

## The Belgian Coast: A Balance Between Nature, Culture, and Urbanization

---

The Belgian coast features a diverse landscape, combining natural areas with urbanized and industrial zones. Preserving nature and biodiversity is not only crucial from an ecological perspective but also plays a vital role in the social and cultural experiences of residents, people that work near the coast, and visitors. As part of the EU-funded research project MARBEFES, it is being explored how to map these socio-cultural values.

### What is socio-cultural appreciation?

The aim is to describe how and to what extent the natural environment contributes to social relationships, cultural activities, and expressions. These ecosystem services are important because they foster a sense of connection to a location, contribute to recreation and relaxation, reinforce local preferences and identity, inspire artistic creations, and help shape communities.

### A successful Survey

The MARBEFES project team developed a questionnaire, tested by various participating institutions in their respective countries. At the end of 2024, this online survey was published by VLIZ and distributed among coastal municipalities in Belgium. Approximately 1500 local associations were contacted through public contact details on municipal websites, resulting in 285 responses. While this provides a solid and significant foundation, an imbalance in the sample was observed: older men and residents of Ostend were overrepresented in the results.

### Nature attracts people & litter

The survey examined activities and motivations that draw people to the coast. While the importance of a nature-rich environment was highlighted, cultural and urban facilities were also found to be popular coastal attractions. A similar trend emerged in regional preferences, where both central municipalities like Ostend and Nieuwpoort and more nature-oriented municipalities such as Bredene and De Haan were highly favored.

The main environmental challenges identified by participants were tourism and pollution. Although these issues are well known, respondents found it harder to pinpoint specific environmental changes. The most common individual actions undertaken were recycling and avoiding littering.



### **The importance of this research**

The survey findings underscore the value of nature in coastal experiences. The connection to the coast, awareness of environmental issues, and a sense of personal responsibility all influence how people experience this unique environment.

The MARBEFES project demonstrates that nature is not only ecologically important but also deeply intertwined with the social and cultural identity of coastal communities. These initial results will be further analyzed and compared in collaboration with European project partners. The data and findings will be shared in a future scientific publication. For a broader national implementation, expanding the sample size to include a more representative mix of regular and occasional coastal visitors is recommended.

---

## Natuurbeleving aan de Belgische kust

---

De Belgische kust bestaat uit een divers landschap met zowel natuurgebieden als verstedelijkte en industriële gebieden. Het behoud van natuur en biodiversiteit is niet alleen belangrijk vanuit ecologisch perspectief, maar speelt ook een cruciale rol in de sociaal-culturele beleving van de mensen die er wonen, werken en recreëren. In het kader van het Europees gesubsidieerde onderzoeksproject MARBEFES wordt onderzocht hoe deze sociaal-culturele waarden in kaart gebracht kunnen worden.

### **Wat is sociaal-culturele waardering?**

Het doel is beschrijven hoe en in welke mate de natuurlijke omgeving bijdraagt aan sociale relaties, culturele activiteiten en expressies. Deze ecosystemendiensten zijn belangrijk omdat ze zorgen voor een Het belang van deze vorm van ecosystemendiensten is te vinden in het gevoel van verbondenheid met een locatie, bijdragen aan recreatie en ontspanning, lokale voorkeuren en identiteit versterken, artistieke creaties inspireren en gemeenschappen helpen vormen.

### **Succesvolle bevraging**

Vanuit de MARBEFES projectgroep werd een vragenlijst opgesteld die door de diverse deelnemende instituten in hun thuisland getest wordt. Eind 2024 werd deze online vragenlijst door VLIZ gepubliceerd en verspreid in de kustgemeenten van België. Via gemeentelijke websites werden ongeveer ~1500 lokale verenigingen aangeschreven. Dit leidde uiteindelijk tot 285 reacties. Hoewel dit een solide en significante basis vormt, werd een scheve verdeling binnen de steekproef opgemerkt: met name oudere mannen en inwoners van Oostende zijn oververtegenwoordigd in de resultaten.

### **Natuur trekt aan – ook zwerfvuil**

In de vragenlijst werd onder meer gepeild naar activiteiten en motivaties die deelnemers naar de kust brengen. Het belang van een natuurrijke omgeving kwam daarbij naar voor, maar ook culturele en stedelijke faciliteiten zijn geliefd aan de kust. Bij de bevraging naar regionale voorkeuren werd diezelfde trend waargenomen, waarbij zowel centrum gemeenten Oostende en Nieuwpoort als gemeenten met meer natuurlijke omgeving zoals Bredene en de Haan populair bleken.



De belangrijkste milieu-uitdagingen die door de deelnemers werden genoemd, zijn toerisme en vervuiling. Hoewel deze factoren goed bekend zijn bij de deelnemers, vinden ze het moeilijker om concrete milieuveranderingen te benoemen. Recycleren en zwerfvuil vermijden zijn de voornaamste acties die deelnemers zelf ondernemen.

### **Belang van dit onderzoek**

De bevindingen van deze enquête onderstrepen de waarde van natuur in de beleving aan de kust. De verbinding met de kust, het besef van milieuproblemen en de eigen verantwoordelijkheid dragen bij aan de manier waarop mensen deze unieke omgeving ervaren.

Het MARBEFES-project laat zien dat natuur niet alleen een ecologische functie heeft, maar ook diep verweven is met de sociale en culturele identiteit van kustgemeenschappen. Deze initiële resultaten zullen verder beschreven en vergeleken worden in samenwerking met de Europese project partners. De data en resultaten worden via een latere wetenschappelijk publicatie gecommuniceerd. Bij een verdere nationale implementatie is het alvast aan te raden om de steekproef uit te breiden en verder representatief te maken voor alle profielen die zowel regelmatig of sporadisch de kust bezoeken.

---

## MARBEFES ONLINE SURVEYS

# Socio-cultural valuation of the Belgian Coast

### T4.2B Participatory research

Data collection & analysis: Willem Boone  
Supervision: Hanneloor Heynderickx  
Based on MARBEFES methods

Dit onderzoek werd uitgevoerd in het kader van het MARBEFES project (MARine Biodiversity and Ecosystem Functioning leading to Ecosystem Services) met Europese financiering via het Horizon Europe onderzoek en innovatie programma met subsidieovereenkomst no 101060937.

MARine Biodiversity and Ecosystem Functioning leading to Ecosystem Services MARBEFES project has received funding from the European Union's Horizon Europe research and innovation programme under Grant Agreement no 101060937

ONLINE SURVEYS

## Data gathering

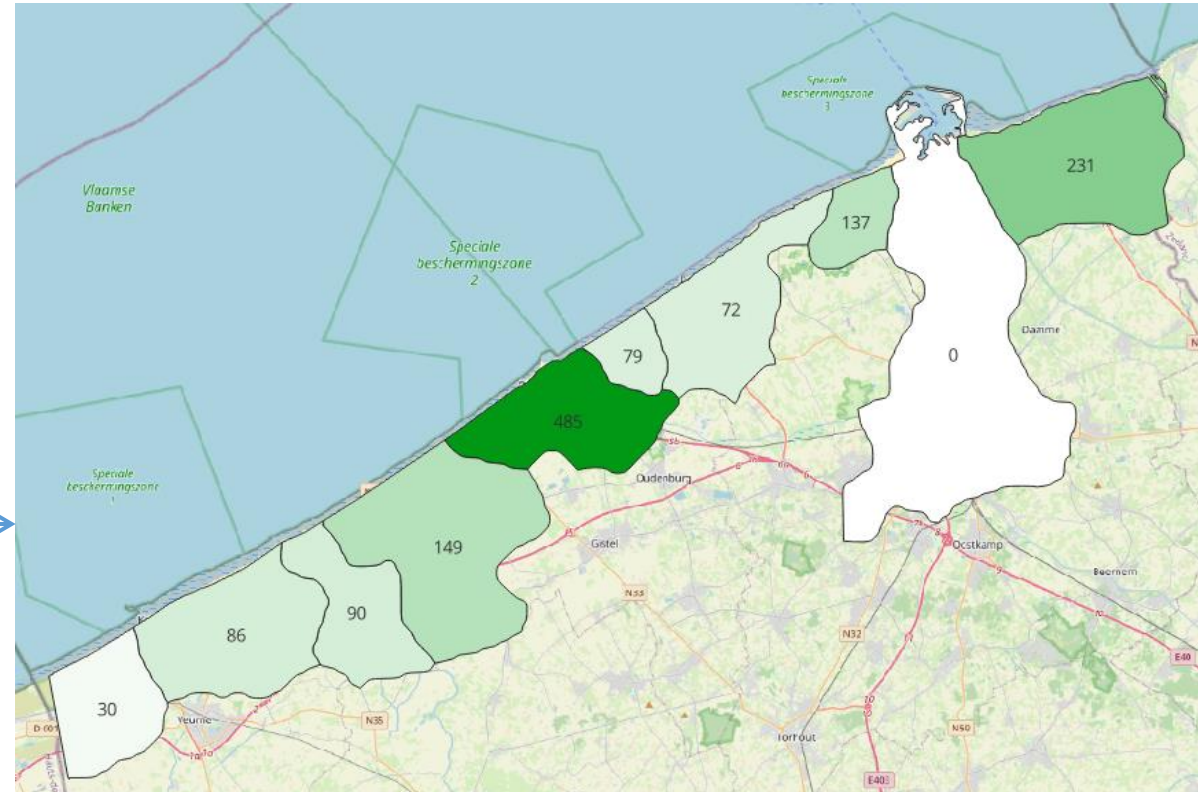
Targetting, response & profile of participants



## ONLINE SURVEYS

### Target participants

- VLIZ [~200]
- Associations in coastal municipalities [~1500] →
- Ostend Lifeguard group [~166]

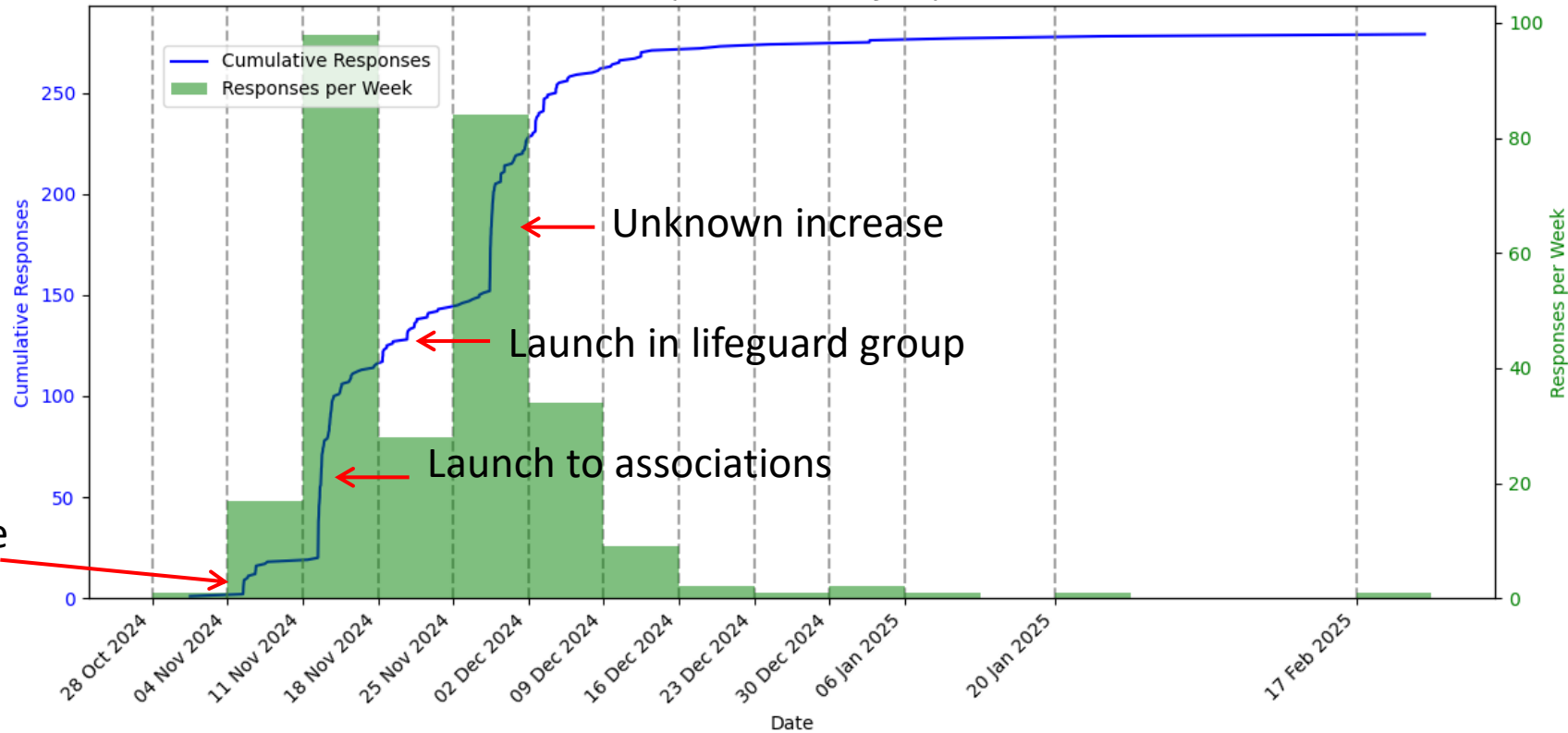


Number of Associations with public contact details that were asked to participate

## ONLINE SURVEYS

# Response rate

Cumulative Responses and Weekly Response Counts

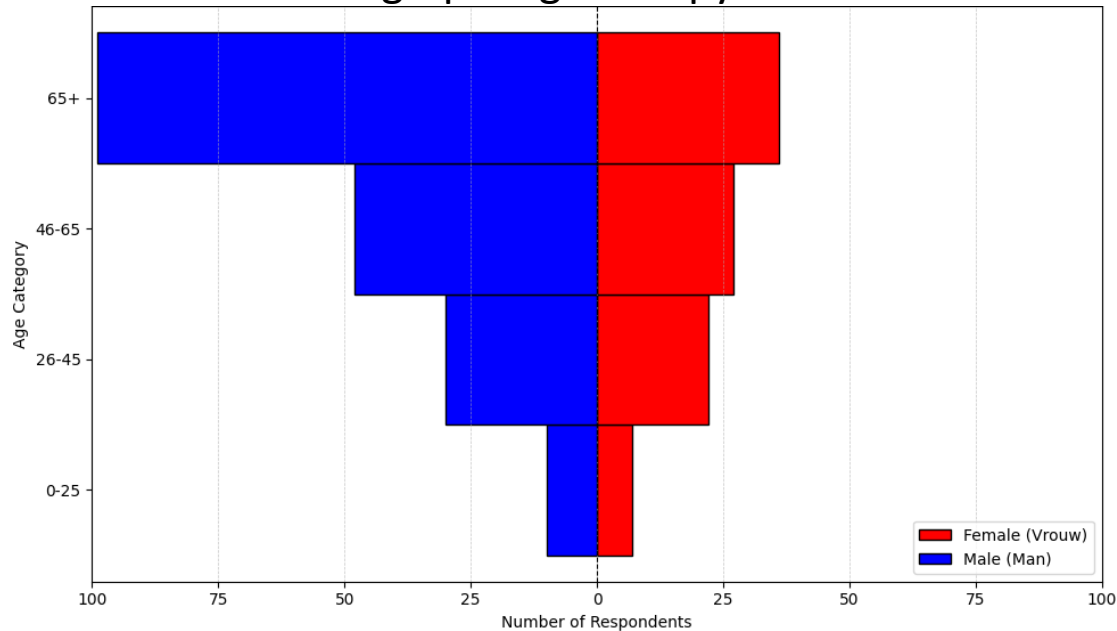


Test phase @VLIZ

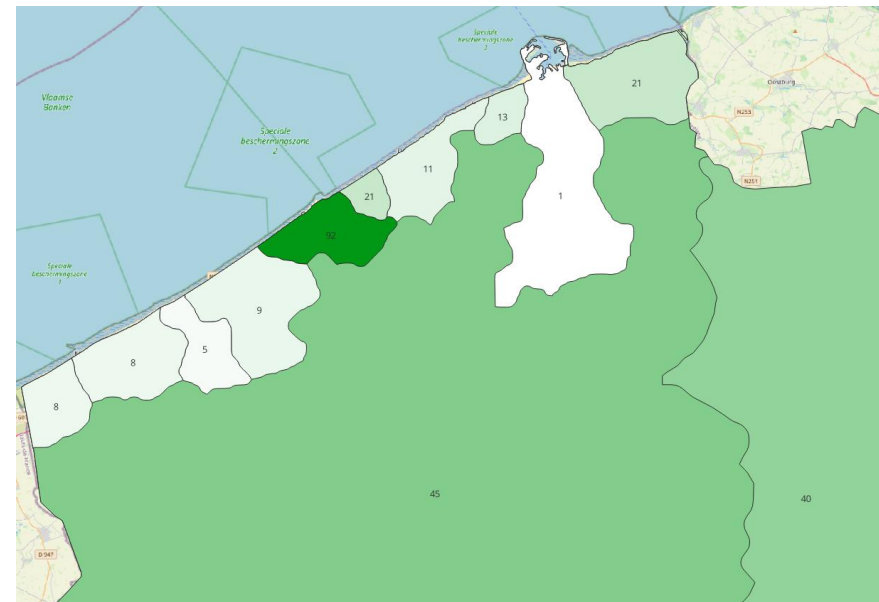
## ONLINE SURVEYS

# Participants profile

Demographic-gender pyramid



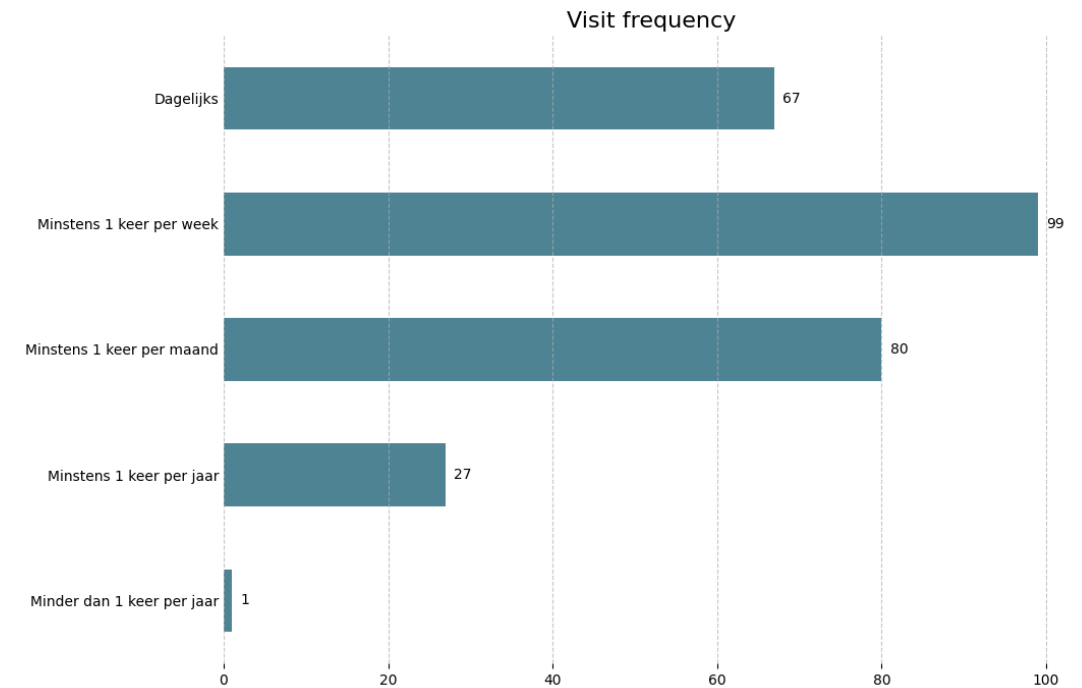
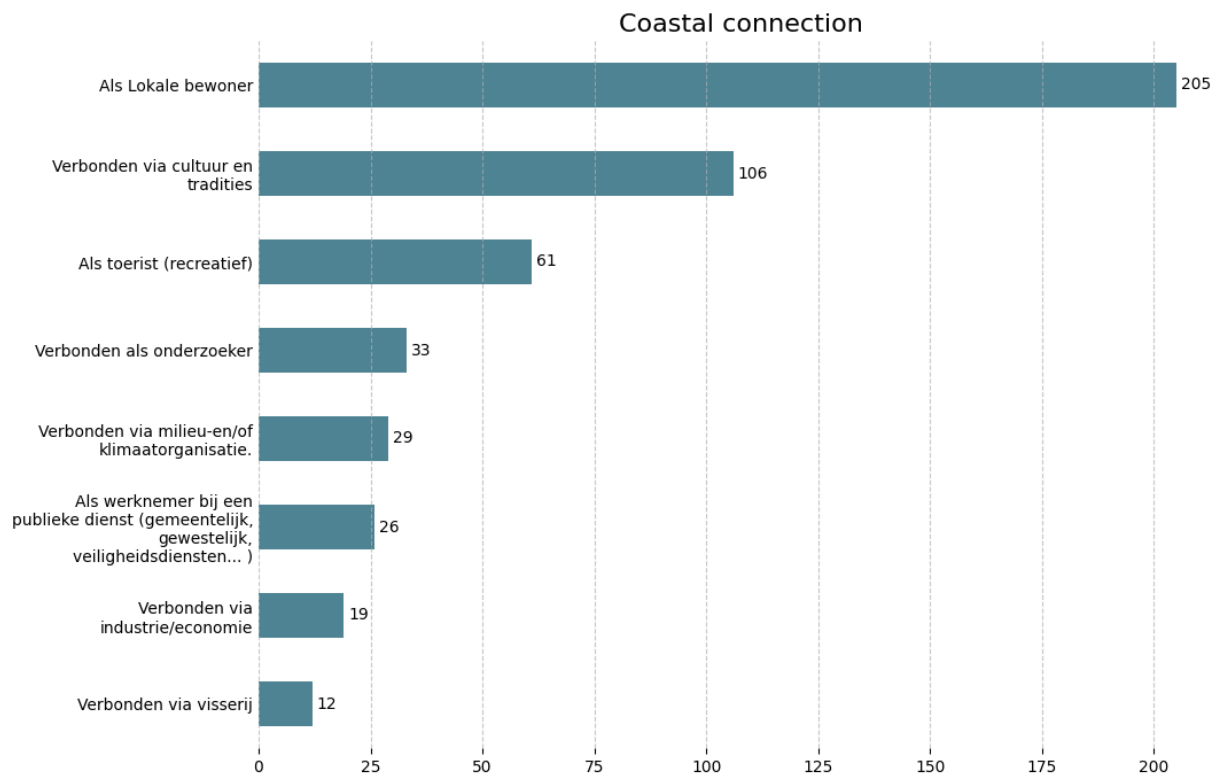
Location of responding participants



De Panne	8
Koksijde	8
Nieuwpoort	5
Middelkerke	9
Oostende	92
Bredene	21
De Haan	11
Blankenberge	13
Zeebrugge	1
Knokke-Heist	21
West-Vlaanderen	45
Belgium	40

## ONLINE SURVEYS

# Relation with the coast



ONLINE SURVEYS

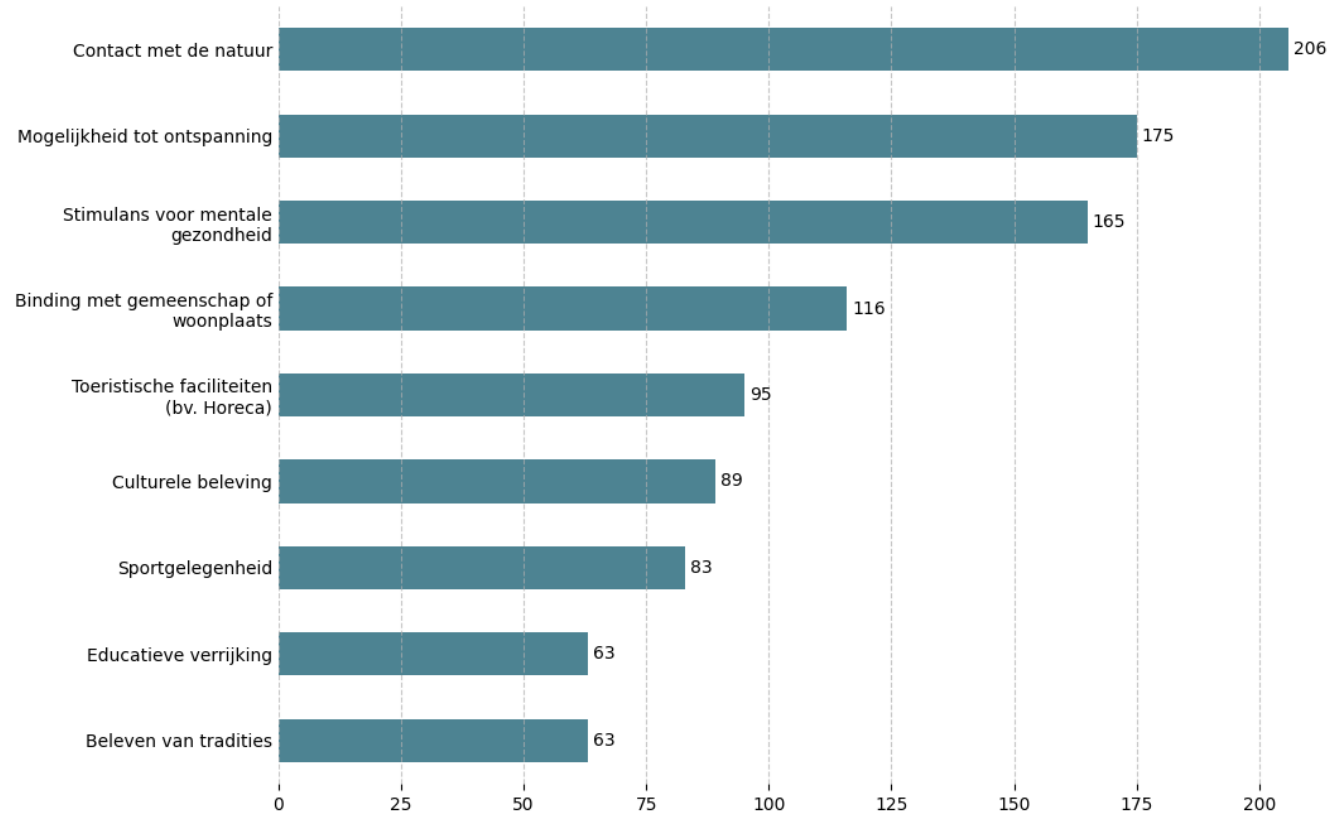
## Activities

How do respondents use the coast?



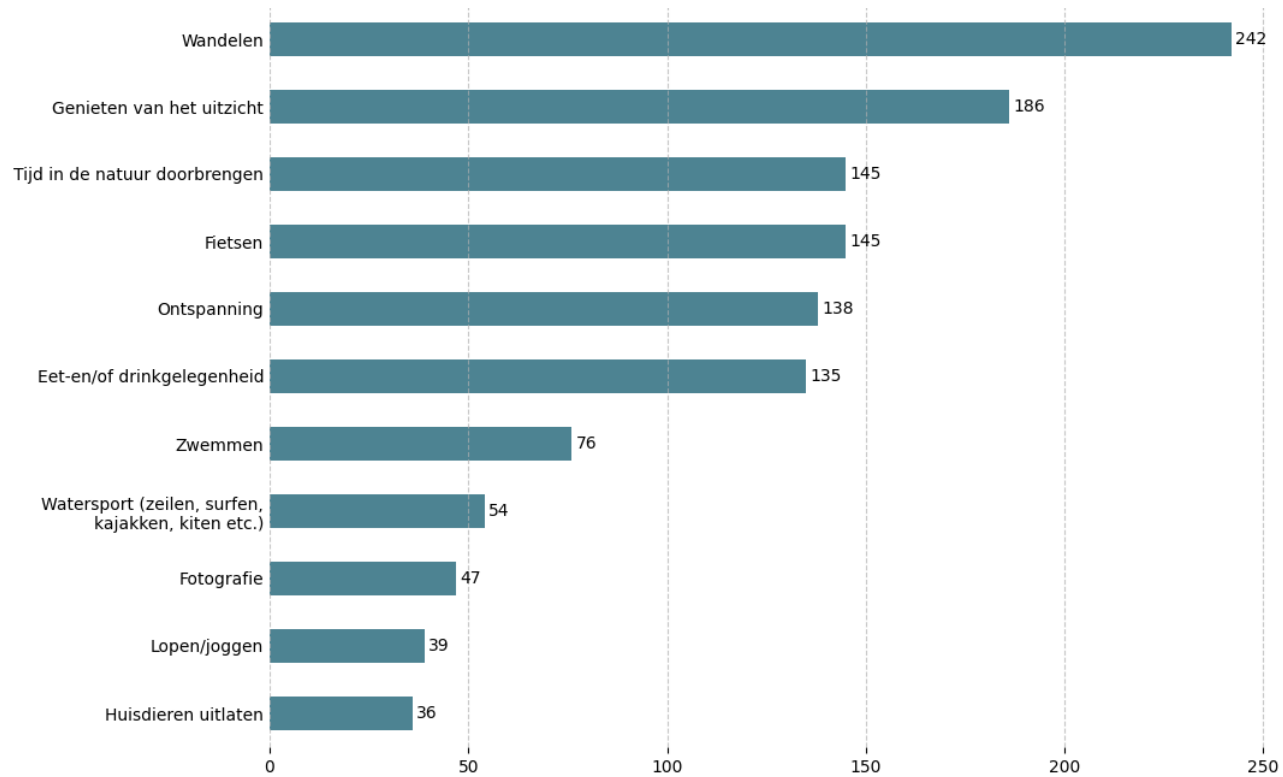
## ONLINE SURVEYS

# Why do we visit the Coast?



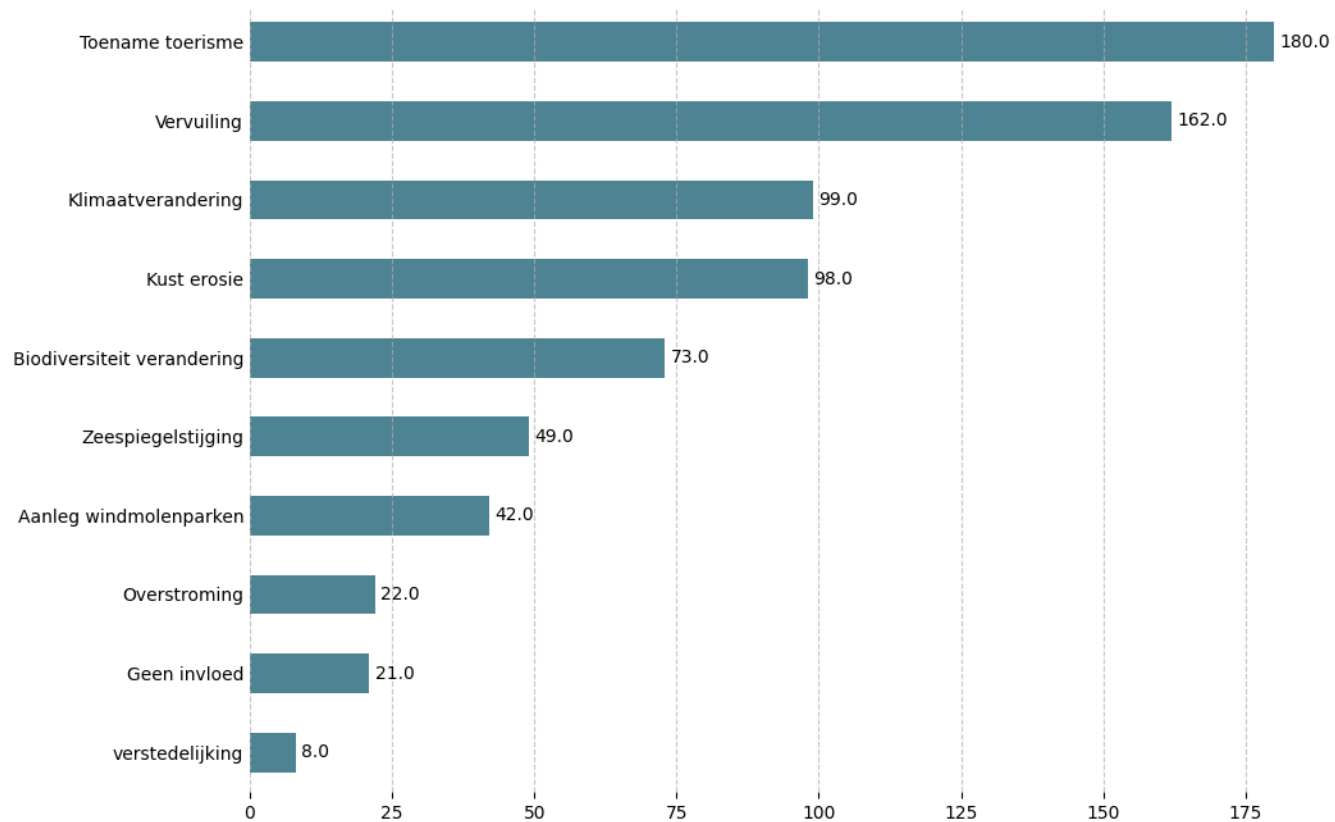
## ONLINE SURVEYS

### Activities



## ONLINE SURVEYS

# Influences on activities



## ONLINE SURVEYS

# Spatial fluxes

Home location	Responses	Visiting locations									
		De Panne	Koksijde	Nieuwpoort	Middelkerke	Oostende	Bredene	De Haan	Blankenberge	Zeebrugge	Knokke-Heist
De Panne	8	8	4	4	0	1	0	1	0	0	1
Koksijde	8	3	8	6	0	3	0	0	1	1	0
Nieuwpoort	5	2	4	5	1	2	0	0	0	0	0
Middelkerke	9	2	2	8	8	5	0	0	0	0	0
Oostende	92	7	7	12	13	90	27	16	4	3	10
Bredene	21	1	3	2	2	16	20	8	3	0	1
De Haan	11	0	0	1	0	5	1	10	3	0	0
Blankenberge	13	1	2	3	2	5	3	6	12	5	5
Zeebrugge	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0
Knokke-Heist	21	0	0	1	1	1	1	1	3	3	21
West-Vlaanderen	45	8	4	15	5	34	8	11	10	6	11
België	40	3	7	9	5	22	9	12	10	13	7
Total visitors		35	41	66	37	185	69	66	46	32	56
Visitors-inhabitants		27	33	61	28	93	48	55	33	31	35

Color schema relative per Home location (horizontal)

ONLINE SURVEYS

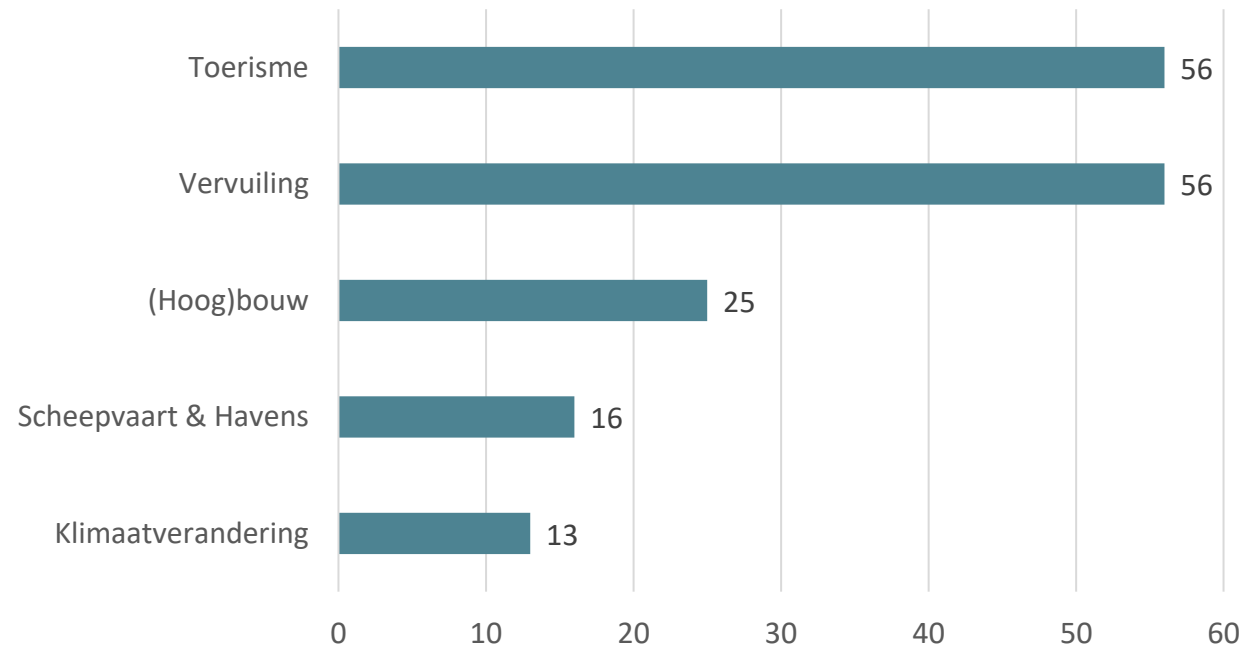
## Environment

The importance of ecosystem services



## ONLINE SURVEYS

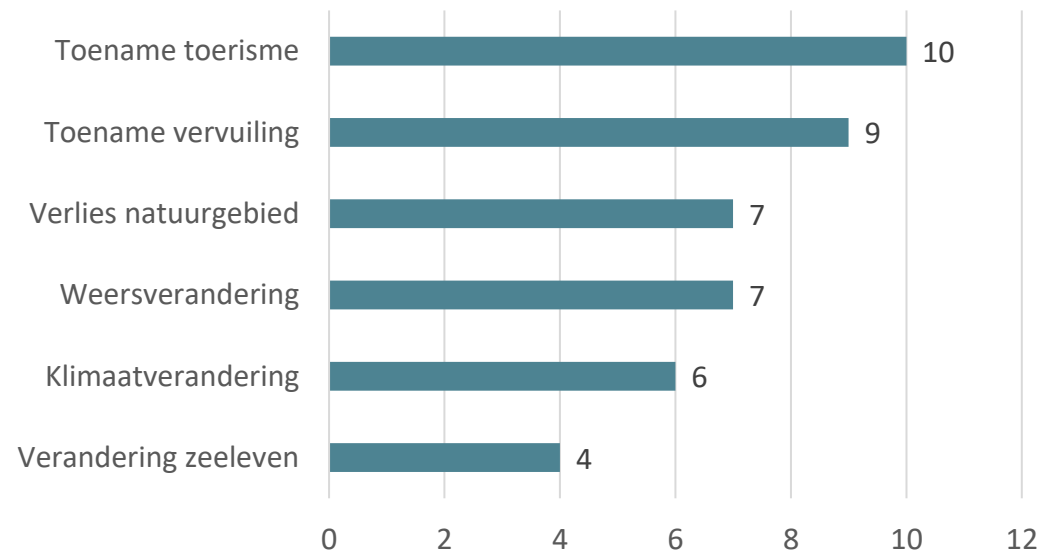
# What factors influence the coastal environment?



Open question

## ONLINE SURVEYS

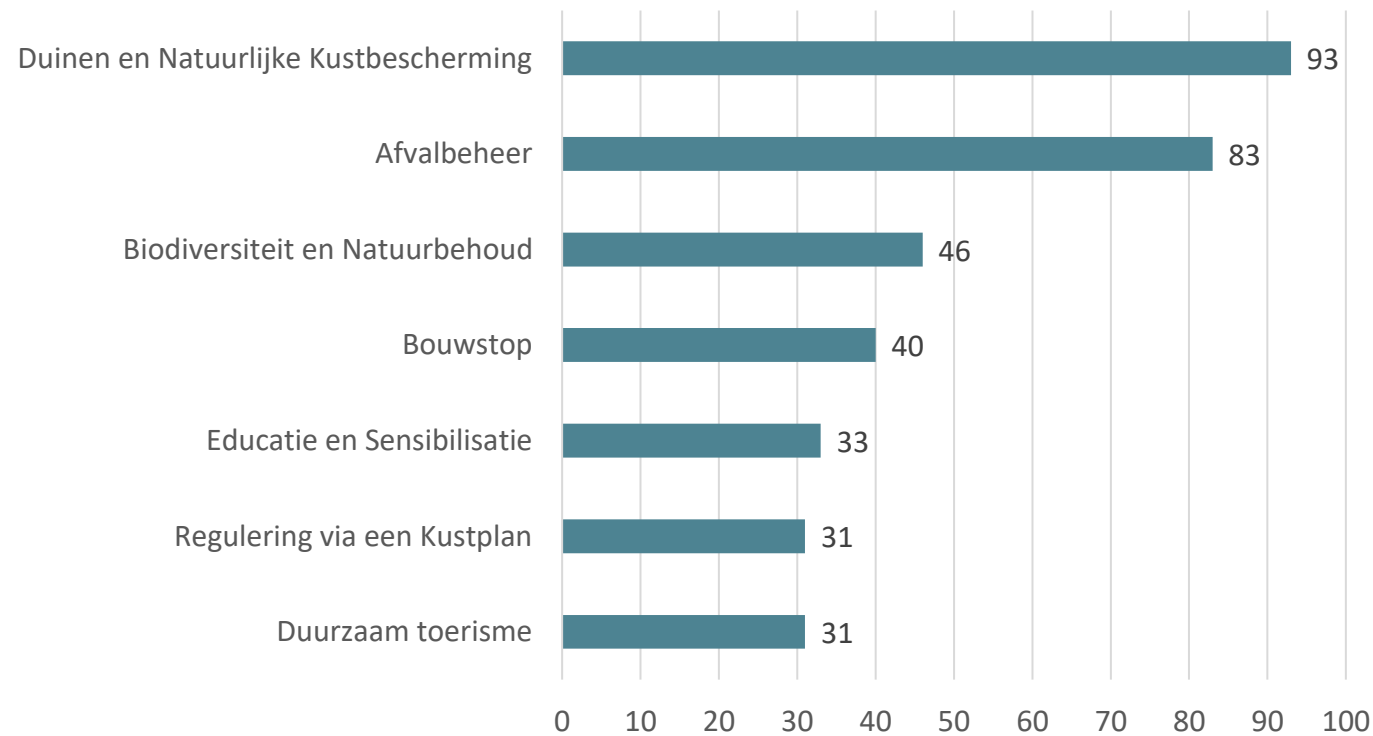
# Which environmental change did you experience?



Open question

## ONLINE SURVEYS

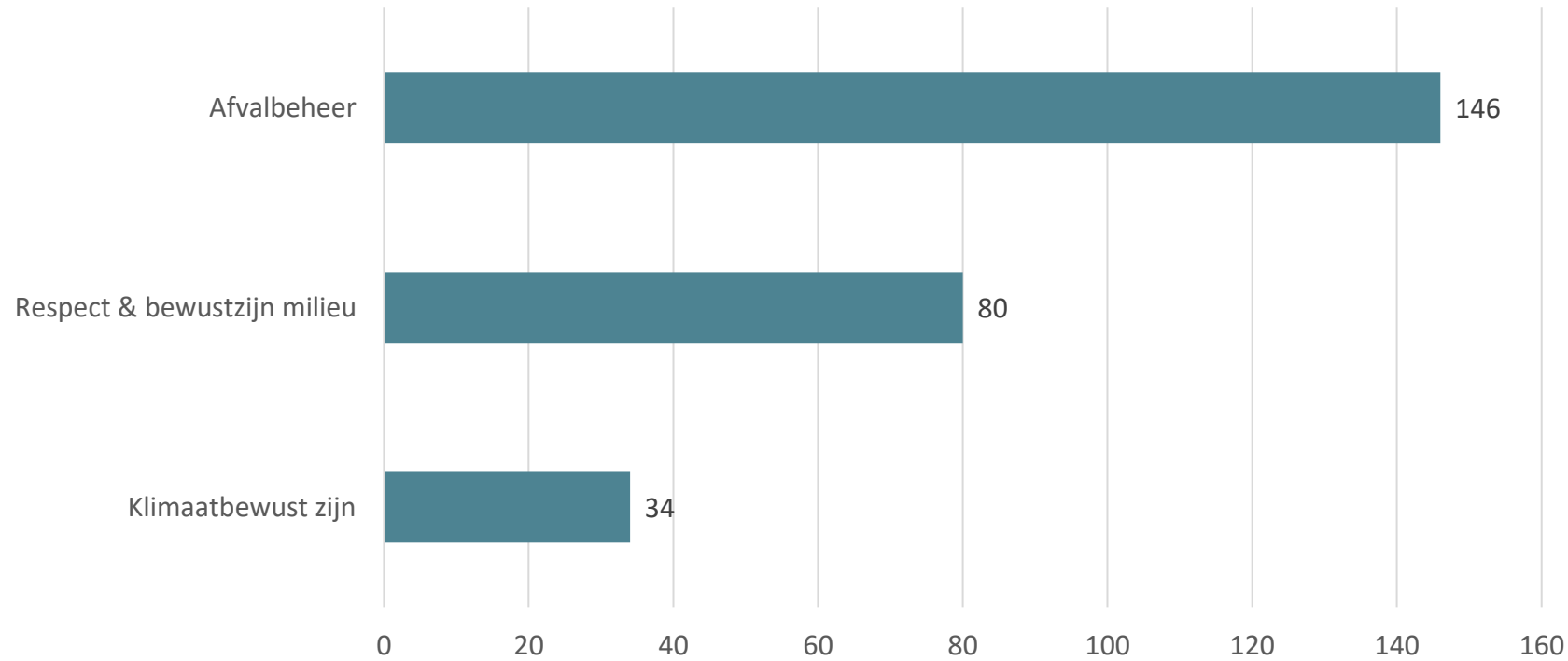
# How should we protect the environment?



Open question

## ONLINE SURVEYS

# What do you do to preserve the environment?



Open question

## ONLINE SURVEYS

# Conclusion

### Participants profile

- Overrepresentation of senior males & Ostend residents
- Most participants have specific connection with the coast

### Activities

- 53% spend time in nature
- Both nature & urban areas are popular

### Environment

- Tourism and pollution are well known pressures
- Changes are less observed
- Recycling is the main own contribution

