

MAATSCHAPPELIJK DRAAGVLAK VOOR HERINRICHTING VAN LAND-WATEROVERGANGEN

Lectoraat Resilient Deltas

Samen leren over de weg naar dynamische dijklandschappen: a casestudie in de Westerschelde

Op dit moment staat Zeeland voor een grote uitdaging richting de toekomst: de zeespiegelstijging gaat deze eeuw versnellen en de ingepolderde gebieden klinken nog steeds langzaam in. Als we niets doen, dan zal de waterveiligheid van de nu zo goed beschermde delta afnemen, en het land door zijn lage ligging steeds verder verzilten, waardoor kostbare landbouwgronden in kwaliteit zullen afnemen.



Koninklijk Nederlands
Instituut voor Onderzoek
der Zee



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit



UNIVERSITY
OF APPLIED SCIENCES

Programma

- Ervaringen Marktkar
- Verdiepende groepsgesprekken
- Zeeland-brede enquête

RESULTATEN MARKTMETINGEN

Minor Becoming Fit for the Future

Rick Baerends, Jordi Hamelink, Benno Oomkes, Wiebe Willemse

Lectoraat Resilient Deltas

Wie zijn wij?



Rick Baerends
Communicatie



Jordi Hamelink
Watermanagement



Benno Oomkes
Watermanagement



Wiebe Willemsse
Watermanagement

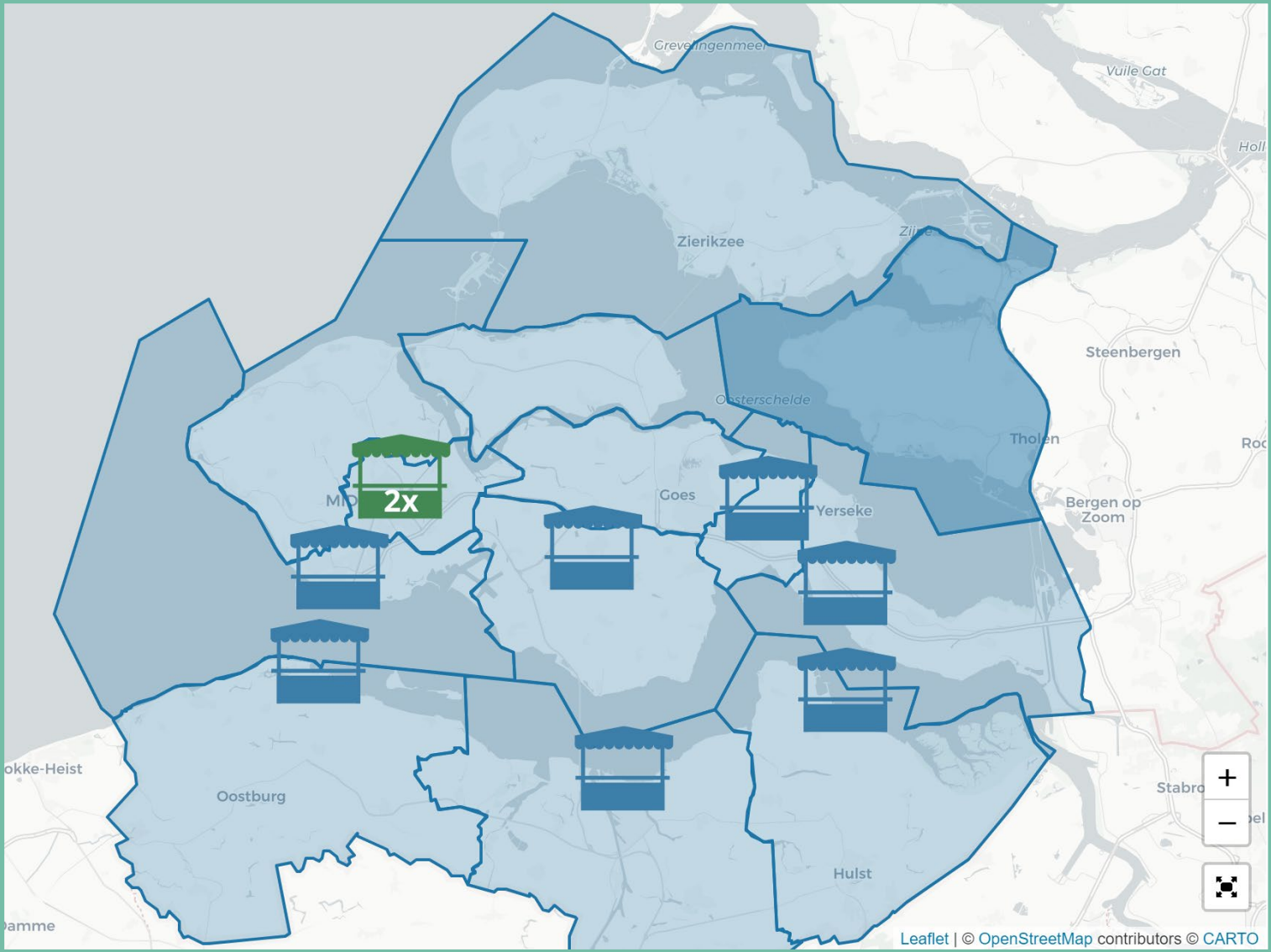
Methode



De haringkar

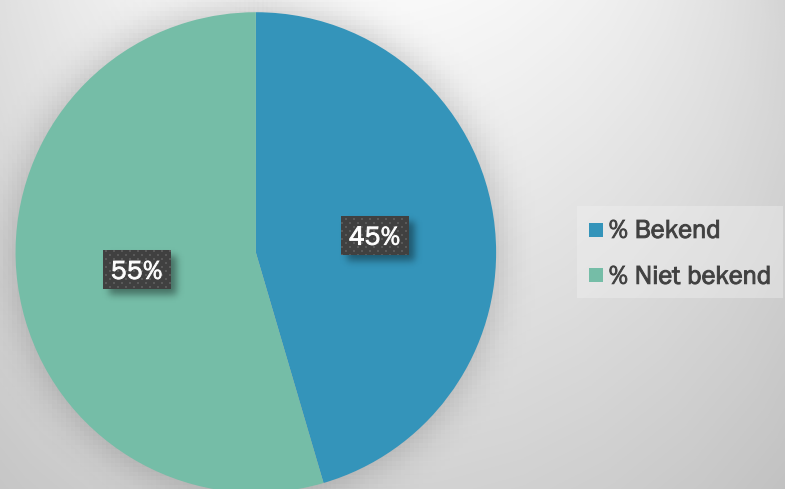


Wat hebben we gedaan?

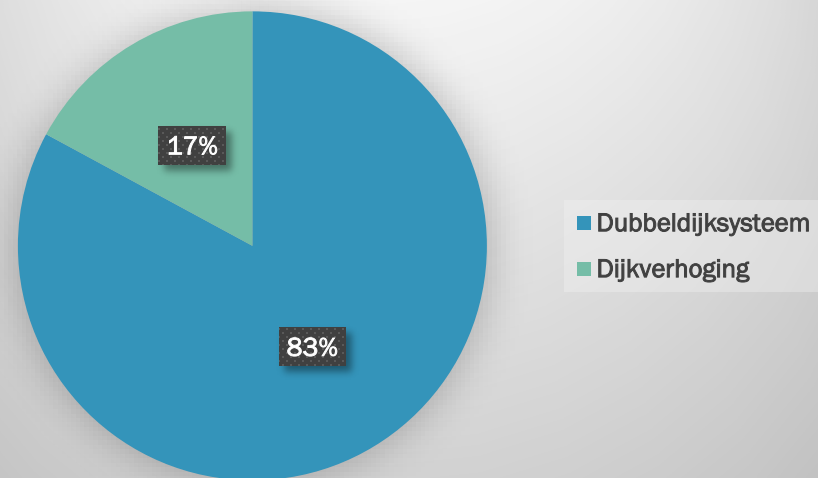


Resultaten

Concept dubbele dijken bekend

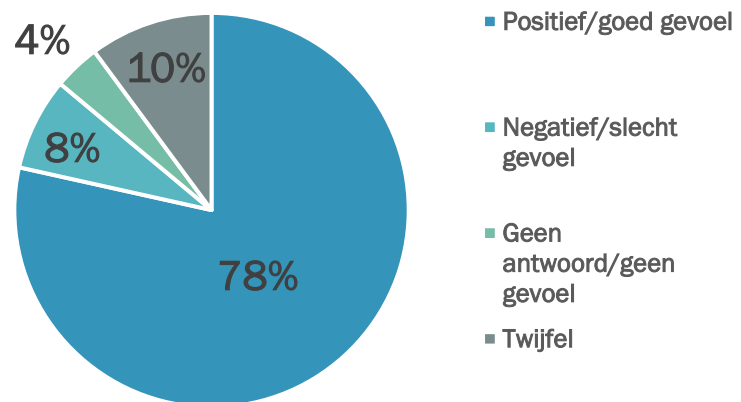


Dijkverhoging vs dubbeldijksysteem



Resultaten

Gevoel bij dubbele dijken

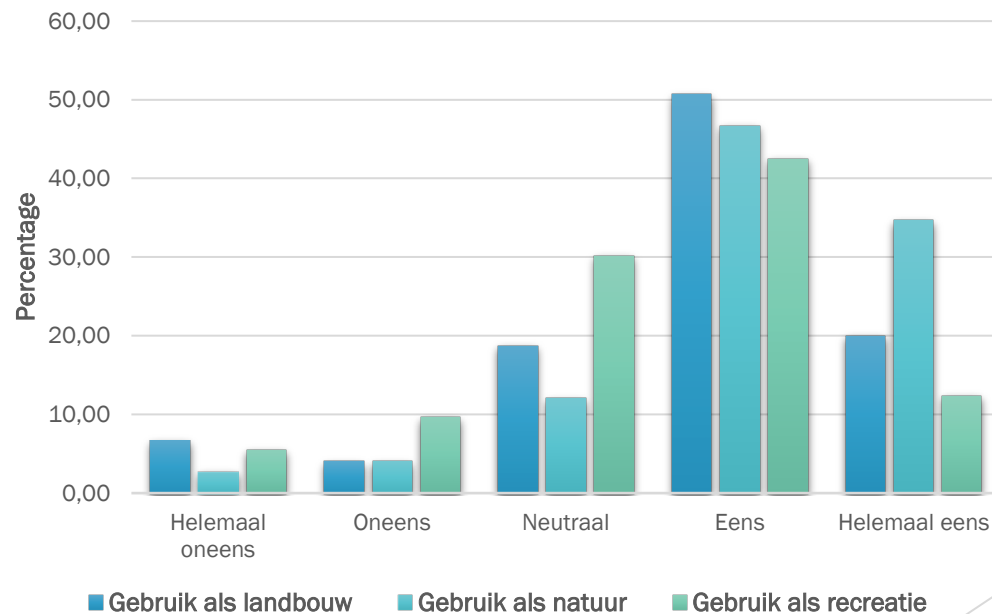


69,3%

81,3%

54,8%

Gebruik tussengebied



Conclusie



Focus groep discussies Waarde en Kloosterzande

Tom 't Hart – Afstudeer stagiair
HZ Lectoraat Resilient Deltas

Onderzoeksopzet

Deelvraag 1

Wetenschappelijke informatie

Literatuuronderzoek + expert interviews

Deelvraag 2

Initiële mening (grondhouding)

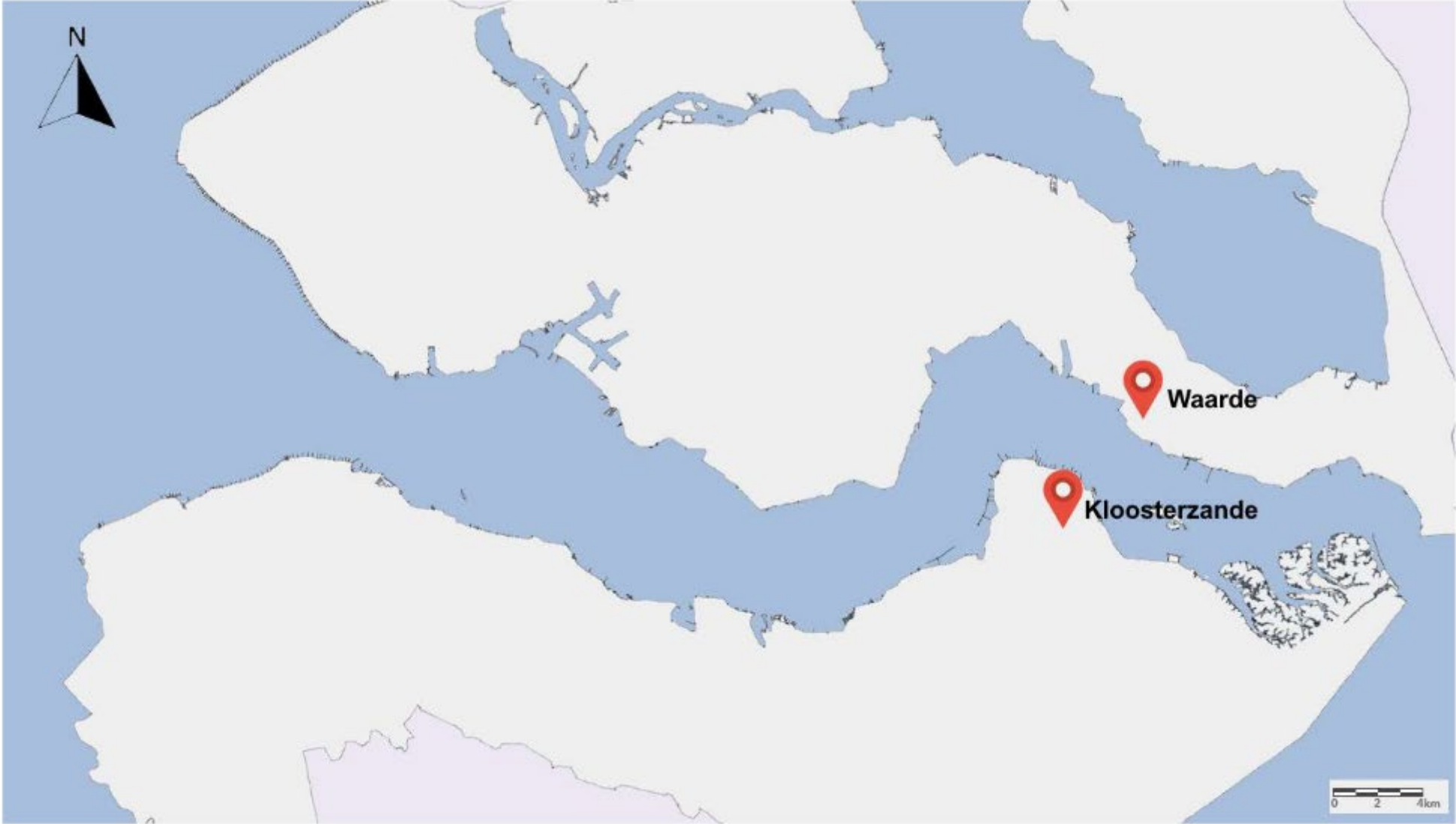
Markt kar onderzoek

Deelvraag 3

Invloed wetenschappelijke
informatie

Focus groepen





Focus groep Kloosterzande



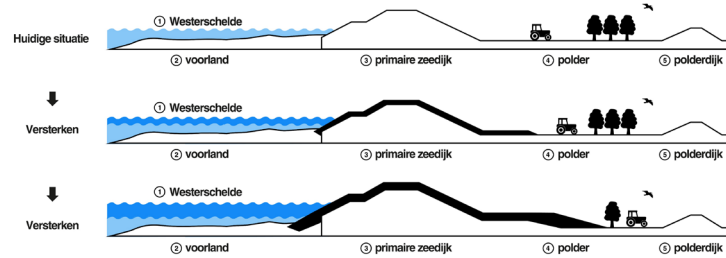
Programma focusgroepen

Groepsgesprek Hoogwaterveiligheid

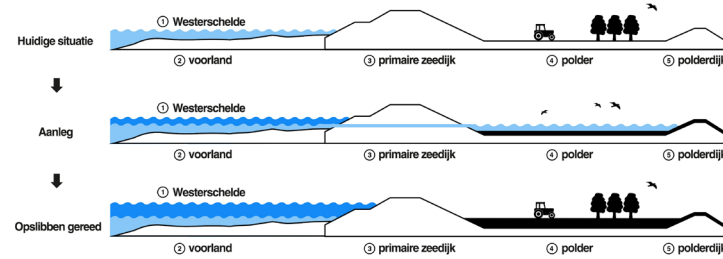
- 18.45 uur: inloop met koffie en thee
- 19.00 uur: voorstelrondje en toelichting
- 19.15 uur: gesprek over traditionele dijkversterking en oplossingen landwaarts en zeewaarts
- 20.15 uur: reflectie
- 20.30 uur: einde

Uitleg met behulp van visualisaties

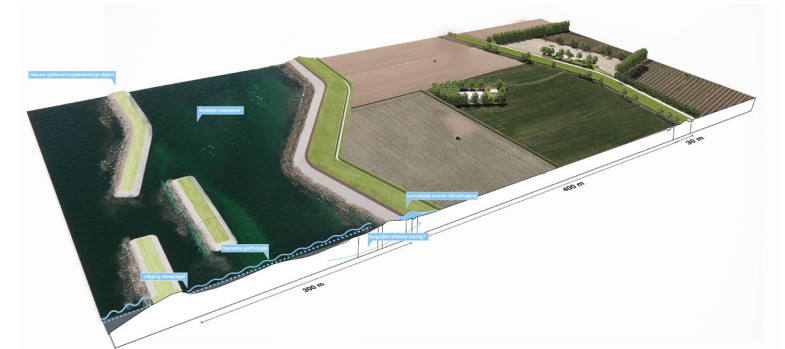
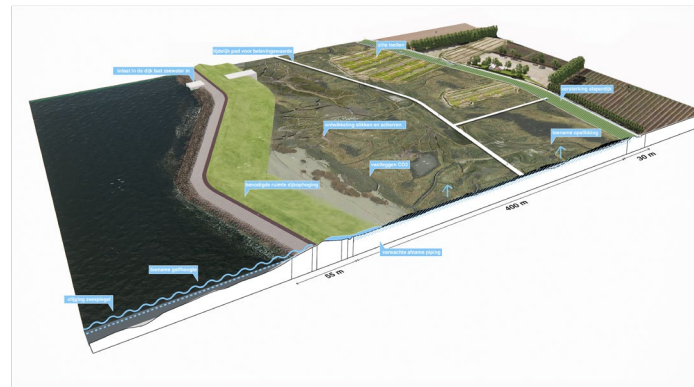
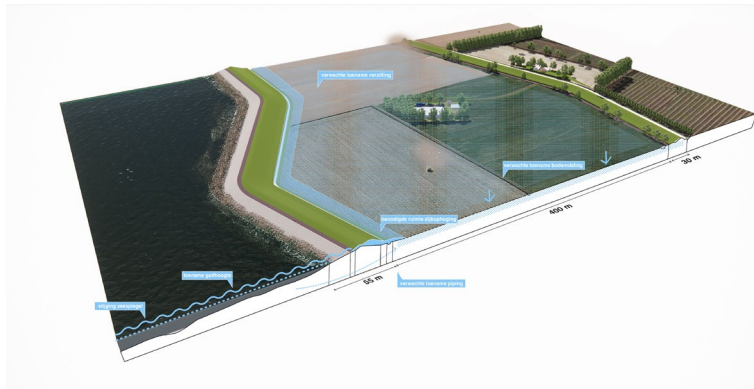
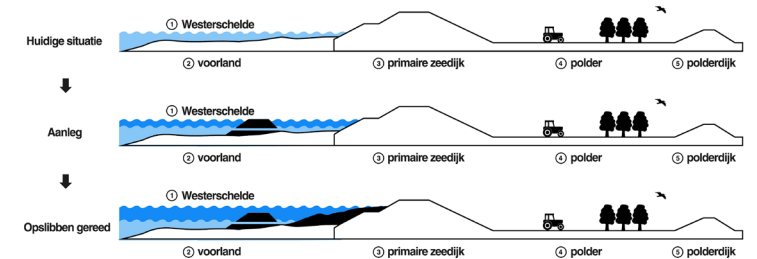
Traditioneel



Zeewaarts

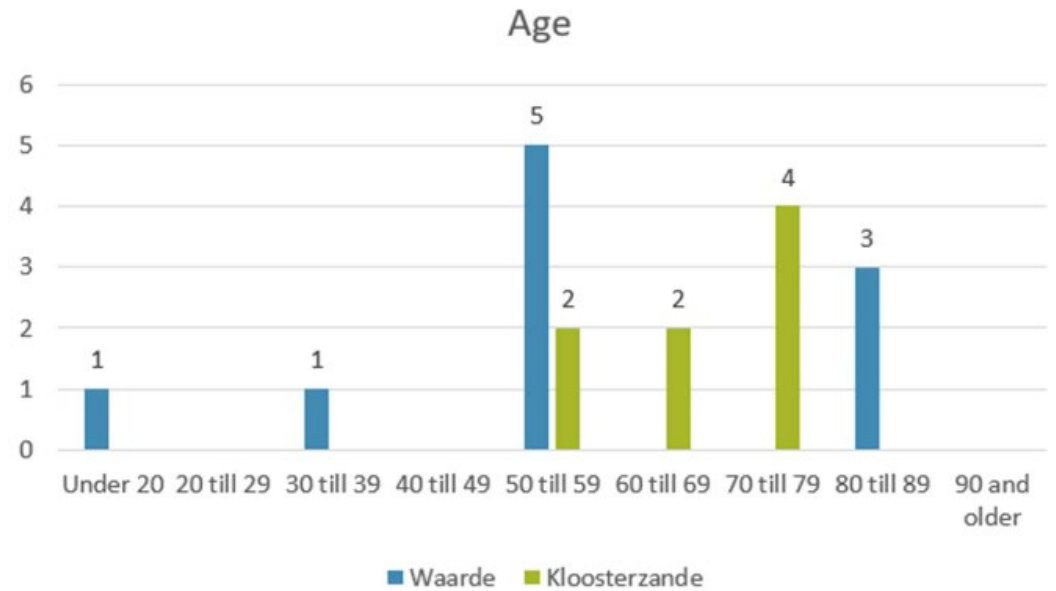
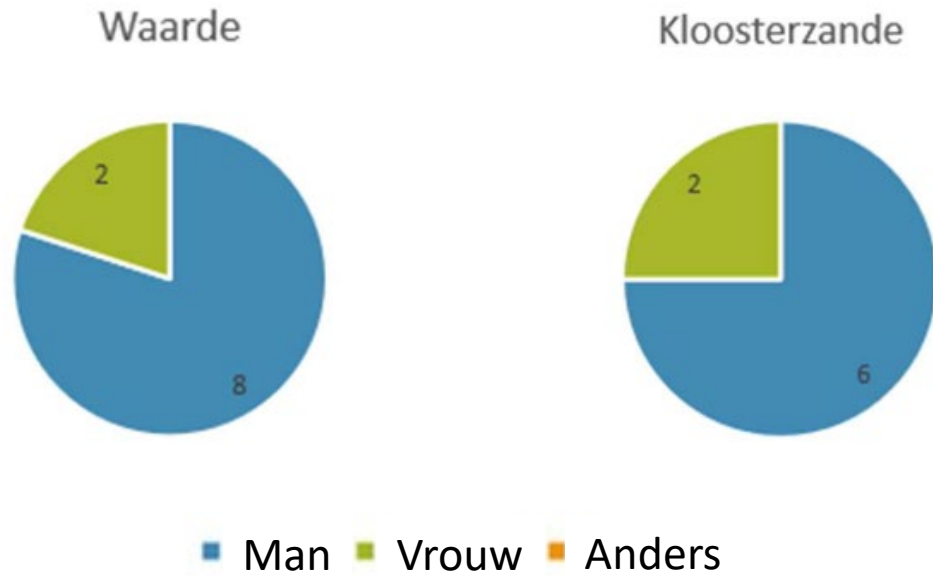


Landwaarts



Demografie

- Waarde: 10 deelnemers
- Kloosterzande 8 deelnemers



Resultaten individuele concepten



■ Eens ■ Neutraal ■ Oneens

Een dubbele dijk aan de landzijde vind ik een uitstekende methode om bewoonde gebieden langs de Westerschelde in de toekomst te beschermen tegen de stijgende zeespiegel.

Waarde



Kloosterzande



Een dubbele dijk aan de zeezijde vind ik een uitstekende methode om bewoonde gebieden langs de Westerschelde in de toekomst te beschermen tegen de stijgende zeespiegel.

Waarde

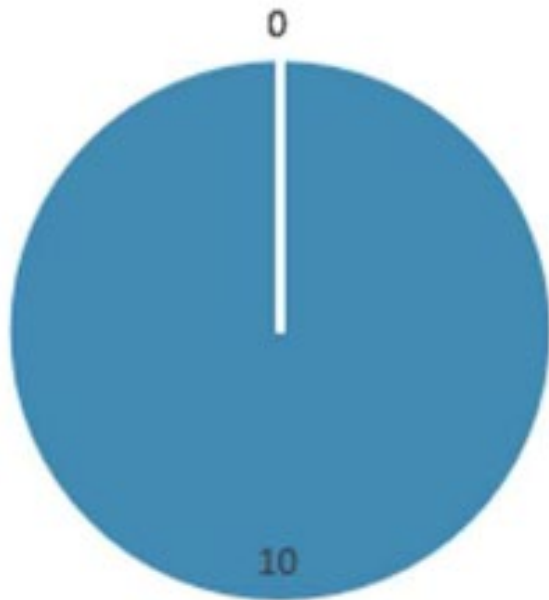


Kloosterzande



Traditioneel tegen dubbel dijk landwaarts

Waarde



Kloosterzande

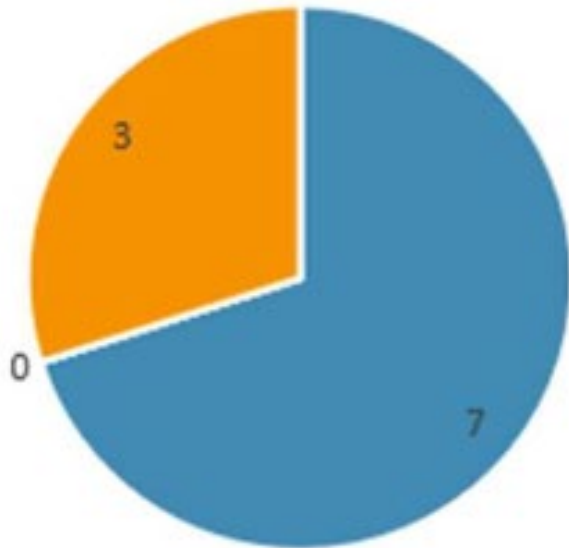


■ Traditioneel ■ Geen voorkeur ■ Dubbel dijk landwaarts

■ Traditioneel ■ Geen voorkeur ■ Dubbel dijk landwaarts

Traditioneel tegen dubbel dijk zeewaarts

Waarde



■ Traditioneel ■ Geen voorkeur ■ Dubbel dijk zeewaarts

Kloosterzande



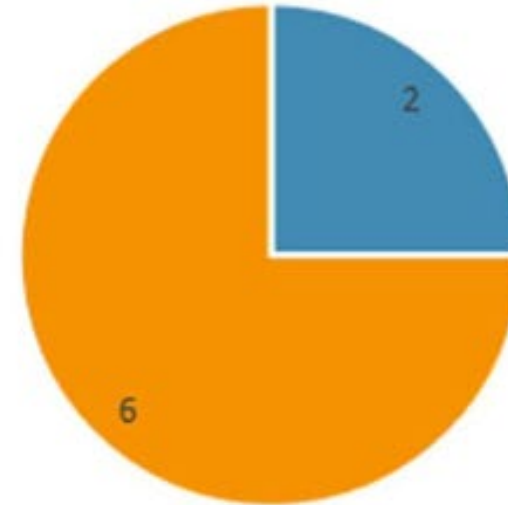
■ Traditioneel ■ Geen voorkeur ■ Dubbel dijk zeewaarts

Dubbel dijk landwaarts tegen zeewaarts

Waarde



Kloosterzande



■ Dubbel dijk landwaarts ■ Geen voorkeur ■ Dubbel dijk zeewaarts

■ Dubbel dijk landwaarts ■ Geen voorkeur ■ Dubbel dijk zeewaarts

Conclusies

- Op de markt en online waren mensen enthousiaster over het concept dan bij de focus groep discussies
- Beide focus groepen hebben geen voorkeur voor landwaarts, maar verschillen in voorkeur traditioneel en zeewaarts

Maatschappelijk draagvlak voor herinrichting land-waterovergangen?

**NWO-ENW Call Living Labs in the Dutch Delta – HEDWIGE- & PROSPERPOLDER
TU Delft, WUR, NIOZ, HZ**

EcoShape – HKV – Svašek – WEnR – Waterschap Scheldestromen – STOWA – RWS-WVL – Provincie Zeeland



Lectoraten

- Waterveiligheid en Ruimtegebruik
- Building with Nature

dr. Teun Terpstra & dr. Jean-Marie Buijs
dr. Wietse van de Lageweg & M.Sc. Vincent Bax

Hedwigepolder

Perkpolder

Het Rammegors



Steeds meer vervuilende stoffen sijpelen uit dijk Perkpolder

De vervuilde thermisch gereinigde grond (TGG) die in de dijk bij Perkpolder is gebruikt, is niet helemaal ingepakt in klei, zoals eerder werd gedacht. Dat blijkt uit een vrijgegeven jaarrapport met metingen van kennisinstituut Deltares. Ook valt in het rapport te lezen dat er hogere waarden vervuulende stoffen zijn gemeten ten opzichte van de jaren ervoor.

'Polders tijdelijk onder water om Zeeland veilig te houden'

▲ NIOZ-onderzoeker Jim van Batten op de dijk bij Coudorp. De Borsselepolder rechts ligt door bodemdaling lager dan de Westerschelde. © Johan van der Heijden

'Maak het gat bij Perkpolder weer dicht om vervuiling met Scheldewater tegen te gaan'

De gemeenteraad van Hulst wil dat Rijkswaterstaat en andere instanties zo snel mogelijk maatregelen nemen om te voorkomen dat nog langer vervuild water uit de Westerschelde het nieuwe buitendijkse natuurgebied bij Perkpolder instroomt.

Laat Rammegors met rust

Advocaat: 'Verzilt Rammegors is opmaat naar komst jachthaven'

PETITIES.NL

ZLTO vraagt rechter om werk aan Rammegors stil te leggen

'Rammegors verzilt is verspilling'

Nieuwe actie tegen verzilt van Rammegors bij Sint Philipsland

Meningen verdeeld over getijdenherstel in Rammegors

HEDWIGEPOLDER

During

Survey 1
Dec 2021

N=800

After

Survey 2
Juli 2023

N=800

After

Survey 3
2024

N=800

- ✓ Hedwige, N=102, Hulst
- ✓ Perkpolder, N=103, Kloosterzande
- ✓ Rammegors, N=98, St. Philipsland

Uw mening over Perkpolder en het landschap rond de zeedijken in Zeeland

In Zeeland worden regelmatig herinrichtingsprojecten uitgevoerd in de omgeving van dijken. Hiervoor kunnen verschillende aandelingen zijn, zoals herinrichting dijkensterkte, natuurherstel en gebiedsontwikkeling ten behoeve van woningbouw, economie en recreatie. Vaak gaat het om een combinatie, in ons onderzoek willen we graag weten wat inwoners van Zeeland vinden van het landschap in de omgeving van de zeedijken, en hoe zij denken over herinrichtingsprojecten. Een voorbeeld van een herinrichtingsproject in Zeeland is Perkpolder.

- Deze vragenlijst is opgedeeld in twee delen:
- Uw mening over het landschap in de omgeving van de zeedijken
 - Uw mening over de herinrichting van Perkpolder

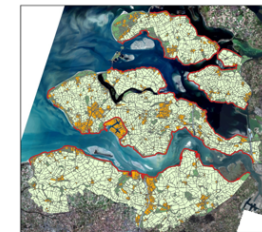
Er zijn geen goede of foute antwoorden en u hoeft geen specifieke kennis te hebben van deze onderwerpen, het gaat om uw mening. Het invullen van deze enquête is minimaal en duurt ongeveer 15-20 minuten. Bij voltooiing kunt u het formulier antwoord doorhalen en een ander antwoord aanvragen. Aan het einde van deze enquête is er ruimte om aanvullende opmerkingen te plaatsen. Wij danken u namens de betrokken onderzoekers en studenten voor uw medewerking!

Tsien Terpstra (lector)
Vincent Bax (onderzoeker)



Deel 1: Uw mening over het landschap in de omgeving van de zeedijken

De deel gaat over het landschap in de omgeving van de zeedijken langs de dijkwateren in Zeeland, zoals de zeedijken langs de Oosterschelde, de Westerschelde en de Grevelingen. De vragen gaan dus over dit landschap dat bestaat uit zeedijken, het land achter deze zeedijken en de dijkwateren.



- Landgebruik**
- Woongebied / bedrijventerrein
 - Gras- en akkerland
 - Natuur (natuurlijke)
 - Binnewater
 - Infrastructuur
 - Primaire zeedijk

Zoals te zien op de gebiedskaart op de vorige bladzijde varieert het landgebruik rondom de zeedijken. **Achter de zeedijken** bestaat het land vooral uit agrarische polders, water, natuur en bebouwing (dorpen, steden, bedrijventerreinen, havens). Voor de **dijken** liggen hier en daar rietvelden en slikken. De **dijkwateren** zijn beschermd natuurgebied en worden gekenmerkt door grasen en planten. De **dijkwateren** worden in het hoogseizoen intensief gebruikt voor recreatie. Er zijn een aantal schepvaartroutes waarlangs binnenvaartvloten en zeeschepen bultgordemeren of containers vervoeren.



KENMERKEN EN ACTIVITEITEN

1. Hoe vaak bent u (gemiddeld genomen) in de omgeving van de zeedijken?

- (Vrijwel) dagelijks
- Hoogst enkele keren per week
- Hoogst enkele keren per maand
- Hoogst enkele keren per jaar

2. Als u in het gebied rond de zeedijken bent, wat doet u dan meestal?

- Wandelen
- Hardlopen
- Fietsen
- Praktische barbecueën
- Anders, namelijk _____
- Staan zellen
- Wonen
- Volg kijken/natuurstudie
- Werken
- Sittend ontspannen
- Zwemmend connebaden

3. Zijn er plekken in het gebied rondom de zeedijken waar u graag komt of die voor u een speciale betekenis hebben? Dit kan een afzonderlijke plek zijn, een rivier of een gebiedje.

Kunt u deze plek, rivier, of dit gebiedje op de kaart op de volgende bladzijde zo nauwkeurig mogelijk met een knipje of roller aangeven? Kunt u hieronder ook in woorden uitlegen waarom deze plekken voor u special zijn?

Plek 1: _____
Plek 2: _____
Plek 3: _____



dr. ir. T. Terpstra, ir. V. Bax, dr. J.M. Buijs, dr. W. van de Lageweg

BELEVING VAN HET LANDSCHAP ROND ZEEDIJKEN IN ZEELAND



**Volledige rapport
beschikbaar via HBO
kennisbank**

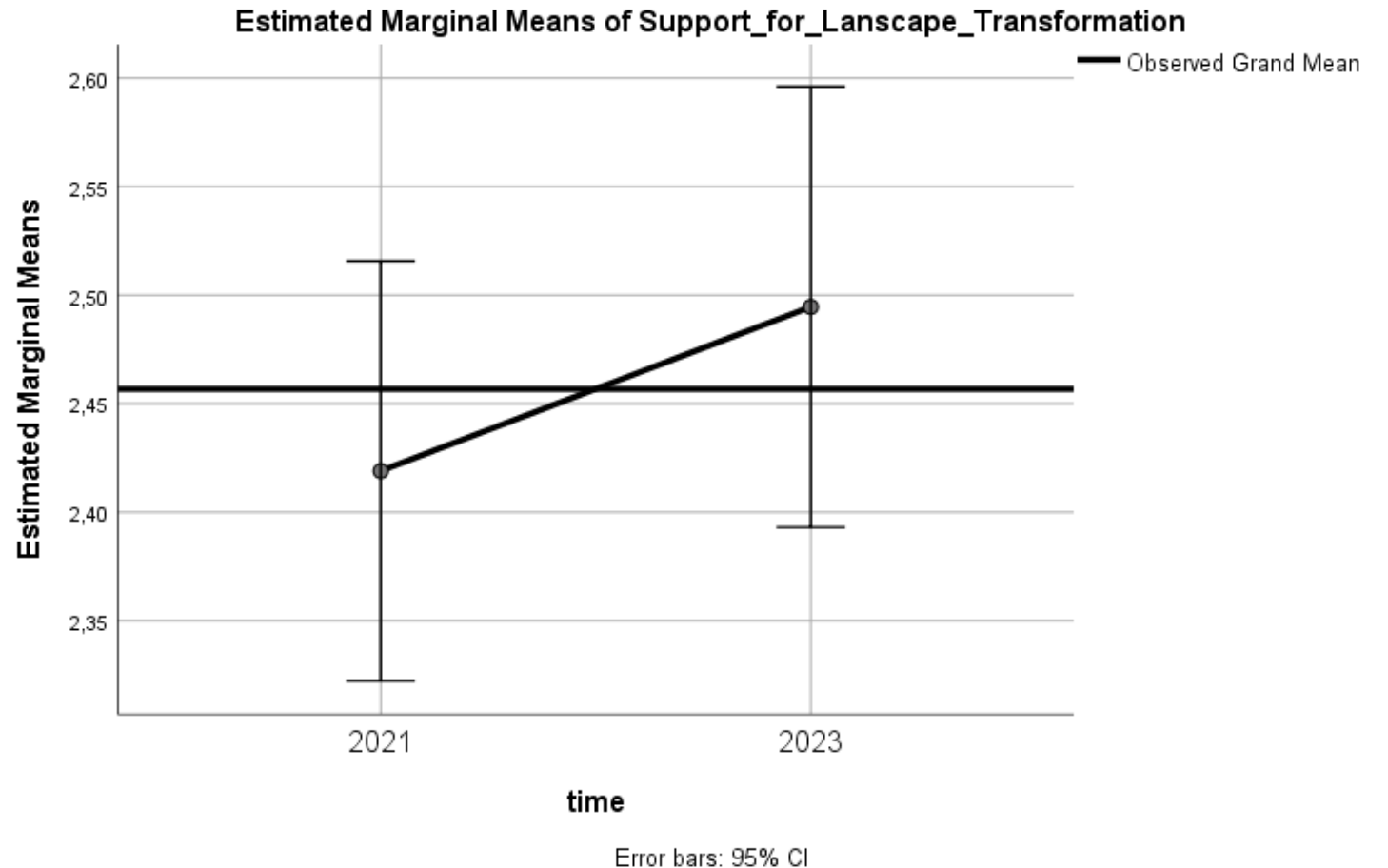
*Terpstra T. et al. Beleving
van het landschap rond de
zeedijken in Zeeland - Een
studie naar de
maatschappelijke beleving
van en gedachten over de
herinrichting van de
Hertogin Hedwigepolder,
Perkpolder en het
Rammegors.*

Do people in Zeeland really disagree? How does this change over time?

Nearly half of the respondents disagree.

Minor increase in support over time (statistically significant).

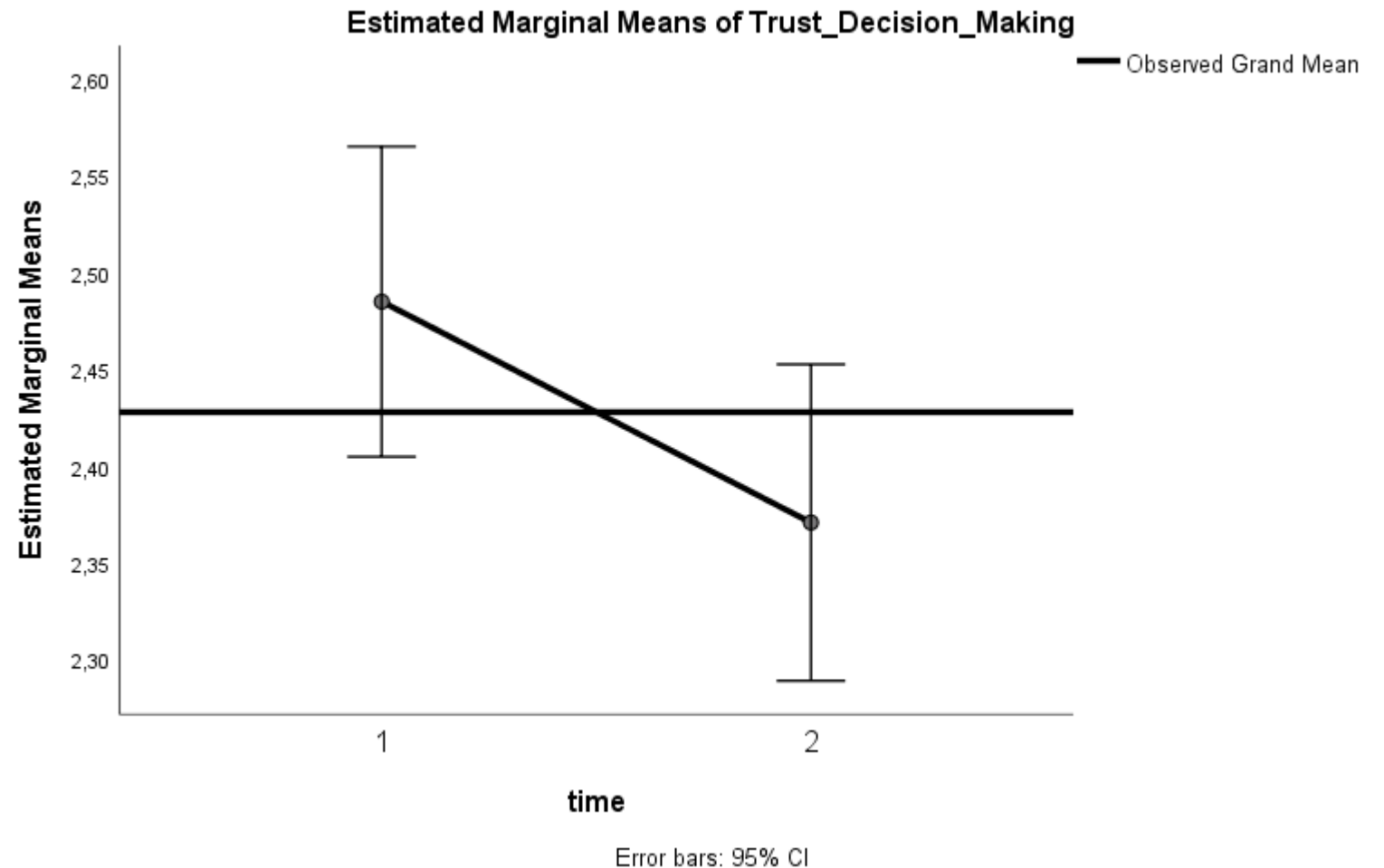
	2021	2023
Disagree	48%	46%
Neutral	39%	37%
Agree	14%	17%



And what does this mean for trust in future decision making about dike reinforcement?

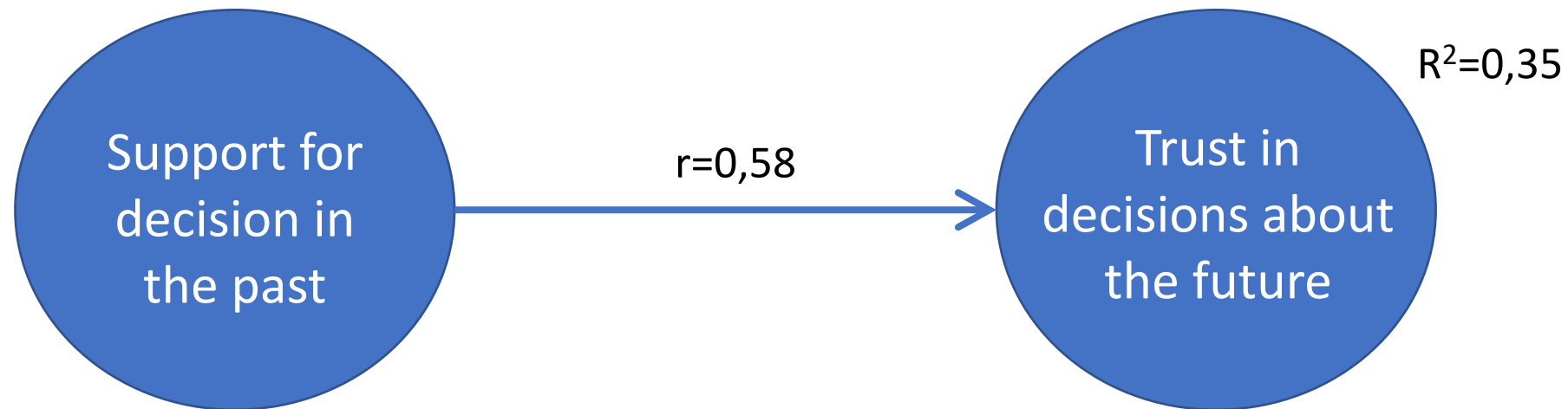
About half of the respondents have low trust in decisions for dike reinforcement. Minor decrease in trust over time (statistically significant).

	2021	2023
Low	48%	53%
Medium	37%	35%
High	15%	12%

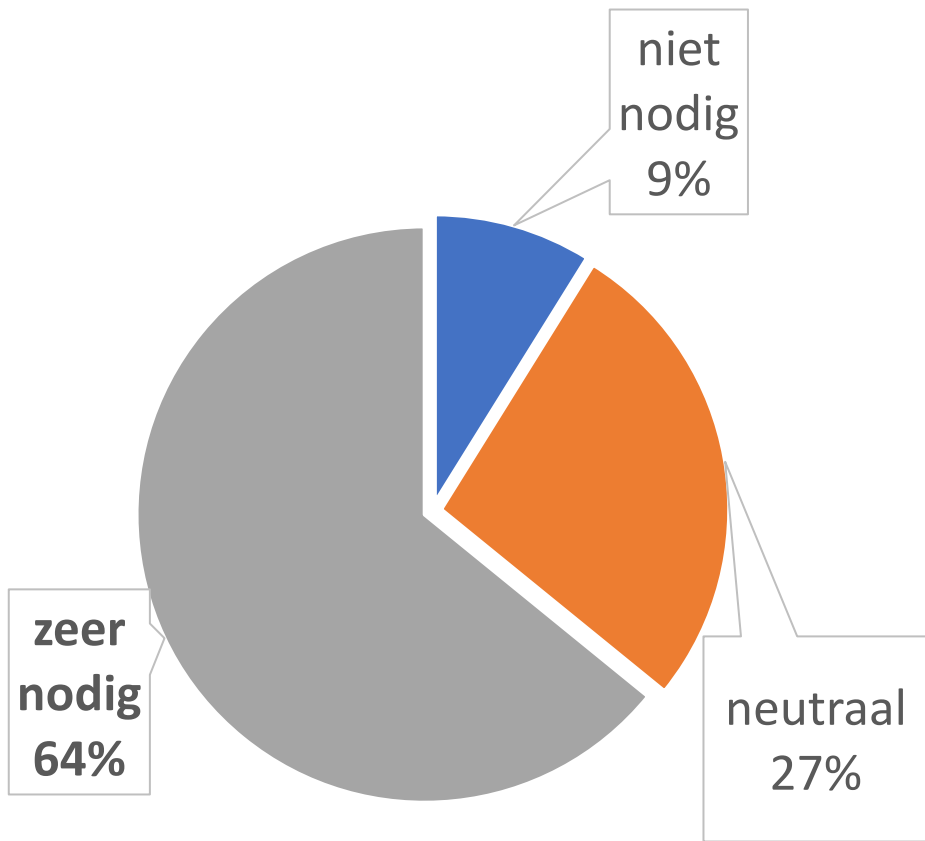


And what does this mean for trust in future decision making about dike reinforcement?

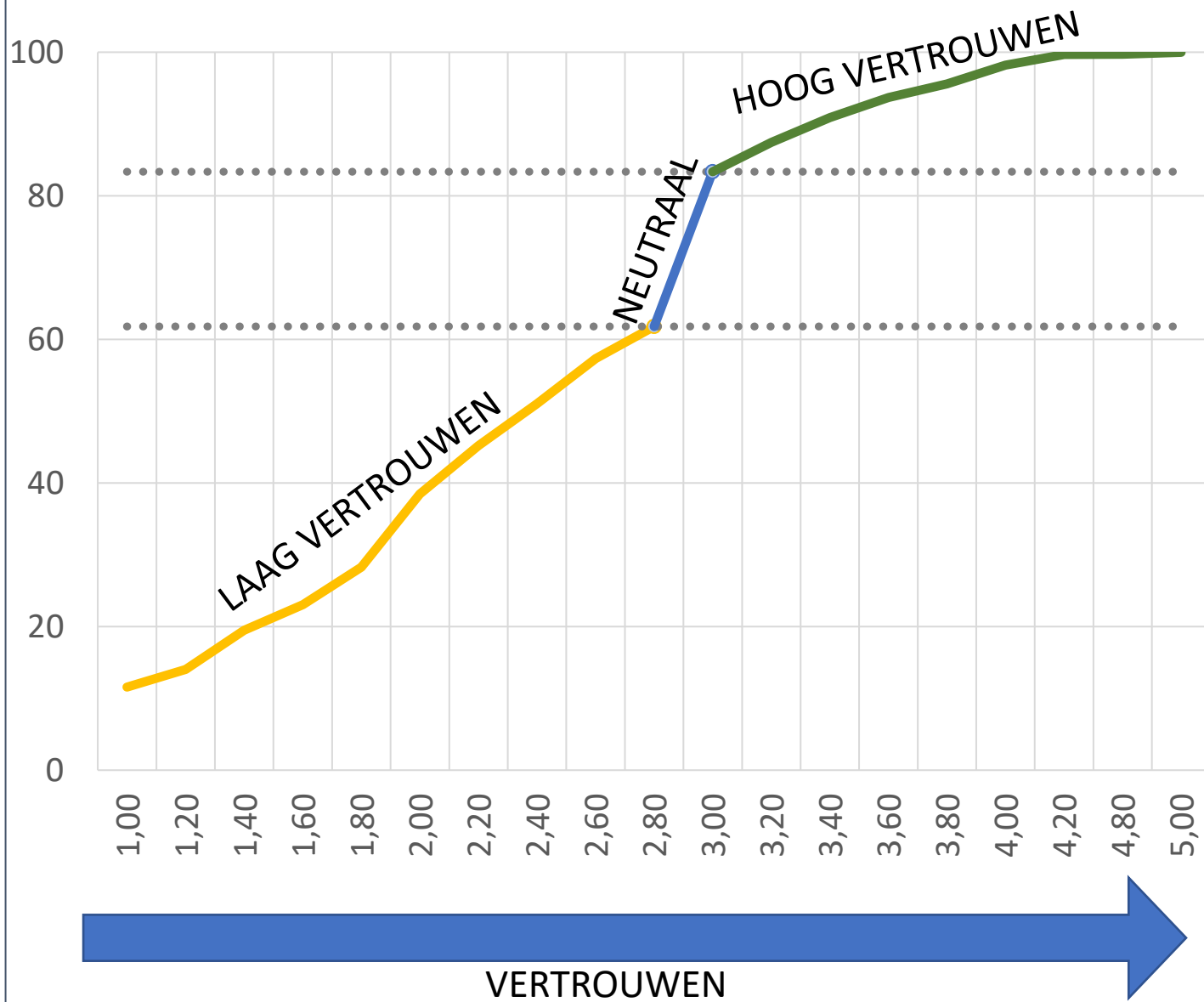
Lower support for the Hedwige coastal landscape transformation is strongly associated with lower trust in future decision making



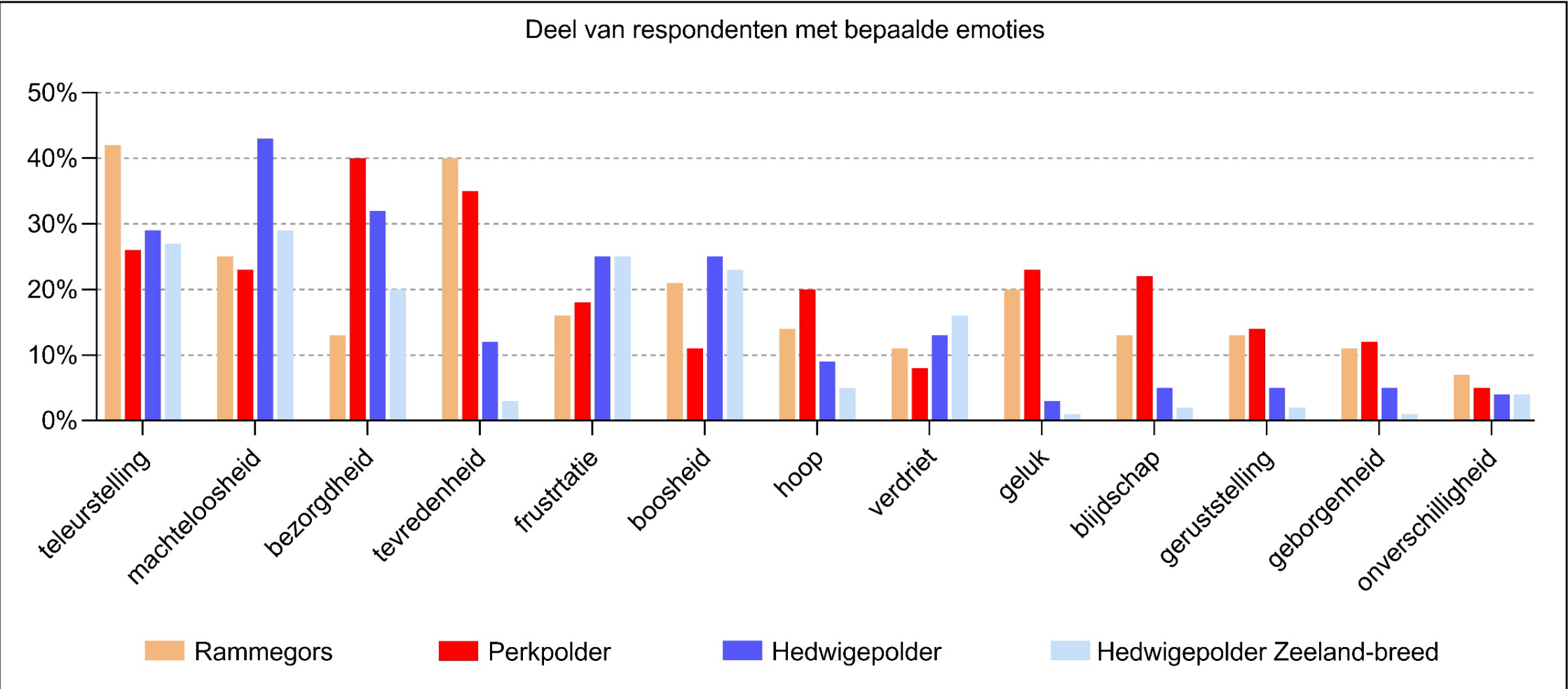
Noodzaak aanpassingen ruimtelijke inrichting in gebied voor en achter de zeedijken vanwege klimaatverandering



Vertrouwen in toekomstige besluitvorming ruimtelijke inrichting dijkzone

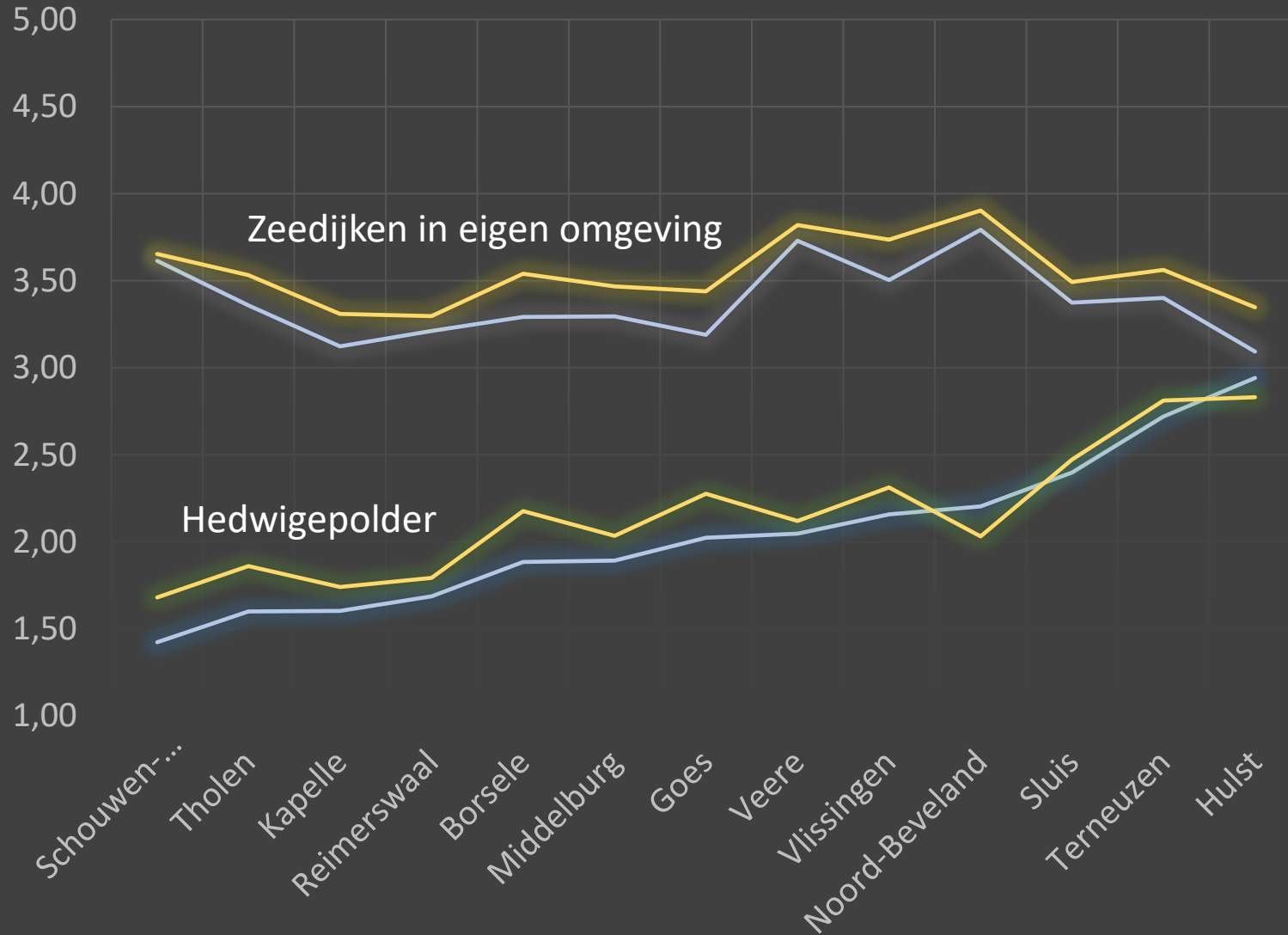


De drie herinrichtingsprojecten zijn (lokaal) emotioneel beladen. Negatieve emoties overheersen. Herinrichting van Perkpolder en Het Rammegors roepen daarnaast ook positieve emoties op, maar herinrichting van Hedwigepolder niet.



— Bekendheid met omgeving zeedijken
— Bekendheid met omgeving Hedwigepolder

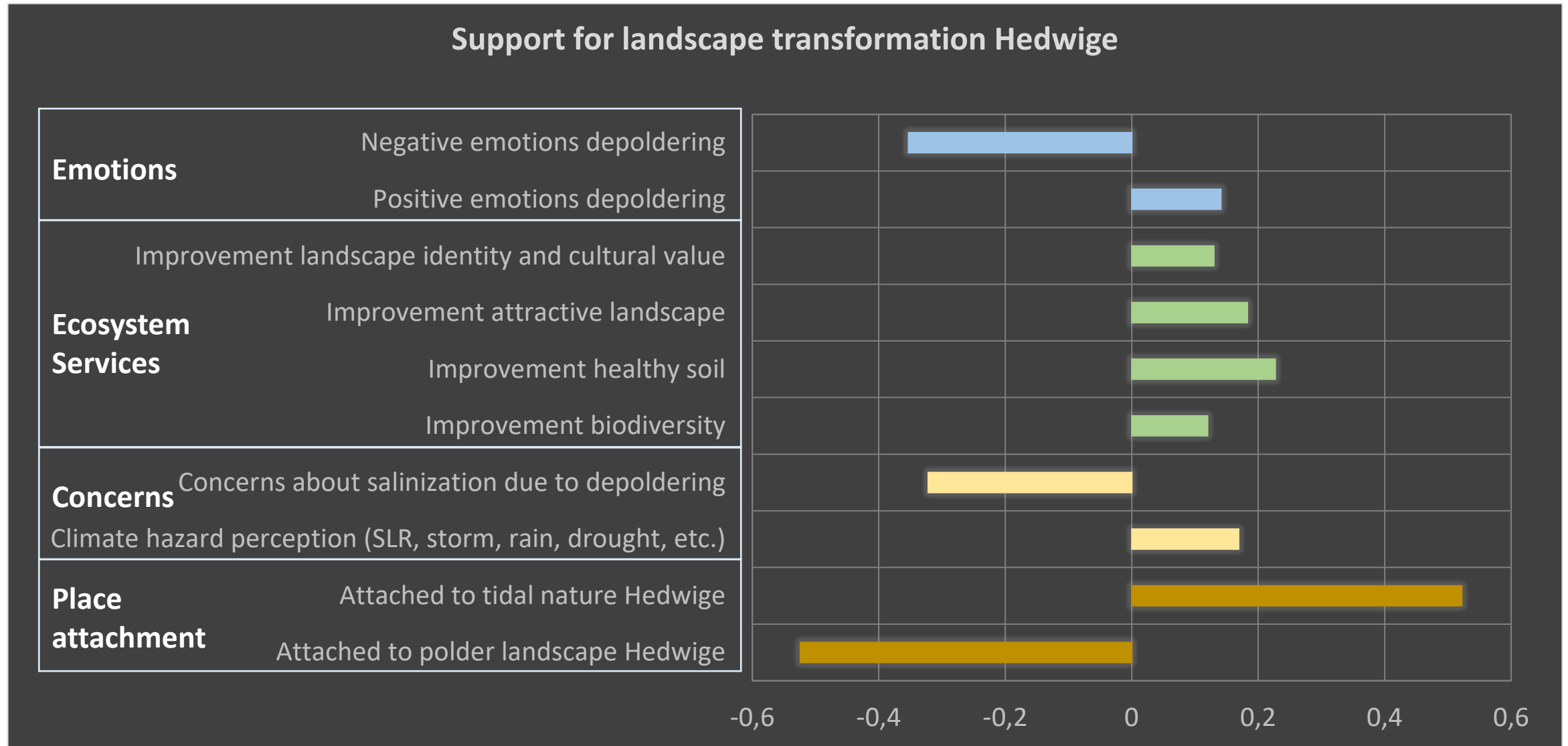
— Identiteit en afhankelijkheid van omgeving zeedijken
— Identiteit en afhankelijkheid van Hedwigepolder

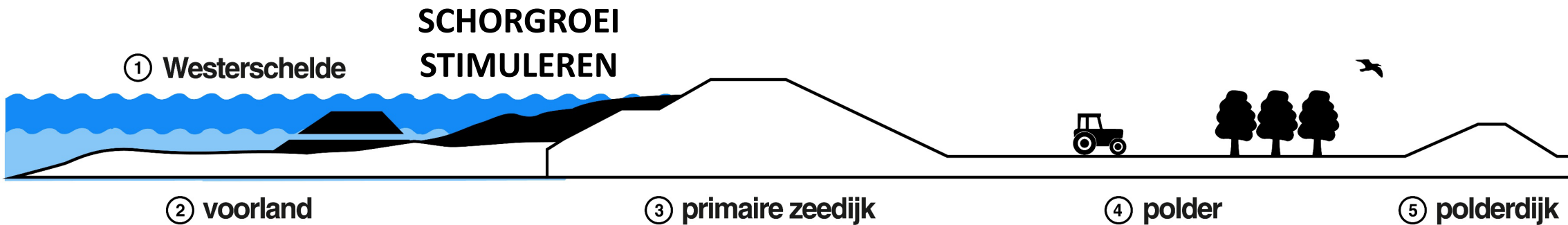
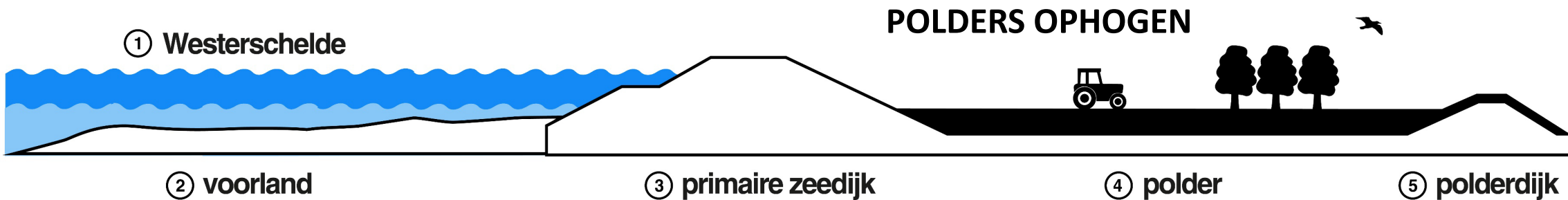


Zeeuwen voelen over het algemeen weinig binding met de Hedwigepolder.

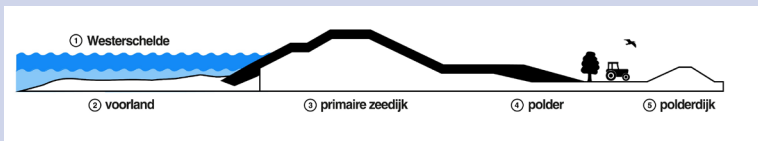
Where does (dis)agreement depend on?

Regression model (R²=0,74)



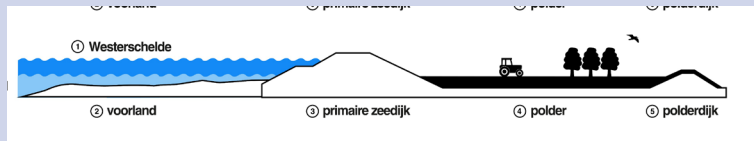


Traditioneel



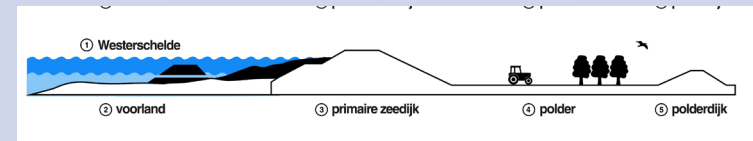
41%

Landwaarts

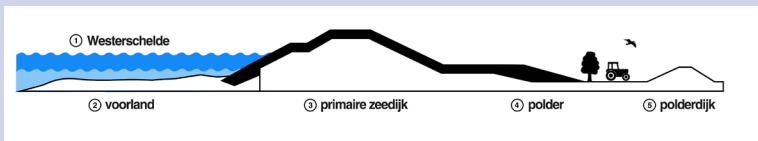


25%

Zeewaarts



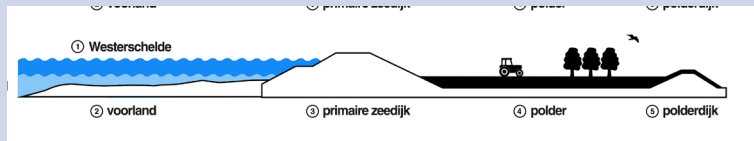
Traditioneel



41%

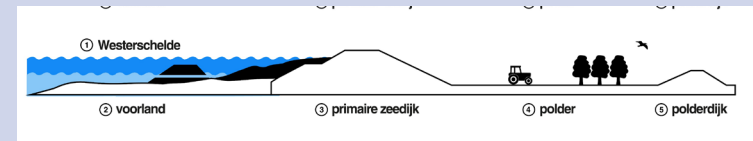
34%

Landwaarts



25%

Zeewaarts

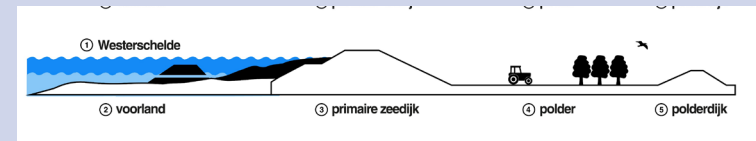
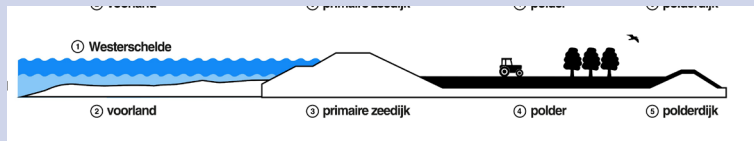
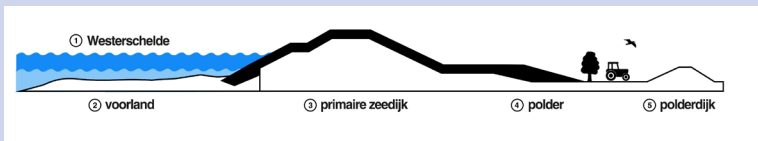


33%

Traditioneel

Landwaarts

Zeewaarts



41%

25%

34%

33%

23%

42%

1 op de 3 heeft geen voorkeur

- 1. Het draagvlak voor herinrichting is over het algemeen laag. Het vertrouwen in toekomstige besluitvorming door overheden is nog lager.**
- 2. Herinrichtingsprojecten zijn (lokaal) emotioneel beladen. Negatieve emoties overheersen. Perkpolder en Het Rammegors roepen ook positieve emoties op, maar herinrichting van Hedwigepolder niet.**
- 3. Zeeuwen voelen over het algemeen weinig binding met de Hedwigepolder. Verbondenheid speelt een significante rol in het draagvlak, wanneer onderscheid wordt gemaakt tussen buitendijkse natuur en het binnendijks polderlandschap.**
- 4. Zeeuwen vinden waterveiligheid, aantrekkelijk landschap, gezonde bodem, biodiversiteit en voedselproductie de belangrijkste ecosysteemdiensten bij herinrichting.**
- 5. Er is een voorkeur voor traditionele dijkversterking en zeevaartse oplossingen.**

Meer weten?

Volledige rapport beschikbaar via HBO kennisbank

Terpstra T. et al. Beleving van het landschap rond de zeedijken in Zeeland - Een studie naar de maatschappelijke beleving van en gedachten over de herinrichting van de Hertogin Hedwigepolder, Perkpolder en het Rammegors.

Publicatie voor werkveld over dit onderzoek in ZWD nieuwsbrief

Herhaling van de survey in de Hedwigepolder nadat de transformatie heeft plaatsgevonden.

