samenvattende observaties en conclusies

Dimensie/ indicator	Inwoners	Agrariërs	Overige ondernemers	TBO's	Overheden
Kennis	Er is een kennisbehoefte over ontstaan, gevolgen en tegengaan van bodemdaling, met name in stedelijk gebied	Er is een <i>kennislacune</i> over oorzaken bodemdaling en een kennisbehoefte over hoe bodemdaling kan worden tegengegaan	Er is kennisbehoefte over hoe de zichtbaarheid en gevolgen van bodemdaling	Er is geen specifieke kennisbehoefte m.b.t. bodemdaling	Er is geen specifieke kennisbehoefte m.b.t. bodemdaling

Besef	Er is vooral besef dat anderen last hebben, besef van eigen problematiek met name in "hot spots"	Er is volop besef van de problematiek, maar ook notie dat het "er bij hoort"	Er is vooral besef dat anderen last hebben, besef van eigen problematiek komt met name voor in "hot spots"	Er is volop besef van de problematiek	Er is volop besef van de problematiek
Opties en verantwoordelijkheden	Alle doelgroepen zien bodemdaling als een gezamenlijk probleem en een gedeelde verantwoordelijkheid, met daarin met name voor de overheid een regierol en eerstverantwoordelijkheid.				Vraag naar de effectiviteit maatregelen. Ook agrariërs verantwoordelijk. Veel afwachten en gebrek regie.
Handelingsbereidheid	Er is behoefte aan meer ondersteuning en samenwerking om in actie te kunnen komen	Samenwerking met waterschappen is belangrijke randvoorwaarde voor meer actie, evenals financiële ondersteuning	Er is behoefte aan meer ondersteuning en samenwerking om in actie te kunnen komen	Er is vooral behoefte aan samenwerking met agrariërs en regionale overheden als succesfactor in het tegengaan van bodemdaling	Er zijn financiële, organisatorische en juridische randvoorwaarden aan het tegengaan van bodemdaling

Daarnaast concluderen wij dat:

- Kennis en besef lijken fundament en voorwaarde voor de visie op opties en verantwoordelijkheden en de bereidheid tot toekomstig handelen. Nadat ook de eindmeting, in 2023, is uitgevoerd kunnen hierover duidelijkere uitspraken worden gedaan.
- Een 'volgorderlijkheid' in de 4 dimensies/indicatoren zoals hierboven aangestipt is op basis van deze nulmeting strikt genomen niet op te maken, maar de route: "kennis van bodemdaling -> besef van consequenties voor je zelf en ander -> opties en verantwoordelijkheden -> handelingsbereidheid in de toekomst" lijkt een logische. Echter, sommige antwoorden in dit onderzoek wijzen er op dat dit geen *noodzakelijke* volgorde hoeft te zijn. Respondenten nemen bijvoorbeeld maatregelen terwijl ze ook nog kennisvragen hebben. Nader onderzoek naar de exacte kennisbehoefte in dergelijke voorbeelden is aanbevelenswaardig.
- De enquête en diepte-interviews gezamenlijk hebben geresulteerd in een statistisch onderbouwde beschrijving van het handelingsperspectief zoals de 5 onderscheiden doelgroepen dit nu beleven. Daarmee dient het als goede basis voor monitoring en een vervolg- c.q. de eindmeting in het najaar van 2023.
- Met betrekking tot de 4 dimensies/indicatoren valt op te merken dat:
 - Er is een kennisbehoefte bij alle doelgroepen (weliswaar gedifferentieerd);
 - Het besef van bodemdaling onder alle respondentengroepen hoog is;
 - De opties qua maatregelen niet altijd duidelijk zijn en ook hun (lokale)effectiviteit en betaalbaarheid deels een vraagteken vormen;
 - De handelingsbereidheid vooral lijkt te stikken op een wens tot samenwerking die veel 'wachten op elkaar' impliceert, met een vraag om regie.

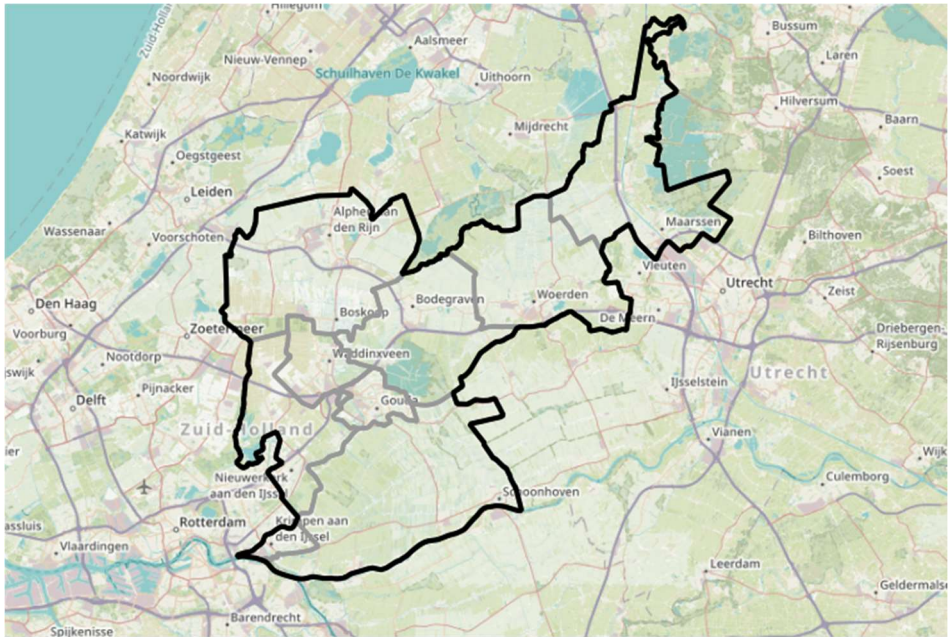
Bijlagen

Bijlage 1 Kaarten



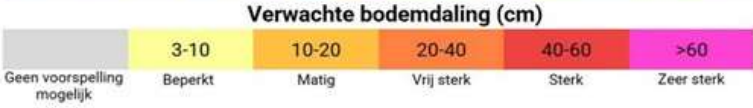
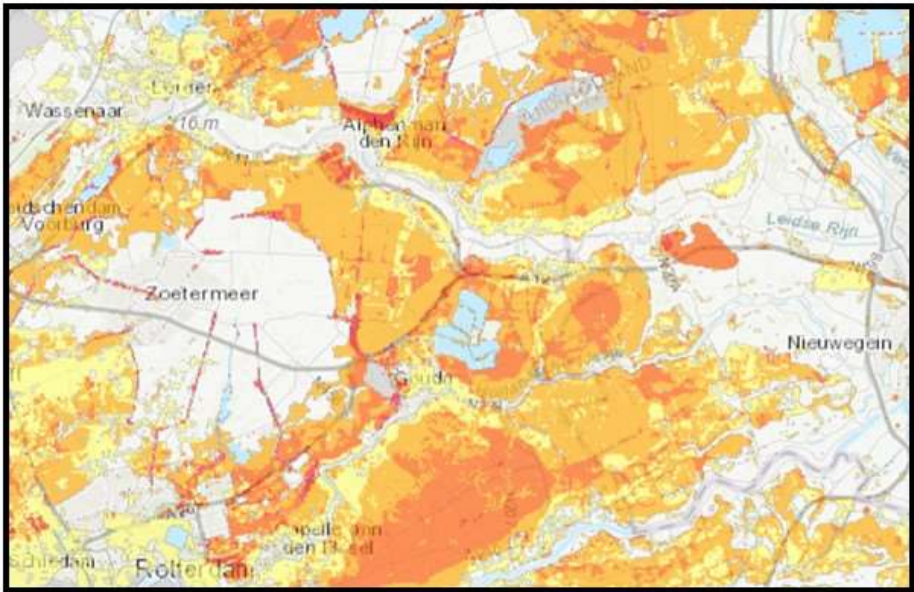
Kaart 1 Het Groene Hart

bron: www.groenehart.nl



Het onderzoeksgebied

Bron: Ecorys (2021)



Bron: <https://www.klimaat-effect.nl/nl/bodemdalingsvoorspellings-kaarten>

Bijlage B21 Steekproef en uitnodiging

In relatie tot de grootschaligheid en benodigde betrouwbaarheid van het enquêteonderzoek zijn van tevoren doelstellingen geformuleerd voor het aantal respondenten dat zou moeten deelnemen, om voldoende representatieve uitspraken te kunnen doen over het handelingsperspectief.

De gewenste foutmarge is bepaald op 4% tot 5% bij een betrouwbaarheidspercentage van 95 procent. Het betrouwbaarheidspercentage geeft aan hoe groot de kans is dat dezelfde resultaten worden behaald als de enquête herhaald zou worden. Zelfs al wordt in de vorige zin gezegd: “dezelfde resultaten”, zal daarin bij herhaling kleine variatie aanwezig zijn. De foutmarge geeft aan hoeveel variatie dit is. Een foutmarge (of onnauwkeurigheidsmarge) van 5% geeft aan dat bij een betrouwbaarheidspercentage van 95 procent, wanneer de enquête 100 keer herhaald zou worden, in 95 gevallen de resultaten van de enquête binnen een bandbreedte liggen van 5% onder het steekproefresultaat en 5% boven het steekproefresultaat. Dit kan geïllustreerd worden met een denkbeeldige situatie. Wanneer uit de enquête blijkt dat 10% van de respondenten aangeeft niet te weten wat het begrip bodemdaling betekent, dan zorgt een foutmarge van 5% er bij een betrouwbaarheidspercentage van 95% voor dat er 95% kans is dat het werkelijke percentage respondenten dat niet weet wat bodemdaling betekent, tussen 5% en 15% ligt. Dit laatste interval wordt het betrouwbaarheidsinterval genoemd.

De werkelijke omvang van de populatie, het gewenste betrouwbaarheidspercentage en de gewenste foutmarge bepalen samen hoe groot de benodigde respons dient te zijn. Tabel B21 laat per doelgroep zien wat de benodigde aantallen zijn voor inwoners, agrariërs en overige bedrijven.

Tabel B21 benodigde aantallen respondenten

Doelgroep	Benodigde respons voor foutmarge 4% / 5% ⁹	Gekozen steekproefgrootte	Ophoging (correctie voor non-respons)	Verwachte foutmarge
Inwoners	599 / 384	600	2.995	4%
Agrariërs	467 / 325	2.295 ^{a)}		4%
Overige bedrijven	593 / 382	600	2.965	4%

a) Dit is het totaal aantal agrariërs wat in het Groene Hart geregistreerd is. Er is gekozen om de volledige populatie in de steekproef op te nemen.

⁹ Checkmarket (2020), Steekproefcalculator. Beschikbaar via: <https://nl.checkmarket.com/steekproefcalculator/>

Doelgroep	Benodigde respons voor foutmarge 4% / 5%	Gekozen steekproefgrootte	Verwachte foutmarge
Overheden	N.v.t.	60 ^{a)}	N.v.t.
Terreinbeherende organisaties	N.v.t.	25 ^{b)}	N.v.t.

a) Er is een eigen lijst gemaakt van geschikte respondenten, met een gelijke verdeling van gemeenten, provincies en waterschappen.

b) Er is een eigen lijst gemaakt van geschikte respondenten uit de zeven TBO's die genoemd zijn in paragraaf 2.1.

De tabel laat ook zien wat de benodigde steekproefgrootte is inclusief ophoging. Er is bij het onderzoek uitgegaan van een responspercentage van 20%, wat betekent dat de benodigde steekproefgrootte opgehoogd moest worden met een factor 5, om te corrigeren voor de 80% die naar verwachting niet zou ingaan op de uitnodiging voor het onderzoek.

Van de doelgroepen overige bedrijven en inwoners zijn de kandidaten voor deelname aan het enquêteonderzoek geselecteerd op basis van een volledig aselechte steekproef:

- Overige bedrijven: er zijn 3.000 willekeurige bedrijven geselecteerd uit het totaal van 53.516 bedrijven die in januari 2021 stonden geregistreerd in het Groene Hart. Hiervoor is geput uit het LISA bedrijvenregister.
- Inwoners: er zijn 3.000 willekeurige adressen geselecteerd uit de lijst met 156.633 adressen (exclusief sociale huurwoningen) die in het Groene Hart bestaan. Deze adressenlijst is speciaal voor het onderzoek opgebouwd op basis van de Basisadministratie Adressen en Gebouwen (BAG), waarna alle adressen waarop een sociale huurwoning is geregistreerd, zijn verwijderd. Er zijn geen openbare gegevens over particuliere huurwoningen, maar door zo veel mogelijk huurwoningen uit het onderzoek te filteren, ontstaat een zo goed mogelijk beeld van het handelingsperspectief onder eigenaren van een koopwoning. De gedachte hierbij is dat eigenaren van een koopwoning direct belanghebbende in het proces van bodemdaling zijn, in tegenstelling tot huurders van een woning. Particuliere huurders hebben we wel meegenomen, en vaak nemen ook die maatregelen.
- Van de doelgroep agrariërs is de volledige doelgroep benaderd; van de doelgroepen TBO's en overheid zijn personen benaderd die vanuit hun rol en functie (ambtelijk) betrokken zijn bij het probleem van bodemdaling.
- Bij de doelgroep overheid is het nadrukkelijk van belang te onderstrepen dat de antwoorden van de respondenten niet representatief zijn voor het beleid van die specifieke overheidsinstantie.

In totaal zijn 8.295 brieven verstuurd naar agrariërs, overige bedrijven en inwoners van het Groene Hart. Deze brief, verstuurd uit naam van de provincie Zuid-Holland, bevatte een uitnodiging om deel te nemen aan een online enquête. De brief gaf ook aan dat als dank voor de deelname, er 50 waardebonnen van 25 euro zouden worden verloot onder de deelnemers aan de enquête. Dit is ook zo uitgevoerd.

Bijlage B22 Representativiteitsanalyse

Voordat de enquêteresultaten zijn geanalyseerd, is eerst een controle op de representativiteit van de respons uitgevoerd. Dat wil zeggen dat gecontroleerd is, of de personen die de vragenlijst hebben ingevuld representatief zijn voor de gehele doelgroep. Hiervoor is bij de inwoners de verdeling naar woonplaats en leeftijd vergeleken met de werkelijke verdeling in de populatie. Bij de agrariërs en overige bedrijven is op dezelfde manier de verdeling naar vestigingsplaats en bedrijfstak vergeleken.

Om de representativiteit vast te stellen is gebruik gemaakt van een chi-kwadraat goodness-of-fit toets¹⁰. Voor alle drie doelgroepen heeft deze toets uitgewezen dat de respons weliswaar een significant andere verdeling naar herkomstgemeente laat zien dan in de werkelijke populaties maar dat deze afwijking gering is. Bijlage 3 geeft aan wat het verschil is tussen de respons per herkomstgemeente en wat de werkelijke bevolkingsverdeling is in het Groene Hart. Daarin valt op dat bij de inwoners er een oververtegenwoordiging is van de gemeente Alphen aan den Rijn, Krimpenerwaard en Woerden; bij de agrariërs is er een (wat grotere) oververtegenwoordiging van de gemeente Krimpenerwaard en bij de bedrijven is dat van de gemeente Woerden. Er kan niet met zekerheid gesteld worden wat de oorzaak van deze afwijking is. Het is mogelijk dat degenen die relatief veel last van bodemdaling ondervinden meer geneigd zijn om aan het onderzoek mee te werken en hun ervaringen te delen. Inderdaad lijkt bodemdaling bijvoorbeeld relatief sterk te “leven” onder inwoners en agrariërs in de Krimpenerwaard – dit blijkt ook uit de enquêteresultaten in de hoofdtekst.

Om te corrigeren voor over- en ondervertegenwoordigingen in de respons zijn voor de drie doelgroepen weegfactoren berekend op basis van herkomstgemeente. Deze weegfactoren zijn toegepast op alle antwoorden die de respondenten hebben gegeven. De enquêteresultaten die in de hoofdtekst worden gepresenteerd zijn dus de gewogen resultaten. Dit betekent dat de resultaten – door de weging – representatief zijn voor de werkelijke populatie van respectievelijk agrariërs, overige bedrijven en inwoners in het Groene Hart.

¹⁰ Met deze statistische toets wordt onderzocht of de geobserveerde frequenties van de categorieën van één categorische variabele overeenkomen met de verwachte frequenties van de categorische variabele. De verwachte frequenties zijn de aantallen naar rato van de daadwerkelijke populatie in het Groene Hart.

Bijlage B23 Vragenlijst

Hieronder is de vragenlijst voor de *inwoners* van het Groene Hart weergegeven. De vragenlijsten voor de agrariërs, bedrijven, overheden en TBO's zijn – op een enkele verschillende vraag na – vergelijkbaar.

1. Heeft u weleens gehoord van 'bodemdaling'?

- Nee
- Ja, maar onduidelijk wat dit precies inhoudt
- Ja; ik weet ongeveer wat het betekent
- Ja; ik weet goed wat het betekent

Wist u dat... bodemdaling in Nederland voornamelijk in veengebieden voorkomt. We spreken van bodemdaling als het niveau van de bodem zakt ten opzichte van het Normaal Amsterdams Peil (NAP). Op dit ogenblik zakt de bodem in het Groene Hart gemiddeld met ongeveer één centimeter per jaar. U kunt verder naar de volgende vraag.

2. Geef op de onderstaande balk aan in welke mate bodemdaling volgens u wordt veroorzaakt door natuurlijke processen of menselijk handelen? U kunt het schuifje heen en weer slepen. 0= volledig natuurlijke processen en 100= volledig menselijk handelen. Elk ander getal is dus een combinatie van zowel natuurlijke processen als menselijk handelen.

0

100

3. Kunt u hieronder aankruisen wat uw mening is op de volgende stellingen. Vul per mening een bolletje in.

	Zeer mee eens	Mee eens	Neutraal / Weet niet	Mee oneens	Zeer mee oneens
Ik heb voldoende kennis over het ontstaan van bodemdaling					
Ik heb voldoende kennis over de zichtbaarheid en gevolgen van bodemdaling					
Ik heb voldoende kennis over het tegengaan van bodemdaling					

Ik word voldoende geïnformeerd over bodemdaling					
Ik zoek zelf actief naar informatie over bodemdaling					

De volgende drie vragen gaan over mogelijke gevolgen van bodemdaling. Hierin maken we onderscheid tussen de verschillende belanghebbenden in het Groene Hart.

4. Kunt u hieronder aangeven wat uw mening is op de volgende stellingen? Wat vindt u van deze stellingen? Vul per uitspraak een bolletje in.

	Zeer mee eens	Mee eens	Neutraal / Weet niet	Mee oneens	Zeer mee oneens
Bodemdaling is een belangrijk onderwerp					
Ik denk regelmatig aan bodemdaling; het houdt mij bezig					
Bodemdaling heeft invloed op mijn dagelijks leven					
Bodemdaling heeft invloed op het dagelijks leven van anderen in het Groene Hart					

5. In hoeverre merkt u schade door bodemdaling in de volgende zaken?

	Zeer veel	Veel	Niet veel, niet weinig	Weinig	Zeer weinig of niet	N.V.T.
Funderingsproblemen						
Verzakking van woning						
Verzakking van tuin						
Verzakking van riolering						

Wateroverlast, bijvoorbeeld in de kelder						
Waardedaling van woning						
Waardedaling van een eerder verkochte woning in het Groene Hart						
Klimaatverandering door broeikasgassen uit veen						
Anders, namelijk... (zelf invullen)						

6. Bodemdaling treft verschillende belanghebbenden. Kruis hieronder per groep aan wat uw mening is. Bodemdaling is in het Groene Hart een probleem voor de...

	Zeer mee eens	Mee eens	Neutraal / Weet niet	Mee oneens	Zeer mee oneens
Inwoners					
Bedrijven					
Agrariërs					
Waterschappen					
Gemeenten					
Provincies					
Terreinbeherende organisaties (Dit zijn bijvoorbeeld Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten)					
Rijksoverheid					

Wist u dat... het Planbureau voor de Leefomgeving de maatschappelijke kosten van bodemdaling tot 2050 voor heel Nederland op €22 miljard schat. Dit komt neer op 43 euro per persoon per jaar in de periode 2020-2050. U kunt verder naar de volgende vraag.

De volgende vraag gaat over verantwoordelijkheid voor het tegengaan van bodemdaling.

7. Wie heeft de taak om bodemdaling in het Groene Hart tegen te gaan? Vul hieronder per groep in wat uw mening is. Bodemdaling in het Groene Hart moet tegen worden gegaan door de...

	Zeer mee eens	Mee eens	Neutraal / Weet niet	Mee oneens	Zeer mee oneens
Inwoners					
Bedrijven					
Agrariërs					
Waterschappen					
Gemeenten					
Provincies					
Terreinbeherende organisaties (Dit zijn bijvoorbeeld Staatsbosbeheer en Natuurmonumenten)					
Rijksoverheid					

Wist u dat... de bodem in het Groene Hart voornamelijk uit veengrond bestaat. Veem bestaat uit onverteerde plantenresten en als je gaat graven kun je zaden, wortels, bladeren en takken vinden. Deze zijn tot wel 10.000 jaar oud! U kunt verder naar de volgende vraag.

De volgende vragen gaan over maatregelen om verdere bodemdaling tegen te gaan (mitigatie) en over maatregelen om met de gevolgen van bodemdaling om te gaan (adaptatie).

8. Kent u de Regio Deal Bodemdaling Groene Hart?

- Nee
- Ja

9. Bent u betrokken bij één of meerdere projecten die gaan over bodemdaling?

- Nee
- Ja

10. Welke? (Dit kunnen meerdere projecten zijn):

--

11. Welke maatregelen tegen de gevolgen van bodemdaling heeft u al genomen of neemt u nu? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Geen
- Kennis en informatie winnen over maatregelen die ik kan nemen
- Bouwkundige aanpassingen aan uw woning
- Aanpassingen aan uw tuin of groenvoorziening
- Anders, namelijk... (zelf invullen)

.....

12. Wat is de reden dat u geen maatregelen tegen de gevolgen van bodemdaling neemt? (meerdere antwoorden mogelijk) (Deze vraag is alleen gesteld indien het antwoord op vraag 11 'Geen' was.)

- Ik ben mij niet bewust van bodemdaling
- Ik vind bodemdaling niet belangrijk genoeg
- Ik vind de kosten te hoog
- Ik wil wel in actie komen, maar weet niet hoe ik dit aanpakken
- Anders, namelijk... (zelf invullen)

.....

13. Hieronder staat een aantal maatregelen die u kunt nemen om bodemdaling tegen te gaan. Geef per maatregel aan hoe groot de kans is dat u deze gaat nemen in de komende twee jaar.

	Ze er g ro te k ans	G ro te k ans	N iet g ro ot, n iet k lein	K le ine k ans	Z e er k le ine k ans	N.V.T.
Kennis en informatie winnen over maatregelen die ik kan nemen						

Bouwkundige aanpassingen aan uw woning						
Aanpassingen aan uw tuin of groenvoorziening						
Anders, namelijk... (zelf invullen)						

14. Wat heeft u nodig om (nog) meer te doen tegen de gevolgen van bodemdaling?

	Zeer noodzakelijk	Noodzakelijk	Een beetje noodzakelijk	Niet noodzakelijk	Helemaal niet noodzakelijk	N.V.T.
Meer kennis en informatie over de oorzaken van bodemdaling						
Meer kennis en informatie over het omgaan met de gevolgen van bodemdaling						
Praktische ondersteuning bij het zelf uitvoeren van maatregelen						
Samenwerking met andere partijen tot stand brengen en samen tegen bodemdaling optreden						
Subsidie / Financiële ondersteuning						
Anders, namelijk... (zelf invullen)						

15. U kunt uw antwoord hieronder uitleggen als u dat wilt.

Als laatste willen wij u enkele algemene vragen stellen.

16. In welke gemeente woont u?

- Alphen aan den Rijn
- Bodegraven-Reeuwijk

- Gouda
- Krimpen aan den IJssel
- Krimpenerwaard
- Stichtse Vecht
- Waddinxveen
- Woerden
- Zuidplas

17. Wat is uw leeftijd?

18. Woont u in de bebouwde kom?

- Ja
- Nee

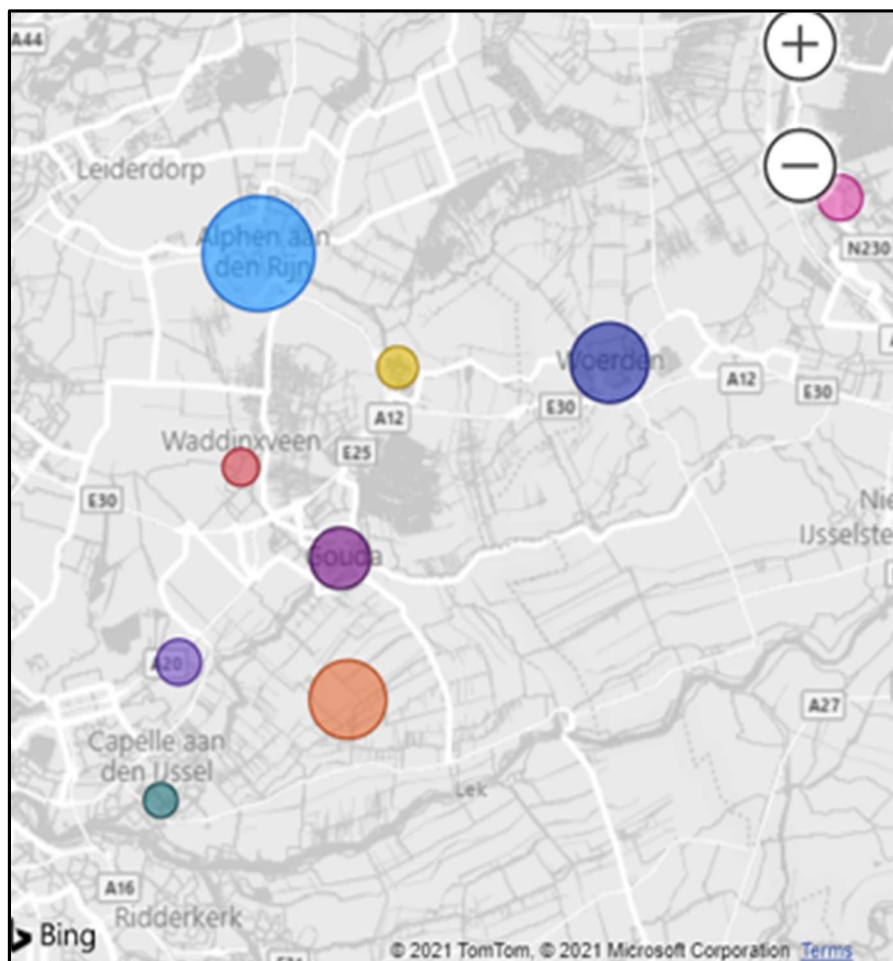
19. Woont u in een huur -of koopwoning?

- Huurwoning
- Koopwoning

21. In welk woningtype woont u?

- Rijtjeshuis
- Twee-onder-één-kap
- Vrijstaande woning
- Appartement
- Anders, namelijk... (zelf invullen)

.....



Kaart B31 Respons op de online enquête uit dit onderzoek, naar gemeente

Tabel B31 Totale respons

Doelgroep	Respons	Waarvan vragenlijst volledig ingevuld
Inwoners	929	804
Agrariërs	256	227
Overige bedrijven	203	170
TBO's	22	17
Overheid	40	37
Totaal	1.451	1.255

Tabel B32 Inwoners – verdeling naar gemeente

Gemeente	Aantal respondenten	Aandeel in respons enquête	Werkelijke aandeel in Groene Hart (%)

Alphen aan den Rijn	261	33%	22%
Bodegraven-Reeuwijk	33	4%	7%
Gouda	124	15%	15%
Krimpen aan den IJssel	24	3%	6%
Krimpenerwaard	132	16%	11%
Stichtse Vecht	40	5%	13%
Waddinxveen	25	3%	6%
Woerden	128	16%	11%
Zuidplas	37	5%	9%
Totaal	804	100%	100%
Niet ingevuld	125		

Tabel B33 Agrariërs – verdeling naar gemeente

Gemeente	Aantal respondenten	Aandeel in respons enquête	Werkelijke aandeel in Groene Hart
Alphen aan den Rijn	68	30%	30%
Bodegraven-Reeuwijk	16	7%	12%
Gouda	1	<1%	1%
Krimpen aan den IJssel	0	0%	<1%
Krimpenerwaard	55	24%	17%
Stichtse Vecht	22	9%	11%
Waddinxveen	8	4%	5%
Woerden	35	16%	13%
Zuidplas	22	9%	11%
Totaal	227	100%	100%
Niet ingevuld	29		

Tabel B34 Overige bedrijven – verdeling naar gemeente

Gemeente	Aantal respondenten	Aandeel in respons enquête	Werkelijke aandeel in Groene Hart
Alphen aan den Rijn	24	14%	20%
Bodegraven-Reeuwijk	14	8%	8%
Gouda	15	9%	15%
Krimpen aan den IJssel	8	5%	5%
Krimpenerwaard	21	12%	11%
Stichtse Vecht	15	9%	15%
Waddinxveen	9	5%	5%
Woerden	49	29%	13%
Zuidplas	15	9%	8%
Totaal	170	100	100
Niet ingevuld	33		

Tabel B35 TBO's – verdeling naar organisatie

Gemeente	Aantal respondenten	Aandeel in respons enquête
Bosgroep Midden Nederland	0	0%
Hollands Particulier Grondbezit	1	6%
Staatsbosbeheer	4	24%
Utrechts Landschap	2	12%
Utrechts Particulier Grondbezit	0	0%
Vereniging Natuurmonumenten	4	24%
Zuid-Hollands Landschap	2	12%
Overig	4	24%
Totaal	17	100%
Niet ingevuld	5	

Tabel B36 Overheid – verdeling naar type organisatie

Gemeente	Aantal respondenten	Aandeel in respons enquête
Gemeenten	20	54%
Provincies	8	22%
Waterschappen	9	24%
Totaal	37	100%
Niet ingevuld	3	

Tabel B37: Resultaten enquête: genoemde bodemdalingsprojecten per doelgroep

Doelgroep	Projecten
Inwoners	<ul style="list-style-type: none"> • Onderwater drainageproject Lange Weide • Campus Gouda • KlimaatSlim boeren op veen Regionale Veenweiden Strategie Utrecht • Nationaal Onderzoeksprogramma Broeikasgassen Veenweiden • Onderwaterdrainage Driebruggen (325 ha) • Onderwaterdrainage via waterschap • Op hogen van wijken in de gemeente Krimpenerwaard • Ophoging de Kanis • Stevige Stad • Tuinaanleg in het Groene Hart • Valuta voor Veen • Proeftuin Trots op de Krimpenerwaard • Waardtafel
Agrariërs	<ul style="list-style-type: none"> • Onderwater drainage (8x) • Klimaat slim boeren op veen (3x) • Water infiltratie (3x)

	<ul style="list-style-type: none"> • Gebiedscoöperatie Groot Wilnis-Vinkeveen (2x) • WIS Vlist (2x) • Valuta voor veen (2x) • Klei in veen (2x) • Pilot Aarlanderveen (2x) • Proefproject onderwater drukdrainage • Gebiedsgerichte aanpak Nieuwkoop • Ophoging Geerkade en waterkering Woerdens Verlaat • Herenboeren Groene Hart • IBP vitaal platteland polder Aarlanderveen • Moerastuinproject van het VIC • PPP-agro meetpunten DAW studieclub waterschap • Proeftuin Trots op de Krimpenerwaard • Project samen met LTO, waterschap, natuurvereniging en veehouders • Project Spengen • Regionale Veenweide Strategie, KlimaatSlim boeren op veen, Wijzer op veen (agrarische studiegroep) • Rabo carbon bank, Boeren met perspectief, De stikstofcoöperatie • Veenweide in beweging • Vitaal platteland • Ontwikkeling gebiedsplan voor de Middelburg-tempelpolder in Reeuwijk • Veenweidepact
Overige bedrijven	<ul style="list-style-type: none"> • Campus Gouda • Diverse nieuwbouwprojecten (2x) • Hoogwatervoorziening door waterschap • Kaderplan Bodemdaling Binnenstad Gouda • Polder Bloemendaal • Projectmatige Aanpak Stikstof (PAS) • Spengense Polder • VVE Bedrijventerrein • Waterinfiltratie, zoetwatervoorziening, biodiversiteit • ESTI Impact
TBO's	<ul style="list-style-type: none"> • Valuta voor Veen (2x) • Gebiedsproces Kamerik met o.a. provincie • Inrichting verschillende gebieden waar agrarische grond wordt omgezet in natuur, waarbij de (grond)waterstanden sterk stijgen • 5000 ha vernatten veen in natuurgebieden voor 2030 • Omhoog met het Veen • Veenweidestrategie • Natuurinclusieve Landbouw waaronder natte teelten • Klimaatbuffers/Overgangszones • Natuurnetwerk Nederland (NNN) Krimpenerwaard • Strategie bodemdaling Provincie Utrecht • Waterbeheerplannen Natuurontwikkeling laagveen

Overheid	<ul style="list-style-type: none"> • Interbestuurlijk Programma (IBP) Vitaal Platteland Hollands-Utrechtse Veenweiden (3x) • Regio Deal bodemdaling (2x) • Mobiel informatiecentrum (2x) • Gebiedsspecifieke onderzoeken naar tegengaan MV-daling, zoals die van 'Het Land van Ons', in samenwerking met Universiteit Leiden (2x) • Proeftuinen Krimpenerwaard (2x) • Toolbox bodemdaling historische steden (2x) • Werkgroep Slappe Bodem (2x) • Bodemdaling in relatie tot waterwinning • Grondslag water - meten van freatisch grondwater in een agrarisch veengebied • Diverse woningbouwprojecten • Hoogwaterboerderij • Veenweidestrategie Zuid-Holland en daarvan afgeleid veenweideaanpakken in de Krimpenerwaard en Alblasserwaard • Onderzoek van het Kadaster voor Rijnland. • Gebiedsprocessen na 'Mijn Koers' (niet in Regio Deal) • Deelexpedities NKB stad • Bodemdaling in kaart • Nationaal Kenniscentrum Bodemdaling • Combineren LCC en Grex • Drijvend Bouwen 2.0 • Verbetering funderingsproblematiek • Kerngroep uitbreiding monitoring • De kanis • Oud Ade, Vrouw Vennepolder • Pilot natte teelten • Pilot Mycobas (circulair ophoogmateriaal) • Pilot glasschuim • Wijkrenovaties en nieuwbouw in de gemeente • Waterrijk Oost-Boskoop
----------	--

Tabel B38-a: verband tussen achtergrondkenmerken en het handelingsperspectief, doelgroep inwoners

Onderwerp	Correlatie met	Significantie	Interpretatie
Gehoord van bodemdaling	Gemeente Wonen in buitengebied Woningtype Leeftijd	* * ***	In Stichtse Vecht en Krimpenerwaard heeft men relatief veel gehoord van bodemdaling en in Alphen a/d Rijn relatief weinig. In het buitengebied, bij huiseigenaren met vrijstaande woning en bij ouderen ook relatief vaker.
Mening over invloed van de mens	Gemeente Wonen in buitengebied Koopwoning	*** *** ***	In Stichtse Vecht en Krimpenerwaard vindt men relatief vaak dat bodemdaling overwegend door menselijk handelen komt. Ook in het buitengebied

			vindt men dit relatief vaker. Eigenaren van een koopwoning juist relatief weinig.
Kennis over ontstaan van bodemdaling	Gemeente Wonen in buitengebied Woningtype Leeftijd	*** *** ***	De kennis over het ontstaan is relatief gering in Krimpen a/d IJssel en Zuidplas, en ook bij inwoners van de bebouwde kom, eigenaren van een appartement of rijtjeswoning, en bij jongeren.
Kennis over gevolgen van bodemdaling	Gemeente Wonen in buitengebied Woningtype Leeftijd	*** *** *** ***	Kennis over de gevolgen is relatief gering in Zuidplas, Krimpen a/d IJssel en Bodegraven-Reeuwijk, en ook bij inwoners van de bebouwde kom, eigenaren van een appartement of rijtjeswoning, en bij de leeftijdscategorie 25 t/m 45-jarigen.
Kennis over tegengaan van bodemdaling	Gemeente Wonen in buitengebied Woningtype Leeftijd	*** *** ** ***	Kennis over het tegengaan is relatief gering in Zuidplas, Krimpen a/d IJssel en Alphen a/d Rijn, en ook bij inwoners van de bebouwde kom, eigenaren van een appartement of rijtjeswoning, en bij de leeftijdscategorie 25 t/m 45-jarigen.
Voldoende geïnformeerd worden	Gemeente Wonen in buitengebied Woningtype Leeftijd	*** ** *** ***	Inwoners van Krimpen a/d IJssel en Zuidplas vinden relatief vaak dat ze niet voldoende geïnformeerd worden; dat geldt ook voor inwoners in het buitengebied, eigenaren van een appartement of rijtjeswoning, en bij de leeftijdscategorie t/m 45 jaar.
Zelf actief naar informatie zoeken over bodemdaling	Wonen in buitengebied Woningtype Leeftijd	*** *** ***	Inwoners van het buitengebied zoeken significant vaker zelf naar informatie; dat geldt ook voor vrijstaande woning, en bij de leeftijdscategorieën onder de 25 jaar en boven de 65 jaar.
Mening over belang van bodemdaling	Gemeente Wonen in buitengebied Woningtype Leeftijd	*** *** *** ***	Inwoners van Waddinxveen, Gouda en Woerden vinden relatief vaak dat bodemdaling een belangrijk onderwerp is. Dit geldt ook voor inwoners van het buitengebied, eigenaren van een vrijstaande woning, en met het vorderen van de leeftijd.
Regelmatig denken over bodemdaling	Gemeente Wonen in buitengebied Woningtype Leeftijd	*** *** *** ***	Bodemdaling houdt respondenten relatief meer bezig in de gemeenten Krimpenerwaard, Gouda en Woerden. Ook buiten de bebouwde kom, bij eigenaren van vrijstaande woningen en bij zowel de jongste als oudste groep respondenten.
Invloed ervaren op eigen dagelijks leven	Wonen in buitengebied Leeftijd	** ***	Bodemdaling beïnvloedt het dagelijks leven relatief meer buiten de bebouwde kom, en bij inwoners ouder dan 45 jaar.
Invloed ervaren op dagelijks leven anderen	Gemeente	***	Men vindt in de gemeente Stichtse Vecht, Krimpenerwaard en Gouda relatief vaak dat bodemdaling het leven van anderen beïnvloedt. Voor de rest zijn er geen significante verbanden zichtbaar.

Kennis van het bestaan van de Regio Deal	Wonen in buitengebied	***	Het bestaan van de Regio Deal is relatief meer bekend in het buitengebied dan in de bebouwde kom. Voor de rest zijn er geen significante verbanden zichtbaar.
Deelname aan projecten m.b.t. bodemdaling			Deelname aan projecten m.b.t. bodemdaling houdt niet verband met de onderzochte factoren.

- *** statistisch verband met minstens 99 procent zekerheid
** statistisch verband met minstens 95 procent zekerheid
* statistisch verband met minstens 90 procent zekerheid

Tabel B38-b: verband tussen achtergrondkenmerken en het handelingsperspectief, doelgroep agrariërs

Onderwerp	Correlatie met	Significantie	Interpretatie
Gehoord van bodemdaling	Gemeente	***	In Gouda en Krimpenerwaard heeft men relatief veel gehoord van bodemdaling en in Zuidplas Rijn relatief weinig.
Mening over invloed van de mens	Gemeente Type agrarisch bedrijf	*** ***	In Krimpenerwaard en Zuidplas vindt men relatief vaak dat bodemdaling overwegend door menselijk handelen komt. Ook in de akkerbouw vindt men dit relatief vaker – en in de melkveehouderij juist relatief minder vaak.
Kennis over ontstaan van bodemdaling	Gemeente	***	De kennis over het ontstaan is relatief gering in Waddinxveen en Zuidplas in vergelijking met bijvoorbeeld Krimpenerwaard en Bodegraven-Reeuwijk.
Kennis over gevolgen van bodemdaling			De achtergrondkenmerken van de agrariër houden niet duidelijk verband met kennis over de gevolgen van bodemdaling.
Kennis over tegengaan van bodemdaling			De achtergrondkenmerken van de agrariër houden niet duidelijk verband met kennis over de het tegengaan van bodemdaling.
Voldoende geïnformeerd worden	Gemeente Type agrarisch bedrijf Loonwerker ja/nee	*** ** *	Agrariërs in Alphen a/d Rijn, Gouda, Waddinxveen en Zuidplas vinden relatief vaak dat ze niet voldoende geïnformeerd worden; dat geldt ook voor loonwerkers.
Zelf actief naar informatie zoeken over bodemdaling	Gemeente Woningtype Leeftijd	** *** ***	Agrariërs in Bodegraven-Reeuwijk, Krimpenerwaard en Woerden zoeken significant vaker zelf naar informatie; dat geldt ook voor vrijstaande woning, en bij de leeftijdscategorieën onder de 25 jaar en boven de 65 jaar.
Mening over belang van bodemdaling			De achtergrondkenmerken van de agrariër houden niet duidelijk verband met de mening over het belang van bodemdaling.
Regelmatig denken over bodemdaling			De achtergrondkenmerken van de agrariër houden niet duidelijk verband met de mening over het regelmatig nadenken over bodemdaling.

Invloed ervaren op eigen dagelijks leven	Type agrarisch bedrijf	***	Bodemdaling beïnvloedt het dagelijks leven (naar eigen zeggen) relatief meer bij boomkwekers.
Invloed ervaren op dagelijks leven anderen	Loonwerker ja/nee	***	Loonwerkers zijn het significant vaker eens met de stelling dat bodemdaling invloed heeft op het leven van anderen dan niet-loonwerkers.
Kennis van het bestaan van de Regio Deal	Gemeente Type agrarisch bedrijf	*** **	Het bestaan van de Regio Deal is relatief meer bekend bij agrariërs in de Krimpenerwaard en Stichtse Vecht dan in Waddinxveen, Zuidplas, Alphen a/d Rijn en Bodegraven-Reeuwijk. Ook relatief meer bij melkveehouders en overige typen veehouders, dan bij akkerbouwers, boomkwekers en glastuinbouwers.
Deelname aan projecten m.b.t. bodemdaling	Gemeente Type agrarisch bedrijf	** ***	Agrariërs in Bodegraven-Reeuwijk en Woerden nemen significant meer deel aan projecten m.b.t. bodemdaling dan elders in het gebied van de Regio Deal. Ook melkveehouders nemen significant meer deel.

- *** statistisch verband met minstens 99 procent zekerheid
 ** statistisch verband met minstens 95 procent zekerheid
 * statistisch verband met minstens 90 procent zekerheid

Tabel B38-c: verband tussen achtergrondkenmerken en het handelingsperspectief, doelgroep bedrijven

Onderwerp	Correlatie met	Significantie	Interpretatie
Gehoord van bodemdaling	Gemeente Eigen bedrijfspand	** **	In Stichtse Vecht, Woerden en Bodegraven-Reeuwijk heeft men relatief veel gehoord van bodemdaling en in Gouda en Krimpen a/d IJssel relatief weinig. In de ICT en bouwnijverheid ook relatief veel. Als het bedrijf het bedrijfspand in eigendom heeft, ook relatief meer.
Mening over invloed van de mens	Type bedrijfspand	**	In Krimpenerwaard en Gouda vindt men relatief vaak dat bodemdaling overwegend door menselijk handelen komt. Ook wanneer het bedrijf gevestigd is aan huis of in een bedrijfsverzamelgebouw vindt men dit relatief vaker dan bij een zelfstandig pand.
Kennis over ontstaan van bodemdaling			De achtergrondkenmerken van het bedrijf houden niet duidelijk verband met kennis over het ontstaan van bodemdaling.
Kennis over gevolgen van bodemdaling			De achtergrondkenmerken van het bedrijf houden niet duidelijk verband met kennis over de gevolgen van bodemdaling.
Kennis over tegengaan van bodemdaling	Gemeente Bedrijfstad Bedrijf in buitengebied Eigen bedrijfspand	** * * *	In Stichtse Vecht bestaat bij bedrijven relatief veel kennis over het tegengaan van bodemdaling; in Krimpen a/d IJssel en Gouda juist relatief weinig. Ook relatief weinig in de horeca, industrie, ICT, financiële dienstverlening, en wanneer het bedrijfspand in het buitengebied gevestigd is en wanneer het gehoord wordt.

Voldoende geïnformeerd worden	Bedrijf in buitengebied	***	Bedrijven in de bebouwde kom geven relatief minder vaak aan dat zij voldoende worden geïnformeerd.
Zelf actief naar informatie zoeken over bodemdaling	Type bedrijfspand	*	Ondernemers met een zelfstandig bedrijfspand of die in een bedrijfsverzamelgebouw zitten, zoeken relatief meer actief naar informatie dan ondernemers die vanuit huis werken.
Mening over belang van bodemdaling			De achtergrondkenmerken van het bedrijf houden niet duidelijk verband met de mening over het belang van bodemdaling.
Regelmatig denken over bodemdaling	Gemeente Bedrijfstak Bedrijf in buitengebied Eigen bedrijfspand	** *** * *	Bodemdaling houdt bedrijven in Stichtse Vecht en Krimpenerwaard relatief veel bezig; in Waddinxveen en Zuidplas juist relatief weinig. Ook relatief veel ICT en zakelijke dienstverlening; en wanneer het bedrijf in het buitengebied gevestigd is en in eigendom is.
Invloed ervaren op eigen dagelijks leven	Bedrijfstak Type bedrijfspand Bedrijf in buitengebied Eigen bedrijfspand	* * ** ***	Bedrijven in de horeca en industrie ervaren relatief veel invloed van bodemdaling op het dagelijks leven; ook relatief veel in het geval een bedrijf in een zelfstandig pand gevestigd is en wanneer het bedrijf buiten de bebouwde kom gevestigd is; ook wanneer het pand in eigendom is.
Invloed ervaren op dagelijks leven anderen	Type bedrijfspand	*	Ondernemers die vanuit huis werken zijn zich relatief veel bewust van de invloed op andermans leven.
Kennis van het bestaan van de Regio Deal	Gemeente	***	De Regio Deal is relatief meer bekend bij bedrijven in Waddinxveen en Stichtse Vecht; juist niet in Bodegraven-Reeuwijk en Gouda.
Deelname aan projecten m.b.t. bodemdaling	Type bedrijfspand Bedrijf in buitengebied	*** **	Bedrijven die in een bedrijfsverzamelgebouw zijn nemen relatief veel deel aan projecten, meer dan bij zelfstandige bedrijfspanden en werken vanuit huis. Ook bedrijven in het buitengebied nemen relatief meer deel aan projecten.

*** statistisch verband met minstens 99 procent zekerheid

** statistisch verband met minstens 95 procent zekerheid

* statistisch verband met minstens 90 procent zekerheid

Tabel B41 Lijst van gevoerde diepte-interviews

Doelgroep	Criterium	Doelgroep	Criterium	Doelgroep	Criterium
Inwoner stad	• Geen maatregelen genomen	Loonwerker	• Geen maatregelen genomen	Bedrijf met eigen bedrijfspand	• Geen maatregelen genomen
Inwoner platteland	• Geen maatregelen genomen	Reguliere agrariër	• Geen maatregelen genomen	Bedrijf in gehuurd bedrijfspand	• Geen maatregelen genomen
Inwoner stad	• Wel maatregelen genomen	Loonwerker	• Wel maatregelen genomen	Bedrijf met eigen bedrijfspand	• Wel maatregelen genomen
Inwoner platteland	• Wel maatregelen genomen	Reguliere agrariër	• Wel maatregelen genomen	Bedrijf in gehuurd bedrijfspand	• Wel maatregelen genomen

Doelgroep	Functie	Doelgroep	Criterium
Overheid	• Beleidsadviseur op de portefeuille landbouw	TBO	• Persoon werkzaam organisatie Zuid-Hollands Landschap
Overheid	• Beleidsadviseur ruimtelijke ordening	TBO	• Persoon werkzaam Staatsbosbeheer Zuid-Holland
Overheid	• Uitvoerder riool	TBO	• Persoon werkzaam uitvoering Zuid-Hollands Landschap
Overheid	• Adviseur bodemdaling werkzaam bij Waterschap	TBO	• Persoon werkzaam bij de Stichting Heemtuin Goudse Hout
Overheid	• Beleidsadviseur bodemdaling werkzaam bij Waterschap		

Doelgroep	Functie
Extra	Beleidsadviseur provincie
Extra	2 beleidsadviseurs waterschap
Extra	Bestuurder gemeente
Extra	Beleidsadviseur Rijk
Extra	Beleidsadviseur Rijk