

Kust
visie

Kustvisie

Heatmaps integrale beoordeling

Rapport

Heatmaps integrale beoordeling
I/RA/11630/23.335/ABO

Opgesteld in opdracht van

Vlaamse Overheid- Departement Mobiliteit en Openbare Werken i.s.m. Agentschap Maritieme
Dienstverlening en Kust
MT/02401

Onder begeleiding van

Studieteam Hoogtij(d)
IMDC, Arcadis, ORG,
Econopolis, Common Ground, An Luyten, Connect, LDR en Jeroen Bryon

7 december 2023

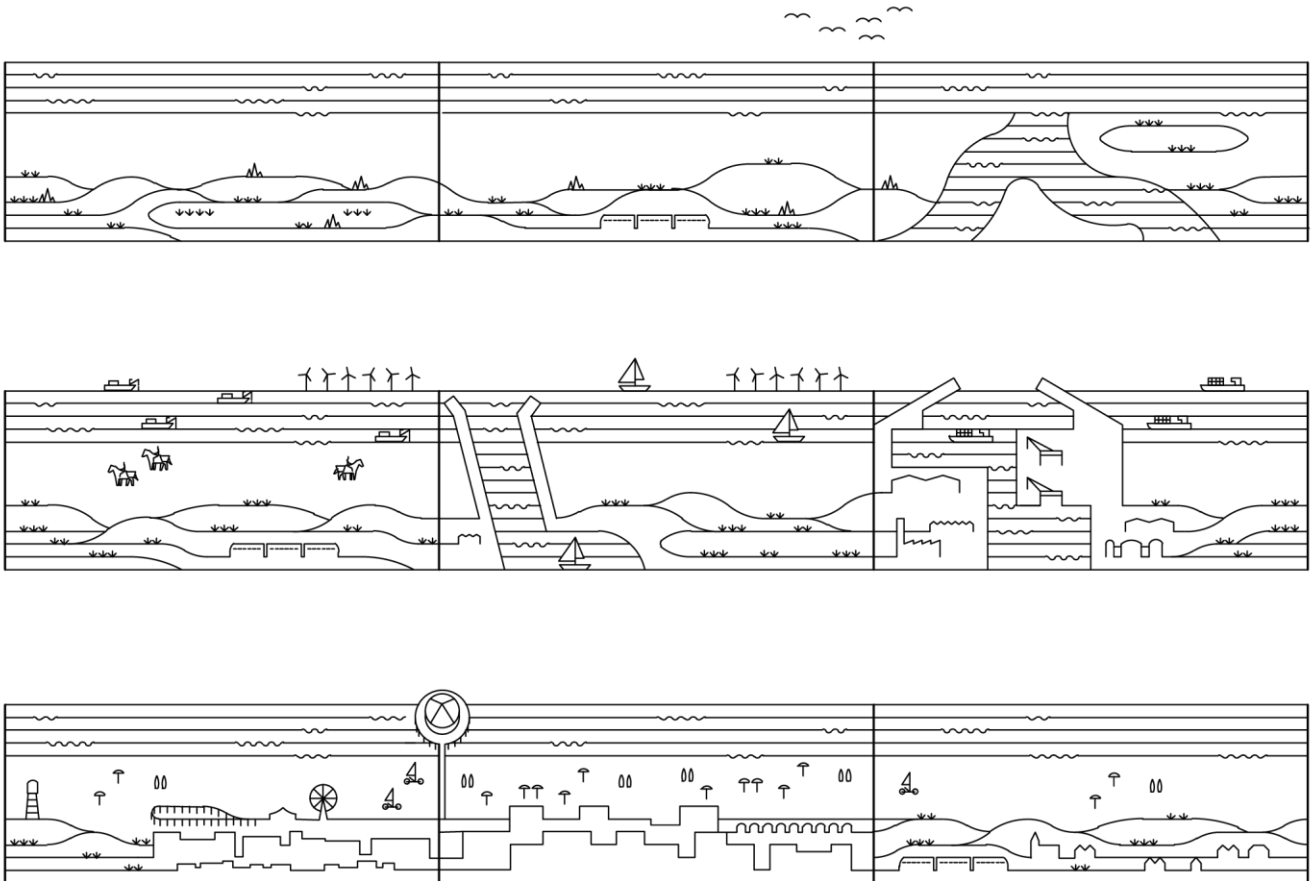
Versie	Datum	Omschrijving	Auteur	Nazicht	Goedgekeurd
1.0	07/12/2023	Eerste versie	VBA	VBA	ABO

De studies en het onderzoek in Kustvisie zijn uitgevoerd ter ondersteuning van het opstellen van het 'strategisch beleidsplan Kustvisie'. Het doel is daarbij een kansrijk kustbeschermingslint af te bakenen, dat is de ruimte waarbinnen de toekomstige zeekering kan worden ontworpen en uitgevoerd om de kust ook op lange termijn te blijven beschermen.

Dit document maakt deel uit van de onderbouwende studies. Het wordt gedeeld om inzicht en achtergrond te geven in het studiewerk voor en de onderbouwing van het strategisch beleidsplan Kustvisie.

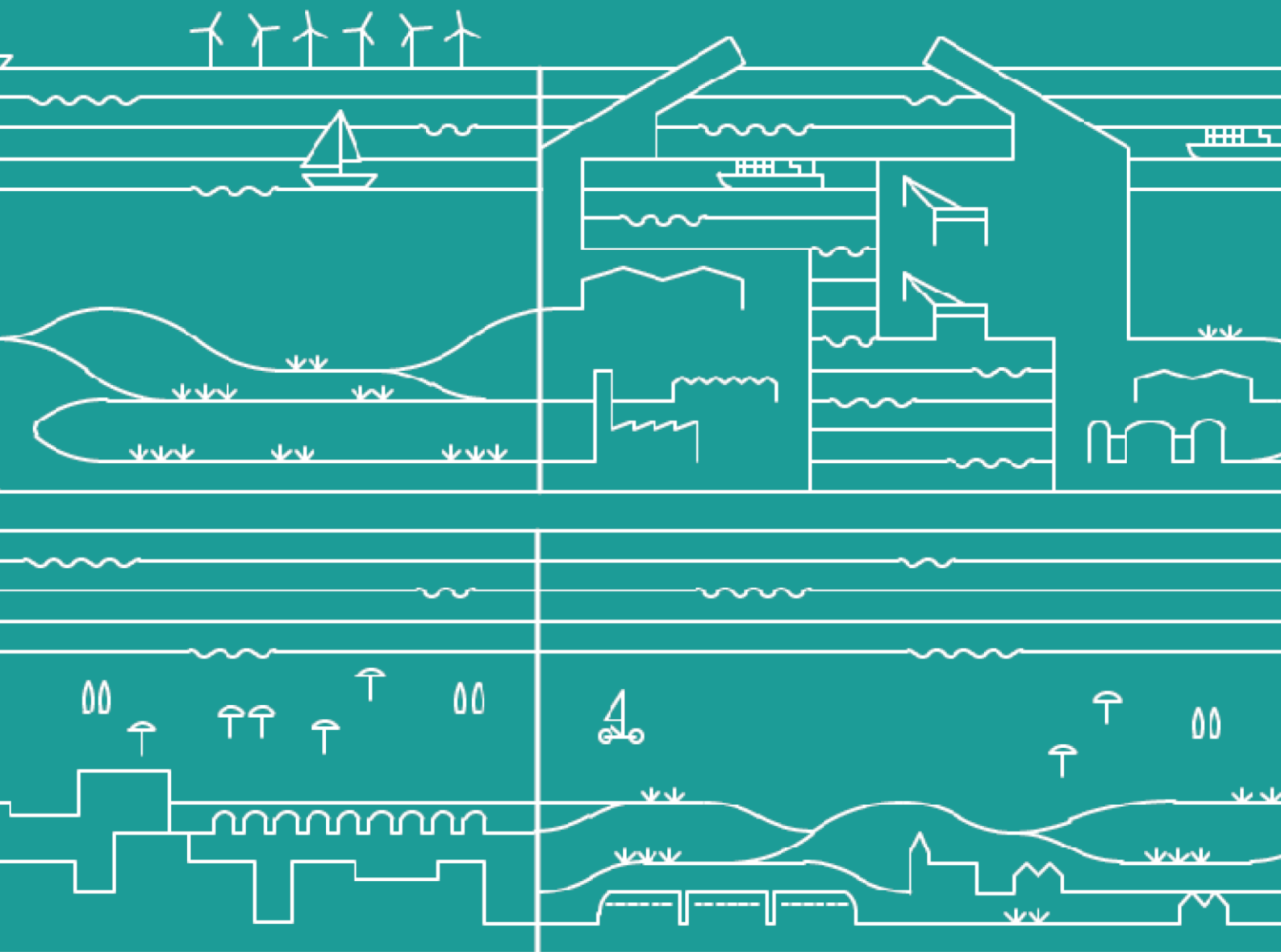
Het onderzoek in Kustvisie is uitgevoerd op een niveau dat gepast is voor de keuze van een kansrijk kustbeschermingslint in het strategisch beleidsplan. De focus ligt daarbij op de studie van de onderscheidende effecten van de alternatieven ten opzichte van de referentiesituatie en ten opzichte van elkaar. Het gaat ook steeds over grootteorde dimensies en conceptuele ontwerpen, geschikt voor het opmaken van voorbeelduitwerkingen en voor de evaluatie van alternatieven op strategisch niveau. Het studiewerk in dit document kan daarom niet worden beschouwd als een detailonderzoek of detailontwerp. Dit gebeurt pas op projectniveau. Verder hoort er bij het strategisch beleidsplan Kustvisie een eerste actieplan 2025 – 2034. Dit actieplan bevat de nodige acties om Kustvisie stapsgewijs uit te voeren. In dit plan zijn ook een aantal acties gedefinieerd met betrekking tot het verder onderzoek, het ontwerp, de uitwerking en de uitvoering van de toekomstige kustbeschermingsmaatregelen binnen het gekozen kustbeschermingslint.

Heatmaps integrale beoordeling



Inhoud

1	Inleiding	9
1.1	Algemeen	9
1.2	Ambities Beschermend, Toekomstgericht en Aantrekkelijk	9
1.3	Haalbaar	9
2	Heatmaps strandzones	12
3	Heatmaps havens	23



Inleiding

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Deze bijlage bevat de heatmaps van de bestudeerde alternatieven in het geïntegreerd onderzoek.

De heatmaps geven een overzicht van de evaluatie van de alternatieven. Zij geven aan in welke mate de alternatieven voldoen aan het ambitiekader, uitgedrukt in een evaluatie voor verschillende criteria met een score van -3 tot +3. Daarbij varieert de methode van effectbegroting per criterium.

Per alternatief in de strandzones ('Ter plaatse' en 'Zeewaarts' met de varianten 'Zeewaarts – in één sprong' en 'Zeewaarts - in stapjes') worden drie heatmaps getoond, eentje per uitvoeringsvariant ('Dijk', 'Duin' en 'Hybride'). In de heatmaps zijn de evaluaties gegroepeerd per zone ('Westkust', 'Middenkust-West', 'Middenkust-Oost' en 'Oostkust'), met per zone de evaluatie per zeespiegelstijgingsniveau (1 m, 2 m en 3 m).

Per haven is er een heatmap die de resultaten van alle alternatieven voor die haven toont. De resultaten zijn gegroepeerd per alternatief, weergegeven door het stappenplan en de evaluatie ervan per zeespiegelstijgingsniveau (1 m, 2 m en 3 m).

1.2 Ambities Beschermend, Toekomstgericht en Aantrekkelijk

De criteria en evaluaties van de ambities Beschermend, Toekomstgericht en Aantrekkelijk zijn beschreven in de onderzoeksnota en het ontwerp plan-MER. De heatmaps geven de evaluaties van deze criteria weer. Er wordt verwezen naar de onderzoeksnota (Consortium Hoogtij(d) (IMDC, ORG, Arcadis), 2023a) voor meer achtergrond naar de methode van effectbegroting en naar het 'Ontwerp plan-MER' (Consortium Hoogtij(d) (IMDC, ORG, Arcadis), 2023b) voor de evaluaties zelf van deze criteria. Het 'Ontwerp plan-MER' is eveneens opgenomen als aparte bijlage in het strategisch beleidsplan.

In het 'Ontwerp plan-MER' is voor het gecombineerde alternatief in de havens de volledige range aan evaluaties meegegeven op basis van de mogelijke paden waaruit het gecombineerde alternatief bestaat. In de heatmap bevat het gecombineerde alternatief in de haven de meest negatieve score van de mogelijkheden waaruit het bestaat.

1.3 Haalbaar

De evaluaties in de heatmaps voor de ambitie Haalbaar zijn gebaseerd op enerzijds de passende beoordeling uit het 'Ontwerp plan-MER' (Consortium Hoogtij(d) (IMDC, ORG, Arcadis), 2023b) en het 'Planologisch onderzoek' (Consortium Hoogtij(d) (IMDC, ORG, Arcadis), 2023c) voor het criterium juridische complexiteit en anderzijds op een verwerking van de resultaten uit de maatschappelijke kosten baten analyse gerapporteerd in 'MKBA' (Consortium Hoogtij(d) (IMDC, ORG, Arcadis), 2023d) voor de criteria rond Kosten & Baten.

Er wordt in deze sectie een korte samenvatting gegeven van de wijze waarop deze criteria zijn geëvalueerd. Voor meer achtergrond wordt verwezen naar de genoemde studies. De rapporten 'Ontwerp plan-MER', 'Planologisch onderzoek' en 'MKBA' zijn eveneens opgenomen als bijlage bij het strategisch beleidsplan.

Juridische complexiteit

Binnen het aspect 'juridische haalbaarheid' wordt in eerste instantie gefocust op juridische vraagstukken en bijhorende complexiteit die gelinkt zijn aan de Belgische mariene wateren en de verdeling tussen Vlaamse en federale bevoegdheden.

In de havenzones geldt het volgende bij de evaluatie:

- Score -1 werd voor alle havens standaard toegekend bij alle zeespiegelstijgingsniveaus, omdat er voor alle werken een passende beoordeling nodig is en mogelijk compensatie (ikv ADC-toets) omwille van de overlap of nabijheid van Natura 2000 gebieden.
- Score -2 werd voor Nieuwpoort toegekend bij +1m zeespiegelstijging omdat er daar bijkomend een afwijking nodig is in het kader van de kaderrichtlijn Water omwille van de impact op de slikken en schorren van de IJzermonding bij toename van de sluitingsfrequentie van de stormvloedkering.
- Score -2 werd ook toegekend bij de alternatieven met een sluis of keersluis bij Blankenberge en Oostende op het moment dat de strekdammen sterk zeewaarts verlengd worden in functie van de bouw van de sluis of keersluis. Dit omwille van de mogelijke impact op zeegrenzen, bevoegdheden, etc..

In de strandzones geldt het volgende:

- Opmaak passende beoordeling, met hieraan gekoppelde gesprekken rond mogelijke mitigatie/compensatie daar betekenisvolle aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen (vnl. Aan landzijde) (score -1) > niet onderscheidend tussen de alternatieven want betekenisvolle aantasting voor verschillende habitattypes binnen het alternatief (aan landzijde)
- Bijkomende juridische complexiteit omwille van verdere gesprekken die nodig zullen zijn rond afstemming beschermde gebieden op grens Vlaamse en Federale bevoegdheid bij zeewaarts verschuiven van de huidige kustlijn en mogelijke wijziging in bevoegdheidsverdeling > score naar -2; enkel van toepassing in zone A en B omwille van HRL 'Vlaamse Banken' aansluitend op (beschermde) strand
- Geen juridisch conflict mbt de afbakening van de (kustvisserij)gebieden bij zeewaarts verschuiven van de laagwaterlijn, daar de afbakening gebeurt op basis van de basislijn (m.a.w. de visserijgebieden schuiven mee zeewaarts op) > geen onderscheidend gegeven tussen de alternatieven (maar werd wel juridisch onderzocht)

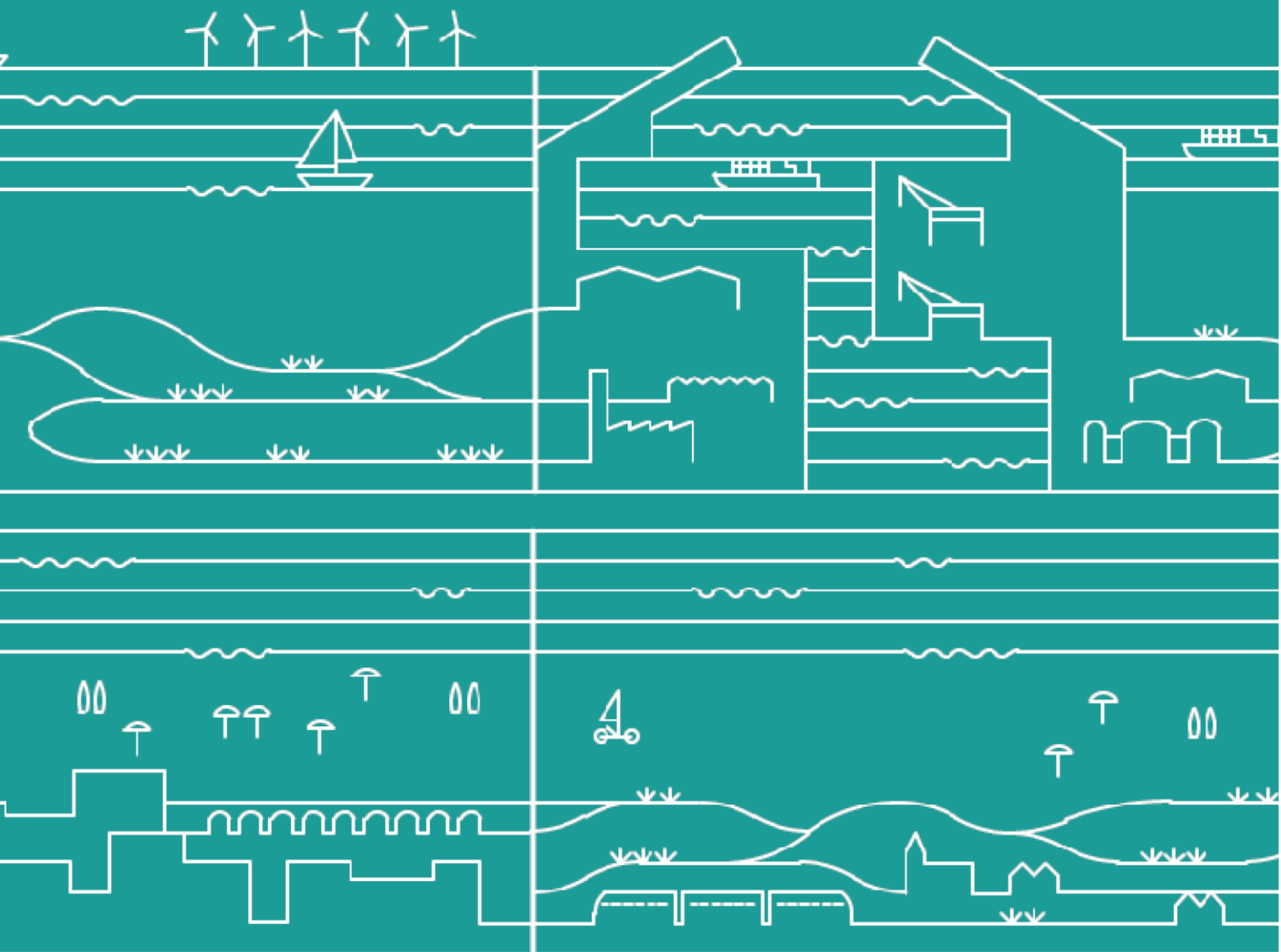
Kosten & Baten

Binnen het thema Kosten & Baten worden de criteria geëvalueerd op basis van de resultaten van de MKBA. De scores in de heatmaps geven daarbij een vergelijkende evaluatie weer, ofwel een rangorde. In de strandzones wordt de relatieve vergelijking gemaakt tussen 'Ter plaatse', 'Zeewaarts - in stapjes' en 'Zeewaarts - in één sprong' per zone, in de havens wordt de vergelijking gemaakt tussen alle alternatieven per haven. Het gecombineerde alternatief in de haven bevat de meest negatieve score van de mogelijkheden waaruit het bestaat. Verder is de vergelijking toegepast per zeespiegelstijgingsniveau wat toelaat om de alternatieven per zeespiegelstijgingsniveau te vergelijken, maar niet tussen de verschillende niveaus.

Voor de berekende waarden wordt verwezen naar het rapport 'MKBA' (Consortium Hoogtij(d) (IMDC, ORG, Arcadis), 2023d), opgenomen in bijlage van het strategisch beleidsplan.

- 'Saldo kosten en baten'. Hiervoor wordt ook wel de term Netto Contante Waarde (NCW) toegepast zoals het geval in het rapport 'MKBA'. Het alternatief met de hoogste NCW krijgt een score +3. Het alternatief met de laagste NCW krijgt een score -3 wanneer de NCW negatief is en 0 wanneer de NCW positief is. De overige scores zijn gebaseerd op een interpolatie. Let op, een negatieve score betekent hier altijd dat er sprake is van een negatieve NCW, een nulscore betekent dat er sprake is van een positieve NCW maar dat deze het laagste is.
- 'Baten-kostenverhouding'. Het alternatief met de hoogste verhouding krijgt score +3, en het alternatief met de laagste verhouding -3. De overige scores zijn gebaseerd op een interpolatie. Let op, een negatieve score betekent niet noodzakelijk dat er sprake is van een baten-kostenverhouding kleiner dan 1.
- 'Kosten'. Het alternatief met de laagste kosten krijgt een score +3, met de hoogste een score -3. De overige scores zijn gebaseerd op een interpolatie.
- 'Baten'. Het alternatief met de hoogste baten krijgt een score +3, met de laagste een score -3. De overige scores zijn gebaseerd op een interpolatie. Let op, een negatieve score betekent niet noodzakelijk dat er sprake is van negatieve baten.

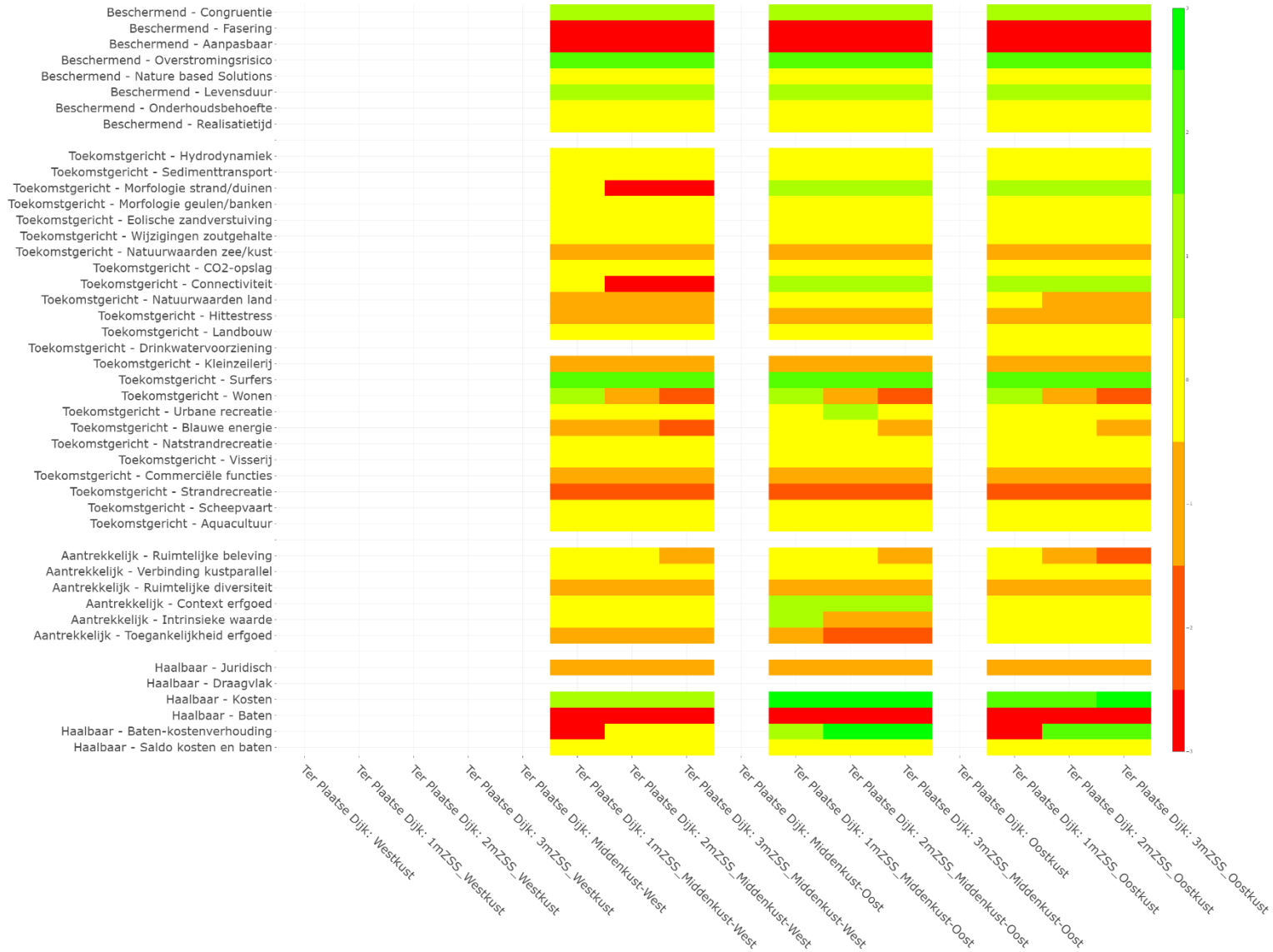
Er wordt op gewezen dat de criteria 'Saldo kosten en baten' en 'Baten-kostenverhouding' vooral van belang zijn in de afweging tussen alternatieven gezien deze vooral de haalbaarheid aangeven. De criteria 'Kosten' en 'Baten' zijn indicatief, de scores zeggen immers niet over de absolute omvang van de kosten of baten, maar zijn ter informatie opgenomen in de heatmaps.



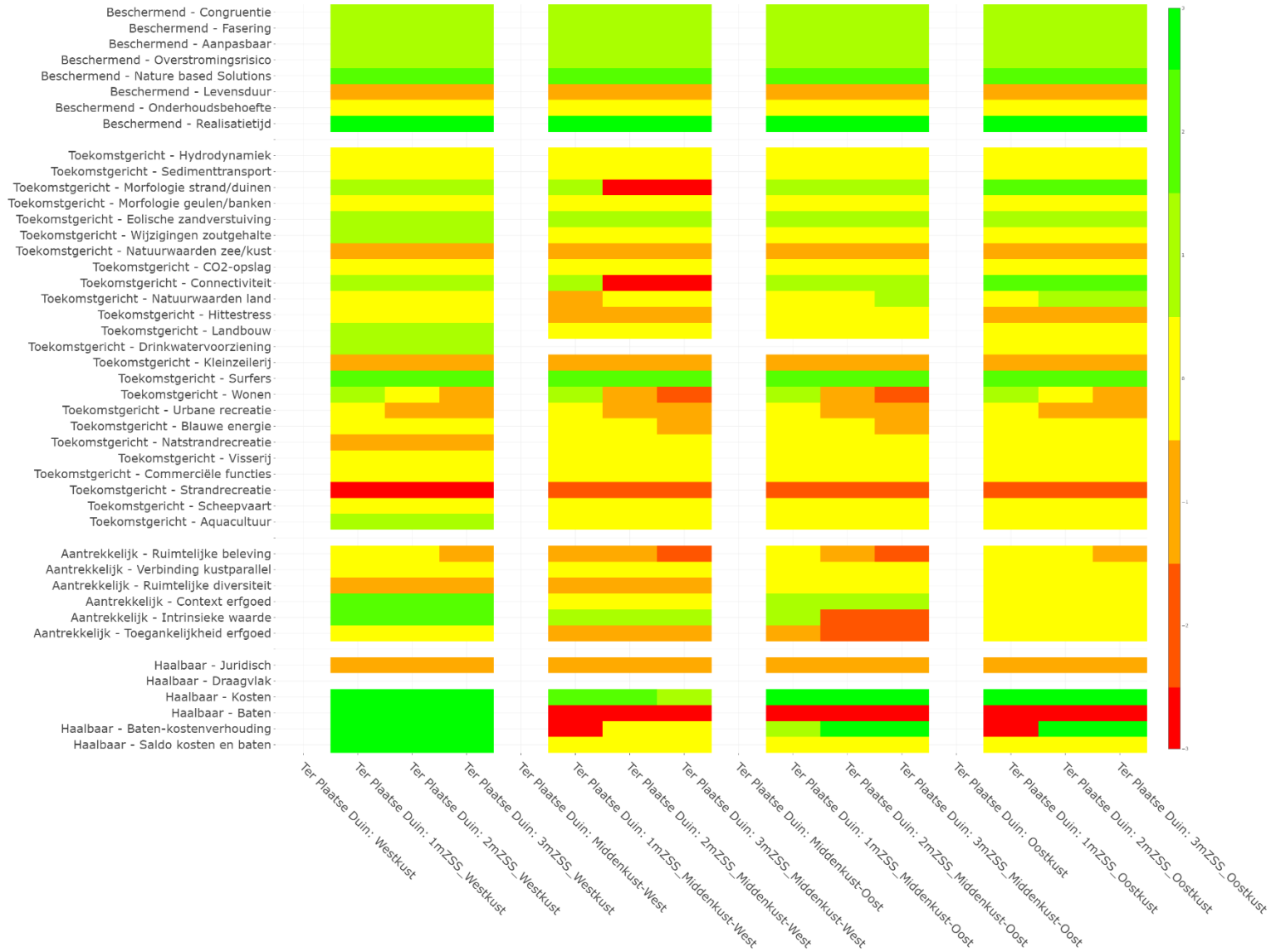
Heatmaps strandzones

2 Heatmaps strandzones

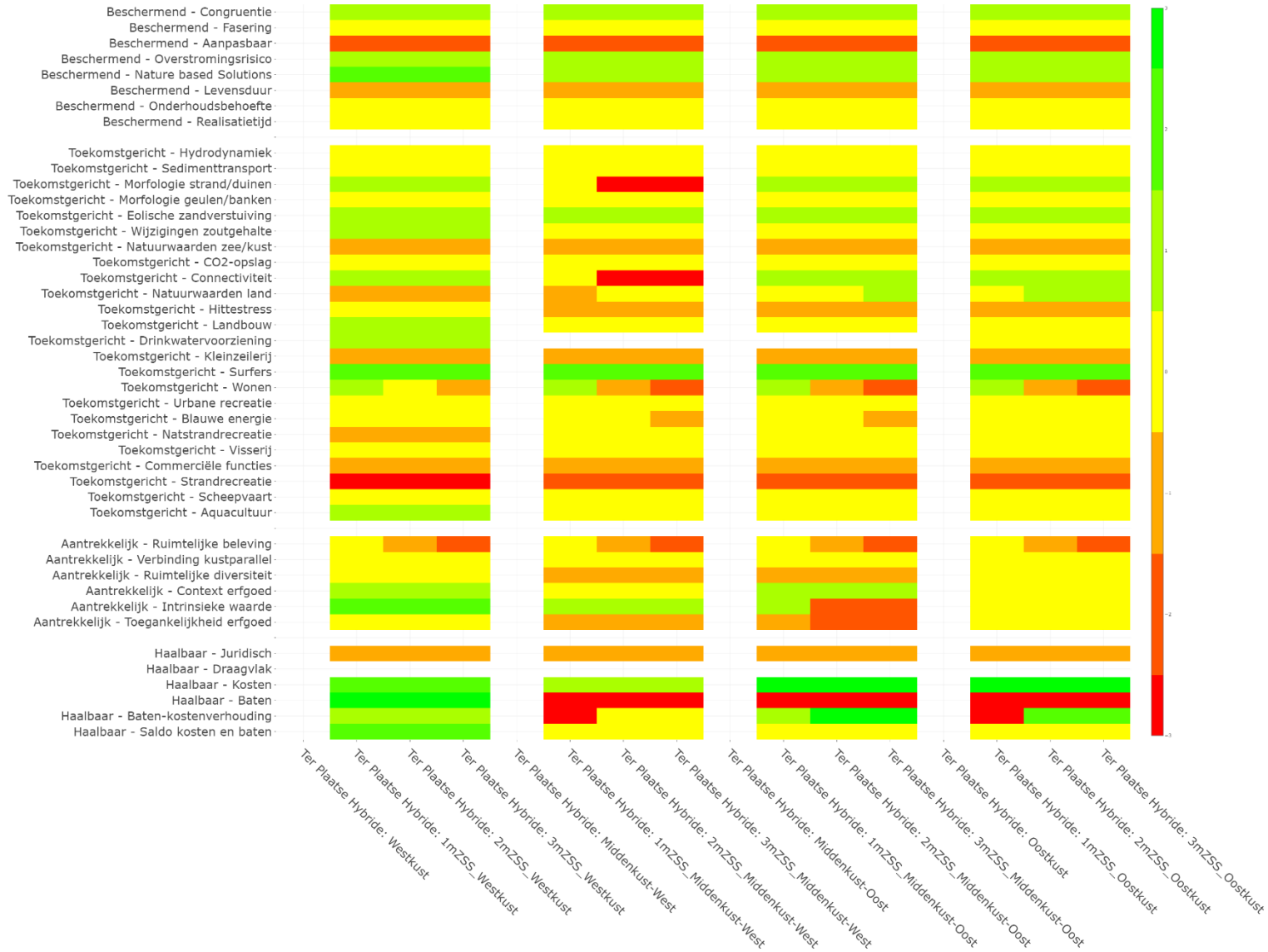
Ter plaatse Dijk



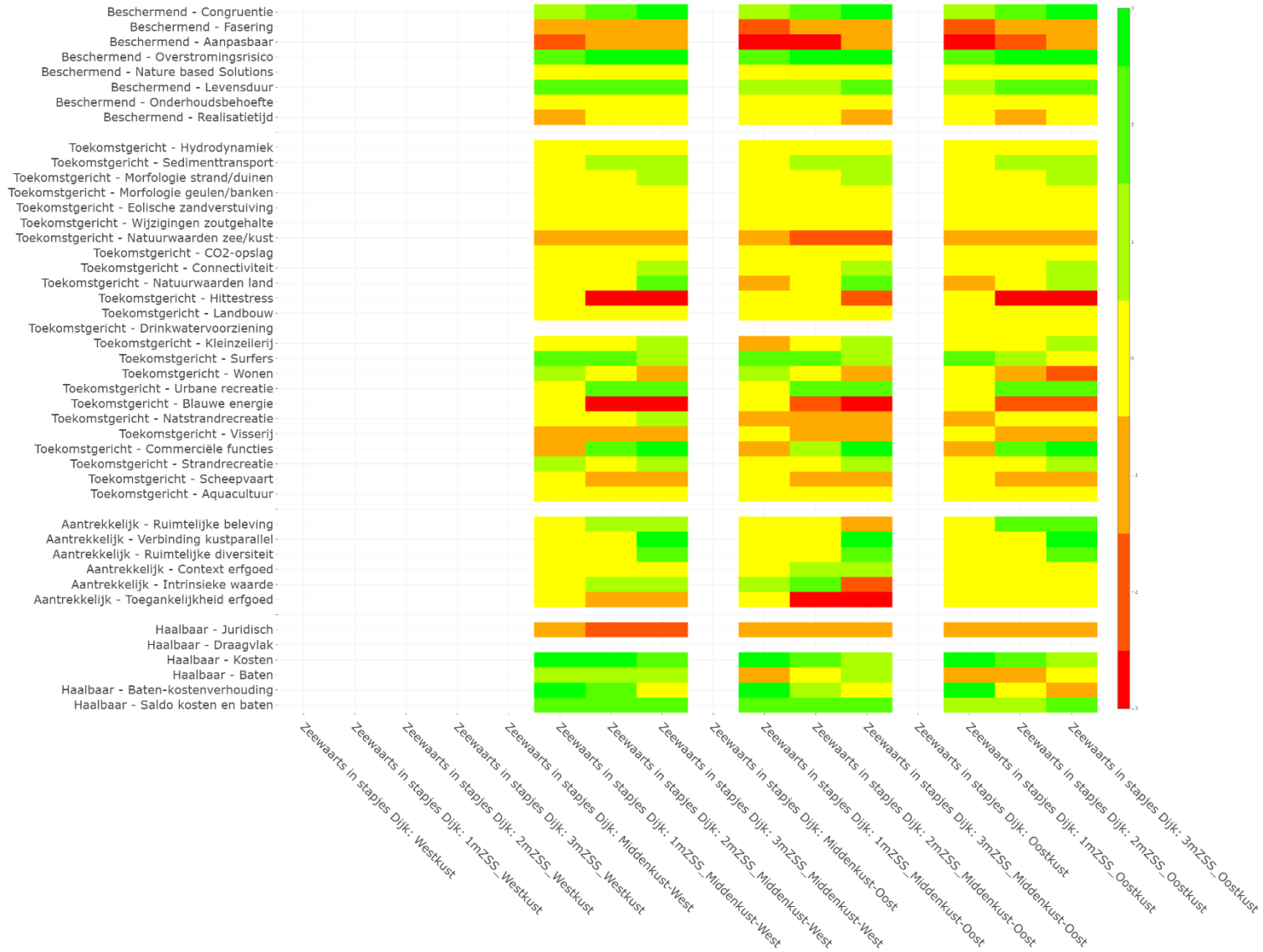
Ter plaatse Duin



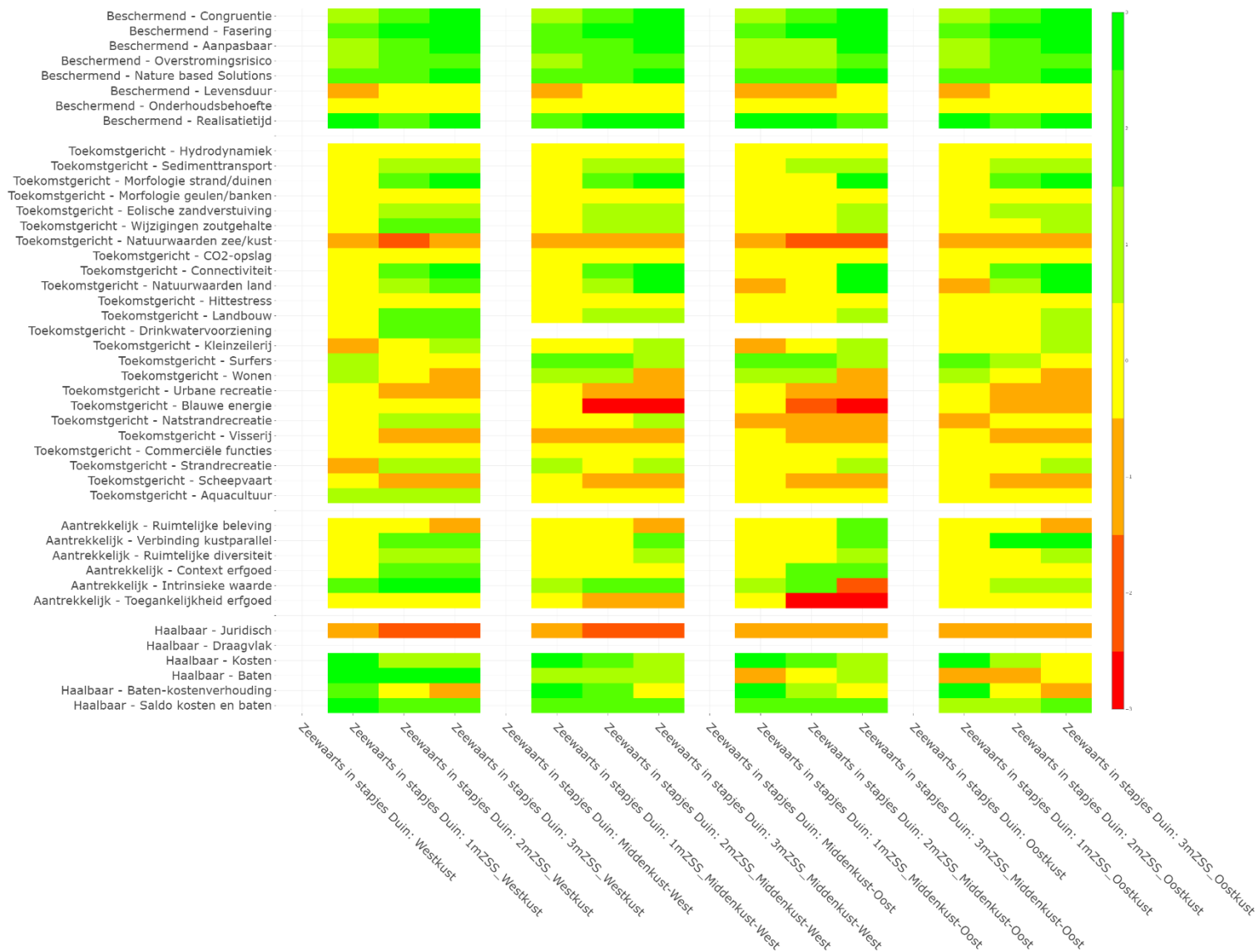
Ter plaatse Hybride



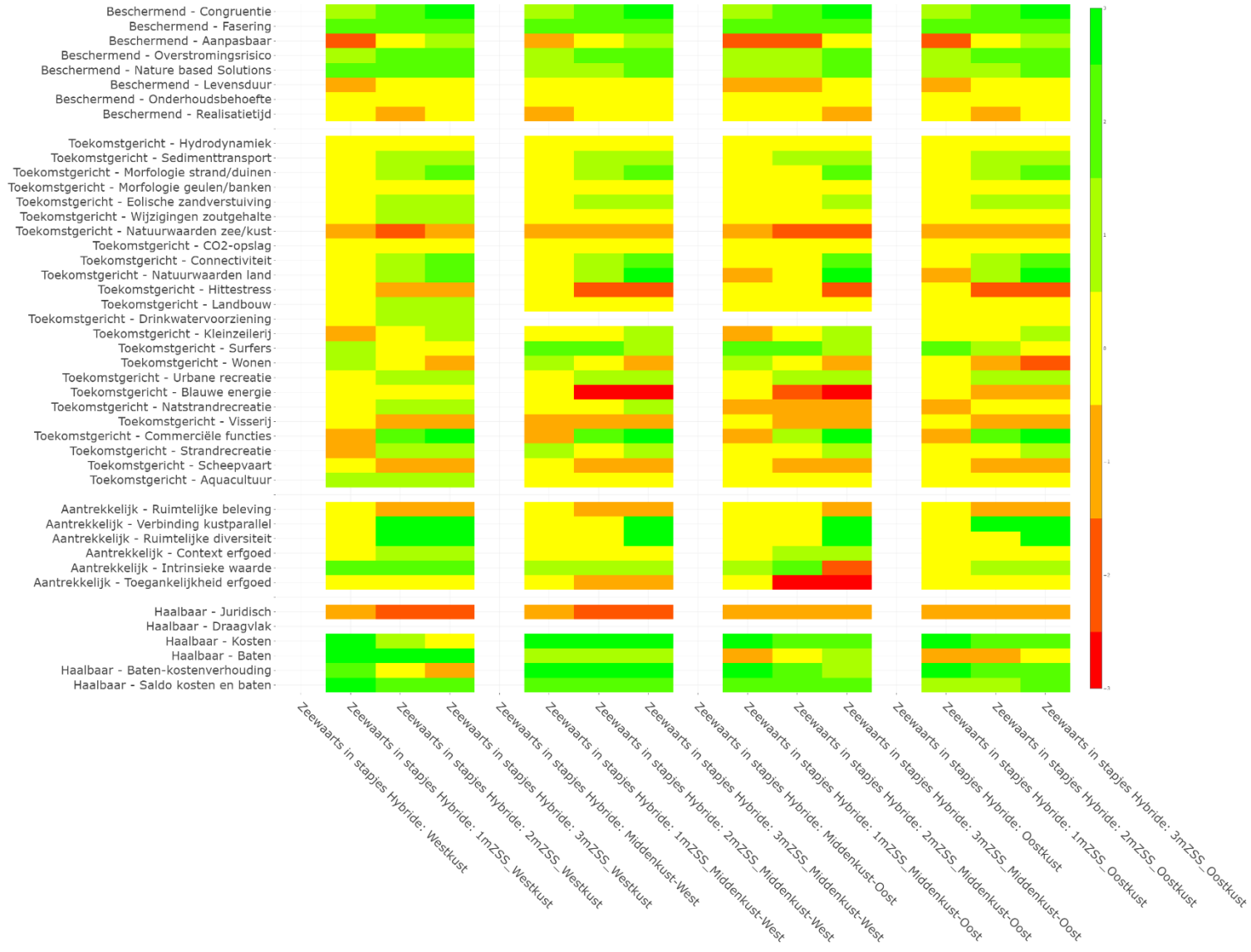
Zeewaarts in stapjes Dijk



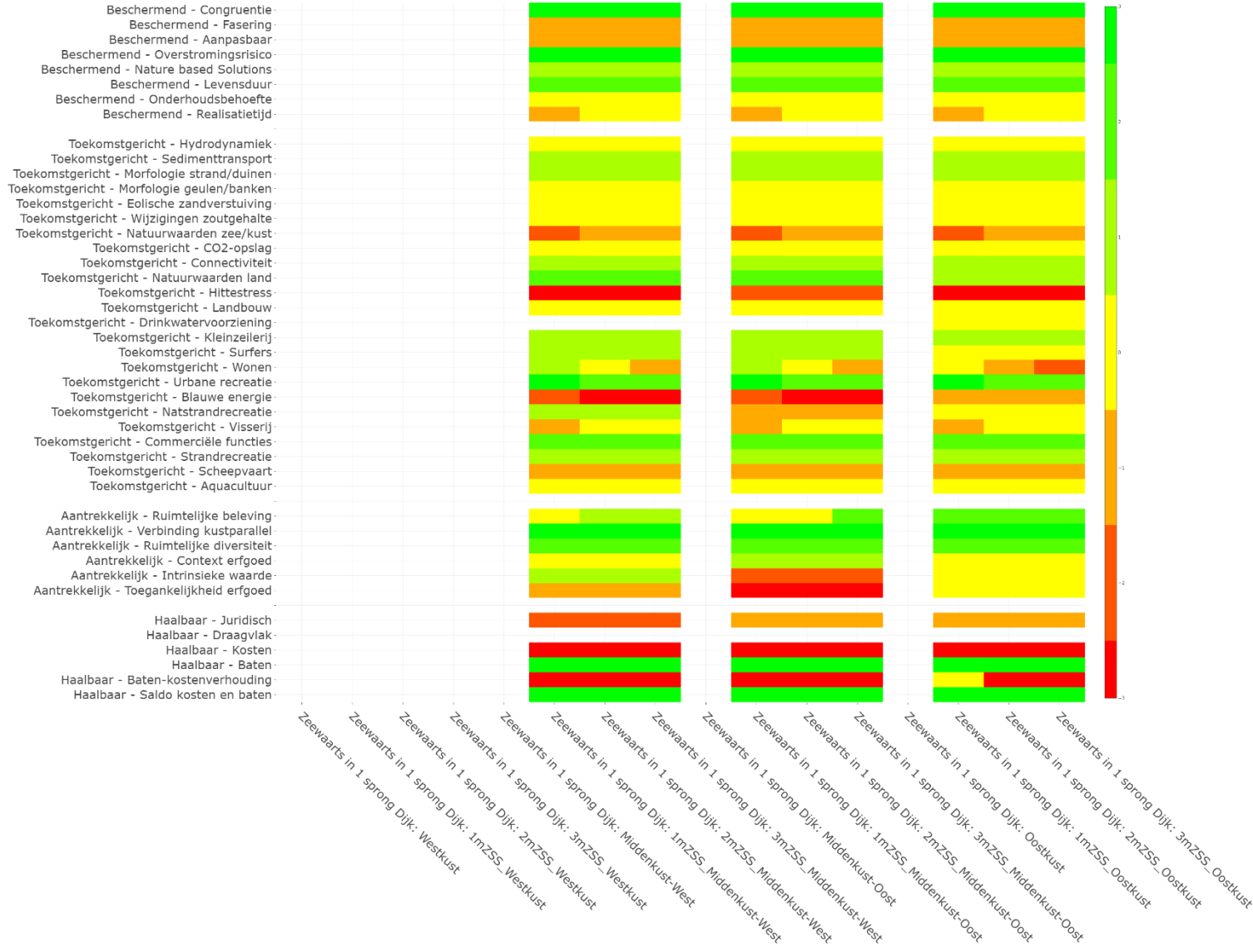
Zeewaarts in stapjes Duin



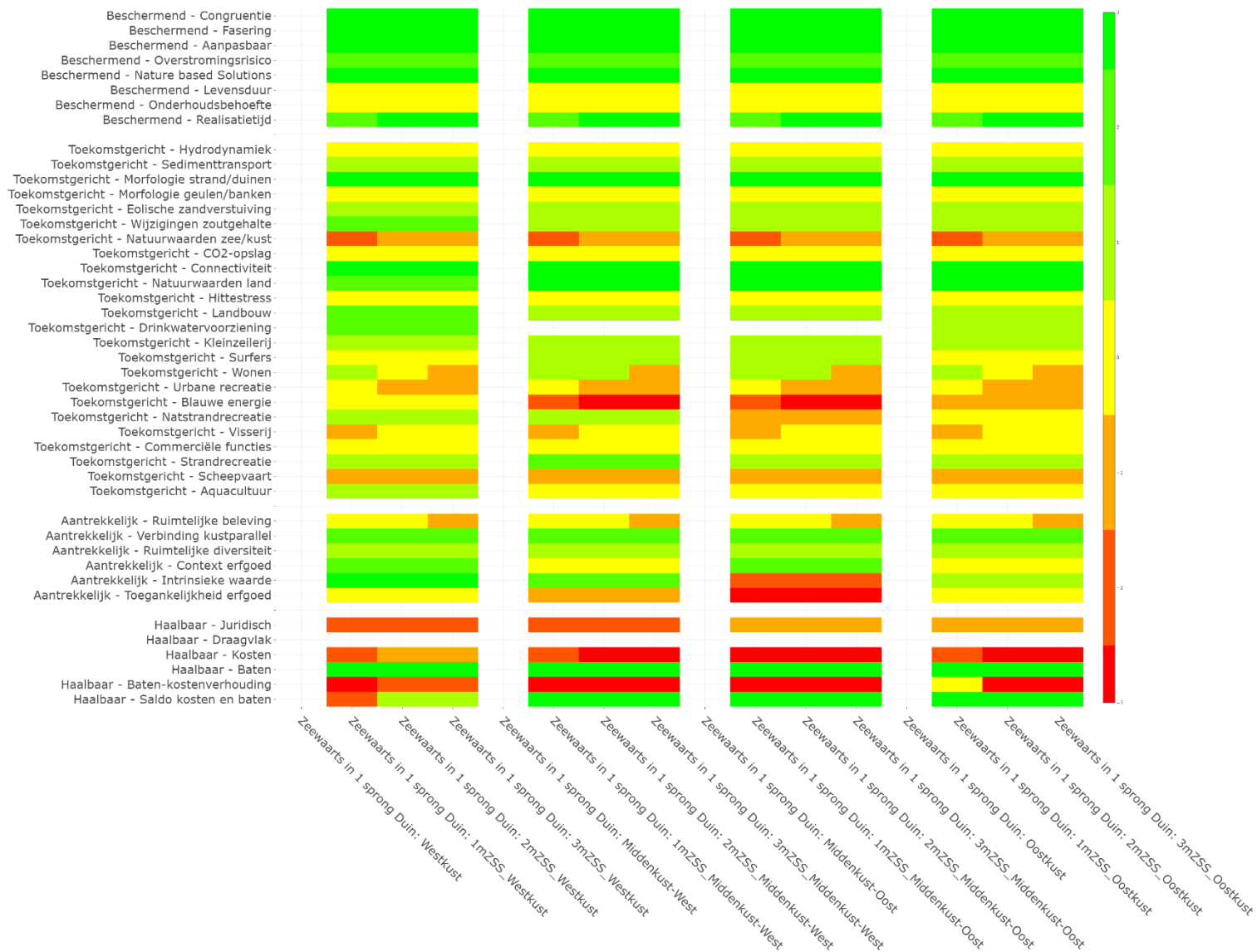
Zeewaarts in stapjes Hybride



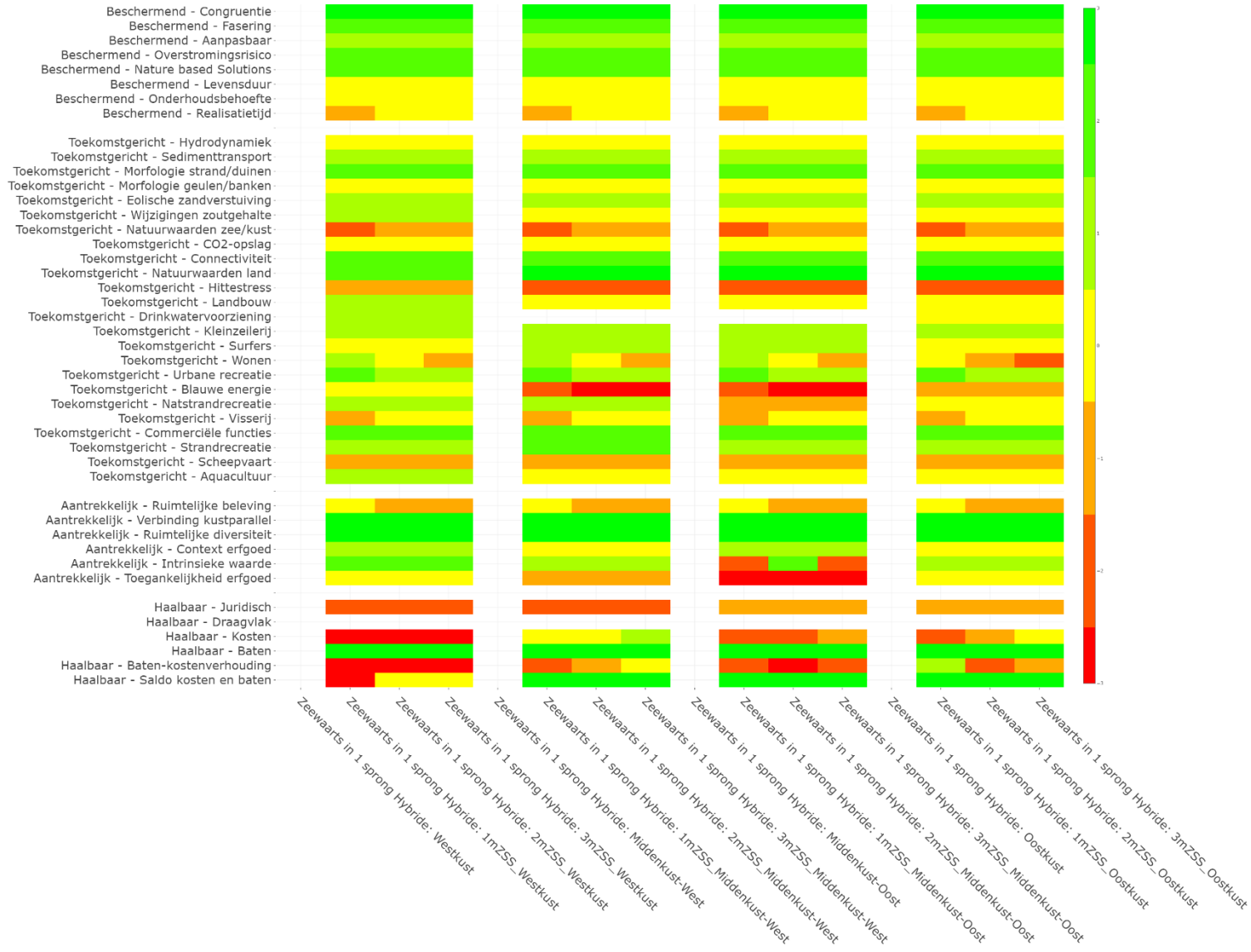
Zeewaarts in één sprong Dijk

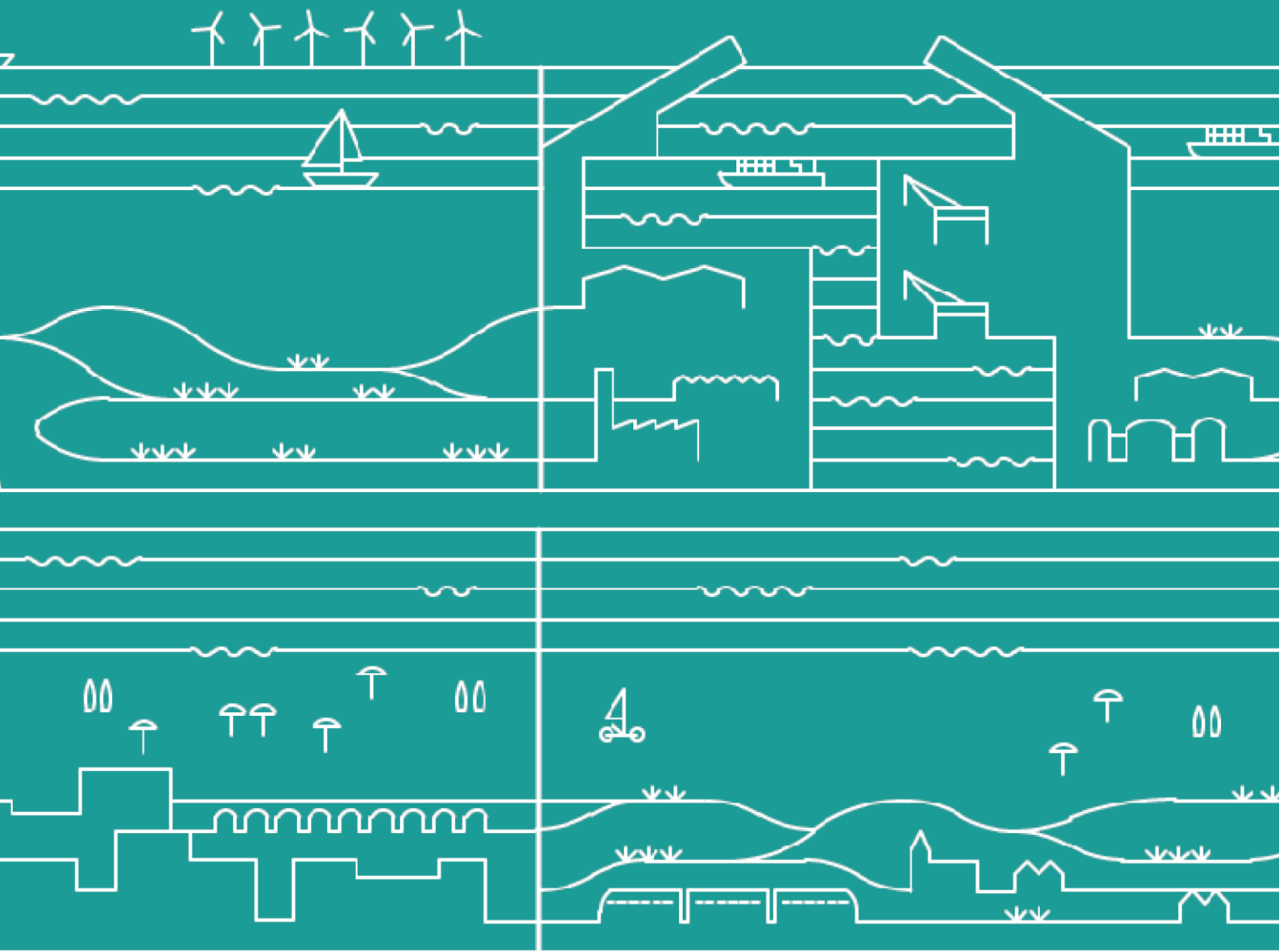


Zeewaarts in één sprong Duin



Zeewaarts in één sprong Hybride

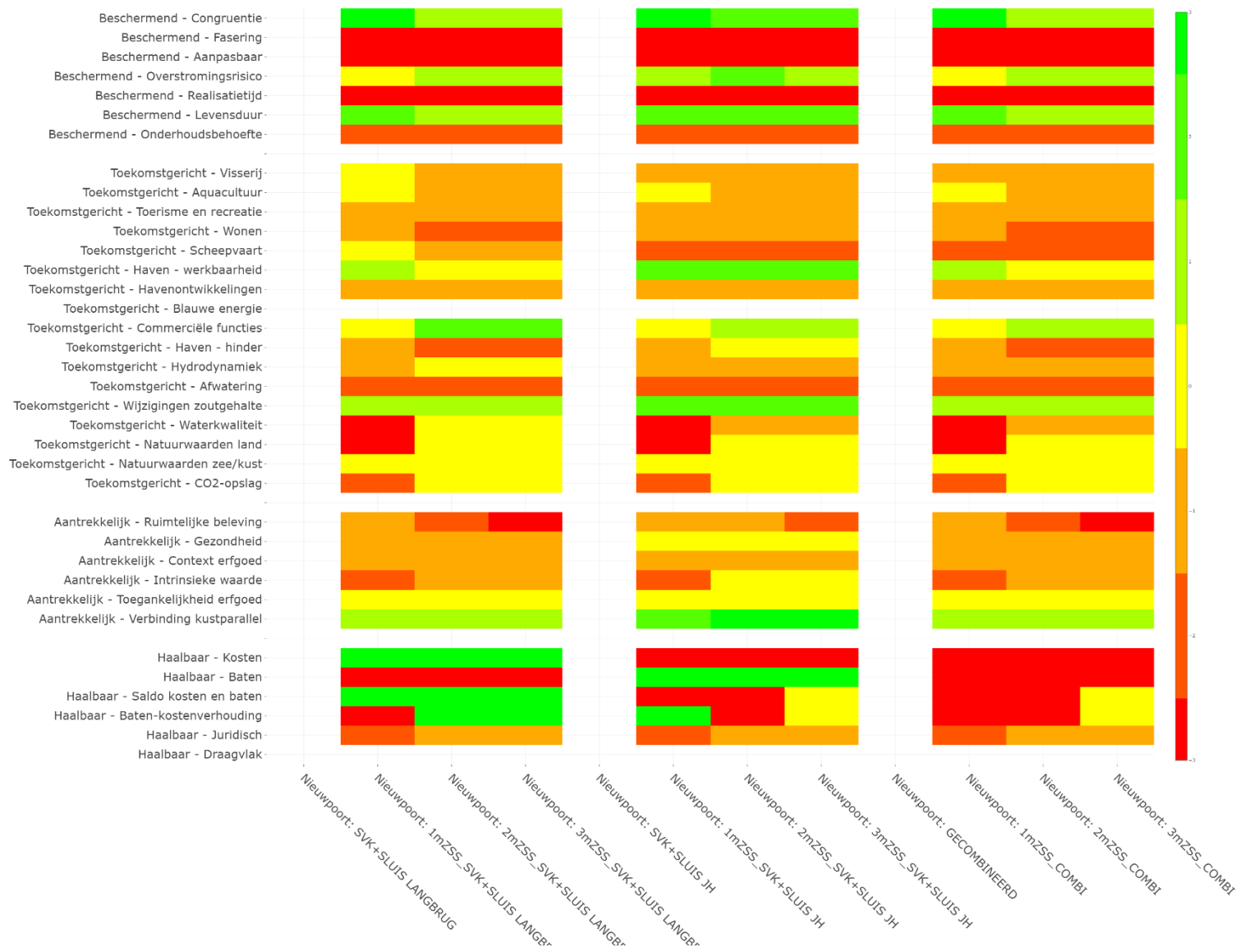




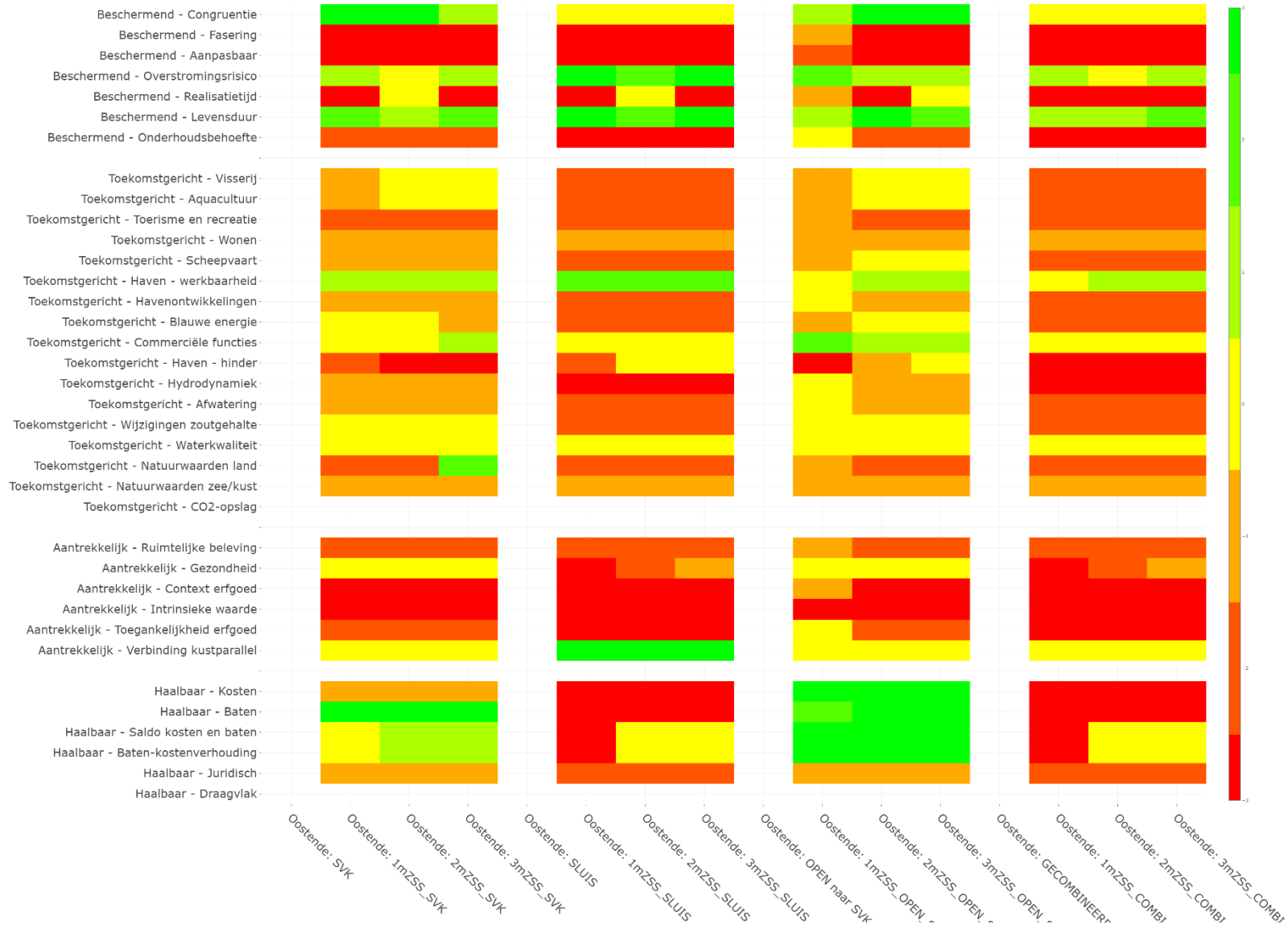
Heatmaps havens

3 Heatmaps havens

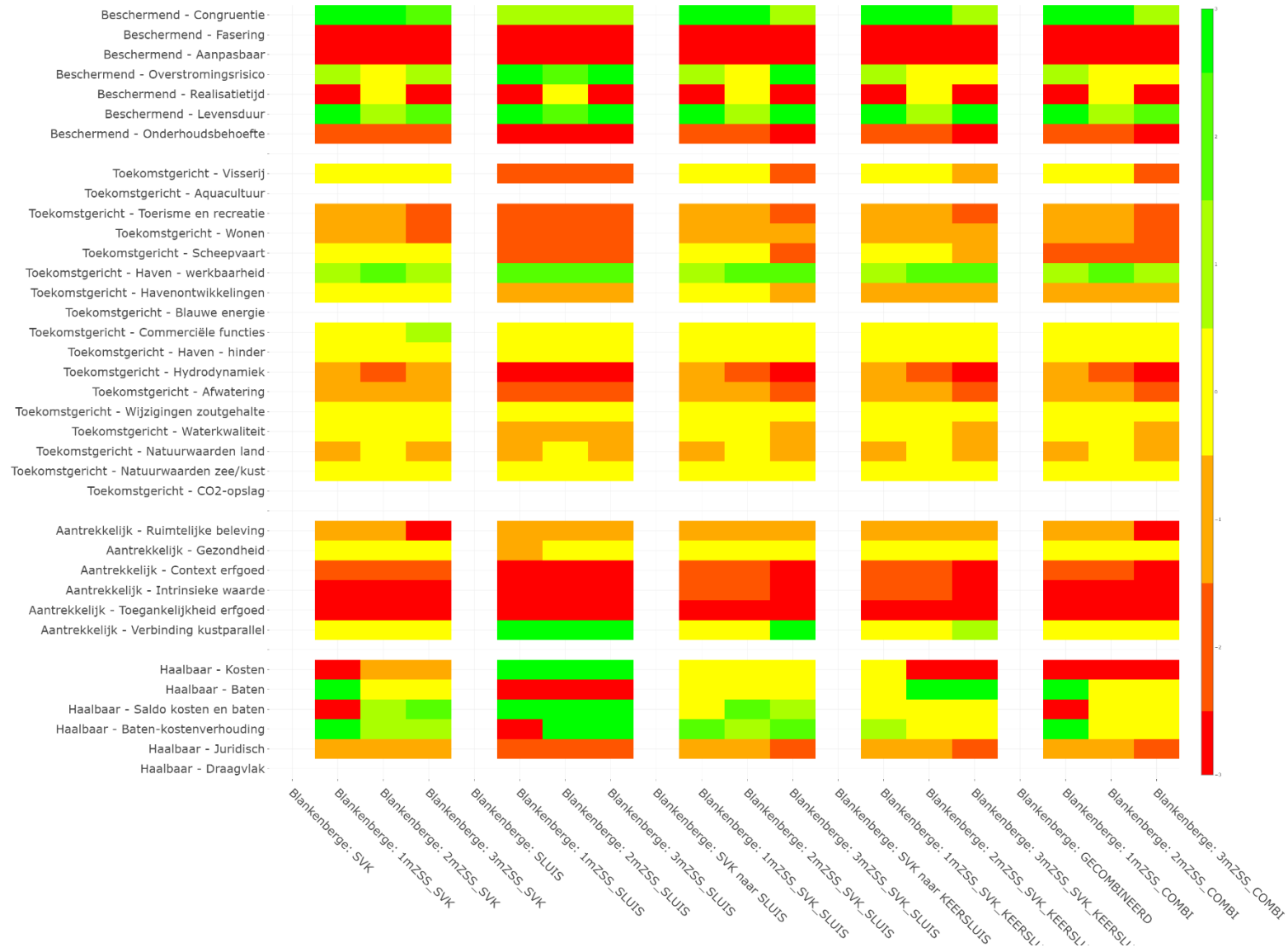
Nieuwpoort



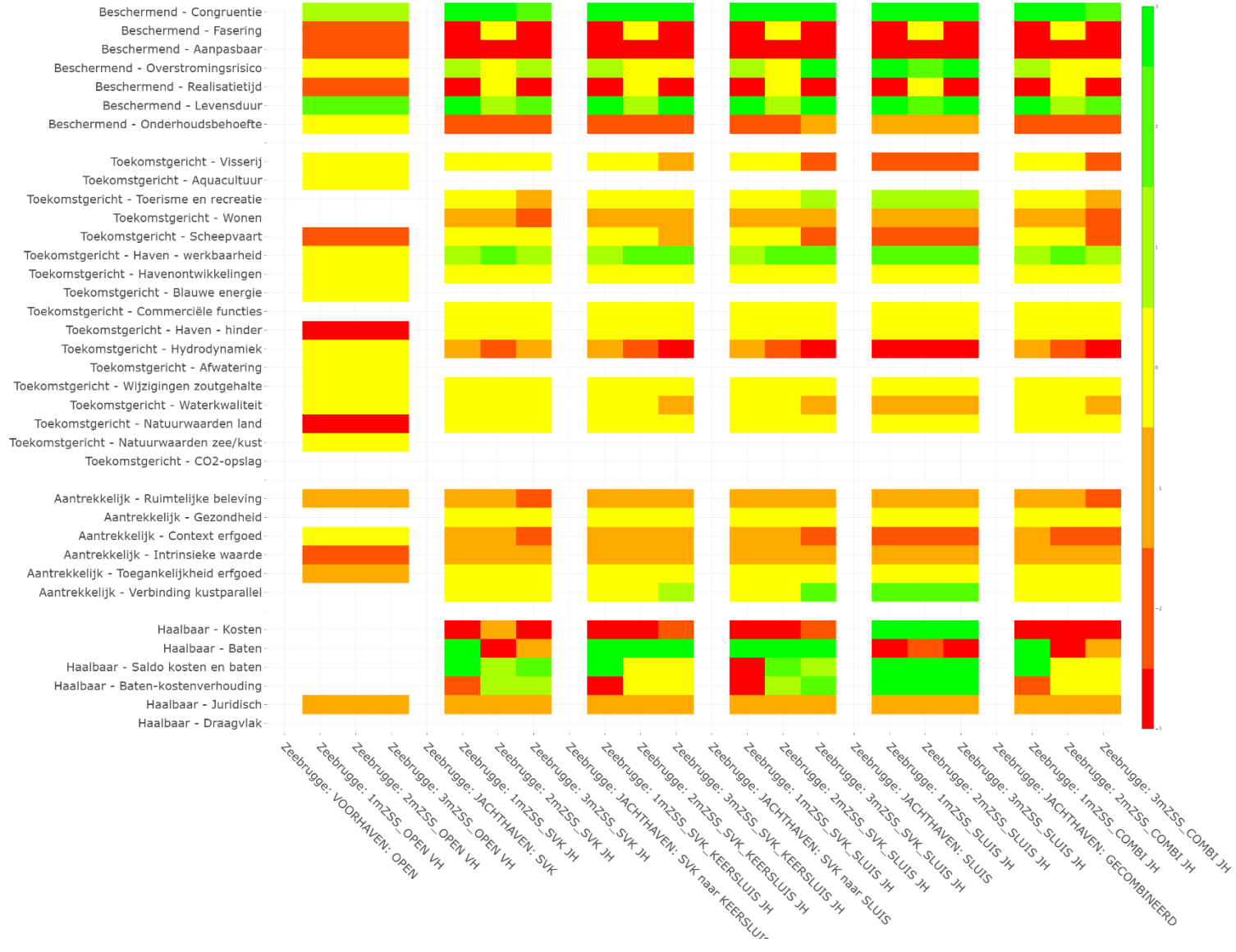
Oostende



Blankenberge



Zeebrugge



Colofon

COPYRIGHT

Copyright © 2023, Alle rechten voorbehouden. Deze publicatie of delen mogen niet worden gekopieerd, gereproduceerd of verzonden in welke vorm of op welke manier dan ook, digitaal of anderszins zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Verwijzing naar een deel van deze publicatie dat tot verkeerde interpretatie kan leiden, is verboden.

OMSLAG

Hoogtij(d)

PUBLICATIEDATUM

07/12/2023

UITGEVER

ir. Annelies Bolle
Senior ingenieur Projectleider Kustvisie – consortium Hoogtij(d)
+32 479 92 03 08, Annelies.bolle@imdc.be

OPMAAK

Hoogtij(d)



Kust
visie