KUST IN ZICHT

CIJFERS EN ANALYSES

2019



Colofon



Het KustINzicht 2019 is een publicatie die door het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) opgemaakt wordt in het kader van het Compendium voor Kust en Zee in samenspraak met de dienst Strategie en Ontwikkeling, Gebiedswerking Kust - Provincie West-Vlaanderen. Het Compendium komt tot stand door een samenwerking tussen verschillende academische groepen, overheidsinstanties, middenveldorganisaties en overlegplatformen met betrekking tot de kust en de zee en wordt gecoördineerd door het VLIZ.

Secretariaat Compendium voor Kust en Zee (VLIZ)
dr. Hans Pirlet
dr. Thomas Verleye
Lisa Devriese
Steven Dauwe
Chantal Martens
dr. Ann-Katrien Lescrauwaet

Contact: *compendium@vliz.be*

Dienst Strategie en Ontwikkeling, Gebiedswerking Kust – Provincie West-Vlaanderen
Kathy Belpaeme
Hannelore Maelfait

Contact: *kust@west-vlaanderen.be*

Wijze van citeren:
Dauwe, S., Verleye, T., Devriese, L., Belpaeme, K., Maelfait, H., Pirlet, H., Mees, J. (Eds), 2019. Het KustINzicht 2019 – Compendium voor Kust en Zee. Oostende. België, 193 pp.

ISBN: 978-94-920437-8-8

Verantwoordelijke uitgever:
Jan Mees (Vlaams Instituut voor de Zee, VLIZ)
Wandelaarkaai 7
8400 Oostende

Grafische vormgeving:
NV Zoeck (Oostkamp), Departement Valorisatie en Innovatie - Afdeling Beleidsinformatie (VLIZ) en Departement Wetenschapsondersteuning - Afdeling Datacentrum (VLIZ)

Britt Lonneville, Fons Verheyde, Chilekwa Chisala, Zohra Bouchti, Heike Lust, Sylvia Theunynck, Jonas Lescroart, Matthias Sandra en het overige VLIZ-personeel worden bedankt voor hun ondersteuning.

VLIZ

west-vlaanderen
de gedreven provincie

Het KustINzicht 2019

Een gebiedsgerichte kennisbasis voor de Belgische kust

De Belgische kust heeft een unieke plaats in België en Europa. Op een beperkte oppervlakte en te midden van één van de drukst bevolkte regio's ter wereld situeren zich zowel intensieve economische activiteiten (havens, toerisme, landbouw, etc.) als waardevolle natuurgebieden. Verder zorgen de ligging en het landgebruik (een verharde kustlijn met daarop aansluitend een uitgestrekt laaggelegen gebied) ervoor dat de regio sterk onderhevig is aan de gevolgen van klimaatopwarming. Kortom, de regio wordt dagelijks geconfronteerd met gebiedsspecifieke vraagstukken, fenomenen en processen op zowel sociaal, economisch als ecologisch vlak.

Deze eigenheid van de kustzone verdient een gebiedsgerichte kennisbasis die kan dienen om het beleid te onderbouwen en belanghebbenden te informeren. Er zijn reeds een hele reeks aan kenniscentra, organisaties en administraties die kwaliteitsvol cijfermateriaal verzamelen maar dit gebeurt niet altijd op het niveau van de kustzone. Vanuit deze insteek, ontwikkelden het Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ) en de dienst Strategie en Ontwikkeling - Gebiedswerking Kust (Provincie West-Vlaanderen) het 'KustINzicht 2019' met objectieve cijfers, kaarten en informatie die gebundeld worden op het niveau van de kustzone. Op deze manier tracht het KustINzicht 2019 de lokale beleidsmakers en stakeholders te informeren over evoluties en processen die specifiek van belang zijn voor de kustregio. Deze publicatie verschaft informatie over een waaier aan domeinen in enkele gebiedseigen kernthema's zoals mobiliteit, landgebruik, bevolking en toerisme. Naast een beknopte duiding worden deze cijfers ook geduid binnen het meest relevante toetsingskader.

Een neutrale en objectieve aanpak binnen een wetenschappelijk kader staat centraal in het KustINzicht 2019. Hierdoor is het in geen enkel opzicht een evaluatie van, noch een waardeoordeel over het gewezen, huidig of toekomstig kustbeleid. Naast het informeren van lokale beleidsmakers en belanghebbenden, verhoogt de publicatie de zichtbaarheid en toegankelijkheid van kustgebonden kennis, om op die manier een katalysator te zijn voor communicatie binnen het netwerk van gebiedsdeskundigen.

Vragen?
compendium@vliz.be

AFBAKENING

De kust:

De kust omvat tien gemeenten die grenzen aan de zee. De tien kustgemeenten zijn van west naar oost: De Panne, Koksijde, Nieuwpoort, Middelkerke, Oostende, Bredene, De Haan, Blankenberge, Brugge en Knokke-Heist.

Het hinterland:

De negen hinterlandgemeenten van west naar oost zijn: Lo-Reninge, Alveringem, Veurne, Diksmuide, Gistel, Oudenburg, Jabbeke, Zuienkerke en Damme. Deze gemeenten bevinden zich grotendeels in de polders.

De kustzone:

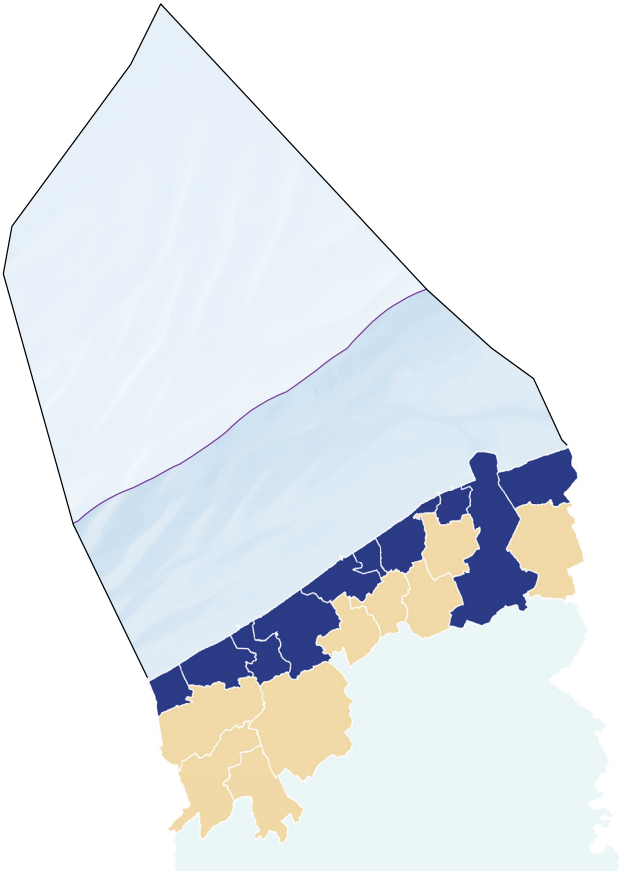
De kustzone omvat de tien kustgemeenten, de negen hinterlandgemeenten en de twaalfmijlszone als zeegrens. De oppervlakte aan landzijde bedraagt 113.821,8 ha en beslaat zo'n 36% van de Provincie West-Vlaanderen.

Cursieve teksten vormen hyperlinks die toelaten om in de digitale versie van deze publicatie te surfen naar digitale publicaties of informatie.



Door te klikken op het logo van het *Kustportaal*, het interactieve geoportaal van het *Compendium voor Kust en Zee*, kan u de cijfers, grafieken en kaarten van het KustINzicht 2019 digitaal consulteren.

Studiegebied:



INHOUDSTAFEL

1 Bevolking

1.1 Bevolkingsevolutie 10
1.2 Leeftijdsverdeling 16
1.3 Huishoudens 22

2 Welvaart

2.1 Kansarmoede 30
2.2 Welvaartsindex 34

3 Wonen

3.1 Wonen in de kustzone 42

4 Economie

4.1 Tewerkstelling en werkloosheidsgraad 54
4.2 Ondernemingen 62
4.3 Economisch belang van de kusthavens 68
4.4 Economisch belang van de visserij 74
4.5 Economisch belang van de kustlandbouw 80
4.6 Economisch belang van het toerisme 86
4.7 Economisch belang van de zorgsector 92
4.8 De blauwe economie 98

5 Mobiliteit

5.1 Verkeer in de kustzone 106
5.2 Pendelintensiteit 112

6 Toerisme en recreatie

6.1 Toerisme en recreatie 120

6.2 Recreatieve zeevisserij 126

6.3 Kustjachthavens en watersportclubs 132

7 Landgebruik

7.1 Open ruimte 138

7.2 Beschermde gebieden 144

8 Milieu

8.1 Waterbehoefte 150

8.2 Verzilting in de kustzone 158

8.3 Luchtkwaliteit 162

8.4 CO_2-uitstoot 170

8.5 Huishoudelijk restafval 176

9 Klimaat

9.1 Klimatologie 184

9.2 Zeespiegelstijging 190

BEVOLKING



©VLIZ

1

1.1 Bevolkingsevolutie
1.2 Leeftijdsverdeling
1.3 Huishoudens

1.1 BEVOLKINGSEVOLUTIE

Lector:

Hilde Coudenys, Provincie West-Vlaanderen

Bron:

FOD Binnenlandse Zaken, Algemene Directie Instellingen en Bevolking, *Rijksregister*, verwerkt door *provincies.incijfers.be* en Provincie West-Vlaanderen

Aanvullende informatie en cijfers:

Coudenys, H. et al. (*2018*). Sociale en economische omgeving. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 - Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 169-184

Dataset Regionaal Sociaal-Economisch Overleg Comité 2018 (*RESOC 2018*), POM West-Vlaanderen

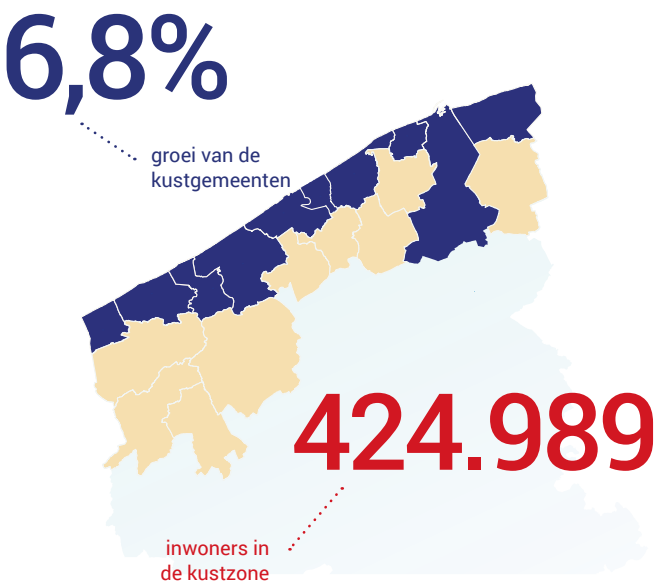
FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Algemene Directie Statistiek (Statbel), thema Bevolking, *Structuur van de bevolking*

Website provincies.incijfers.be, thema *Bevolking*

De Belgische kustzone behoort tot een van de dichtstbevolkte regio's van het Noordzeegebied en de bevolking neemt er nog altijd toe. Binnen de kustzone is er een verschil qua bevolkingsdichtheid en bevolkingsgroei tussen de eerder dunbevolkte hinterlandgemeenten en de dichter bevolkte kustgemeenten. Maar ook binnen de kustgemeenten zijn er grote verschillen op het vlak van bevolkingstoename en bevolkingsdichtheid vast te stellen. Deze regionale verschillen hebben een effect op verscheidene grote sociale en economische domeinen zoals mobiliteit, huisvesting en werkgelegenheid.

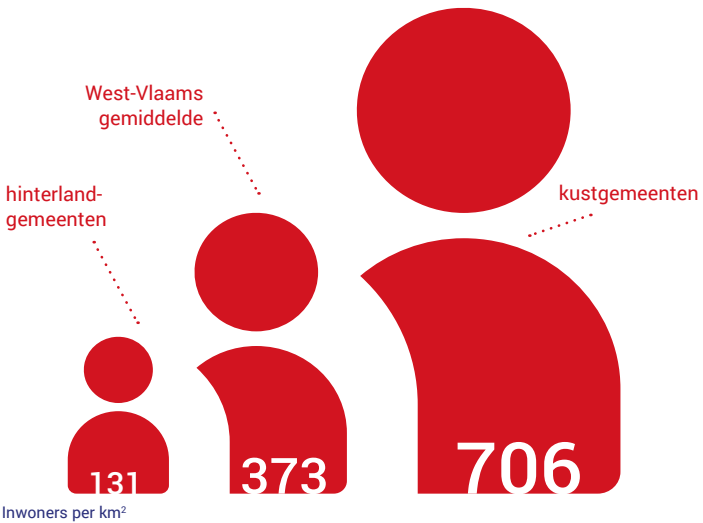


De **bevolking**[1] in de **kustzone groeide in de periode 2000-2019 aan met 6,3%, tot 424.989 inwoners.** Binnen de kustzone stellen we een sterkere bevolkingstoename vast in de kustgemeenten (+6,8%) dan in de hinterlandgemeenten (+4,2%). De bevolkingstoename in de kustzone is gelijklopend aan deze in West-Vlaanderen (+5,8%), en is lager dan de bevolkingstoename in het Vlaamse gewest (10,6%). Deze globale cijfers verbergen echter **grote verschillen** tussen de gemeenten onderling: in **Knokke-Heist** kennen we in de periode 2000-2019 **geen bevolkingstoename**, terwijl de bevolking in **Bredene** in dezelfde periode met bijna **een derde** is **toegenomen**. Hoe deze trends zich verhouden tot de ons omringende kustgebieden is te lezen in *Balancing the future of Europe's coasts, EEA 2013.*

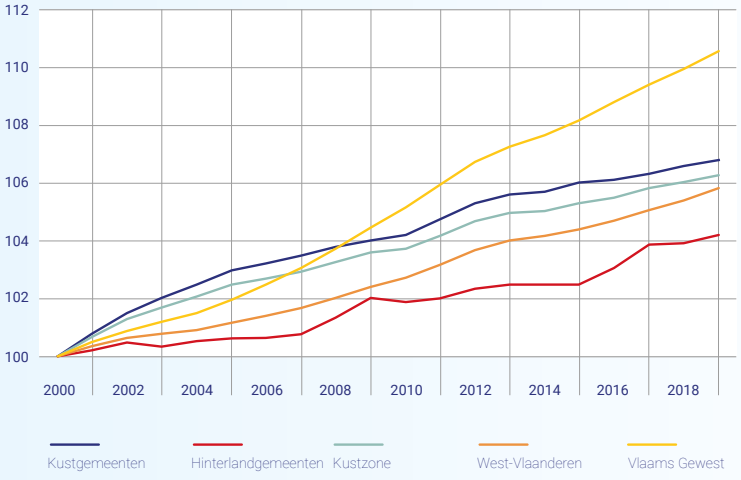


[1] *Totaal aantal inwoners volgens het Rijksregister met inbegrip van het wachtregister.*

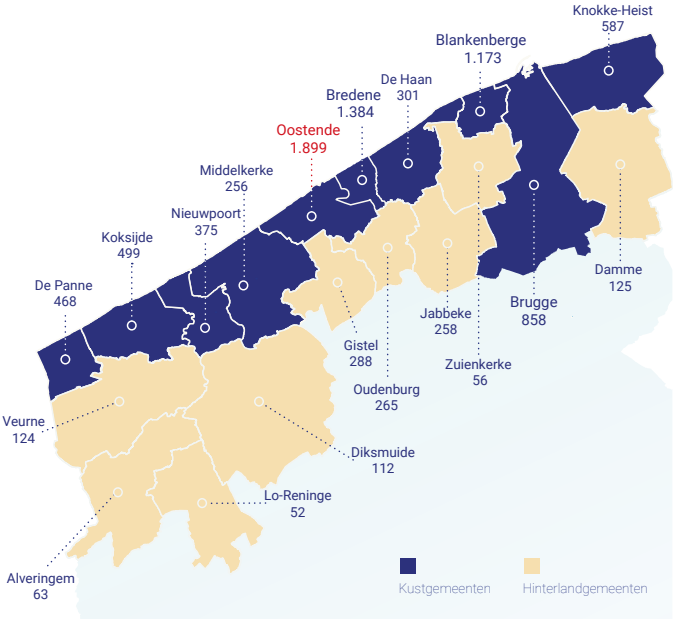
De bevolkingsdichtheid in de **kustzone** bedraagt **373 inwoners per km²**. Er zijn echter grote verschillen vast te stellen tussen de **kustgemeenten** enerzijds (**706 inwoners per km²**) en de **hinterlandgemeenten** anderzijds (**131 inwoners per km²**) (2019). Maar ook binnen de kustgemeenten zijn zeer grote verschillen in bevolkingsdichtheid vast te stellen. Zo benaderen De Haan en Middelkerke eerder het gemiddelde van de hinterlandgemeenten, en hebben **Oostende, Blankenberge en Bredene** een bevolkingsdichtheid van **meer dan 1.000 inwoners** per km². In de kustzone wonen maar liefst 79,7% van de inwoners in de kustgemeenten (slechts 42% van de oppervlakte van de kustzone), wat de Belgische kust tot de **dichtst bevolkte Noordzeeregio** maakt (zie o.a. *Balancing the future of Europe's coasts, EEA 2013* en *North Sea Region Climate Change Assessment 2016*).



Relatieve bevolkingsevolutie 2000-2019



De relatieve evolutie (%) van de bevolking van de kustzone, de Provincie West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest in de periode 2000-2019 (Bron: *Rijksregister*, 1 januari 2019, verwerkt door *provincies.incijfers.be* en Provincie West-Vlaanderen).



De bevolkingsdichteid (inw/km²) van de kust- en hinterlandgemeenten in 2019 (Bron: *Rijksregister*, 1 januari 2019, verwerkt door Provincie West-Vlaanderen).

1.2 LEEFTIJDSVERDELING

Lector:

Hilde Coudenys, Provincie West-Vlaanderen

Bron:

FOD Binnenlandse Zaken, Algemene Directie Instellingen en Bevolking, *Rijksregister*, verwerkt door *provincies.incijfers.be* en Provincie West-Vlaanderen

Aanvullende informatie en cijfers:

Coudenys, H. et al. (*2018*). Sociale en economische omgeving. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 - Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 169-184

Dataset Regionaal Sociaal-Economisch Overleg Comité 2018 (*RESOC 2018*), POM West-Vlaanderen

FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Algemene Directie Statistiek (Statbel), thema Bevolking, *Structuur van de bevolking*

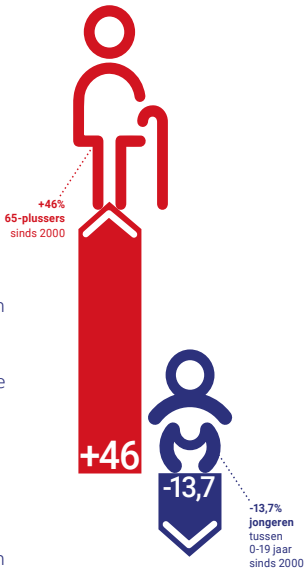
Website provincies.incijfers.be, thema *Bevolking*

De Belgische kustzone wordt gekenmerkt door een onevenwichtige bevolkingsstructuur en demografische dynamiek. Zo is meer dan een kwart van de bevolking vergrijsd en is het aantal 65-plussers sinds 2000 met bijna 46% toegenomen, terwijl het aantal inwoners tussen 20 en 64 jaar min or meer constant is gebleven (2019). Deze evolutie naar een steeds ouder wordende kustbevolking stelt belangrijke maatschappelijke thema's zoals economie, zorg, werkgelegenheid, huisvesting, etc. voor grote uitdagingen (*Provincie West-Vlaanderen 2012*, *Vandekerckhove et al. 2015*).



Wanneer binnen de kustzone de leeftijdsverdeling van de bevolking wordt bekeken, dan stelt men een duidelijk verschil vast tussen de hinterlandgemeenten en de kustgemeenten: **hinterlandgemeenten hebben een jongere bevolking** dan de kustgemeenten. Zowel het aandeel 0-19-jarigen (jongeren) als het aandeel 20-64-jarigen is hoger in de hinterlandgemeenten dan in de kustgemeenten. In de **kustgemeenten** bedraagt het aandeel **65-plussers 29% van de bevolking**, in de hinterlandgemeenten is dat aandeel 21%.

De **bevolking** in de **kustzone** wordt ook **steeds ouder**. Zo neemt de bevolking tussen 0-19 jaar af in de volledige kustzone (-13,9%). Deze daling is nagenoeg even groot in de hinterlandgemeenten (-14,6%) als in de kustgemeenten (-13,7%). De bevolking binnen de **beroepsactieve leeftijd** (20-64 jaar) blijft **status quo** voor de kustzone. Deze status quo verbergt een lichte toename van de bevolking op beroepsactieve leeftijd in de hinterlandgemeenten (+3,4%) en een lichte daling (-0,5%) in de kustgemeenten. De bevolking tussen 64 en 79 jaar stijgt daarentegen sterk in de kustzone met sinds 2000 een toename van +28,7% (2019). Deze toename is meer uitgesproken in de kustgemeenten (+31,1%) dan in de hinterlandgemeenten (+17,4%). Voor personen van **80 jaar en ouder** stellen we, zowel in de kustgemeenten als in de hinterlandgemeenten, een **verdubbeling** vast **in de periode 2000-2018**. De toename is ook hier sterker in de kustgemeenten dan in de hinterlandgemeenten en het provinciale niveau. Bijgevolg kan er gesteld worden dat **West-Vlaanderen een jongere leeftijdsstructuur heeft dan de kustzone**, en dat binnen de kustzone de hinterlandgemeenten een jongere leeftijdsstructuur hebben dan de kustgemeenten.

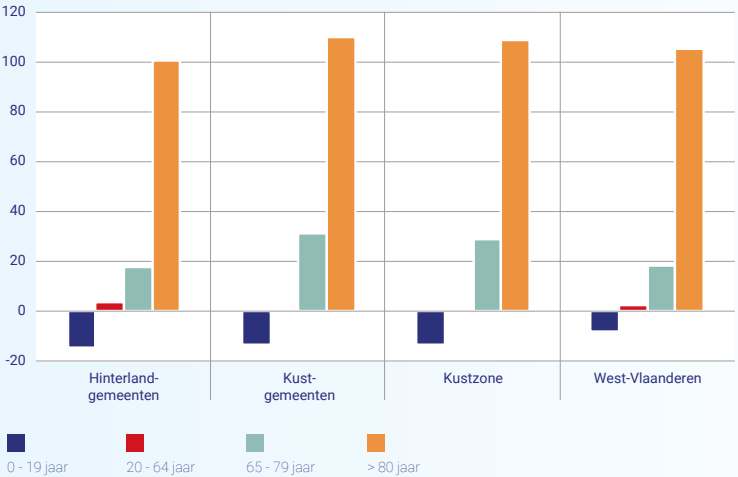


Leeftijdsverdeling



De leeftijdsverdeling (%) (0-19 jaar, 20-64 jaar, 65-79 jaar, 80+ jaar) van de bevolking van de kustzone, de Provincie West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest in 2019 (Bron: *Rijksregister*, 1 januari 2019, verwerkt door Provincie West-Vlaanderen).

Evolutie leeftijdsverdeling 2000 - 2019



De evolutie (%) van de leeftijdsverdeling (2000-2019) (0-19 jaar, 20-64 jaar, 65-79 jaar, 80+ jaar) van de bevolking van de regio's van de kustzone en de Provincie West-Vlaanderen (Bron: *Rijksregister*, 1 januari 2019, verwerkt door Provincie West-Vlaanderen).

Bevolkingspiramides



De leeftijdsverdeling (aantal personen) van de bevolking in de kustgemeenten vergeleken met deze in de hinterlandgemeenten, en deze van de kustzone vergeleken met de bevolking van West-Vlaanderen opgedeeld **naar geslacht** (Bron *Rijksregister*, 1 januari 2019, verwerkt door Provincie West-Vlaanderen).

1.3
HUISHOUDENS

Lector:

Hilde Coudenys, Provincie West-Vlaanderen

Bron:

FOD Binnenlandse Zaken, Algemene Directie Instellingen en Bevolking, *Rijksregister*

Aanvullende informatie en cijfers:

Coudenys, H. et al. (*2018*). Sociale en economische omgeving. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 - Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 169-184

Dataset Regionaal Sociaal-Economisch Overleg Comité 2018 (*RESOC 2018*), POM West-Vlaanderen

FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Algemene Directie Statistiek (Statbel), thema Bevolking, *Structuur van de bevolking*

Website *Metadata demografie*, Statistiek Vlaanderen, Vlaamse overheid

Website provincies.incijfers.be, thema *Bevolking*

38,1% van alle private huishoudens in West-Vlaanderen woonde in 2019 in de kustzone. Het merendeel van de huishoudens in de kustzone (81,9%) woont in een van de kustgemeenten. Het aantal huishoudens neemt in de kustzone sneller toe dan de bevolking, wat wijst op gezinsverdunning. Dit fenomeen is het meest uitgesproken in de kustgemeenten, te wijten aan het eerder stedelijke karakter van bepaalde gemeenten en de sterkere vergrijzing.

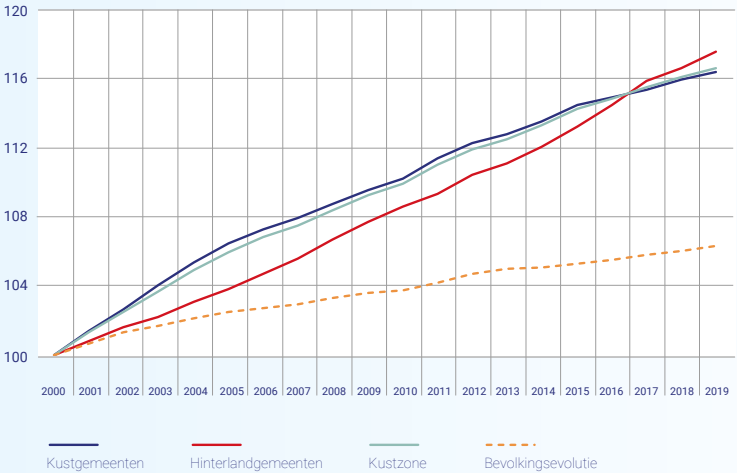


De **kustzone** telde op 1 januari 2019 **201.987 private huishoudens** waarvan 81,9% zich in de kustgemeenten bevinden.
Het aantal private huishoudens in de kustzone kende tussen 2000 en 2019 een **toename van +16,6%**. Deze groei was vergelijkbaar in de kust- en hinterlandgemeenten (+16,4% vs. +17,6%), maar oversteeg duidelijk de bevolkingstoename voor diezelfde periode (+6,8% voor de kustgemeenten en +4,2% voor de hinterlandgemeenten, zie **1.1 Bevolkings-evolutie**). Dit betekent dat de gemiddelde grootte van een huishouden in deze regio's afnam, een fenomeen dat ook wel **gezinsverdunning** wordt genoemd. Wanneer we de gemiddelde gezinsgrootte bekijken, dan zien we dat deze in het jaar 2000 voor de kustzone nog 2,3 gezinsleden bedroeg, terwijl deze in 2019 was afgenomen tot 2,1 gezinsleden. De kustgemeenten hadden gemiddeld gezien de kleinste huishoudens. Met een gemiddelde gezinsgrootte van 2,0 gezinsleden kwamen deze iets lager uit dan de gemiddelde gezinsgrootte in het hinterland (2,3 gezinsleden). Het hinterland benaderde zo de situatie op provinciaal niveau (2,2 gezinsleden).

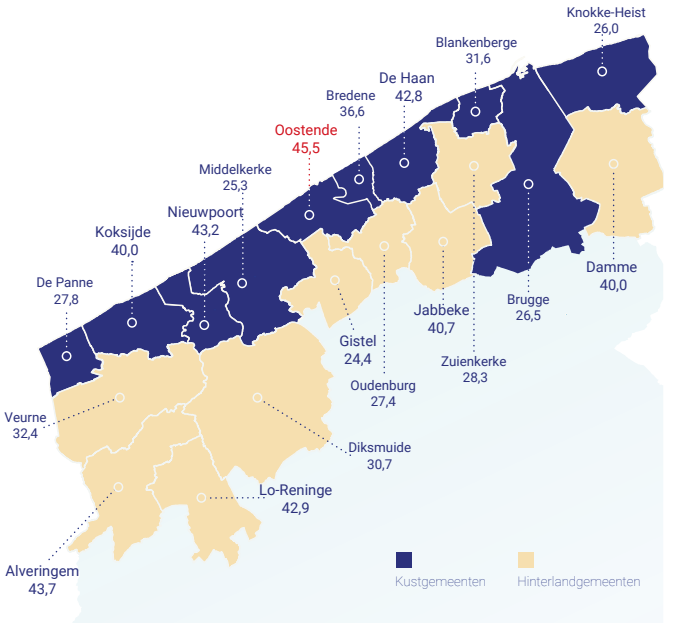
De afname in gezinsgrootte wordt veroorzaakt door een **toename in het aantal kleine** (1 en 2 personen) **en een afname van het aantal grote huishoudens** (3 personen en meer). In de periode 2000-2019 is het aantal kleine huishoudens in de kustzone toegenomen met 30,3%, het aantal grote is afgenomen met 10,9%. De toename van kleine huishoudens is groter in de hinterlandgemeenten (+40,9%) dan in de kustgemeenten (+28,5%).

Op 1 januari 2019 bestaat **40,3% van alle huishoudens in de kustgemeenten uit een alleenwonende persoon**, 36,1% van de huishoudens bestaat uit een 2 persoonshuishouden. 23,6% van de huishoudens bestaat uit 3 of meer personen. In de hinterlandgemeenten is 28,2% van de huishoudens een eenpersoons-huishouden, 38,2% van de huishoudens bestaat uit 2 personen en 34,3% van de huishoudens bestaat uit 3 of meer personen. Het grote aantal alleenwonenden in de kustgemeenten wordt vooral veroorzaakt door de **hoge vergrijzing** waarmee de kustgemeenten geconfronteerd worden (zie **1.2 Leeftijdsverdeling**).

Evolutie private huishoudens 2000-2019

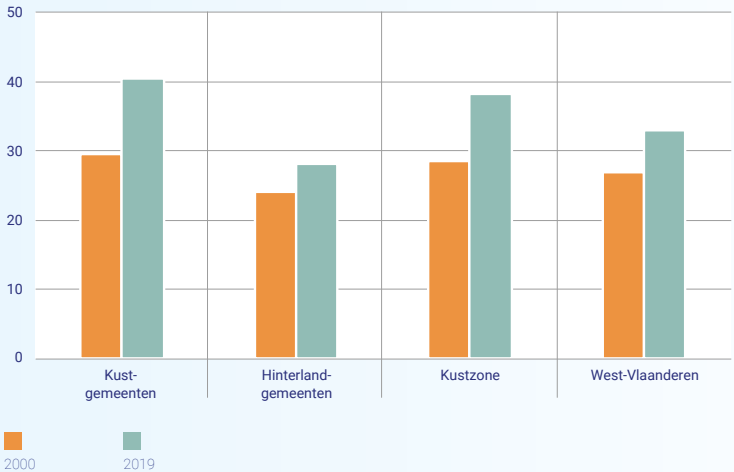


De evolutie (%) van het aantal private huishoudens (2000-2019) in de kust- en hinterlandgemeenten weergegeven t.o.v. de bevolkingsgroei (Bron: *Rijksregister*, 1 januari 2019, verwerkt door *provincies.incijfers.be* en Provincie West-Vlaanderen).



Het aandeel alleenstaande huishoudens (%) in de kustzone in 2019 (Bron: *Rijksregister*, 1 januari 2019, verwerkt door *provincies.incijfers.be* en Provincie West-Vlaanderen).

Evolutie aandeel alleenstaande huishoudens 2000 - 2019



De evolutie (%) van de alleenstaande huishoudens in de kustzone en de Provincie West-Vlaanderen tussen 2000 en 2019 (Bron: *Rijksregister*, 1 januari 2019, verwerkt door *provincies.incijfers.be* en Provincie West-Vlaanderen).

WELVAART



2

2.1 Kansarmoede
2.2 Welvaartsindex

2.1 KANSARMOEDE

Lector:

Hilde Coudenys, Provincie West-Vlaanderen

Bronnen:

Soete, S. et al. (*2017*). De West-Vlaamse Kansarmoedeatlas: Een realisatie van het Steunpunt Data en Analyse van de Provincie West-Vlaanderen. Provincie West-Vlaanderen: Brugge. 136 pp.

Website *Statistiek Vlaanderen*, portaal regionale statistieken, verwerkt door *provincies.incijfers.be*

Aanvullende informatie en cijfers:

Coudenys, H. et al. (*2018*). Sociale en economische omgeving. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 - Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 169-184
Gemeentelijke kansarmoederapporten via provincies.incijfers.be, thema *Armoede*
Website Kind en Gezin, *Kansarmoedeindex*

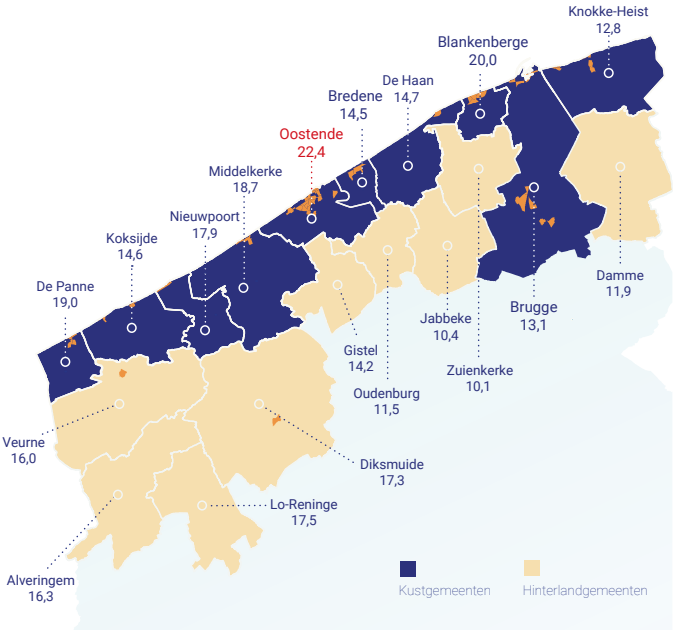
Een stedelijk karakter met een typerende demografie, huisvesting, werkloosheid en onderwijs, maken vooral de kustgemeenten kwetsbaar voor kansarmoede. De meeste kansarme buurten situeren zich hier voornamelijk in de kuststrook en nemen landinwaarts snel af. Oostende telt met 20 kansarme buurten de meeste kansarme buurten in de Provincie West-Vlaanderen. Deze regionale verschillen in kansarmoede uitten zich ook in de proportie van de bevolking die geniet van een verhoogde tegemoetkoming.



De kansarme buurten worden afgebakend door het zoeken naar hoge concentraties van mensen met kansarmoede-risicokenmerken: alleenstaanden, huurders, gescheiden 60-plussers, kinderen met schoolse vertraging, langdurig werkzoekenden. Verspreid in de Provincie West-Vlaanderen worden 94 buurten als kansarm geïdentificeerd, waarvan 51 in de kustzone. In deze buurten wonen ruim 80.000 mensen, goed voor 22,4% van de gezinnen en 19,0% van de bevolking. De meeste van deze buurten (49 buurten; 96,0%) situeren zich in de **kustgemeenten**, die in 2016 **elk tenminste één kansarme buurt** telden. Dit komt neer op een totaal van 77.282 individuen (26,5% van de bevolking) en 43.439 huishoudens (23,0% van alle huishoudens). De stad Oostende is wat betreft kansarme buurten de absolute koploper met twintig buurten die samen meer dan de helft van alle huishoudens (52,2%; 34.224 individuen) huisvesten. Andere kustgemeenten met veel kansarme buurten zijn Blankenberge (50,0% inwoners in een kansarme buurt) en de Panne (33,2% inwoners in een kansarme buurt).

Kwetsbare buurten behoren echter **niet exclusief tot de grotere kustgemeenten**, zo komt het fenomeen, zij het zeldzamer, ook in het hinterland voor. Hier tellen Veurne en Diksmuide elk één kansarme buurt, goed voor 4,0% van het aantal huishoudens en 3,3% van de hinterlandbevolking. Het **aantal kansarme buurten neemt** echter nog steeds **toe** (2013-2016) en dit zowel op provinciaal niveau als binnen de kustzone waar deze expansie zich alsmaar minder lijkt te limiteren tot de grote verstedelijkte agglomeraties.

Deze regionale verschillen in kansarmoede uitten zich ook in de proportie van de bevolking die geniet van een verhoogde tegemoetkoming. Zo krijgt **15,9% van de bevolking** in de kustzone een **verhoogde tegemoetkoming** (2017). Hiermee scoort de regio hoger dan het gewestelijk (14,4%) en provinciaal totaal (15,3%), maar onderscheiden de kustgemeenten (16,4%) zich duidelijk van de hinterlandgemeenten (14,0%).



Situering van de kansarme buurten in de kustzone (oranje) gecombineerd met het percentage van de bevolking met een **verhoogde tegemoetkoming** (Bron: De West-Vlaamse Kansarmoedeatlas (*2017*); *Statistiek Vlaanderen* - portaal regionale statistieken, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).

2.2
WELVAARTSINDEX

Lector:

Hilde Coudenys, Provincie West-Vlaanderen

Bron:

FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Algemene Directie Statistiek (Statbel), thema Huishoudens-*Fiscale inkomens*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*

Aanvullende informatie en cijfers:

Coudenys, H. et al. (*2018*). Sociale en economische omgeving. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 - Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 169-184
Website provincies.incijfers.be, thema *Welvaart en armoede*

De Belgische kustzone kan algemeen beschouwd worden als een welvarende regio, al zijn de kustgemeenten door de band welvarender dan de hinterlandgemeenten. De meest welvarende kustgemeente is Knokke-Heist met een welvaartsindex van 141. De minst welvarende gemeente in de kustzone is Alveringem, met een welvaartsindex van 87, terwijl het provinciaal gemiddelde uitkomt op 104 (2015). De hoge cijfers voor de kustgemeenten kunnen echter grote verschillen binnen de gemeenten verbergen.



De welvaart van een regio kan gemeten worden met behulp van de welvaartsindex. Deze index vergelijkt het gemiddelde fiscale inkomen per inwoner van een bepaalde administratieve eenheid (bv. gemeente) met het **gemiddelde inkomen per inwoner in België**. Voor België wordt deze **index gelijkgesteld op 100** (FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie). Ligt de welvaartsindex van een bepaalde administratieve eenheid hoger dan 100, dan betekent dit dat het gemiddelde inkomen van de inwoners er hoger ligt dan het nationaal gemiddelde inkomen.

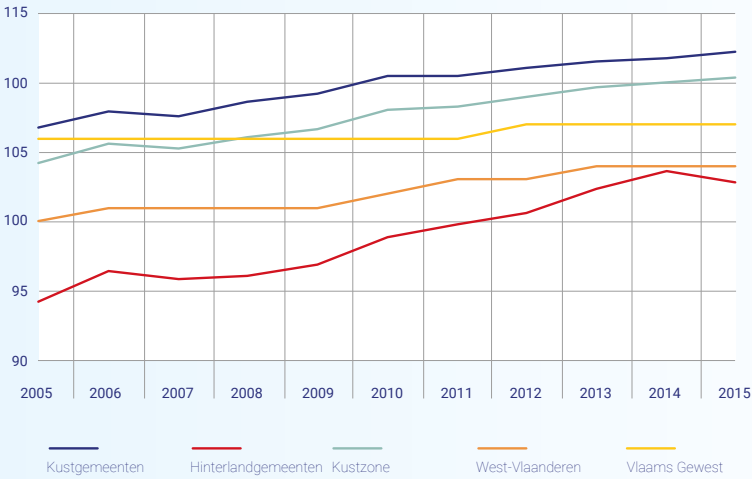
Globaal genomen is het **gemiddeld inkomen**[1] per inwoner **in de periode 2005-2015** in de kustzone met **ruim een derde toegenomen**. De toename van het gemiddeld inkomen is iets sterker in de hinterlandgemeenten (+43,5%; 18.204,3 euro) dan in de kustgemeenten (+36,3%; 19.871,21 euro). In Vlaanderen (+31,3%) en België (+29,6%) stelden we ook een toename van het gemiddeld inkomen vast, zij het iets minder sterk dan in West-Vlaanderen (+36,1%) en de kustzone (+37,3%; 19.533,8 euro). Dit vertaalt zich ook in **een toename van de welvaartsindex** voor zowel de kust- als de hinterlandgemeenten. Hier zijn het vooral de **hinterlandgemeenten** die een **inhaalbeweging** gemaakt hebben van een inkomen onder het Belgische gemiddelde, naar een gemiddeld inkomen dat het nationale gemiddelde overtreft.

Op gemeentelijk niveau is er zowel binnen de kustgemeenten als binnen de hinterlandgemeenten een groot verschil qua welvaartsindex vast te stellen. De hinterlandgemeenten in de rand van het stedelijk gebied van Brugge (Damme, Zuienkerke, Jabbeke) hebben een hogere welvaartsindex dan de meer landelijke plattelandsgemeenten in het hinterland (Lo-Reninge, Alveringem). Deze blijven op een niveau onder het Belgische gemiddelde. Maar ook binnen de kustgemeenten komen grote verschillen in welvaartsindex voor. Oostende, Blankenberge en De Panne hebben een welvaartsindex die net boven de 100 komt, terwijl Knokke-Heist en Koksijde een welvaartsindex van respectievelijk141 en 139 noteren. Dit betekent evenwel niet dat de kustgemeenten enkel bewoond worden door mensen met hoge fiscale inkomens. Wanneer de welvaartsindex op

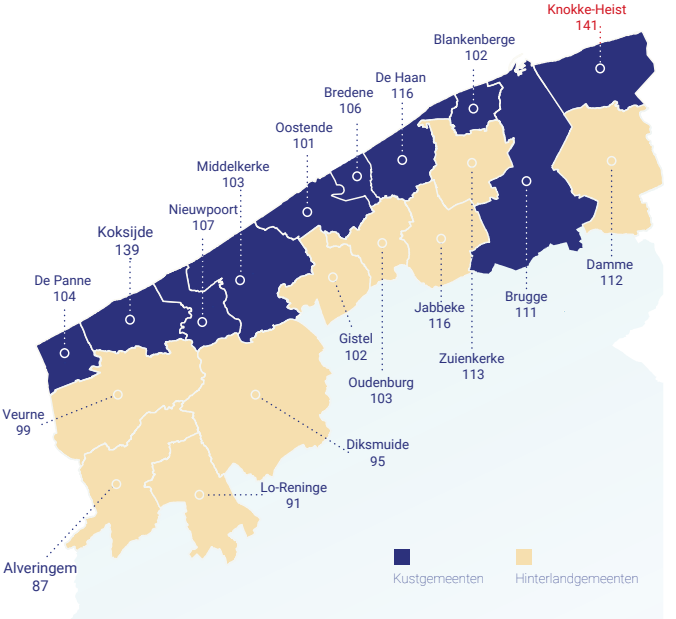
[1] *Het quotiënt van het totaal netto belastbaar inkomen en de bevolking op 1 januari van het aanslagjaar.*

een **intra-gemeentelijk niveau** wordt bekeken, komen **grote verschillen** aan het licht (laagste waarde voor de kustgemeenten = 64, hoogste waarde voor de kustgemeenten = 360). Deze grote verschillen qua inkomens worden ook bevestigd door de West-Vlaamse Kansarmoedeatlas (zie **2.1 Kansarmoede**).

Evolutie welvaartsindex 2005 - 2015



De evolutie van de welvaartsindex tussen 2005 en 2015 voor de kustzone, de Provincie West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest (Bron: *FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Algemene Directie Statistiek*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).



De welvaartsindex voor de kustzonegemeenten in 2015 (Bron: *FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Algemene Directie Statistiek*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).

WONEN



3

3.1 Wonen in de kustzone

3.1
WONEN IN DE KUSTZONE

Lector:

Pieter Van Vlaenderen, Vlaamse overheid, Agentschap Wonen Vlaanderen

Bron:

FOD Financiën – *Administratie van het kadaster*, de registratie en de domeinen (AKRED), verwerkt door *provincies.incijfers.be*

Aanvullende informatie en cijfers:

Coudenys, H. et al. (*2018*). Sociale en economische omgeving. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 - Compendium voor Kust en Zee Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 169-184
Maelfait, H. (*2018*). Kustbarometer: Wonen aan zee, in: De Grote Rede 48: pp. 22.
Dataset Regionaal Sociaal-Economisch Overleg Comité 2018 (*RESOC 2018*), POM West-Vlaanderen
Website FOD Financiën, Algemene administraties, *patrimoniumdocumentatie*
Website provincies.incijfers.be, thema *Wonen*
Website *TOP-Kustzone*, Departement Omgeving

Bijna 14% van de Belgische kustzone is bebouwd, veruit het hoogste aandeel van alle Europese landen. Meer dan 60% van deze ruimte wordt ingenomen door woongelegenheden, die in de kustgemeenten voornamelijk appartementen betreffen (52,0%). Het aantal woongelegenheden in de kustzone is de laatste twintig jaar (1998-2018) met 19,2% toegenomen, wat meer is dan de bevolkingstoename (+6,0%). Dit resulteert in een verder toenemend lokaal woningoverschot dat vooral te verklaren valt door de hoge graad aan tweede verblijven in de kustgemeenten.

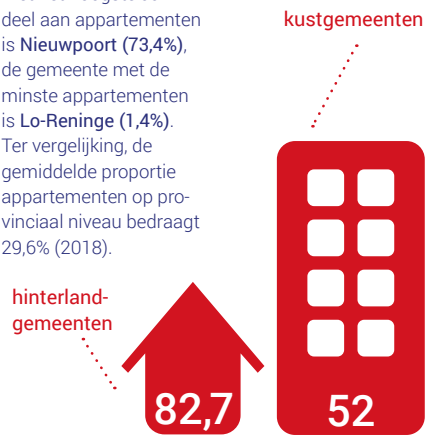


AANTAL WOONGELEGENHEDEN[1]

De kustzone telde op 1 januari 2018 **340.305 woongelegenheden**. 299.833 hiervan (88,1%) bevonden zich in de kustgemeenten, op een oppervlakte die slechts 40,0% van de hele kustzone bestrijkt. **Sinds 1998** is het aantal woongelegenheden in de regio sterk toegenomen (**+19,2%**) waarbij de **hinterlandgemeenten** een iets **sterkere groei** kenden dan de kustgemeenten (+21,1% vs. +18,9%) (2018). De toename in het aantal woongelegenheden ligt hoger dan deze voor gebouwen zonder woonfunctie[2] met een gemiddelde toename van +11,2% voor de kustzone. Op provinciaal niveau steeg voor eenzelfde periode het aantal woongelegenheden met +18,7%.

TYPE WOONGELEGENHEDEN

Wat betreft de samenstelling van de verschillende woningtypes verschillen de kustgemeenten sterk met de hinterlandgemeenten. **Appartementen** zijn met voorsprong het **dominante woningtype in de kustgemeenten** waar deze **52,0%** van alle woongelegenheden uitmaken en zich voornamelijk situeren in de **kuststrook**. In de **hinterlandgemeenten** vindt men vooral **eengezinswoningen (82,7%)** en maken appartementen slechts 10,3% van de woongelegenheden uit. De kustzonegemeente met het hoogste aandeel aan appartementen is **Nieuwpoort (73,4%)**, de gemeente met de minste appartementen is **Lo-Reninge (1,4%)**. Ter vergelijking, de gemiddelde proportie appartementen op provinciaal niveau bedraagt 29,6% (2018).



[1] *Omvat woongelegenheden in huizen in gesloten, halfopen en in open bebouwing, in hoeven en kastelen, in buildings en flatgebouwen met appartementen, in handelshuizen en in alle andere gebouwen.*

[2] *Kerken, overheidsgebouwen, scholen, etc.*

WONINGOVERSCHOT

Het aantal woongelegen-heden in de kustzone neemt sneller toe dan de bevolking, wat lokaal kan resulteren in **structurele leegstand**. Deze structurele leegstand doet zich voor wanneer de "frictieleegstand"[3] van woongelegenheden (*Sterkens et al. 2013*) de 3% overschrijdt. Gemiddeld genomen wordt in de **kustzone 35,6%** van alle woongelegenheden **niet gebruikt als permanente verblijfsplaats** en kan er dus gesproken worden van een woningoverschot of structurele *leegstand*. Dit fenomeen valt te verklaren doordat vele woongelegenheden worden ingezet als **tweede verblijfswoning**. Deze onderbenutting is het meest uitgesproken in de **kustgemeenten**, waar de '**benuttingsgraad**' gemiddeld slechts **61,0%** bedraagt (2016). In de **hinterlandgemeenten** daarentegen wordt slechts **2,0%** van de woongelegenheden **niet permanent bewoond** en is er eerder sprake van een **functioneel woningoverschot**. Op provinciaal niveau zijn 23,3% van de woningen niet permanent bewoond, wat neerkomt op een benuttingsgraad van 76,7%.

LEEFTIJD GEBOUWEN

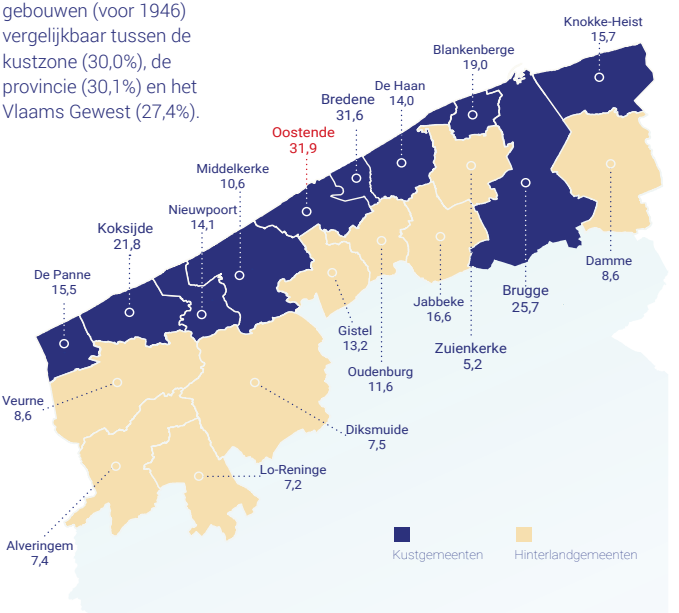
De gebouwen (woongelegenheden en gebouwen met andere gebruiksfunctie) in de kustzone zijn gemiddeld genomen **recenter** dan deze in West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest. Waar in West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest respectievelijk 14,0% en 14,9% van de gebouwen gebouwd zijn na 1981, is dit in de kustzone 32,4%. Dit valt mede te verklaren door de stijgende vraag naar **kwalitatieve tweede verblijven** en fenomenen als vergrijzing en gezinsverdunning, met vooral een effect op de **appartementisering** in de kustgemeenten. De hinterlandgemeenten hebben in vergelijking met de kustgemeenten een iets recentere bebouwing met 35,3% van de gebouwen gebouwd na 1981 tegenover 31,5% voor de kustgemeenten. De gemeenten met het hoogste percentage aan gebouwen jonger dan 38 jaar (na 1981), zijn Bredene (52,5%) en De Haan (49,8%). De gemeente met het oudste

[3] *Frictieleegstand is leegstand noodzakelijk voor een goede werking van de vastgoedmarkt. Het is met andere woorden het aanbod dat beweging op de markt mogelijk maakt. Frictieleegstand houdt bovendien in dat slechts een beperkt percentage van het vastgoed leegstand mag vertonen. Vanaf het moment dat dit hoger ligt, spreekt men van structurele leegstand (3% voor woningen).*

woningpatrimonium en tevens laagste aandeel aan recente gebouwen is **Oostende** met 23,7%. Oostende als kuststad volgt hiermee het patroon van andere Vlaamse centrumsteden (*Winters et al. 2013*). Aan het andere eind van het spectrum, is de verdeling van het aandeel oude gebouwen (voor 1946) vergelijkbaar tussen de kustzone (30,0%), de provincie (30,1%) en het Vlaams Gewest (27,4%).

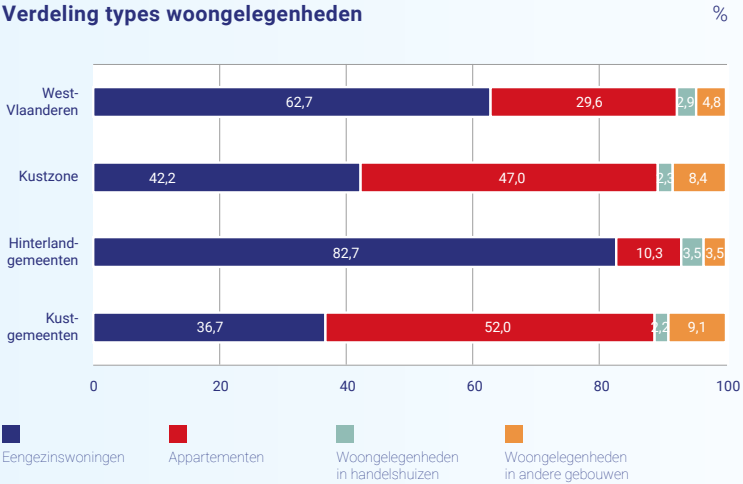
De hinterlandgemeenten bevatten met 33,6% een kleine 5% meer gebouwen van voor 1946 dan de kustgemeenten (28,9%). De hinterlandgemeenten met de hoogste proportie aan oude gebouwen zijn Alveringem (54,6%) en Lo-Reninge (48,4%).

Verder bevatten de provincie West-Vlaanderen (32,2%) en het Vlaams Gewest (31,2%) merkbaar meer gebouwen die opgetrokken zijn in de jaren '60 (1962-1970) dan de kust- en hinterlandgemeenten (11,5%; 8,6%).

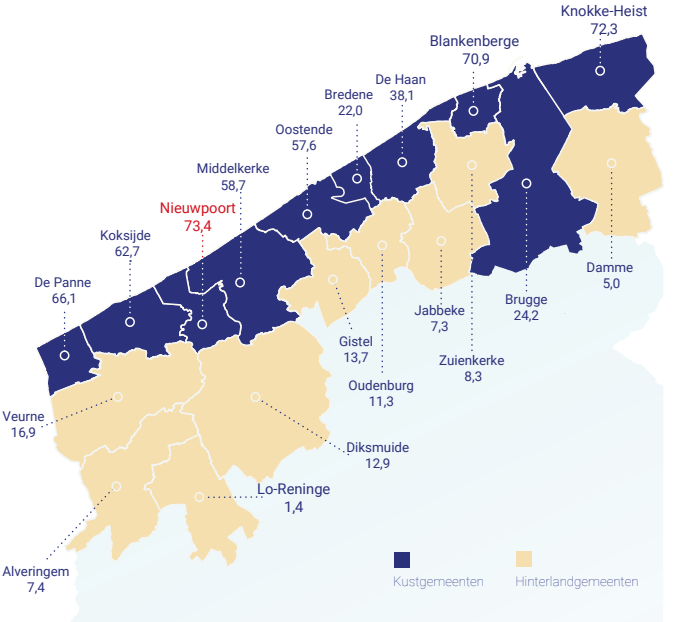


Het aandeel (%) bebouwde oppervlakte van de kustzonegemeenten (Bron: *FOD Financiën, Administratie van het kadaster, de registratie en de domeinen (AKRED)*, verwerkt door *provincies.incijfers.be).*

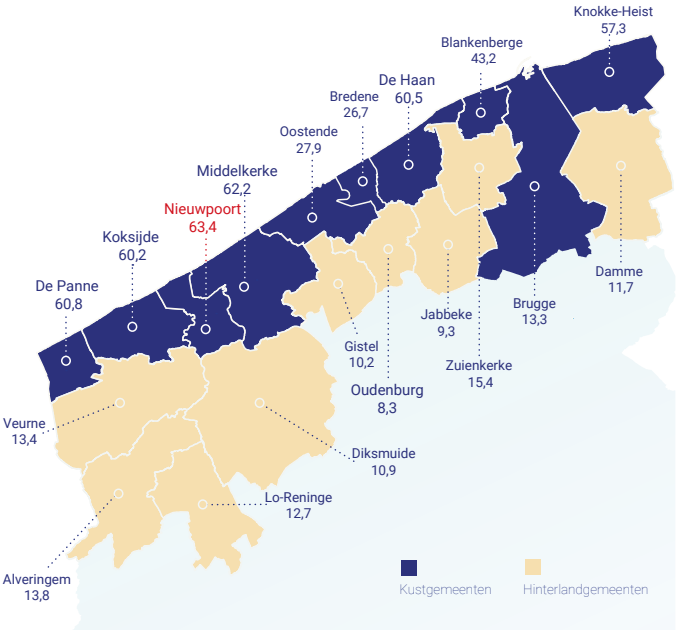
Verdeling types woongelegenheden



De verdeling (%) van de types woongelegenheden in de kustzone en West-Vlaanderen op 1 januari 2018 (Bron: *FOD Financiën, Administratie van het kadaster, de registratie en de domeinen (AKRED)*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).

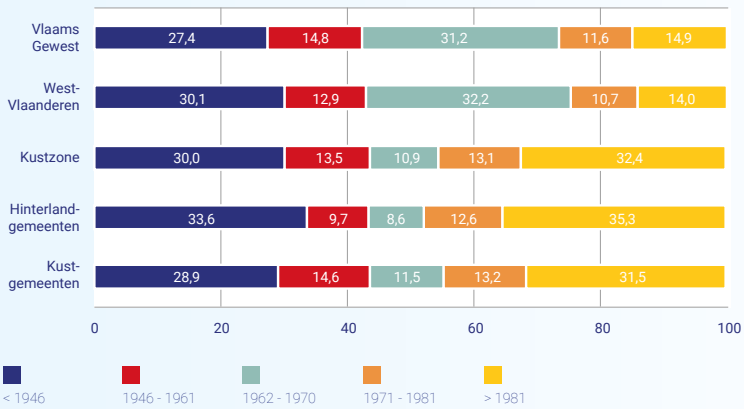


Het aandeel aan appartementen (%) in de kustzone op 1 januari 2018 (Bron: *FOD Financiën, Administratie van het kadaster, de registratie en de domeinen (AKRED)*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).



Het aandeel woongelegenheden (%) zonder domicilie in de kustzone op 1 januari 2016 (Bron: *FOD Financiën, Administratie van het kadaster, de registratie en de domeinen (AKRED)*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).

Leeftijdsverdeling van gebouwen



De leeftijdsverdeling (%) van de gebouwen in de kustzone, West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest op 1 januari 2018 (Bron: *FOD Financiën, Administratie van het kadaster, de registratie en de domeinen (AKRED)*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).

ECONOMIE



4

4.1 Tewerkstelling en werkloosheidsgraad
4.2 Ondernemingen
4.3 Economisch belang van de kusthavens
4.4 Economisch belang van de visserij
4.5 Economisch belang van de kustlandbouw
4.6 Economisch belang van het toerisme
4.7 Economisch belang van de zorgsector
4.8 De blauwe economie

4.1 TEWERKSTELLING EN WERKLOOSHEIDSGRAAD

Lector:

Nele Depestel, POM West-Vlaanderen

Bron:

Vlaamse Arbeidsrekening[1], verwerkt door *Steunpunt Werk* en *provincies.incijfers.be*

Aanvullende informatie en cijfers:

Coudenys, H. et al. (*2018*). Sociale en economische omgeving. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee - Compendium voor Kust en Zee Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 169-184
POM West-Vlaanderen (2018). West-Vlaanderen ontcijferd: Sociaal-economisch profiel van de provincie, Deel 2. Editie 2018. Brugge. 52 pp.
Dataset Regionaal Sociaal-Economisch Ovelegcomité 2018 *(RESOC 2018)*, POM West-Vlaanderen
Website provincies.incijfers.be, thema *werken*
Website *conjunctuurnota's*, POM West-Vlaanderen

[1] *Op basis van: RSZ-DMFA, RSZPPO, RSVZ, RIZIV, CBS, IGSS, OEA, SEE, RVA, IWEPS, Statbel - Bevolkingsstatistieken, DWH AM&SB bij de KSZ, BISA.*

Met 173.634 werkenden neemt de kustzone zo'n 33,3% van het totaal aantal werkenden in de Provincie West-Vlaanderen voor zijn rekening (2017). De meesten onder hen (77,3%) zijn werkzaam in de kustgemeenten waar ze hoofdzakelijk actief zijn in de tertiaire en quartaire sectoren (85,0%). De gemeentelijke werkloosheidsgraden in de kustzone varieerden in 2017 tussen 11,9% (Oostende) en 2,9% (Lo-Reninge).



TEWERKSTELLING

In 2017 waren er in de kustzone **173.634 werkende inwoners** (loontrekkenden, zelfstandigen en helpers) behorende tot de beroepsbevolking (som werkenden en niet-werkende werkzoekenden tussen 15-64 jaar, *Vlaamse Arbeidsrekening 2019*). De werkende kustzonebewoners vertegenwoordigen hiermee 33,3% van de werkenden in West-Vlaanderen. Het **merendeel** van hen was **werkzaam in de kustgemeenten** (77,3%), met in totaal 134.171 werkenden (*Steunpunt Werk*).

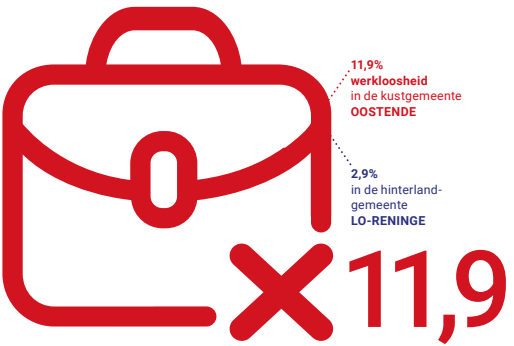
Het **aantal werkenden** in de **kustzone groeide tussen 2006 en 2016 met 2,3%.** Deze groei situeerde zich voornamelijk in het **hinterland** met een gemiddelde **groei van 6,2%**. De hinterlandgemeenten doen hiermee beter dan de Provincie West-Vlaanderen (+4,7%), maar hinken echter achterop vergeleken met de groei die zich voordeed op Vlaams niveau (+7,1%). De tewerkstellingstoename in de kustgemeenten voor diezelfde periode beperkte zich tot +1,2% en valt dus bijna 6% lager uit dan deze voor Vlaanderen (*provincies.incijfers.be*).

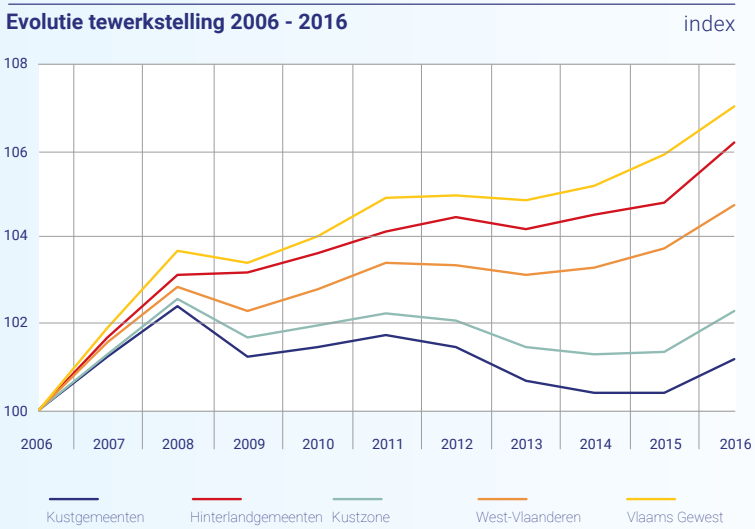
Wanneer dieper ingegaan wordt op de spreiding van de tewerkstelling in de kustzone over de verschillende economische sectoren, blijkt dat de **hoogste tewerkstelling** zich situeert **in de tertiaire** (48,1%) (commerciële diensten) **en de quartaire sector** (34,6%) (niet-commerciële diensten) (2016). **Toerisme** en **horeca** vormen hierin de voornaamste takken en worden traditioneel gekenmerkt door een hoge mate aan seizoensarbeid. Het is om die reden evident dat de **kustgemeenten** veruit de hoogste tewerkstelling binnen de **handel- en dienstensector** laten optekenen, goed voor **85,0%** van de werkenden. De laagste tewerkstelling vindt men terug in de primaire sector (productie grondstoffen en voedsel) met in de kustgemeenten een tewerkstellingsaandeel van minder dan 1%. Voor de gehele kustzone stijgt dit aandeel tot 1,9%. Deze stijging is vooral te danken aan de merkelijk hogere tewerkstelling in de primaire sector in de hinterlandgemeenten (5,3%), waar er omwille van een groter areaal aan cultuurgrond nog kan gebogen worden op een substantiële tewerkstelling in de landbouwsector (*provincies.incijfers.be*) (zie **4.5 Economisch belang van de kustlandbouw**).

WERKLOOSHEIDSGRAAD

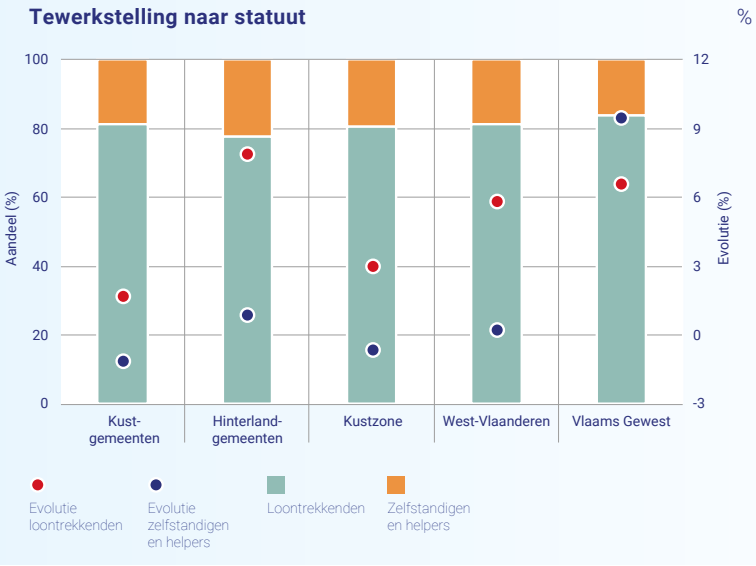
De werkloosheidsgraad beschrijft het aandeel niet-werkende werkzoekenden behorende tot de beroepsbevolking. In de kustzone fluctueert deze sinds 2003 tussen maximum 13,0% (Oostende 2014) en minimum 2,7% (Lo-Reninge 2016).

Er doet zich echter een **grote discrepantie** voor tussen de kustgemeenten enerzijds en de hinterlandgemeenten anderzijds. Zo kennen alle tien de **kustgemeenten** een **hogere werkloosheidsgraad** dan eender welke hinterlandgemeente (2017). Van alle kustgemeenten tekent **Oostende de hoogste werkloosheidsgraad** (11,9%) op, terwijl Knokke-Heist het laagste cijfer (5,8%) noteert. De werkloosheidsgraad in de hinterlandgemeenten variëren tussen 5,6% (Gistel) en 2,9% (Lo-Reninge). Ter vergelijking, voor de Provincie West-Vlaanderen bedraagt de werkloosheidsgraad 5,8%, deze in het Vlaams Gewest 7,5% (2017) (*Steunpunt Werk*).



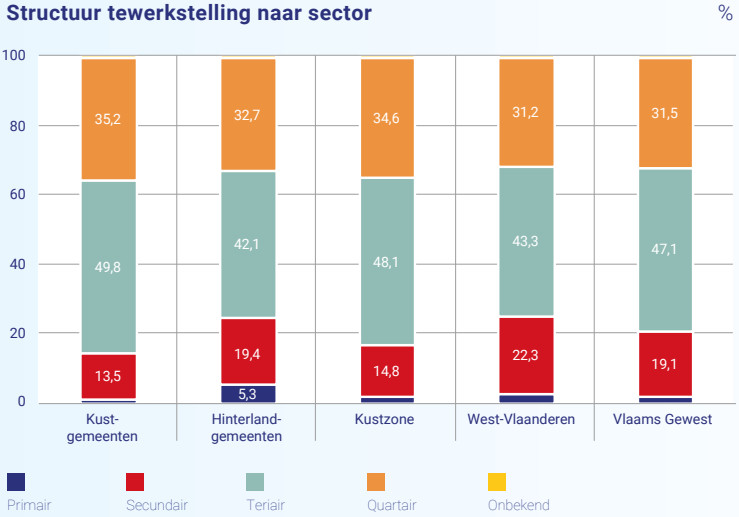


De evolutie (%) van de tewerkstelling (2006-2016) in de kustzone, de Provincie West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest (Bron: Vlaamse Arbeidsrekening, *Steunpunt Werk*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).

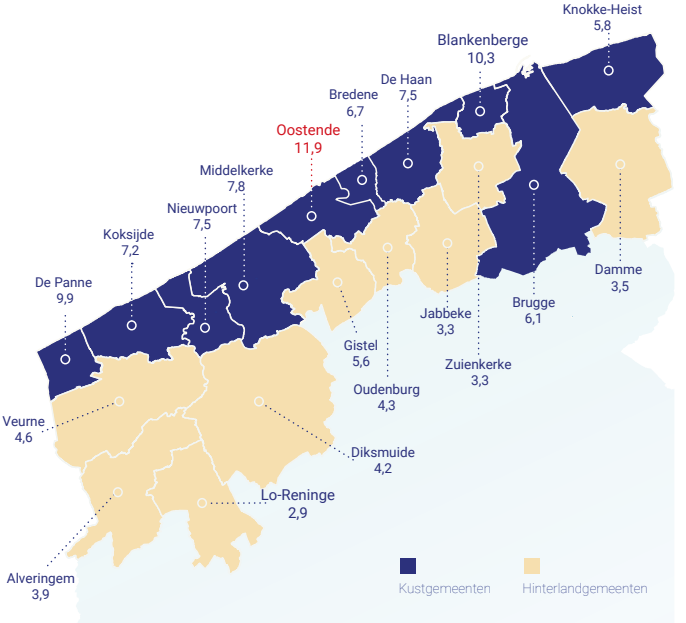


De verhouding (2016) en evolutie (%) (2006-2016) van de tewerkstelling volgens statuut in de kustzone, de Provincie West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest (Bron: Vlaamse Arbeidsrekening, *Steunpunt Werk*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).

Structuur tewerkstelling naar sector



De verdeling van de tewerkstelling (%) over de verschillende economische sectoren in de kustzone, West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest in 2016 (Bron: Vlaamse Arbeidsrekening, *Steunpunt Werk*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).



De werkloosheidsgraad in de kustzone in 2017 (Bron: Vlaamse Arbeidsrekening, verwerkt door *Steunpunt Werk*).

4.2
ONDERNEMINGEN

Lector:

Nele Depestel, POM West-Vlaanderen

Bron:

Rijksdienst voor de Sociale Zekerheid (*RSZ*)

Aanvullende informatie en cijfers:

Coudenys, H. et al. (*2018*). Sociale en economische omgeving. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee - Compendium voor Kust en Zee Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 169-184
POM West-Vlaanderen (2018)**.** West-Vlaanderen ontcijferd: Sociaal-economisch profiel van de provincie, Deel 2. Editie 2018. Brugge. 52 pp.
Dataset Regionaal Sociaal-Economisch Ovelegcomité 2018 *(RESOC 2018)*, POM West-Vlaanderen
Website provincies.incijfers.be, thema *werken*
Website *conjunctuurnotat's*, POM West-Vlaanderen

De kustzone is op economisch vlak een dynamische regio. Zowel de oprichtingsratio als de uittredingsratio liggen er hoger dan in West-Vlaanderen wat resulteert in een hoge turbulentiegraad. In 2017 telde de kustzone 40.190 ondernemingen, hiervan waren er 30.151 gesitueerd in de kustgemeenten.



In 2017 telde de kustzone **40.190 ondernemingen**, het hoogst geregistreerde aantal sinds 1999 en 1.195 ondernemingen meer dan in 2016. **Op** een kleine **20 jaar** is het aantal ondernemingen in de regio met **29,7% toegenomen**, een bijna identieke groei als deze van West-Vlaanderen (+29,4%). Driekwart van deze ondernemingen is gelegen in de kustgemeenten (30.151), een kwart in de hinterlandgemeenten (10.039). De ondernemingen in de kustzone vormen 33,7% van het totaal aantal actieve ondernemingen in West-Vlaanderen. De meeste van deze ondernemingen (69,1%) bevinden zich in de tertiaire sector (commerciële diensten). De kustgemeenten worden omwille van de vele horecazaken (ruim 50% van alle horeca van West-Vlaanderen bevindt zich in de kustzone) en de hoge mate van seizoensarbeid traditioneel gekenmerkt door een **hoge economische dynamiek**. Zo zijn de oprichtingsratio (kustgemeenten: 9,4; hinterlandgemeenten: 7,3; kustzone: 8,9) en de uittredingsratio (kustgemeenten: 6,6; hinterlandgemeenten: 4,4; kustzone: 6,1) er hoger dan het provinciaal gemiddelde voor West-Vlaanderen (oprichtingsratio: 8,6; uittredingsratio: 5,1). Deze dynamiek komt ook tot uiting in de turbulentiegraad (kustgemeenten: 16,0; hinterlandgemeenten: 11,6; kustzone: 14,9; West-Vlaanderen: 13,8). Wat de nettogroeiratio betreft, is er zo goed als geen verschil tussen de kust- en hinterlandgemeenten (2,7; 2,9), maar valt deze voor de kustzone wel lager uit dan het provinciale gemiddelde (2,8 vs. 3,5).

Verklarende begrippen:

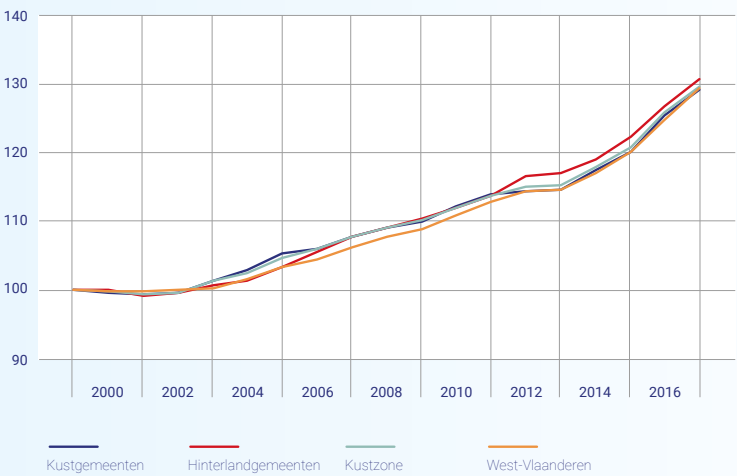
Oprichtingsratio: de verhouding van het aantal opgerichte ondernemingen t.o.v. het aantal actieve ondernemingen.

Uittredingsratio: de verhouding stopgezette of failliete ondernemingen t.o.v. het aantal actieve ondernemingen.

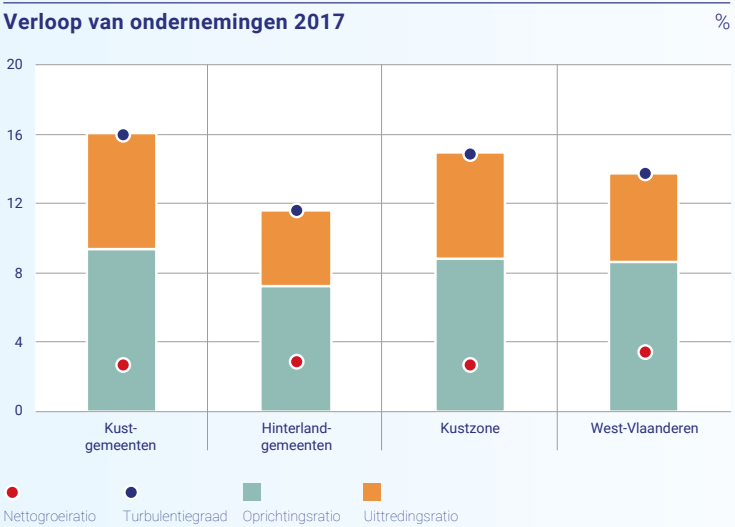
Nettogroeiratio: het verschil tussen de oprichtingsratio en de uittredingsratio.

Turbulentiegraad: de verhouding tussen het aantal opgerichte en stopgezette ondernemingen en het totaal aantal actieve ondernemingen.

Relatieve evolutie actieve ondernemingen 1999 - 2017



De evolutie (%) (1999-2017) van het aantal actieve ondernemingen in de kustzone en de Provincie West-Vlaanderen (Bron: *Rijksdienst voor de Sociale Zekerheid*, RSZ).



De voorstelling van de economische dynamiek (%) van de ondernemingen in de kustzone en de Provincie West-Vlaanderen in 2017 (Bron: *Rijksdienst voor de Sociale Zekerheid*, RSZ).

4.3 ECONOMISCH BELANG VAN DE KUSTHAVENS

Lector:

Jean-Pierre Merckx, Mobiliteitsraad van Vlaanderen (MORA)

Bronnen:

Gueli, E. et al. (*2019*). The economic importance of the Belgian ports: Flemish maritime ports, Liège port complex and the port of Brussels – Report 2017. 113 pp.

Merckx, J.P. (*2019*). De Vlaamse havens: feiten, statistieken en indicatoren voor 2018. Mobiliteitsraad van Vlaanderen. Brussel. 161 pp.

Aanvullende informatie en cijfers:

Maes, F. et al. (*2018*). Maritiem transport, scheepvaart en havens. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 – Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 47-68

Merckx, J.P. (*2018*). De Vlaamse havens: feiten, statistieken en indicatoren voor 2017. Vlaamse Havencommissie: Brussel. 149 pp.

Havens vormen de belangrijkste schakel tussen de economische activiteiten op het land en op zee. De Belgische kust telt twee zeehavens, Zeebrugge en Oostende, die zich bevinden temidden van de Le Havre-Hamburg range en langs één van de drukste scheepvaartroutes ter wereld. Beide havens vormen een belangrijke pijler van de nationale economie met in 2017 een directe economisch toegevoegde waarde van bijna 1,6 miljard euro en 14.613 directe arbeidsplaatsen.



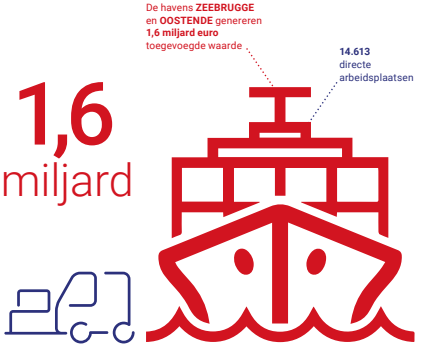
© Steve Allen/Shutterstock.com

WERKGELEGENHEID

De directe werkgelegenheid in de Vlaamse zeehavens (Antwerpen, Gent, Zeebrugge, Oostende) bedroeg in 2017 104.612 voltijdse equivalenten. Hiervan zijn er 4.927 tewerkgesteld in *Oostende* en 9.686 in *Zeebrugge*, wat neerkomt op een totaal van **14.613 direct tewerkgestelde personen** in de Vlaamse kusthavens, of anders gesteld zo'n **14,0% van de totale directe tewerkstelling in de Vlaamse zeehavens** en **8,0% van de totale tewerkstelling in de kustzone** (2017).

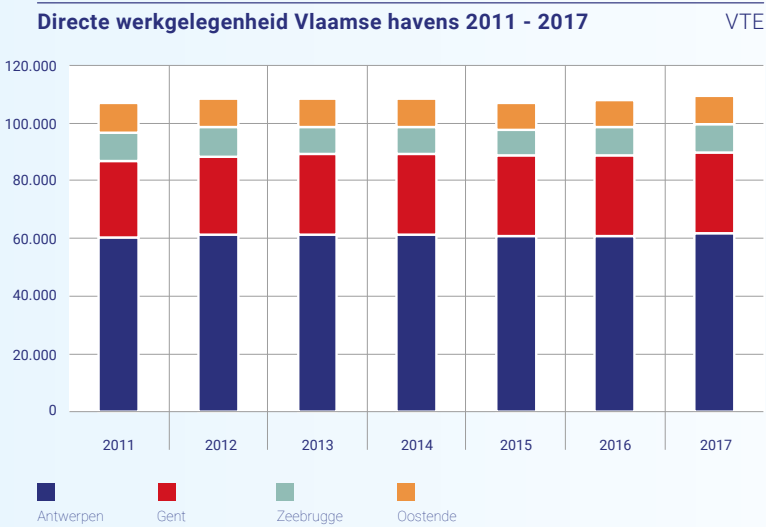
TOEGEVOEGDE WAARDE

De directe toegevoegde waarde van de Vlaamse zeehavens bedroeg in 2017 17.393,6 miljard euro. Iets meer dan 1 miljard euro werd bijgedragen door de haven van Zeebrugge, Oostende bracht 528,5 miljoen euro op, goed voor een totaal van **1.566,7 miljard euro**. De **directe** economisch **toegevoegde waarde** van de kusthavens bedraagt hiermee zo'n **9,0% van het totaal van de Vlaamse zeehavens**. Een percentage dat relatief constant blijft sinds 2011.

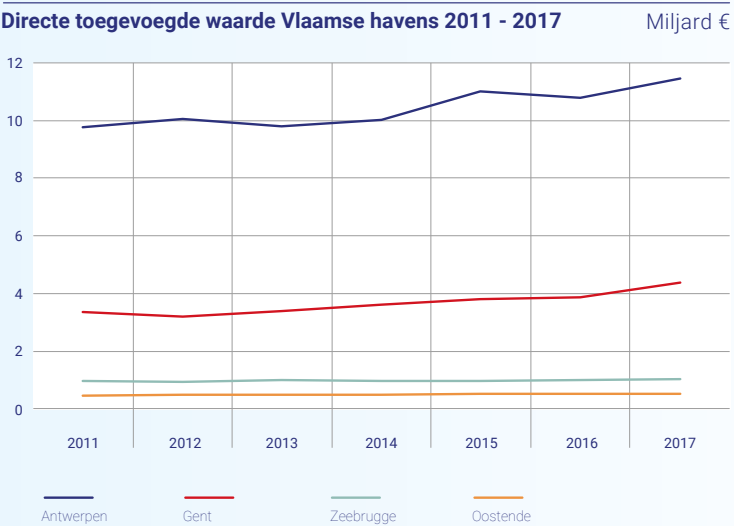


GOEDERENOVERSLAG

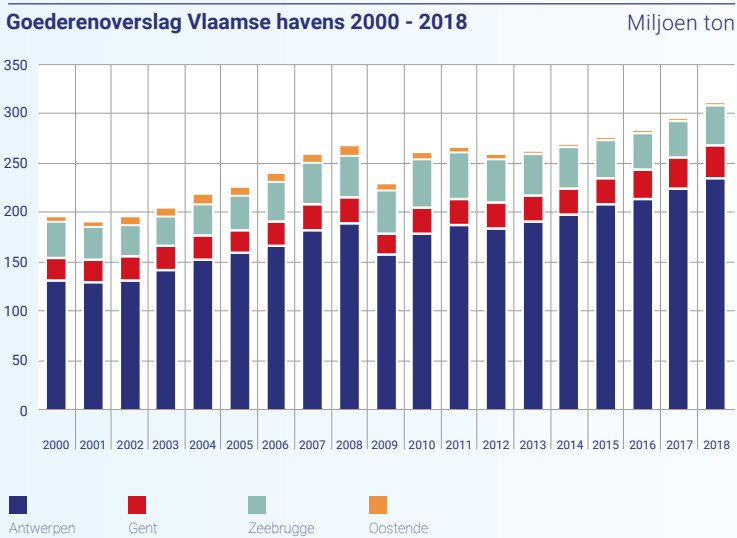
In 2018 werd 309,4 miljoen ton aan goederen verhandeld in de Vlaamse zeehavens, goed voor een volume dat 25,5% van de overslag binnen de Le Havre-Hamburg range inneemt. Binnen deze economische regio wordt 3,3% van dit volume ingenomen door Zeebrugge (40,1 miljoen ton) en 0,1% door Oostende (1,5 miljoen ton). Bekijken we de bijdrage van de kusthavens op het niveau van de Vlaamse zeehavens, dan nemen deze een aandeel van **13,4% van de totale goederenoverslag** voor hun rekening. Waar **Zeebrugge** zich positioneert als auto, **RORO- en containerhaven** (39,7% RORO, inclusief 2,8 miljoen auto's en 37,8% containers), profileert de haven **Oostende** zich als (renewable) **energy port**.



De directe tewerkstelling in Vlaamse zeehavens in VTE (Bron: *Gueli et al. 2019, Merckx 2019*).



De directe toegevoegde waarde in de Vlaamse zeehavens in miljard euro (Bron: *Gueli et al. 2019, Merckx 2019*).



De goederenoverslag in de Vlaamse zeehavens (ton) (Bron: *Merckx 2018*, *Merckx 2019*).

4.4
ECONOMISCH BELANG VAN DE VISSERIJ

Lectoren:

Bart Maertens en **Karel Vanhulle**, Vlaamse overheid, Departement Landbouw en Visserij

Hans Polet, Instituut voor Landbouw-, Visserij- en Voedingsonderzoek (ILVO)

Bronnen:

Van Bogaert, T. en Platteau, J. (*2018*). Uitdagingen voor de Vlaamse visserij. Visserijrapport 2018. Departement Landbouw en Visserij: Brussel. 65 + bijl. pp.

Velghe, M. en Scherrens, N. (*2019*). De Belgische zeevisserij 2017: Aanvoer en besomming: Vloot, quota, vangsten, visserijmethoden en activiteit. De Belgische zeevisserij: aanvoer en besomming. Departement Landbouw en Visserij: Brussel. 121 pp.

Aanvullende informatie en cijfers:

Polet, H. et al. (*2018*). Visserij. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 – Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 115-130

Website *Departement Landbouw en Visserij*

België is een netto-importeur van visserijproducten met in 2017 een invoerwaarde van 2.0 miljard euro en een uitvoerwaarde van 1,1 miljard euro. De Vlaamse visserijsector genereerde in 2017 een totale aanvoerwaarde van 88,2 miljoen euro en telt 382 erkende zeevissers. In de verdere waardeketen genereren 68 visverwerkende bedrijven, vrijwel onafhankelijk van de Belgische aanvoer, een geschatte omzet van 650 miljoen euro.



TEWERKSTELLING

In 2017 waren er in Vlaanderen **382 erkende zeevissers** (*Besox*). De vloot bestond uit **71 vissersvaartuigen** met een totaal vermogen van **45.051 kW** en een brutotonnage van **13.712 GT**, opgesplitst in een klein (<221 kW; 37 vaartuigen) en groot (>221 kW; 34 vaartuigen) vlootsegment. De visactiviteiten van de vloot situeren zich in **diverse visgebieden**, zo wordt er voornamelijk gevist in de Noordzee (48%), het Engels Kanaal (33%), de Keltische Zee (14%), de Golf van Biskaje (2%) en de Ierse Zee (1%). Verder in de waardeketen stelt de visserijsector zo'n 1.500 voltijdse equivalenten tewerk verspreidt over **68 visverwerkende bedrijven**. De personeelsinzet voor een 200-tal bedrijven met visverwerking als nevenactiviteit hierin niet meegerekend.

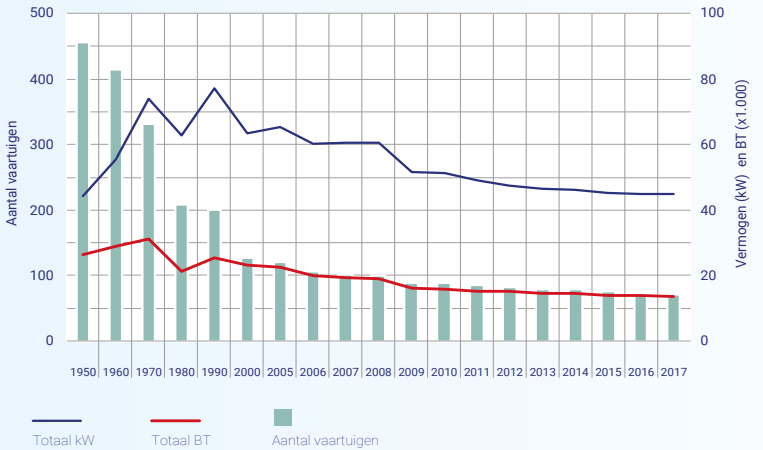
OMZET

De Vlaamse zeevisserij was in 2017 goed voor een totale aanvoerwaarde (de opbrengst van de gevangen en in openbare afslag verkochte visserijproducten) van **88,2 miljoen euro (22.142 ton)** en dit hoofdzakelijk (**76%**) via de **visveilingen in de kusthavens** van Zeebrugge, Oostende en Nieuwpoort. Vanwege de activiteiten in de verder afgelegen visgebieden, werd een belangrijke component (**24%**) ook aangeland in **buitenlandse havens** (20,9 miljoen euro), hoofdzakelijk in **Nederland** (19,3 miljoen euro). Van het brede gamma aan aangevoerde vis, was **tong** (*Solea solea*) de vissoort met de grootste aanvoerwaarde (28%; 28,3 miljoen euro), terwijl **schol** (*Pleuronectes platessa*) het grootste volume vertegenwoordigde (7.579 ton). Op het vlak van buitenlandse handel in visserijproducten noteerde België in 2017 **een handelstekort van 917 miljoen euro.** 38% van deze geïmporteerde producten is afkomstig van buiten de EU (vnl. Azië), terwijl België voornamelijk exporteert naar Frankrijk (361 miljoen euro) en Nederland (299 miljoen euro).

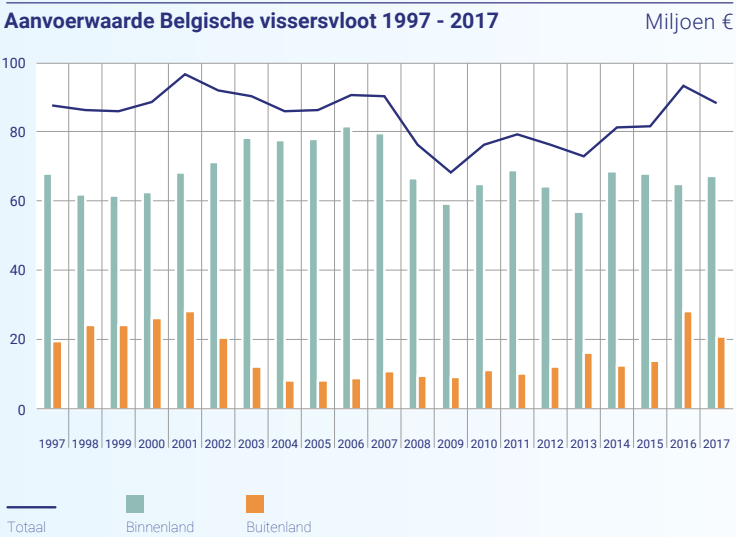
CONSUMPTIE EN MARKT

De gemiddelde prijs van alle verkochte vis in Belgische havens bedroeg in 2017 **4,02 euro/kg** tegenover 3,89 euro/kg in buitenlandse havens. Volgens onderzoek van de *FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, AD Statistiek, Statbel* besteedde de Belg gemiddeld 129 euro/jaar aan vis en schaaldieren, dit is naar schatting **0,8% van het totale jaarbudget aan voeding en drank.** Momenteel levert de sector inspanningen om de consument duurzame en kwaliteitsvolle vis te garanderen (*Visserij Verduurzaamt*).

Belgische vissersvloot



De evolutie van de Belgische vissersvloot, aantal vaartuigen en capaciteit (brutotonnage (BT) en vermorgen (kW) op 31 december van het jaar, 1950-2017) (Bron: *Departement Landbouw en Visserij*).



De evolutie van de aanvoerwaarde (1997-2017) van de Belgische vissersvloot in miljoen euro (Bron: *Departement Landbouw en Visserij*).

4.5
ECONOMISCH BELANG VAN DE KUSTLANDBOUW

Lectoren:

Els Demuynck en **Jonathan Platteau**, Vlaamse overheid; Departement Landbouw en Visserij

Bronnen:

Dataset Regionaal Sociaal-Economisch Overleg Comité 2018 (*RESOC 2018*), POM West-Vlaanderen

Departement Landbouw en Visserij op basis van FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie - *Statbel*

Aanvullende informatie en cijfers:

Platteau, J. et al. (*2018*). LARA '18: Uitdagingen voor de Vlaamse land- en tuinbouw. Departement Landbouw en Visserij: Brussel. 451 pp.

Van Bogaert, T. et al. (*2018*). Landbouw. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018. Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 143-154

Website *Vlaamse landbouw en visserij in cijfers*, Departement Landbouw en Visserij

website *Landbouwcijfers*, Departement Lanbdouw en Visserij

Met meer dan 70.000 ha (2018) aan landbouwgrond maakt landbouw onlosmakelijk deel uit van de kustzone. Zo telde de kustzone in 2018 2.049 landbouwbedrijven die werkgelegenheid bieden aan circa 4.000 personen. Deze landbouwbedrijven waren in 2017 goed voor een omzet van meer dan 500 miljoen euro.

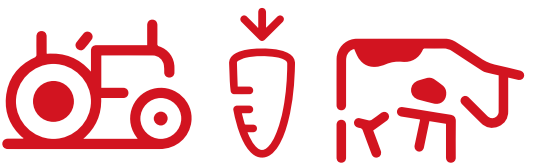


TEWERKSTELLING EN BEDRIJVIGHEID

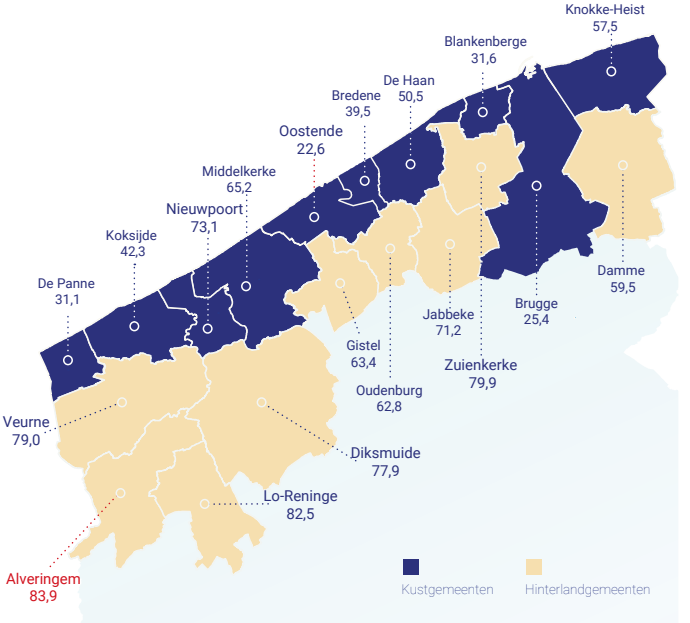
In de kustzone zijn **3.949 personen** tewerkgesteld in de landbouwsector (2017), verspreidt over **2.049 land- en tuinbouwbedrijven** (2018). Het aantal landbouwbedrijven maakt hiermee 8,8% uit van het Vlaamse totaal terwijl de tewerkstelling 6,8% vertegenwoordigt van de tewerkgestelde personen in de landbouw op Vlaams niveau. Binnen de kustzone vertegenwoordigt de landbouw hiermee ongeveer **2,2% van de werkenden**. Het merendeel van zowel de bedrijven (1.457) als de tewerkstelling (2.538) in de kustzone is gelokaliseerd in de hinterlandgemeenten. In het hinterland bevindt zich ook de meeste cultuurgrond met een aandeel van 70,2% (49.449 ha) van de ruimte tegenover 34,9% in de kustgemeenten (24.576 ha). Zowel het aantal **landbouwbedrijven** (-44,2% sinds 1994) als het aantal tewerkgestelden in de sector (-36,9% sinds 1994) **nemen sterk af** in de kustzone[1]. De cultuurgronden van de kustzone kenden voor diezelfde periode met 3,7% een eerder beperkte daling.

OMZET

In 2017 genereerden de landbouwbedrijven in de kustzone een omzet van **501,8 miljoen euro**, goed voor 24,4% van de totale West-Vlaamse sectorale omzet. De grootste opbrengst werd verwezenlijkt door de **'diverse gemengde bedrijven'** (125,4 miljoen euro; 25%) gevolgd door 'varkensbedrijven' (116,4 miljoen euro; 23,2%) en 'melk producerende bedrijven' (80,6 miljoen euro; 16,1%). Deze drie bedrijfstakken genereren meer dan 64% van de omzet van de kustzonelandbouw op 54,6% van de cultuurgronden. Akkerbouw, bedreven op bijna 20% van het landbouwareaal, is slechts goed voor 6,3% van de totale omzet. Wanneer de opbrengsten uit de kustzone geijkt worden tegenover deze voor de gehele provincie valt vooral het relatieve belang op van de 'bedrijven met andere graasdieren' (2,7 miljoen euro; 52,6% van provinciaal totaal), 'gemengd rundvee bedrijven' (42,8 miljoen euro; 41,0%), melk producerende bedrijven (80,6 miljoen euro; 40,1%) en rundvleesproductie (28,5 miljoen euro; 35,0%).

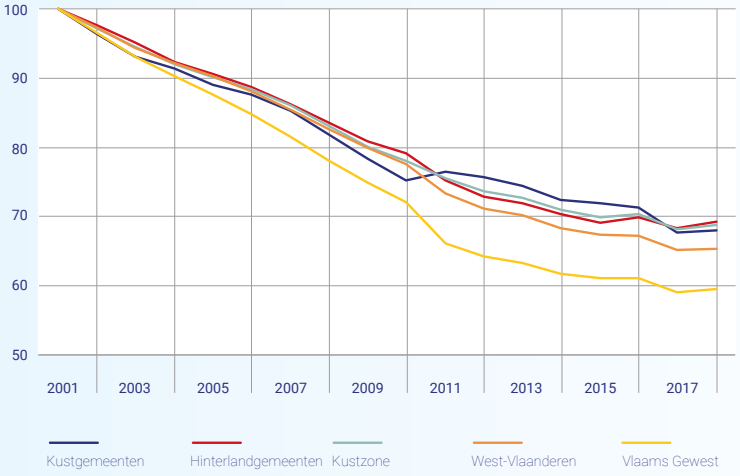


[1] *Omwille van methodologische wijzigingen na 2007 dienen deze trends met de nodige omzichtigheid te worden beschouwd.*



De oppervlakte aan cultuurgrond (%) voor de kustzonegemeenten (Bron: FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, verwerkt door Afdeling DSA, POM-West-Vlaanderen)

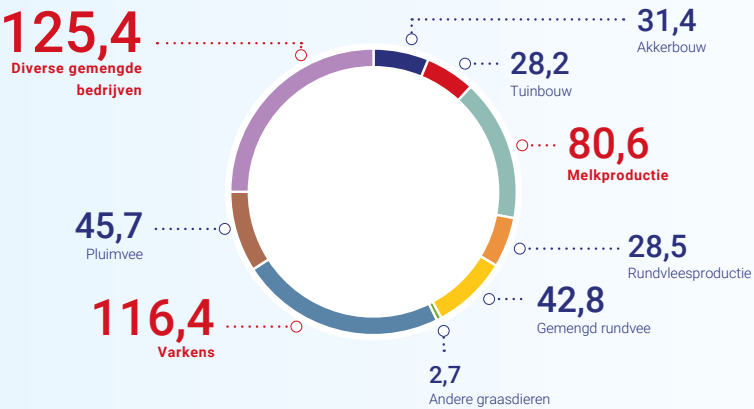
Relatieve evolutie aantal landbouwbedrijven index



De relatieve evolutie (%) van het aantal landbouwbedrijven (2001-2018) in de kustzone, de Provincie West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest (Bron: *Departement Landbouw en Visserij op basis van FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie – Statbel*)[2].

[2] *De cijfers dienen omwille van methodologische wijzigingen met de nodige omzichtigheid benaderd te worden. Voor meer details over de gehanteerde methodologie, zie Departement Landbouw en Visserij op basis van FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie – Statbel).*

Omzet naar landbouwspecialisatie Miljoen €



De totale omzet (euro) naar specialisatie (SO2013) voor de landbouw in de kustzone in 2017 (Bron: *Departement Landbouw en Visserij op basis van FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie –Statbel*).

4.6
ECONOMISCH BELANG VAN HET TOERISME

Lector:

Darline Vandaele, Westtoer

Bron:

Regio's in Cijfers, Kerncijfers en Trendrapporten, Kenniscentrum Westtoer

Aanvullende informatie en cijfers:

Vandaele, D. et al. (*2018*). Toerisme en recreatie. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 - Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 185-194
Website *kenniscentrum* Westtoer

De drie grote toeristische regio's van de kustzone (de Kust, het Brugse Ommeland en de Westhoek) produceerden in 2017 een omzet van bijna 3 miljard euro en vormden daarmee de grootste economische motor van de regio. Het kusttoerisme neemt het gros van deze opbrengst voor zijn rekening met een omzet die jaarlijks schommelt tussen de 2,5 en 2,9 miljard euro (2007-2017). De toeristische sector in de kustzone biedt daarbij werk aan naar schatting meer dan 44.000 personen op jaarbasis.



© Alexandros Michailidis/Shutterstock.com

OMZET

De drie grote toeristische regio's in de kustzone (de Kust, het Brugse Ommeland en de Westhoek) waren in 2017 goed voor een omzet van in totaal **2.966 miljoen euro**. **93,8%** (2.783 miljoen euro) hiervan kan toegeschreven worden aan de **kustgemeenten** waar het gros van de inkomsten verzameld werd uit directe bestedingen gerelateerd aan het **verblijfstoerisme** enerzijds en het **dagtoerisme** anderzijds. Binnen deze eerste categorie waren er vooral inkomsten uit het tweedeverblijfstoerisme (1.239,2 miljoen euro; 44,5%) en van vakantiegangers in commerciële logies (768,2 miljoen euro; 27,6%). Het dagtoerisme levert zo'n 693,7 miljoen op (24,9%). Overige inkomsten waren afkomstig uit de meeting- industrie (60,0 miljoen euro) en het verblijf in jachthavens (22,1 miljoen euro), samen zo'n 3% van de totale directe bestedingen. De omzet voor de regio's de Westhoek en het Brugse Ommeland wordt geraamd op basis van bestedingen van verblijfstoeristen in commerciële logies en dagtoeristen. Voor **de Westhoek** komt dit neer op een omzet van 66,2 miljoen euro uit het verblijfstoerisme en 68,6 miljoen euro uit het dagtoerisme. **Het Brugse Ommeland** genereerde voor beide categorieën een omzet van respectievelijk 25,7 miljoen euro en 22,3 miljoen euro.

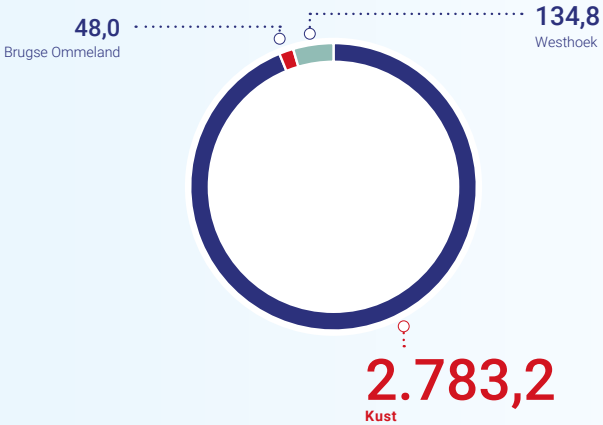
WERKGELEGENHEID

Op basis van de omzet uit het verblijfstoerisme en het dagtoerisme wordt het totaal aantal tewerkgestelde personen in de toeristische sector binnen de kustzone geraamd op **44.490 personen** (VTE's[1]). Het merendeel is werkzaam in de kustregio, met naar schatting 27.832 directe VTE's en 13.916 indirecte VTE's. In de Westhoek komt dit volgens dezelfde benadering neer op 1.348 directe VTE's en 674 indirecte VTE's. Het Brugse Ommeland telt naar schatting 480 directe VTE's en 240 indirecte VTE's.



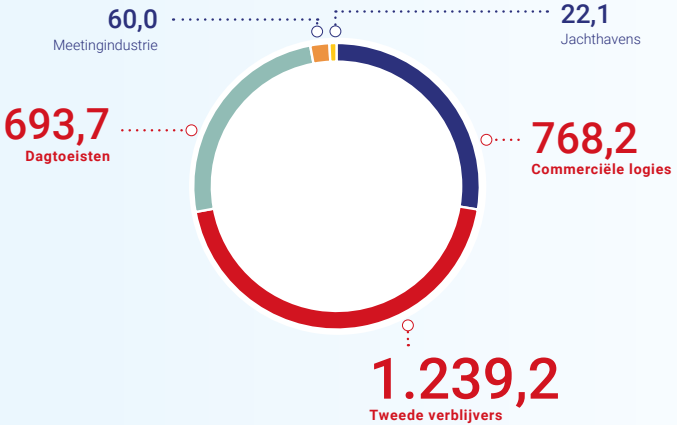
[1] *Waarbij wordt uitgegaan van 1 voltijdse equivalent directe werkgelegenheid en 0,5 voltijdse equivalent indirecte werkgelegenheid per 100.000 euro bestedingen.*

Omzet uit het toerisme Miljoen €

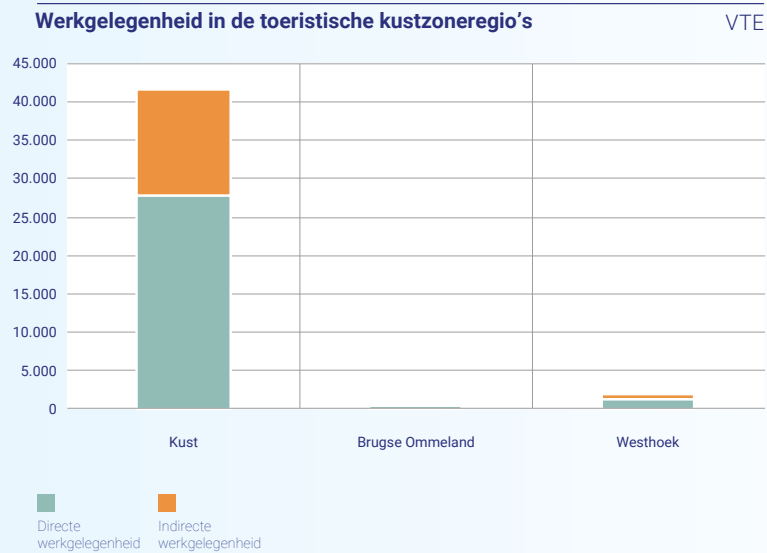


De totale omzet (miljoen euro) van de toeristische sector in de kustzone (2017) (Bron: *Westtoer, Trendrapport Kust 2016-2017*).

Omzet kusttoerisme Miljoen €



De totale directe bestedingen (miljoen euro) uit het kusttoerisme volgens type toerisme in 2017 (Bron: *Westtoer, Trendrapport Kust 2016-2017*).



De werkgelegenheid (uitgedrukt in voltijdse equivalenten) in de toeristische regio's van de kustzone (Bron: *Westtoer, Trendrapport Kust 2016-2017*; *Westtoer, Trendrapport Brugse Ommeland 2016-2017*; *Westtoer, Trendrapport De Westhoek 2016-2017*).

4.7
ECONOMISCH BELANG VAN DE ZORGSECTOR

Lector:

Inge Taillieu, POM West-Vlaanderen

Bron:

Rijksdienst voor de Sociale Zekerheid (*RSZ*)

Aanvullende informatie en cijfers:

Coudenys, H. et al. (*2018*). Sociale en economische omgeving. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust. Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 169-184

SumResearch (*2015*). Onderzoek naar verhuisbewegingen van senioren aan de kust en de impact op de woonmarkt en zorgsector. Gent. vi, 160 pp. + bijlagen

Provincie West-Vlaanderen (*2015*). West-Vlaanderen Werkt: de polsslag van de West-Vlaamse economie. West-Vlaanderen Werkt, 57(1). Brugge. 44 pp.

Databank website provincies.incijfers.be, thema *Zorgaanbod*

Dataset Regionaal Sociaal-Economisch Ovelegcomité 2018 *(RESOC 2018)*, POM West-Vlaanderen

De zorgvraag in de kustzone en bij uitbreiding West-Vlaanderen is hoog. Dit is vooral te wijten aan een regionaal hoge vergrijzings- en ontgroeningsgraad, resulterende in een sterk afhankelijke maatschappij. In 2018 werkten 28.901 personen in de kustzone in de zorgsector, ofwel 15,7% van de beroepsbevolking.



De bevolking in de kustzone is sterk vergrijsd en wordt steeds ouder (zie **1.2 Leeftijdsverdeling**). Deze hoge mate van vergrijzing en ontgroening (verhouding 65+ t.o.v. 20-64 jarigen) vragen een **goed uitgebouwde zorgsector** die in staat is een antwoord te bieden aan de stijgende vraag naar **kwalitatieve zorg** en tegelijk een daling in potentiële zorgverleners door een krimpende actieve bevolking kan opvangen (*West-Vlaanderen Werkt 2015*). Bovendien neemt de druk op de zorgsector nog toe door de stijging in het aantal chronische aandoeningen door o.a. stress, een ongezonde levensstijl en oververmoeidheid. De provincie erkent deze uitdagingen, en stimuleert vanuit haar bevoegdheid innovatie en diverse nieuwe samenwerkingsverbanden tussen zorg, bedrijven, lokale overheden en kennisinstellingen.

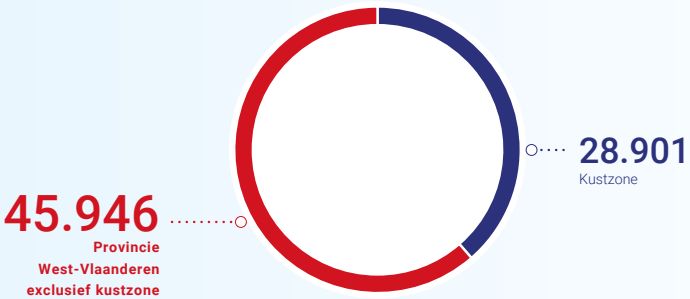
TEWERKSTELLING EN VESTIGINGEN

De hieronder vermelde tewerkstellingscijfers voor de verschillende gezondheidssectoren zijn gebaseerd op de NACE-classificatie die ondernemingen indeelt naar economische activiteit (*NACE-BEL 2008 2011*). Voor de zorgsector worden volgende categorieën onderscheiden: menselijke gezondheidszorg (code 86), maatschappelijke dienstverlening met huisvesting (code 87) en maatschappelijke dienstverlening zonder huisvesting (bv. Activiteiten in dagcentra voor jongeren, gezinnen, bejaarden; kinderopvang) (code 88).

Op 31 december 2017 telde de kustzone **772 vestigingen** met activiteiten in de zorg, goed voor **28.901 arbeidsplaatsen** ofwel **16,6% van de totale tewerkstelling** en 15,7% van de beroepsbevolking (15-64j). Het merendeel van deze vestigingen (74,9%) bevonden zich in de kustgemeenten en boden daar plaats aan 22.668 werkenden. Ter vergelijking, op provinciaal niveau zijn 74.847 personen werkzaam in de zorgsector verspreidt over 1.955 vestigingen (14,4% totale tewerkstelling; 13,6% beroepsbevolking). 78,3% van deze arbeidsplaatsen werd ingevuld door een vrouw. De meeste arbeidsplaatsen en vestigingen behoorden tot NACE-code 86, gevolgd door NACE-code 88.

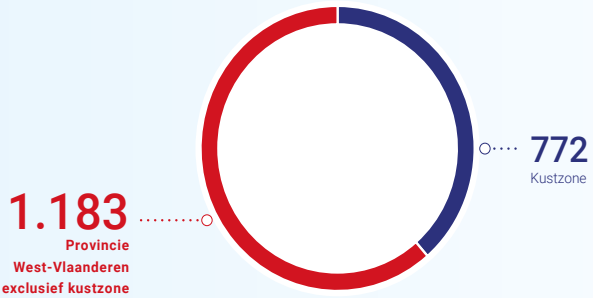


Tewerkstelling in de zorgsector Arbeidsplaatsen



De verhouding van het aantal arbeidsplaatsen in de zorgsector (NACE-code 86-87-88) tussen de kustzone en West-Vlaanderen (Bron: *Rijksdienst voor de Sociale Zekerheid*).

Vestigingseenheden in de zorgsector Aantal



De verhouding van het aantal vestigingseenheden in de zorgsector (NACE-code 86-87-88) tussen de kustzone en West-Vlaanderen (Bron: *Rijksdienst voor de Sociale Zekerheid*).

4.8
DE BLAUWE ECONOMIE

Lector:

Chantal Martens, Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ)

Bron:

Compendium voor Kust en Zee 2018

De Belgische blauwe economie ondergaat momenteel een (r)evolutie. Met de oprichting van een Vlaamse Blauwe (speerpunt)cluster en een Europese Blauwe Groei-strategie die reeds zijn vruchten afwerpt, groeien de innovatiemogelijkheden voor bedrijven actief in zowel traditionele maritieme economische activiteiten als visserij en scheepvaart als in relatief nieuwe sectoren zoals offshore energie, aquacultuur en kustbescherming. Het wordt de komende jaren een uitdaging om deze nieuwe industriële revolutie te voorzien van gespecialiseerd personeel en te bestendigen door gedegen wetenschappelijke ondersteuning.



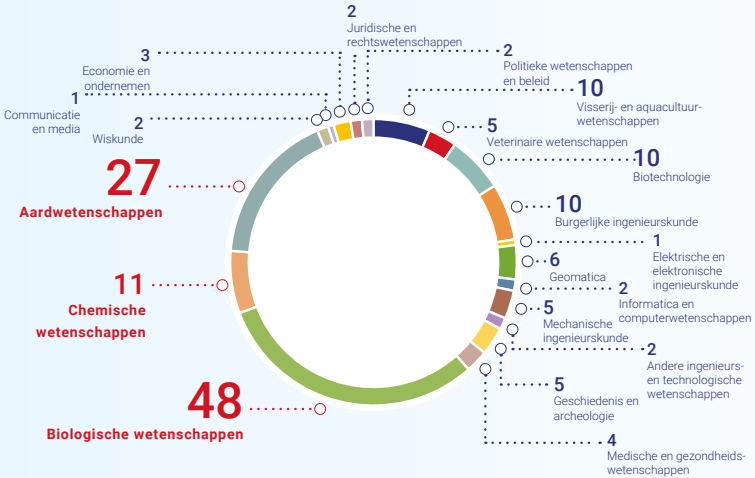
De **Belgische blauwe economie innoveert en groeit**. De resultaten van onderzoek en ontwikkeling vinden hun weg naar sectoren die al jaren de basisbouwstenen vormen van de Belgische blauwe economie zoals **visserij**, **toerisme** en de **waterbouwers**, alsook naar nieuwe sectoren zoals de **offshore energiesector**. Tussen deze traditionele en moderne sectoren treedt ook steeds vaker kruisbestuiving op, zo worden binnen het *Edulis-project* Belgische mosselen gekweekt in windparken en worden binnen het *COASTBUSTERS-project* gecultiveerde weekdieren ingezet in functie van kustbescherming. Het **verbinden en ontwikkelen van know-how** resulteert in nieuwe studie-, bouw- en onderhoudsbedrijven die fungeren als broedkamer voor blauwe innovatie aan onze kust.

Momenteel bestaat er nog geen totaalbeeld van de impact van de Belgische blauwe economie op de tewerkstelling en de economisch toegevoegde waarde en voor bepaalde sectoren dient men te werken met schattingen:

- De offshore energiesector voorziet 15.000-16.000 banen tegen 2020 (Climact 2017);
- De Vlaamse kusthavens stelden in 2017 14.613 directe voltijdse equivalenten tewerk (*Gueli et al. 2019*) (zie 4.3 **Economisch belang van de kusthavens**);
- De toeristische sector in de kustzone (Kust, Brugse Ommeland, Westhoek) biedt jaarlijks werk aan ruim 44.000 personen (zie **4.6 Economische belang van het kusttoerisme**) (*Westtoer 2017*);
- De Vlaamse visserij telt +/- 1.900 **(directe+indirecte)** werknemers (zie **4.4. Economisch belang van de visserij**) (*Visserijrapport 2018*);
- Daarnaast zijn er ook een substantieel aantal werkenden in de mariene instituten en onderzoeksgroepen die gevestigd zijn in de kustzone (*VLIZ*, *ILVO* Oostende, *Greenbridge*, *OWI-Lab*, UGent (*GEN4WAVE* en *COB*), KULEUVEN en WatLAB (COB)).

De blauwe economie is een sector waarin innovatie en nieuwe ontwikkelingen van groot belang zijn. Om een context te scheppen waarbinnen dit mogelijk is, is een **stevig onderzoeksnetwerk** een eerste voorwaarde. **België heeft een lange traditie in marien onderzoek** die teruggaat tot het 'Laboratoire des Dunes' van de Leuvense professor Pierre-Joseph Van Beneden (1809-1894) en is sindsdien uitgegroeid tot een internationaal genetwerkt onderzoekslandschap van **114 mariene onderzoeksgroepen**,

Aantal mariene onderzoeksgroepen per onderzoeksdiscipline Aantal



Het aantal mariene onderzoeksgroepen (MOGs)[1] naar onderzoeksdiscipline (2018). Nota bij de figuur: MOGs kunnen aan meerdere domeinen en disciplines toegekend worden (Bron: *Pirlet et al. 2018*).

[1] *De gehanteerde criteria voor het identificeren van een onderzoeksgroep als zijnde 'marien' worden beschreven in Pirlet et al. 2018, p.14.*

actief in **19 verschillende onderzoeksdisciplines** en met **meer dan 1.600 tewerkgestelden**. Dit sterk uitgebouwde mariene onderzoekslandschap **stemt** zijn **activiteiten** steeds meer **af op de behoeften van ondernemers** teneinde een **efficiënt en duurzaam gebruik van onze zee** mogelijk te maken. Concreet voor het innovatieve onderzoek aan de kust kan verwezen worden naar o.a. de Greenbridge campus waar een wetenschapspark ontwikkeld wordt, gericht op de sector van mariene en maritieme technologieën, en waarbinnen onder meer plaats is voor het binnenkort (2020) te openen *COASTAL OCEAN BASIN* (COB) en bijkomende labo's voor mariene en maritieme technologieën. Het recent gebouwde *Blue Accelerator* testplatform is vanop het strand van Oostende eveneens een zichtbaar voorbeeld van het onderzoek. Er wordt verwacht dat deze **toenemende synergie tussen onderzoek en ondernemers** op termijn een **multiplicator effect naar tewerkstelling** zal teweegbrengen.

De ondernemers en wetenschappers worden geruggesteund op verschillende beleidsniveaus en door verschillende al dan niet kustgebonden initiatieven (niet exhaustief overzicht): op Europees niveau is er de zogenaamde *Blauwe Groei-Strategie* (COM (2012) 494) van *DG MARE* die investeert in innovatieve duurzame marien/maritieme innovatie. Ter illustratie: het Europees *Horizon2020-programma* stelde op drie jaar tijd (2014-2017) meer dan 20 miljoen euro ter beschikking in functie van Blauwe Energie (*Pirlet et al. 2018*). Op Vlaams niveau resulteerde het clusterbeleid in *IBN Offshore Energy* en *De Blauwe Cluster*. Op provinciaal niveau lopen er ook tal van initiatieven die de groei van de blauwe economie ondersteunen, enkele voorbeelden zijn *POM West-Vlaanderen* (*Fabriek voor de Toekomst Blue Energy*) en *TUA-West*. Op lokaal niveau is er bijvoorbeeld *de haven van Oostende* die zich verder wil blijven ontwikkelen als dé servicehaven ter ondersteuning van de blauwe economie.

MOBILITEIT



5

5.1 Verkeer in de kustzone
5.2 Pendelintensiteit

5.1 VERKEER IN DE KUSTZONE

Lector:

Stefaan Hoornaert, Vlaamse overheid, Agentschap Wegen en Verkeer

Bronnen:

Datawarehouse Vlaams Verkeerscentrum, Agentschap Wegen en Verkeer (AWV), Vlaamse overheid

FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Statbel, thema *Mobiliteit*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*

Aanvullende informatie en cijfers:

Hoornaert, S.; Vanuytven, H. (*2019*). Verkeersindicatoren snelwegen Vlaanderen 2018. Versie v1.2. Vlaams Verkeerscentrum: Antwerpen. 143 pp.
Website *Departement Mobiliteit en Openbare werken*
Website *Vlaams verkeerscentrum*
Webtool *Verkeersindicatoren*, Vlaams Verkeerscentrum

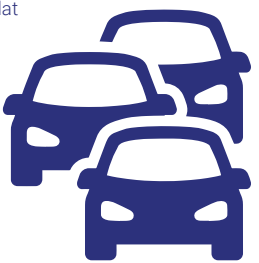
Vlaanderen kent een van de dichtste wegennetten ter wereld en de wagen blijft met voorsprong het favoriete vervoersmiddel van de Vlaming. Het wegennet van de kustzone moet pieken in pendelaars en toeristen opvangen die op hun beurt de weg moeten delen met nationaal en internationaal vrachtvervoer. 2018 was tot nog toe het drukste jaar op de snelwegen in de kustzone met als piekperiodes de weekends tijdens de zomervakantie.



Binnen de kustzonegemeenten waren in 2018 **205.996 personenwagens**, met inbegrip van bedrijfswagens, ingeschreven. Als we dit cijfer zouden toetsen t.o.v. het potentieel aantal inwoners met een rijbewijs B (18+) zou meer dan 57% van deze bevolkingsgroep in het bezit zijn van een wagen (zonder rekening te houden met personen die omwille van een te hoge leeftijd of lichamelijke beperkingen niet tot rijden in staat zijn en zonder gezinnen die in het bezit zijn van meerdere wagens in rekening te brengen). Ter vergelijking heeft minder dan een vijfde van de inwoners van de kustzone die aanspraak kunnen maken op een abonnement[1] van De Lijn effectief een abonnement (*provincies.incijfers.be*).

VERKEERSPRESTATIE EN FILEZWAARTE[2]

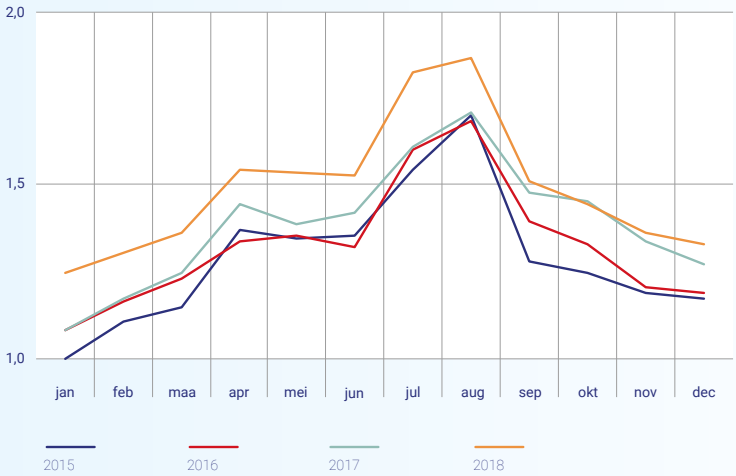
Voor de berekening van het weggebruik door gemotoriseerd vervoer werd de **verkeersprestatie** bepaald. De verkeersprestatie is een **maat voor het effectieve weggebruik**, uitgedrukt in het aantal afgelegde kilometers van alle voertuigen binnen een gegeven periode en zodoende een goede graadmeter om het verkeer op een bepaald wegdeel of in een bepaalde regio in te schatten.
Wanneer we de resultaten voor de snelwegen van de kustzone[3] erop na houden, zien we dat **2018** sinds de start van deze analyse (2015) **het drukste jaar** was wat **betreft gemotoriseerd weggebruik** met gemiddeld 2.805.218 afgelegde voertuigkilometers per dag. De meeste voertuigkilometers werden gemaakt door **personenwagens** met een **piek tijdens** de zomermaanden **juli en augustus**. Het aandeel aan vrachtvervoer varieert tussen 23,0% van alle voertuigkilometers op een werkdag tot 8,1% van alle verkeer in het weekend (augustus).



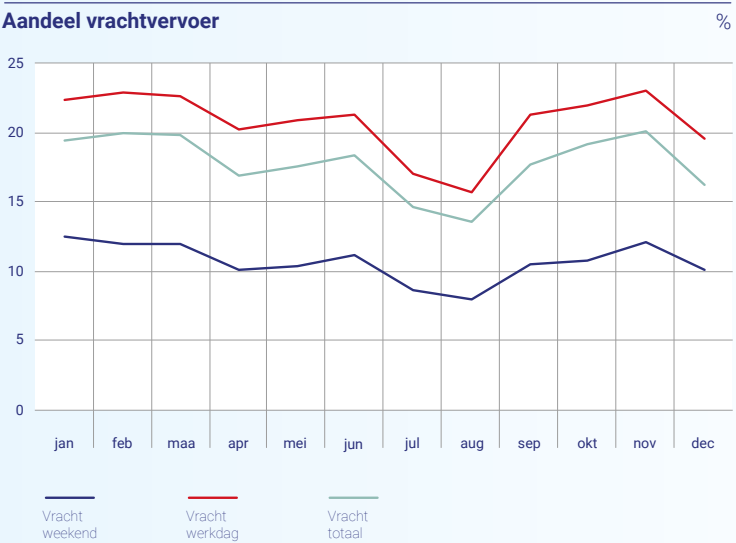
[1] *Abonnementen De Lijn: Buzzy pass 6-24j, Omnipas 25-64j, Omnipas 65+.*
[2] *Alle cijfers uit deze analyse zijn gebaseerd op gemiddelde week- en werkdagen.*
[3] *A10 Brugge-Jabbeke, A10 Jabbeke-Oostende, A10 Jabbeke-Brugge, A10Oostende Jabbeke, A18 Jabbeke-Frankrijk, A18 Frankrijk-Jabbeke, A11 Zelzate-West – Brugge-Noord (snelwegdeel), A11 Brugge-Noord – Zelzate-West (snelwegdeel).*

Om te bepalen hoe het gesteld is met de fileproblematiek in de kustzone, werd de **filezwaarte-indicator** berekend. Deze indicator beschrijft de omvang van de files op een gegeven dag binnen een bepaalde verzameling wegsegmenten (lengte file x duur file gecumuleerd over verschillende filefases). De filezwaarte van de regio kent doorheen het jaar een sterk variabel verloop. De **grootste filezwaarte** doet zich echter voor **in de weekends van de zomermaanden**, hoogstwaarschijnlijk samenvallend met de piek aan toerisme-geïnspireerde verplaatsingen.

Proportionele evolutie verkeersprestatie in de kustzone index

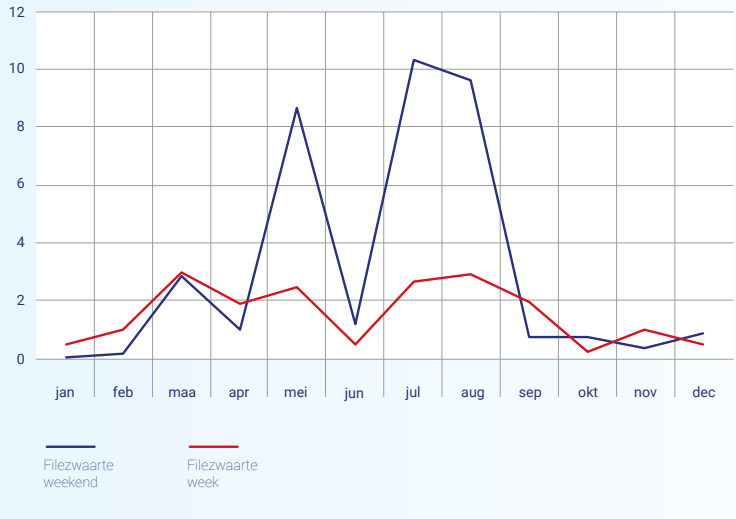


De proportionele evolutie (2015-2018; januari 2015 =1) van het gebruik van de snelwegen in de kustzone door gemotoriseerde vervoer (Bron: Datawarehouse *Vlaams Verkeerscentrum*, Agentschap Wegen en Verkeer (AWV)).



Het gemiddeld maandelijks aandeel (%) aan vrachtvervoer op de snelwegen van de kustzone in 2018 (Bron: Datawarehouse *Vlaams Verkeerscentrum*, Agentschap Wegen en Verkeer (AWV)).

Gemiddelde dagelijkse filezwaarte



De gemiddelde dagelijkse filezwaarte (km.u) (personen- en vrachtvervoer) op de snelwegen van de kustzone in 2018 (Bron: Datawarehouse *Vlaams Verkeerscentrum*, Agentschap Wegen en Verkeer (AWV)).

5.2 PENDELINTENSITEIT

Lector:

Sofie Vanhooren, Provincie West-Vlaanderen

Bron:

Steunpunt Werk, Vlaamse Arbeidsrekening, verwerkt door *provincies.incijfers.be*

Aanvullende informatie en cijfers:

(*2019*). Federale diagnostiek woon-werkverkeer 2017-2018. Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer: Brussel. 59 pp.
Dataset Regionaal Sociaal-Economisch Overleg Comité 2018 (*RESOC 2018*), POM West-Vlaanderen
Databank website provincies.incijfers.be, thema *mobiliteit*
Website *Departement Transport en Ruimtelijke Economie*, Universiteit Antwerpen

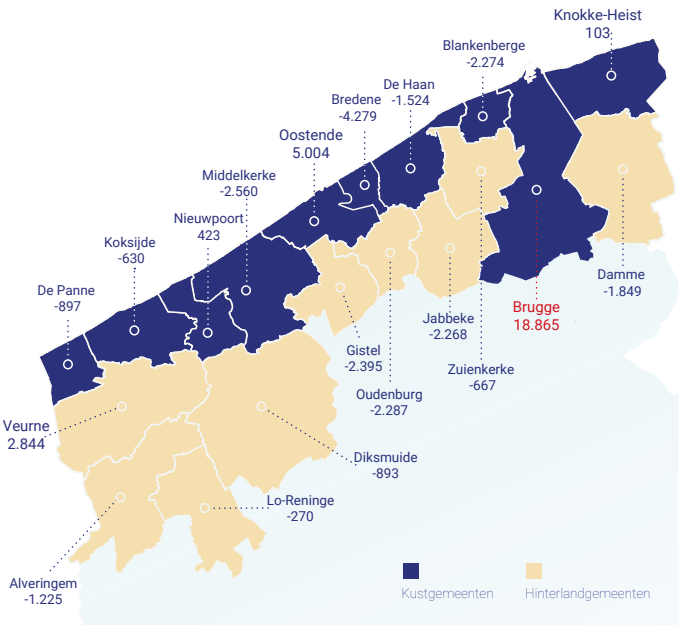
De pendelintensiteit van een regio of gemeente is een maat voor de werkgelegenheid binnen deze regio, en in deze de welvaart. De kustzone kent een licht positief pendelsaldo, vooral te danken aan de werkgelegenheid in de grotere kuststeden en gemeenten. De hoogste uitgaande pendelintensiteiten vindt men dan ook terug in de hinterlandgemeenten.



België is een pendelland bij uitstek. Van de tien EU-lidstaten waarvoor pendelgegevens beschikbaar zijn, ligt het aandeel van de **pendel**, uitgedrukt in percentage van de werkende bevolking, **het hoogst in België** (*Vanderbiesen 2010*). Intense pendelstromen kunnen echter **conflicteren met andere economische activiteiten** en op die manier specifieke lokale problemen met zich meebrengen. In de kustzone gaat het dan hoofdzakelijk over het vrachtvervoer van de haven van Zeebrugge en de industrie-as Veurne-Brugge-Oostende, alsook het kusttoerisme (zij het dan vooral tijdens de zomermaanden). Binnen de kustzone pendelden in 2016 162.322 loontrekkenden[1] (15-64 jaar) tussen hun woning en het werk, wat resulteerde in een **licht positief pendelsaldo** (inkomende-uitgaande pendel) van 3.221 pendelaars. Het **pendelsaldo** is echter **sterk regionaal gebonden** en **positieve pendelsaldo's focussen zich vooral rond de grotere steden en gemeenten** van de kustzone. Zo zijn Brugge (+18.865 pendelaars), Oostende (+5.004) en Veurne (+2.844) nagenoeg volledig verantwoordelijk voor het positieve pendelsaldo van de kustzone dankzij een lage uitgaande pendelintensiteit. Dit kan eenvoudig verklaard worden door de hogere werkgelegenheid in deze meer stedelijke gebieden. De laagste pendelsaldo's zijn terug te vinden in Bredene (-4.279 pendelaars) Middelkerke (-2.560) en Gistel (-2.395). De uitgaande en inkomende pendelintensiteit in de kustzone ligt met respectievelijk 59,0% en 59,9% ver onder het West-Vlaamse (76,8%; 69,0%) en Vlaamse gemiddelde (81,7%; 71,7%), maar hierachter schuilen ook weer sterke regionale verschillen. Zo noteren de **hinterlandgemeenten** de **hoogste uitgaande pendelcijfers** met een gemiddeld uitgaand pendelsaldo van 79,0%. Wat betreft **inkomende pendel** zijn het **ook hier de hinterlandgemeenten die de kroon spannen** met een gemiddelde inkomende pendelintensiteit van 70,1% tegenover 59,9% voor de kustgemeenten. Als we even uitzoomen naar het Vlaamse niveau en de 13 Vlaamse centrumsteden onder de loep nemen, dan stellen we vast dat van alle Vlaamse centrumsteden de inkomende pendelintensiteit het laagst is in Oostende en Brugge: van alle personen die een job uitoefenen in Oostende woont slechts 58,2% in een andere gemeente (*Steunpunt Werk*), voor Brugge is dat respectievelijk 58,6%.

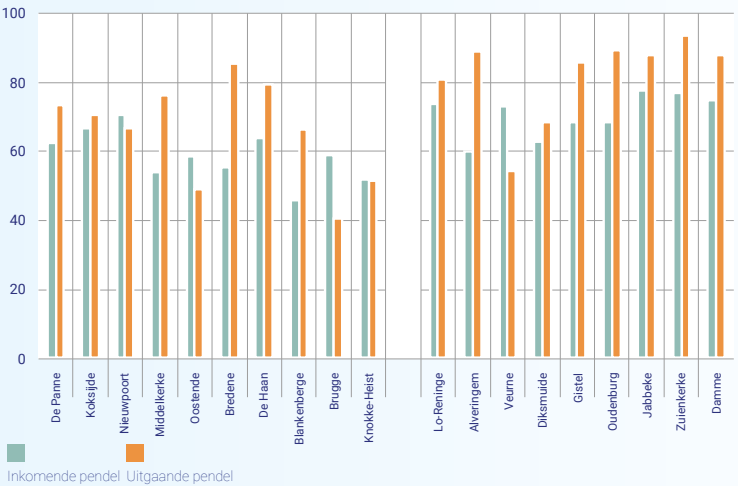
[1] *Bij zelfstandigen wordt de werkplaats gelijkgesteld met de woonplaats en zijn pendelstatistieken bijgevolg niet van toepassing.*

Verder organiseert de FOD Mobiliteit en Vervoer driejaarlijkse enquêtes binnen ondernemingen en openbare instellingen die minstens 100 personen tewerkstellen en bevraagt hen o.a. naar de woon-werk verplaatsingen van de werknemers. Dit teneinde de bereikbaarheid van de werkplek en duurzame mobiliteit te bevorderen en beleidsondersteunende mobiliteitscijfers te verzamelen. De resultaten hiervan worden in *rapporten* gepubliceerd op de website van de *FOD Mobiliteit en Vervoer*.



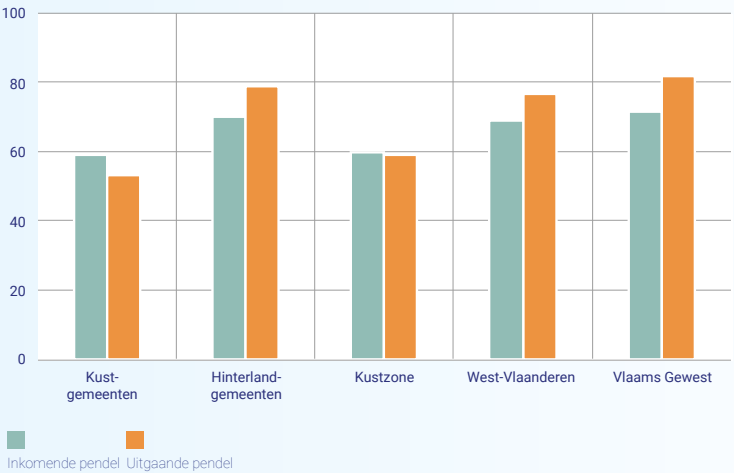
De pendelintensiteit (%) in de kust- en hinterlandgemeenten in 2016 voor inkomende en uitgaande pendel (woon-werk) (Bron: *Steunpunt Werk*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).

Pendelintensiteit in de kust- en hinterlandgemeenten



De pendelintensiteit (%) in de kust- en hinterlandgemeenten in 2016 voor inkomende en uitgaande pendel (woon-werk) (Bron: *Steunpunt Werk*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).

Pendelintensiteit in de kustzone



De pendelintensiteit (%) in de kustzone in 2016 voor inkomende en uitgaande pendel gebenchmarkt t.o.v. deze op provinciaal en gewestelijk niveau (woon-werk) (Bron: *Steunpunt Werk*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).

TOERISME EN RECREATIE



6

6.1 Toerisme
6.2 Recreatieve zeevisserij
6.3 Kustjachthavens en watersportclubs

6.1
TOERISME

Lector:

Darline Vandaele, Westtoer

Bron:

Regio's in Cijfers, Kerncijfers en Trendrapporten, Kenniscentrum Westtoer

Aanvullende informatie en cijfers:

Vandaele, D. et al. *2018.* Toerisme en recreatie. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 – Compendium voor Kust en Zee Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 185-194
Website *kenniscentrum* Westtoer
Website *Toerisme Vlaanderen*

De Belgische kust is de populairste vakantiebestemming van het land. Ieder jaar bezoeken tussen 16 en 18 miljoen dagtoeristen onze kust, meer dan een derde doet dit tijdens de zomermaanden. Ook bij de verblijfstoeristen is de Belgische kust populair, met ieder jaar zo'n 5 miljoen aankomsten en bijna 30 miljoen overnachtingen. Naast het kustgebied, winnen ook het omliggende Brugse Ommeland en de Westhoek aan populariteit bij toeristen.



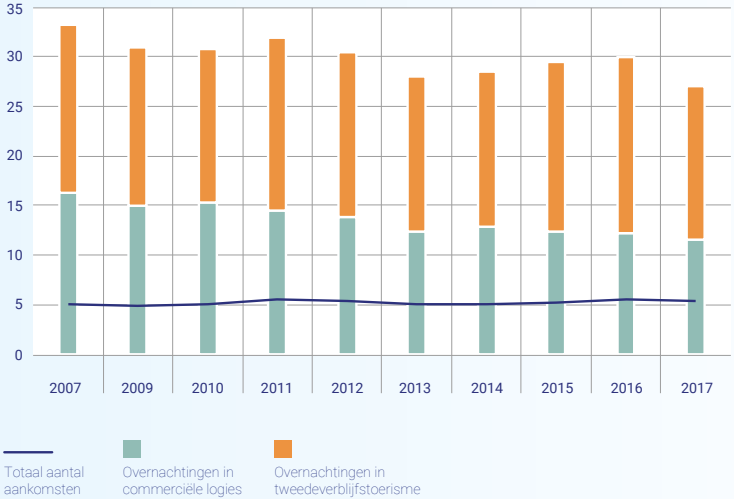
DAGTOERISME

Het dagtoerisme aan de kust schommelt reeds een aantal jaren tussen de **16 en de 18 miljoen toeristen per jaar.** De populairste activiteit aan zee is **kuieren op de dijk** (>70% bezoekers), wat maakt dat deze fluctuaties in kustbezoeken voornamelijk veroorzaakt worden door meteorologische factoren (zonneschijn, temperatuur, neerslag) (*Westtoer Onderzoek bij dagtoeristen aan de Kust 2018*). De meeste dagtoeristen bezoeken de kust in de zomermaanden. **35%** van hen doet dit **in juli en augustus** gevolgd door april (10%) en mei (9%), wat samenvalt met grote verlofperiodes (zomer- en paasvakantie) en de verlengde voorjaarweekends. Januari is de minst populaire toeristische maand met 3% van het jaartotaal aan dagtoeristen (2018).

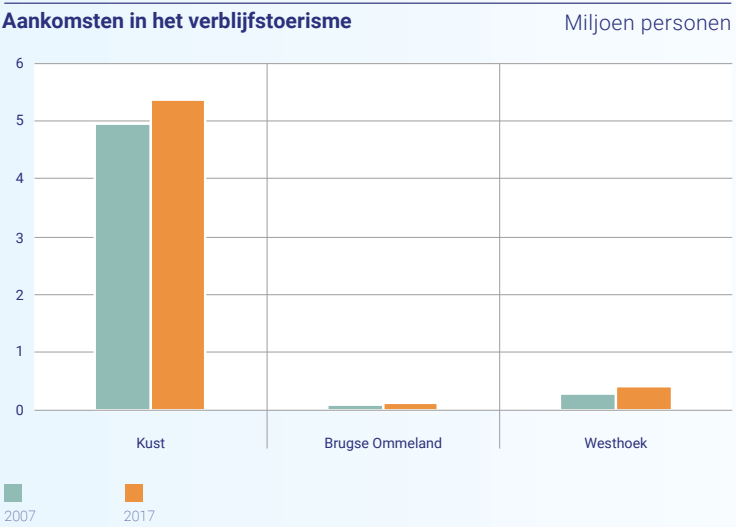
VERBLIJFSTOERISME

Van de drie grote toeristische regio's in de kustzone (Kust, Brugse Ommeland en de Westhoek) is de kust het populairst onder de verblijfstoeristen met **5,4 miljoen aankomsten** en **27,0 miljoen overnachtingen** in 2017. 57,2% van deze overnachtingen komen van tweedeverblijvers in vakantiewoningen of langetermijnkampeerplaatsen, de overige 42,8% vonden plaats in commerciële logies. Over een periode van tien jaar (**2007-2017**) is het aantal **overnachtingen** aan de kust met bijna **19% gedaald,** terwijl het aantal **aankomsten toenam** met een kleine **9%**. Hoewel dit aantal jaarlijks schommelt, wijst deze trend erop dat de Belgische kust **frequenter, maar korter bezocht** wordt. Al zijn er verschillen merkbaar naar gelang de logiesvorm en afkomst van de toerist. Het Brugse Ommeland telde in 2017 130.300 aankomsten en 284.200 overnachtingen. De Westhoek werd 399.100 keer bezocht met 888.700 overnachtingen. De **verblijfsduur verschilt ook tussen de drie toeristische regio's** met gemiddeld 5,0 nachten aan de kust tegenover 2,2 nachten in het Brugse Ommeland en de Westhoek. Al neemt het aantal overnachtingen in de toeristische hinterlandregio's wel toe in vergelijking met deze aan de kust.

Evolutie en aard verblijfstoerisme aan de kust Miljoen personen

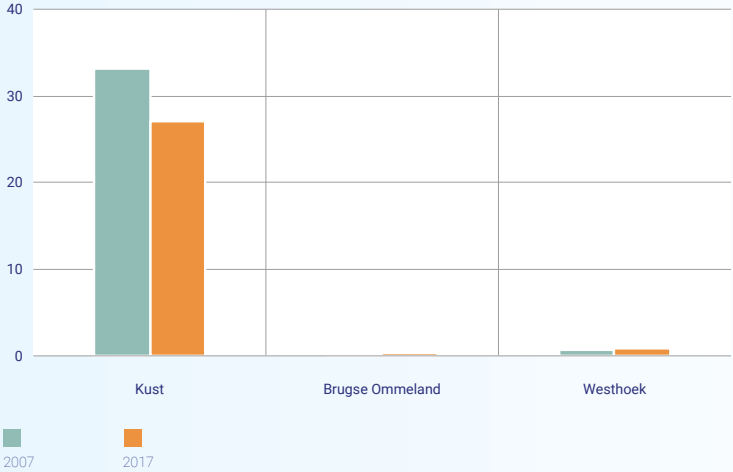


De evolutie van het aantal aankomsten en overnachtingen aan de kust, inclusief opsplitsing naar type toerisme voor de overnachtingen (*Westtoer, Trendrapport Kust 2012-2013*; *Westtoer, Trendrapport Kust 2015-2016*; *Westtoer, Trendrapport Kust 2016-2017*).



De evolutie van het aantal aankomsten in de drie grote toeristische regio's van de kustzone, inclusief tweedeverblijfstoerisme aan de Kust (Bron: *Regio's in Cijfers*, Kerncijfers en Trendrapporten van het Kenniscentrum Westtoer).

Overnachtingen in het verblijfstoerisme Miljoen overnachtingen



De evolutie van het aantal overnachtingen in de drie grote toeristische regio's van de kustzone, inclusief tweedeverblijfstoerisme aan de Kust (Bron: *Regio's in Cijfers*, Kerncijfers en Trendrapporten, Kenniscentrum Westtoer).

6.2 RECREATIEVE ZEEVISSERIJ

Lector:

Thomas Verleye, Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ)

Bron:

Verleye et al. (*2019*). Beleidsinformerende Nota: Recreatieve zeevisserij in België anno 2018 - Feiten en cijfers. VLIZ Beleidsinformerende nota's BIN 2019_002. Oostende, 86 pp.

Aanvullende informatie en cijfers:

Website *recreatieve zeevisserij*

Een recreatieve activiteit die jaarrond aan de Belgische kust plaatsvindt, is het niet-commercieel vissen op zee (recreatieve zeevisserij). In 2018 waren ongeveer 2.900 recreatieve zeevissers actief die om en bij de 271 ton visserijproducten aanvoerden. De directe economische waarde van de sector wordt geraamd op 8,6 miljoen euro op jaarbasis.



OMVANG

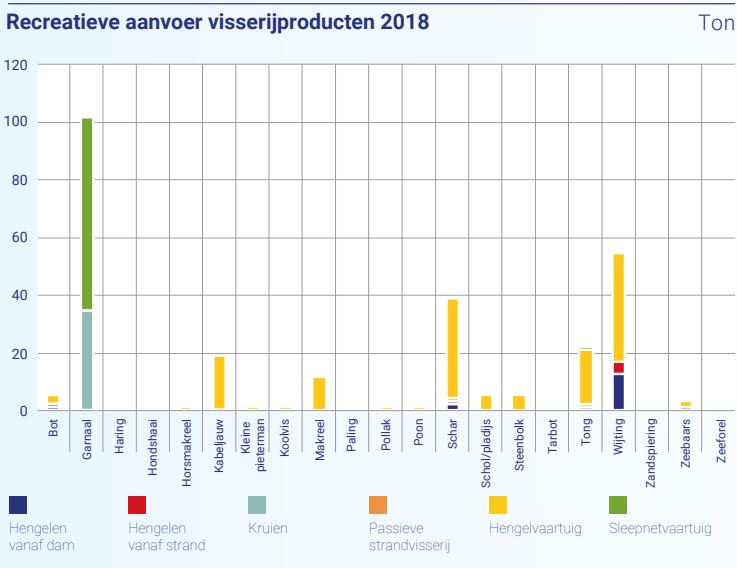
De Belgische recreatieve zeevissers-gemeenschap telt naar schatting **2.900 vissers** (2018) die elk een of meerdere vistechnieken (vissen op zee vanaf sleepnet- of hengelvaartuigen, strandvissen door te hengelen vanop het strand/dam/staketsel, kruien, passieve strandvisserij of paardenvisserij) hanteren. De populairste techniek betreft het **hengelen vanaf een vaartuig** (ruim 1.600 personen). In totaal werden **814 recreatieve vissersvaartuigen** geïdentificeerd die als voornaamste uitvalsbasis de kustjachthavens van Nieuwpoort (296) en Blankenberge (247) hebben.

IMPACT

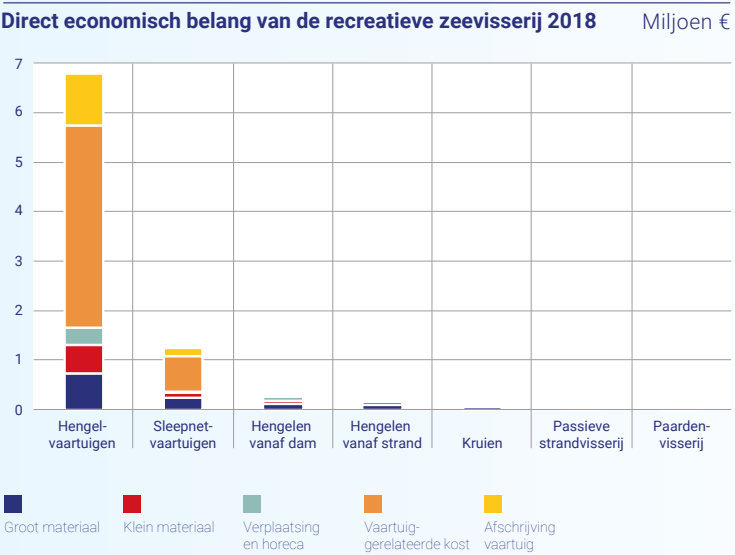
Alle Belgische recreatieve zeevissers samen waren in 2018 goed voor zo'n **330.000 visuren** op het Belgisch deel van de Noordzee. Dit resulteerde in een totale visvangst van 1,5 miljoen vissen waarvan 48% gehouden werd, goed voor een totale aanvoer van **169 ton vis**. Daarbovenop werd **102 ton grijze garnaal aangeland**, wat een totale recreatieve vangst aan visserijproducten opleverde van circa **271 ton**. Op het vlak van aanvoervolume zijn grijze garnaal (38%), wijting (20%), schar (14%), tong (8%), kabeljauw (7%) en makreel (4%) de meest gevangen soorten. De sector is goed voor **3,7% van de totale aanvoer aan visserijproducten** (commercieel + recreatief) uit het Belgisch deel van de Noordzee, al is dit aandeel sterk soortgebonden.

SOCIO-ECONOMIE

De Belgische recreatieve zeevisserijsector heeft op jaarbasis een **directe economisch meerwaarde van 8,6 miljoen euro**, berekend op basis van het individuele spendeergedrag. De grootste onkosten op individueel niveau worden toegeschreven aan de personen die vissen vanaf vaartuigen (ruim 3.500 euro per jaar), terwijl dit voor de visserij vanaf het strand (met uitzondering van de paardenvisserij) minder dan 1.000 euro bedraagt. Op het niveau van vistechniek staan de hengelaars vanaf vaartuigen in voor het gros van de bestedingen (6,8 miljoen euro). Het indirecte economische belang (bv. toerisme) werd tot op heden nog niet gekwantificeerd maar zal het economisch belang van de sector ongetwijfeld tot boven de 10 miljoen euro op jaarbasis tillen.



Het totaal aan aangevoerde visserijproducten (ton) in 2018 door recreatieve zeevissers, opgedeeld naar soort en vistechniek (Bron: *Verleye et al. 2019*).



Het direct economisch belang (miljoen euro) van de recreatieve zeevisserijsector in 2018 voor de verschillende vistechnieken (Bron: *Verleye et al. 2019*).

6.3 KUSTJACHTHAVENS EN WATERSPORTCLUBS

Lector:

Steve Timmermans, Vlaamse overheid, Agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust – Afdeling Kust

Bronnen:

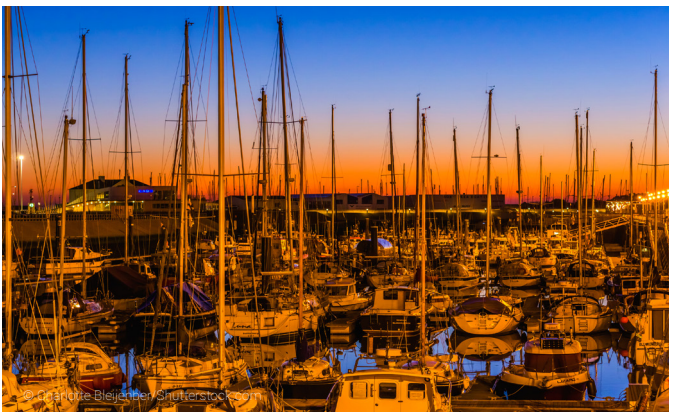
Persoonlijke bevraging – april 2019

Vandaele, D. et al. (*2018*). Toerisme en recreatie. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 – Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 185-194.

Aanvullende informatie en cijfers:

Agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust (*2018*). Jachthavens aan de Vlaamse kust: Knooppunten van watersport en watergebonden recreatie. Oostende. 35 pp.
Website *Afdeling Kust*
Website *Westtoer*

De belangrijkste bron van inkomsten genereert het kusttoerisme uit de horeca, toch spelen ook watersportclubs en jachthavens een niet te onderschatten economische rol. Langs de Vlaamse kustlijn bevinden zich 12 jachtclubs in de vier kustjachthavens (Nieuwpoort, Oostende, Blankenberge en Zeebrugge) en 26 watersportclubs met in totaal circa 19.000 leden. De totale jaarlijkse bestedingen in de kustjachthavens worden geschat op 22,1 miljoen euro.



KUSTJACHTHAVENS

De kustjachthavens worden beheerd door de *Afdeling Kust* van de **Vlaamse overheid**. Deze **spendeert** op jaarlijkse basis **meer dan 20 miljoen euro voor het onderhouden, renoveren en uitbreiden van de havenstructuren**. De kustjachthavens zijn immers **belangrijke knooppunten** voor verschillende vormen van watersport en recreatie (zeilscholen, pleziervaarten, recreatieve zeevissers, wandelaars, etc.) en bieden dus naast een evidente toeristisch-recreatieve meerwaarde ook een belangrijke economische toegevoegde **waarde voor de omliggende badplaatsen**.

Volgens het *Trendrapport Kust 2016-2017* waren de 12 jachtclubs (3.553 ligplaatsen, inclusief vier kleine clubs met recreatieve vissers) aan de kust in 2017 goed voor een **opbrengst** van **22,1 miljoen euro**. In het *Seaconomics-project* (2010-2014) werd de economische betekenis van de jachthavens verder onderzocht (*Westtoer, onderzoek gebruikers kustjachthavens 2013*). Op basis van dit onderzoek werd de gemiddelde omzet door alle gebruikers van de Vlaamse kustjachthavens begroot op 25,3 miljoen euro per jaar. De economische baten van de recreatie- en sportactiviteiten aan de kust (zonder indirecte effecten) werden eveneens opgelijst door *De Wachter en Volckaert (2005)* (*GAUFRE-project BELSPO*).

Uit een bevraging (april 2019) tellen de **jachtclubs** aan de kust circa **9.540 leden**. Het hoogste aantal leden wordt geteld in de jachthaven van Nieuwpoort (±5.640 personen).

WATERSPORTCLUBS

De Belgische kust telt ook **26 watersportclubs** die verspreid liggen over heel de kustlijn. Uit eenzelfde bevraging telden deze clubs samen bij benadering **9.720 leden.**

In totaal doen dus meer dan 19.000[1] personen in clubverband aan waterrecreatie aan onze kust.

[1] *Om methodologische redenen dienen deze cijfers met de nodige omzichtheid te worden geïnterpreteerd. Verder is het zo dat indien er meerdere gezinsleden onder hetzelfde lidmaatschap vallen deze hier niet zijn meegeteld.*



De ligging van de jacht- (groen) **en watersportclubs** (oranje) langs de Belgische kust (2018)



LANDGEBRUIK



7

7.1 Open ruimte
7.2 Beschermde gebieden

7.1
OPEN RUIMTE

Lector:

Stijn Vanderheiden, Vlaamse overheid, Departement Omgeving

Bronnen:

FOD Financiën, *Administratie van het kadaster*, de registratie en de domeinen (AKRED)

FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu, *MRP 2014-2020*

FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu, *MRP 2020-2026*

Aanvullende informatie en cijfers:

Lescrauwaet A.K et al. (*2018*). Geïntegreerd maritiem beleid. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018 – Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 5-22

Stedelijk systeem kust? (*2017*). Tractebel – FABRICations – H+N+S. Labo Ruimte/Team Vlaams Bouwmeester: Brussel. 125 pp. +bijlagen

Dataset Regionaal Sociaal-Economisch Overlegcomité 2018 *(RESOC 2018)*, POM West-Vlaanderen

FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, *Bodembezetting volgens het Kadasterregister*, Statbel

Website *Ruimte Vlaanderen*, Departement Omgeving

Zowel op het land als op zee is de druk op open ruimte zeer groot. De Belgische Noordzee heeft een oppervlakte van ongeveer 3.467 km², waarvan slechts 7,7% nog bestaat uit onbestemde ruimte. Open ruimte in de kustzone langs landzijde wordt ook steeds schaarser, de afgelopen 20 jaar daalde deze met 2,5%. Een efficiënte ruimtelijke planning zowel langs zee- als landzijde is dus van cruciaal belang.



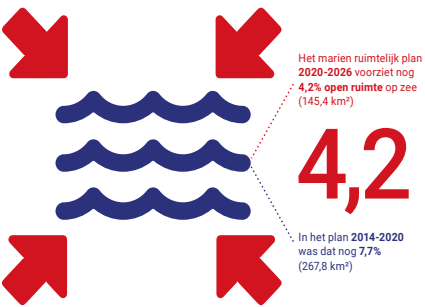
BELGISCH DEEL VAN DE NOORDZEE

Het **Belgisch deel van de Noordzee** (BNZ[1]) is met een oppervlakte van **3.466,75 km²** relatief beperkt in grootte. In deze ruimte vinden naast zones voor **natuurbescherming** verschillende **economische activiteiten** plaats die georganiseerd zijn in een marien ruimtelijk plan (*Van de Velde et al. 2014*). Als alle toegewezen bestemmingen binnen het huidig **MRP (2014-2020)** in rekening worden gebracht, blijft er slechts **7,7%** (267,8 km²) **onbestemde ruimte** over voor een **cumulatief ruimtebeslag** van **189,3%** van het BNZ. In het **MRP (2020-2026)** zal dit nog **4,2%** (145,4 km²) bedragen met een cumulatief ruimtebeslag van **211,8%**.

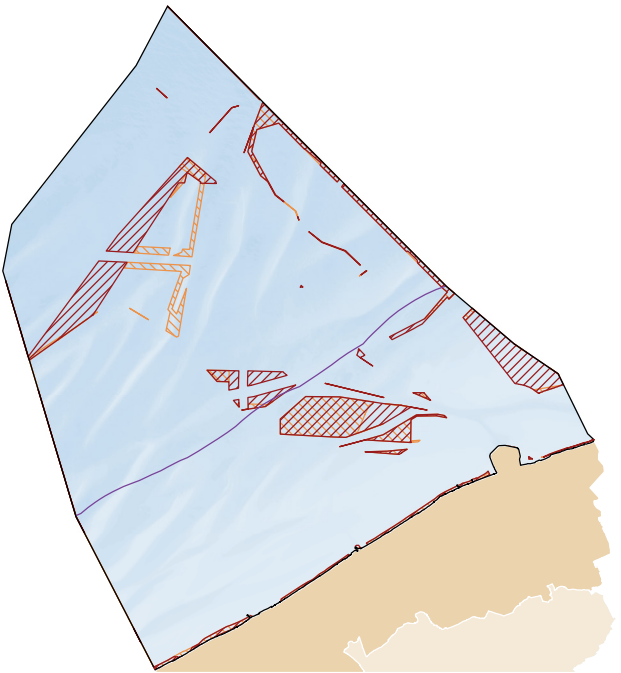
DE KUSTZONE

Momenteel is **13,6% van de kustzone bebouwd**. Een percentage waarmee de regio beter doet dan West-Vlaanderen (17,4%) en het Vlaams Gewest (19,4%). Er moet echter rekening gehouden worden met een substantiële discrepantie in open ruimte tussen de verstedelijkte **kustgemeenten** (**19,9% bebouwd**) en het landelijke **hinterland** (**8,9% bebouwd**). De open ruimte in de **kustzone** wordt ook steeds schaarser met **sinds 1998 een verlies van 2,5% aan onverharde ruimte.**

Het tempo van verstedelijking lag hierbij iets hoger in de kustgemeenten (+3,2%) dan in de hinterlandgemeenten (+2,0%), maar blijft wel onder het niveau van West-Vlaanderen (+3,2%) en het Vlaams Gewest (+3,5%). De **sterkste verstedelijking** deed zich voor in **Bredene** (+6,4%) en **Oostende** (+5,6%). Beide badplaatsen hebben ook de minste



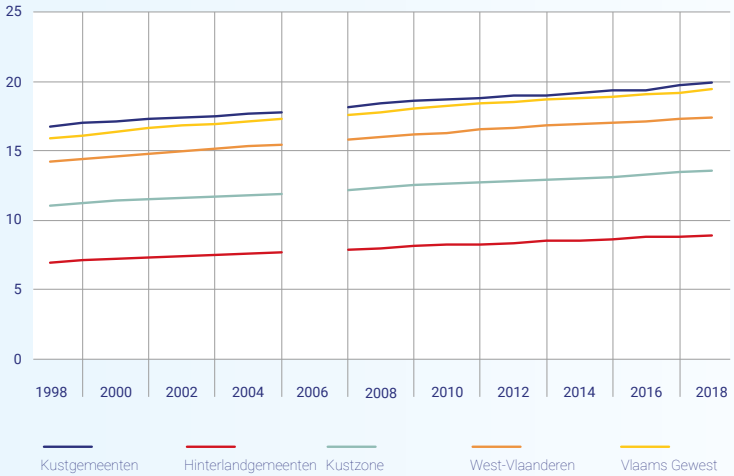
open ruimte met een bebouwde oppervlakte die in Oostende 31,9% en in Bredene 31,6% van alle ruimte in beslag neemt. De **meeste open ruimte** in de kustgemeenten is terug te vinden in Middelkerke (10,6% bebouwd), in de hinterlandgemeenten is dit **Zuienkerke** (5,2%) (2018).



De ruimte zonder gebruikersfunctie in het BNZ (Bronnen: Bruin = *MRP 2014-2020*; Oranje = *MRP 2020-2026*).

[1] *De Belgische mariene ruimte wordt gemeten vanaf de basislijn, zijnde de lijn van de gemiddelde laagste laagwaterstand langs de kust. Het BNZ is wettelijk opgedeeld in vijf maritieme zones: de territoriale zee, de aansluitende zone, de exclusieve economische zone, het continentaal plat en de visserijzone. Langs de landzijde meet het BNZ 65 km met een maximale zeewaartse lengte van 83 km (Bron: FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu, MRP 2014-2020).*

Evolutie bebouwde oppervlakte 1998 - 2018



De evolutie (%) van de bebouwde oppervlakte in de kustzone, de Provincie West-Vlaanderen en het Vlaams Gewest (Bron: *Administratie van het kadaster*, verwerkt door *provincies.incijfers.be*).

7.2
BESCHERMDE GEBIEDEN

Lectoren:

Niko Boone en **Lode De Beck**, Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (INBO)

Bronnen:

Agentschap Natuur en Bos (*ANB*); **Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek** (*INBO*); *Natura-2000*; *Provincie West-Vlaanderen*; *Departement Omgeving* (Vlaamse overheid), Afdeling Vlaams Planbureau voor Omgeving

FOD-Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu, *Mariene ruimtelijke planning*

Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, *Marine atlas*

Aanvullende informatie en cijfers:

Degraer, S. et al. (*2018*). Natuur en Milieu. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018. Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp. 23-46

Pecceu, E. et al. (*2016*). Governance analysis of MPAs in the Belgian part of the North Sea. Mar. Policy 71: 265-274

Van der Biest, K. et al. (2018). Ecosysteemvisie voor de Vlaamse kust: *deel I* en *deel II*

De Belgische kustzone herbergt unieke habitattypes gevormd door verscheidene land-zee interacties. Deze natuurlijke habitattypes leveren de maatschappij nuttige ecosysteemdiensten, maar zijn gevoelig voor verschillende bedreigingen, voornamelijk vanuit competitie met andere gebruikersfuncties. Om deze natuur te beschermen geniet momenteel 39,5% van de kustzone een zekere beschermingsstatus.



De kustzone vormt een uniek natuurlijk systeem dat gekenmerkt wordt door een **hoge biodiversiteit en productiviteit**. Naast een sterke ecologische waarde, levert dit systeem ook **ecosysteemdiensten** met een socio-economische relevantie (toeristische aantrekkingspool, zoetwaterproductie, waterbuffering, erosiebescherming, maatschappelijk welzijn, etc.). Deze natuurlijke elementen zijn echter **kwetsbaar** en worden o.a. bedreigd door fragmentatie, vertuining, vervuiling, klimaatverandering en intensieve landbouw. Daarom kregen verschillende gebieden een **beschermingsstatuut**. Het doel is om de natuur en de menselijke activiteiten in de kustzone en het Belgisch deel van de Noordzee (BNZ[1]) op een welbepaalde manier te beheren zodat de biodiversiteit er behouden of verhoogd wordt en een duurzaam gebruik van de natuurlijke ruimte mogelijk is.

Zo onderscheidt men Ramsar-gebieden, Natura 2000-gebieden, Vlaamse en erkende natuurreservaten, bosreservaten, gebieden van het Duinendecreet, beschermde landschappen en het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) (voor meer achtergrond, zie *Degraer et al. 2018*). Vaak treedt er ook **overlap** op tussen twee of meerdere beschermingsstatuten.

Wat de bescherming van mariene gebieden betreft, valt momenteel (*MRP 2014-2020*) **36% van het BNZ** onder een bepaald **beschermingsstatuut**, goed voor een totale oppervlakte van **1.200 km²**. Binnen de 12 nautische mijlszone is 55% van de oppervlakte beschermd (779 km²). Het nieuwe marien ruimtelijk plan (*MRP 2020-2026*) tracht in de geest van het huidige MRP om de beschikbare ruimte in die mate te organiseren dat de ecologische, economische en sociale doelen bereikt kunnen worden zonder dat de verschillende activiteiten elkaar te negatief beïnvloeden. Zo zijn in het nieuwe MRP commerciële en industriële activiteiten met een potentiële impact op natuurbeschermingsgebieden slechts toegestaan mits een Natura-2000 toelating.

Wanneer we de landzijde beschouwen, zien we dat **21% van de totale oppervlakte van de kust- en hinterlandgemeenten** door een beschermingsstatuut **beschermd** wordt. Dit aandeel is hoger in de kustgemeenten (±22%) dan in het hinterland (±16%) en Vlaanderen (±14%) (o.a. *Demolder et al. 2018*). Nagenoeg alle resterende **duingebieden** zijn integraal planologisch beschermd, goed voor een oppervlakte van **2.830 ha**. Verder herbergen de kustpolders naar schatting (*De Saeger 2013*) 12.000 ha **historisch permanent grasland** (HPG) waarbij het Natuurdecreet (21 oktober 1997) stelt dat wijzigingen aan de vegetatie of fysische kenmerken onderhevig zijn aan een verbod of minstens een vergunning behoeven. In 2015 besloot de Vlaamse Regering **8.000 ha** HPG permanent te beschermen.



De beschermde gebieden en natuurgebieden in de kustzone (Bron: Agentschap Natuur en Bos (*ANB*); Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (*INBO*); *Natura-2000*; *Provincie West-Vlaanderen*; *Departement Omgeving* (Vlaamse overheid), Afdeling Vlaams Planbureau voor Omgeving en FOD-Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu, *Mariene ruimtelijke planning).*

[1] De Belgische mariene ruimte wordt gemeten vanaf de basislijn, zijnde de lijn van de gemiddelde laagste laagwaterstand langs de kust. Het BNZ is wettelijk opgedeeld in vijf maritieme zones: de territoriale zee, de aansluitende zone, de exclusieve economische zone, het continentaal plat en de visserijzone. Langs de landzijde meet het BNZ 65 km met een maximale zeewaartse lengte van 83 km (Bron: FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de voedselketen en Leefmilieu, MRP 2014-2020).

MILIEU



8

8.1 Waterbehoefte
8.2 Verzilting in de kustzone
8.3 Luchtkwaliteit
8.4 CO_2-uitstoot
8.5 Huishoudelijk restafval

8.1 WATERBEHOEFTE

Lectoren:

Juan-Pablo Crespo del Granado, Antea

Lies Verstraete, Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)

Bron:

Crespo del Granado, P., Foncke, K. (*2018*). Waterbehoefte, -gebruik en – aanbod analyse van de kuststreek. Antea Belgium: Gent. 174 + bijlagen pp.

Aanvullende informatie en cijfers:

Website *SCAPE-project*
Website VMM, thema *water*

De kustzone heeft omwille van de intensieve landbouw en de vele toeristen in de zomermaanden een hoge nood aan voldoende (drinkbaar) water. Uit recente droge periodes (zomer van 2017 en 2018) is gebleken dat de watervoorraad in de regio onder druk kan komen te staan. Uit een omvattend onderzoek naar het waterverbruik en het wateraanbod in de kustzone blijkt dat tegen 2100 de watertekorten kunnen verdubbelen met een kwetsbaar westelijk kustgebied.



De Belgische kustzone wordt gekenmerkt door een **periodiek hoog waterverbruik**, voornamelijk te wijten aan de intensieve landbouw en het seizoenaal toerisme. Langdurige droogteperiodes kunnen hierdoor zeker tijdens de zomermaanden het **risico op watertekorten** verhogen. Een fenomeen dat zich volgens de recentste klimaatvoorspellingen in de toekomst meer en meer zal voordoen (Klimaatportaal, VMM; Antea 2018). Een objectief overzicht van het waterverbruik en -aanbod in de regio kan daarom de besluitvorming rond adaptieve en mitigerende watermaatregelen ondersteunen.

Een diepteanalyse naar het waterverbruik en het wateraanbod in de Belgische kustzone werd recent (2018) gevoerd binnen het kader van het Interreg 2 zeeën project *SCAPE* (Shaping Climate Adaptive Places). Deze waterbalans studie deelde de kustzone op in een reeks deelgebieden en bekeek voor een periode van vijf jaar (2013-2017) verschillende componenten van waterverbruik (landbouw, veeteelt, toerisme, huishoudens, etc.) en wateraanbod (neerslag, hydrologische aanvoer, effluentwater RWZI's, diepe grondwater-winningen, etc.). Dit voor enerzijds het oppervlaktewater en freatisch grondwater en anderzijds het leidingwater.

Uit de analyses van het oppervlaktewater en freatisch grondwater blijkt dat momenteel het **waterverbruik** zowel in het westelijk als oostelijk kustgebied **over het jaar heen min of meer in balans** is. Toch zorgt het seizoenale karakter van neerslag voor waterschaarste of wateroverlast. De **aanbodzijde** van de balans wordt vooral bepaald door **neerslag**, terwijl aan de **verbruikzijde** de **uitstroom naar zee** domineert. De **waterbalans** is **positief in de winter** en **negatief in de zomer**. Het freatisch grondwaterreservoir en het peilbeheer in de poldergebieden spelen een cruciale rol om voldoende water op te slaan tijdens de winter (met positieve balans) om de zomer (met negatieve balans) te overbruggen. Een droogte met schadelijke gevolgen voor o.a. de landbouwsector en de natuur wordt gekenmerkt door lage peilen in het freatisch grondwater in de zomer. Dit wordt veroorzaakt door een periode van beperkte neerslag en onvoldoende grondwateraanvulling in de voorgaande winter. Wanneer de waterbalans geprojecteerd wordt tegen de **klimaattoestand in 2100** (volgens het "Hoog winter scenario", zie *Antea 2018*), blijkt dat

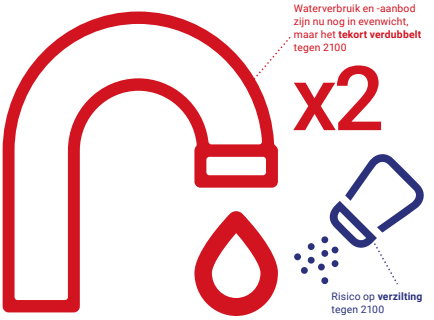
de watertekorten bijna verdubbelen en dat het **westelijk kustgebied** het **meest kwetsbaar** wordt door een sterke daling in de grondwaterberging en zijn hydrografische isolatie t.o.v. het watersysteem van het Scheldebekken.
Het leidingwater-systeem wordt verdeeld volgens drinkwater-maatschappijen en de waterfluxen hieraan gekoppeld. De leidingwaterproductie vertegenwoordigt minder dan 1% van de globale waterbalans in het kustgebied. De leidingwater-voorziening wordt nog aangevuld door leidingwater uit het binnen- en buitenland en dit vooral in de zomermaanden juni, juli en augustus wanneer de waterbalans negatief is en voorziening onder druk komt te staan.
In de winter, wanneer de balans positief is, wordt plaatselijk meer leidingwater geproduceerd dat vanuit waterproductie-centrum de Blankaart naar het binnenland wordt gestuurd.

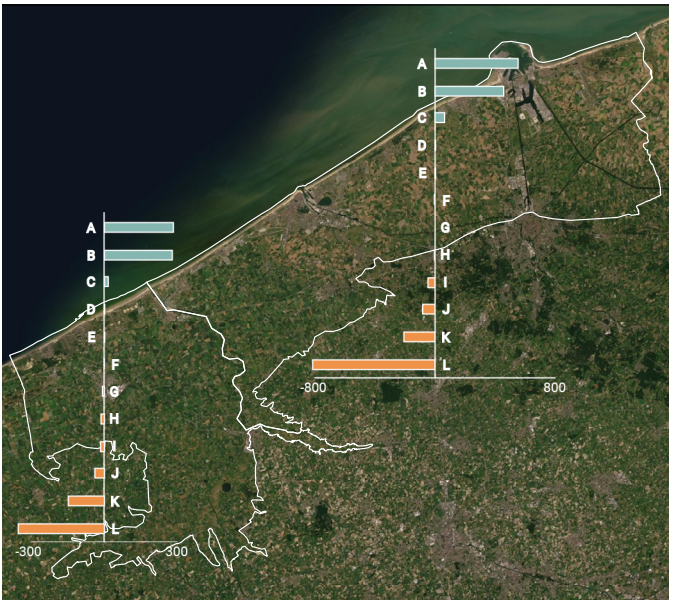
Begrippenkader zoals gehanteerd in *Antea 2018*:

Leidingwater: artificieel distributiesysteem van drinkwater onder controle van drinkwatermaatschappijen dat niet verbonden is met een natuurlijk of hydrografisch systeem.

Effluentwater RWZI's: water dat in discrete punten op het oppervlaktewatersysteem komt.

Oppervlaktewater + freatisch grondwater: hydrografisch systeem en ondiep grondwater. Er wordt tevens een onderscheid gemaakt tussen poldergebieden en bevaarbare waterlopen.

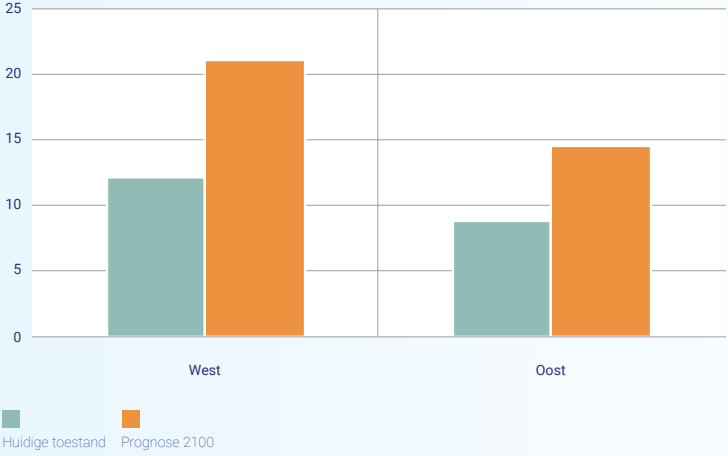




Overzicht[1] van het gemiddeld (2013-2017) jaarlijks waterverbruik (links) en aanbod (rechts) in kubieke megameter ($10^6 m^3$) van oppervlaktewater en het freatisch grondwater in het westelijk en oostelijk poldergebied. AANBOD : A - Instroom oppervlaktewater; B - Neerslag; C - Effluentwater-RWZI's; D - Leidingwater; E - Diepe grondwaterwinning (HVC>100). VERBRUIK: F - Veeteelt (drinken en reinigen); G - Uitstroom naar Frankrijk; H - Leidingwaterproductie; I - Overige; J - Evapotranspiratie algemeen; K - Evapotranspiratie landbouw; L - Uitstroom naar Zee (Bron: *Antea 2018*).

[1] *Afwijking in de balans (-5,38%) in het oosten voornamelijk veroorzaakt door ontbrekende debietmeting in het Kanaal Gent-Oostende net opwaarts van Brugge (tot eind 2016) en de aannames hieromtrent.*

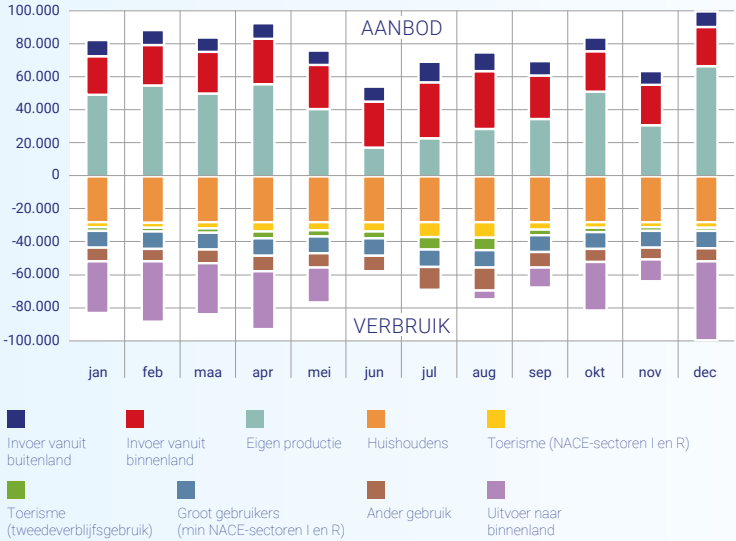
Huidige toestand en prognose waternood in de oostelijke en westelijke kustpolders



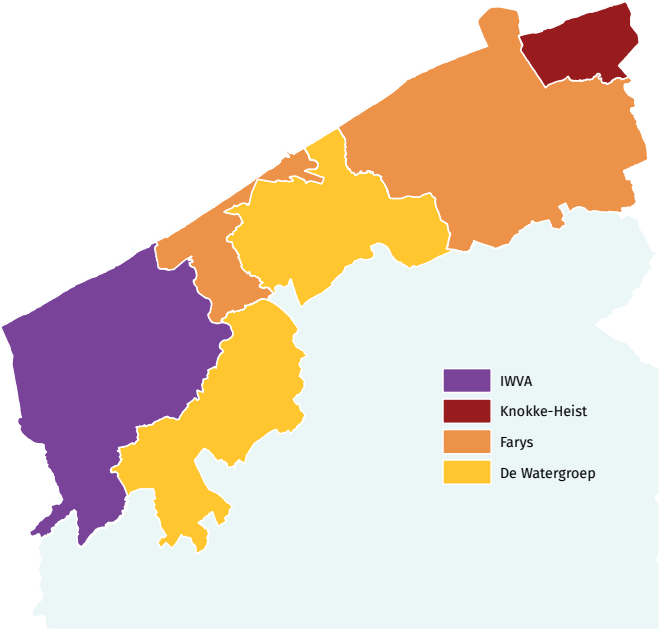
De prognose (2100) van de jaarlijkse behoefte aan oppervlaktewater (gecapteerd uit bevaarbare waterlopen) in de westelijke en oostelijke kustpolders in mm (l/m²) (Bron: *Antea 2018*).

Gemiddeld leidingwatergebruik in het studiegebied 2013-2017

m³/dag



Het gemiddeld jaarlijks aanbod en verbruik aan leidingwater in het studiegebied (Bron: *Antea 2018*).



De beheerzones van de drinkwatermaatschappijen in het studiegebied (Bron: VMM).

8.2
VERZILTING IN DE KUSTZONE

Lector:

Dieter Vandevelde, Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)

Bron:

Databank Ondergrond Vlaanderen, Vlaamse overheid

Aanvullende informatie en cijfers:

van Bogaert, T. et al. (*2018*). Landbouw. In: Devriese, L. et al. Kennisgids Gebruik Kust en Zee 2018. Compendium voor Kust en Zee. Vlaams Instituut voor de Zee (VLIZ): Oostende. pp.143-154
Website *Impact droogte op waterlopen*, VMM
Website Interreg North Sea Region, *TOPSOIL-project*
Website Interreg North Sea Region, *SalFar-project*
Website *Klimaatportaal*, Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)

Een potentieel belangrijke impact op de landbouw in de kustzone betreft het fenomeen van verzilting waarbij er brak of zilt water opgenomen wordt door het gewas met een schadelijke invloed op de teelt tot gevolg. Verwacht wordt dat verzilting in de toekomst omwille van langere droogteperiodes en zeespiegelstijging een toenemende uitdaging zal zijn voor de landbouwers in de kustzone.

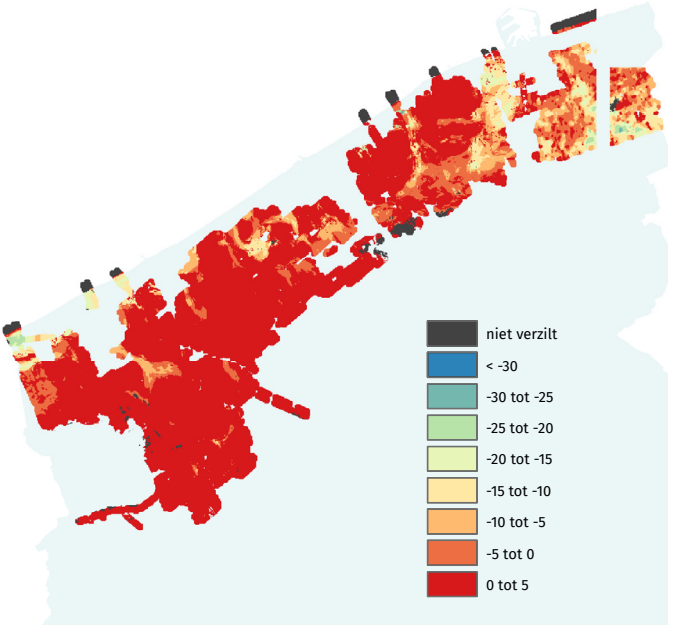


In de kustzone bestaat er van nature uit een **verdeling van zoet, zout en brak grondwater**. In de zone van het freatisch (ondiep) grondwater bevindt zich een **zoetwaterlens** boven zilt grondwater. Deze zoetwaterlaag laat traditionele landbouw toe in de polders, maar **varieert sterk in volume** en kent op bepaalde locaties langsheen de kust onderbrekingen. De zoetwaterlens is tevens onderhevig aan **seizoenale fluctuaties**, met een maximaal volume dat meestal bereikt wordt op het einde van de winter waarna er een afname plaatsvindt tot op het einde van de zomer (*Eindrapport SCAPE-project 2018*). Een op jaarbasis gebalanceerde hydrologische cyclus is dus van groot belang om de gevolgen van eventuele zoetwatertekorten op de landbouw en andere sectoren op te vangen.

Recent kenden zowel de zomer van 2017 als 2018 uitgesproken warme, droge periodes die omwille van **onvoldoende winterneerslag** leidden tot een tijdelijke verzilting van het oppervlaktewater (*Evaluatierapport droogte 2017*, *Tussentijds evaluatierapport waterschaarste en droogte 2018*). Er wordt verwacht dat gezien de voorspelde klimatologische veranderingen dergelijke situaties in de kustzone tegen **2100** de norm worden met hiermee gepaard gaand een **additionele zoutbelasting van ondiep grond- en oppervlaktewater** te wijten aan een hogere zeespiegel (toename zoute kweldruk) en een verhoogd overstromingsrisico.

Om de evolutie van deze hydrologische processen en de invloed op de verziltingstoestand van landbouwgronden in kaart te brengen, zijn er reeds verschillende studies ondernomen die de verziltingstoestand van het grondwater in de kustzone onderzochten (*Vandenbohede et al. 2010*, *Lebbe et al. 2012*, *VMM 2016*). Een gedetailleerde gebiedsdekkende analyse van het kustgebied werd recent uitgevoerd in het kader van het *TOPSOIL-project* (2014-2019). Samen met het eerder gevoerde onderzoek en de verziltingskaarten van De Breuck (1974 en 1989), kon geconcludeerd worden dat de **zoet-zoutwaterbalans voor het grondwater** in de kust- en polderregio **vooralsnog vrij stabiel** is.

Wanneer we de diepte van het **zoet-brak grensvlak** analyseren op basis van de nieuwste metingen (Topsoil 2017), kunnen we besluiten dat deze zich voor het gros van de kustzone bevindt op een **diepte tussen 0-5 m** onder het maaiveld (conservatieve schatting[1]). De poldergebieden van de **Oostkust** hebben over het algemeen een **dikkere zoetwaterlens** dan deze in de Westkust, daar het grensvlak met het brak water zich gemiddeld dieper onder het maaiveld bevindt, wat maakt dat de **Oostkust** in principe **beter gewapend** is **tegen verziltingseffecten**. Kleine zoetwaterlenzen zijn vooral terug te vinden aan de middenkust waar ze geassocieerd zijn met de smalle duinrepen. Sterke afwijkingen in ondergrondse zoetwatervolumes kunnen zich echter langsheen de ganse kustlijn voordoen.



De verziltingskaart (2014-2017) (mTAW) op basis van een conservatieve schatting van de aanwezigheid van zoetwater (Bron: Hydrogeologische ondergrondkaarten van *Databank Ondergrond Vlaanderen*).

[1] *De metingen kunnen de aanwezigheid van zoet grondwater bevestigen met een betrouwbaarheid van 96%.*

8.3
LUCHTKWALITEIT

Lectoren:

Frans Fierens, **Marjory Desmedt** en **Marleen Van Steertegem**,
Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)

Bron:

Vlaamse Milieumaatschappij (VMM), thema *Lucht*

Aanvullende informatie en cijfers:

Vlaamse Milieumaatschappij (*2019*). Jaarrapport Lucht. Emissies 2000-2017 en luchtkwaliteit 2018
Website *Luchtkwaliteit in je eigen omgeving*, VMM

Al generaties lang trekt de kust mensen aan die willen profiteren van de heilzame werking van de zuivere zeelucht op lichaam en geest. Maar blijft deze opvatting in een regio met grote havens, druk autoverkeer en dichtbevolkte kuststeden en -gemeenten intact? Monitoringsresultaten voor de kustzone van drie belangrijke luchtpolluenten (NO_2, $PM_{2,5}$ en zwarte koolstof) lijken alvast in die richting te wijzen.

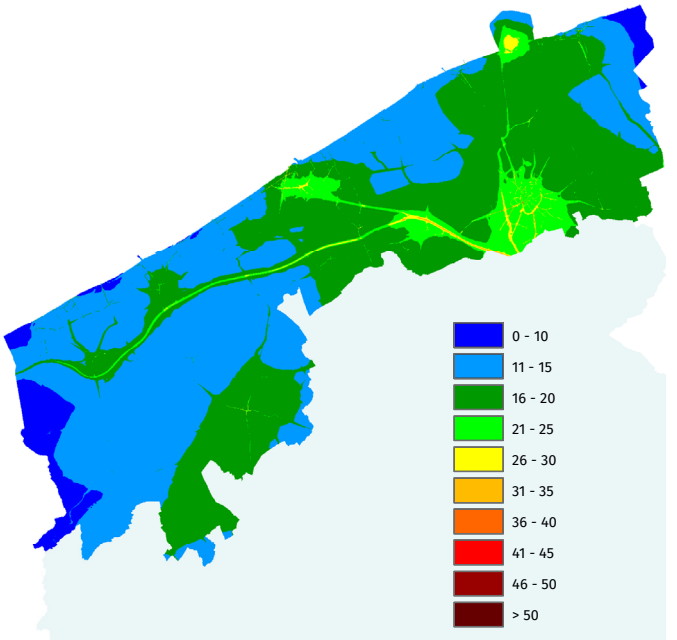


De Vlaamse luchtkwaliteit wordt **constant gemonitord** door de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM). Een continue opvolging is van cruciaal belang omdat luchtverontreiniging verstrekkende negatieve gevolgen kan hebben voor de natuur en de menselijke gezondheid. Een compleet overzicht en analyse van de Vlaamse situatie wordt gegeven in het hierboven aangehaalde Jaarrapport Lucht.
In wat volgt wordt dieper ingegaan op stikstofdioxide (NO_2), fijn stof en zwarte koolstof als prominente en voor de mens belangrijke luchtpolluenten[1].

NO_2

Volgens de EU[2] mag er maximaal 18 uren in een jaar meer dan 200 µg/m³ NO_2 (als uurgemiddelde) in de lucht aanwezig zijn. Van de Wereld-gezondheidsorganisatie (WGO) mag de uurgemiddelde NO_2-concentratie nooit hoger zijn dan 200 µg/m³. Het jaargemiddelde mag van zowel de EU als de WGO maximaal 40 µg/m³ bedragen. Op basis van metingen en modelberekeningen zijn de **NO_2-concentraties in de kustzone**, op enkele uitschieters in drukbevolkte, verkeersintensieve of industriële zones na, gemiddeld **lager dan in de rest van Vlaanderen**. In het meetstation te Houtem (Veurne) worden tevens de laagste NO_2-concentraties gemeten van Vlaanderen. Uit de metingen blijkt dat in 2018 de jaargemiddelde NO_2-concentraties in Vlaanderen de Europese grenswaarde op een beperkt aantal plaatsen overschrijden. Hierbij ging het telkens om plaatsen in 'street canyons' en/of met veel verkeer. Op basis van modelberekeningen en het Curieuzeneuzen-project blijkt echter dat de jaargrenswaarde voor NO_2 ook in kleinere gemeenten en steden wordt overschreden in straten met veel verkeer. Als we de algemene trend voor Vlaanderen bekijken, dan zien we wel een **daling in NO_2-waarden sinds 2003**.

[1] De besproken resultaten zijn verkregen op basis van geïnterpoleerde gegevens aangevuld met hoge resolutie modelleringstechnieken en komen dus inherent met een absolute onzekerheid.
[2] De advieswaarden voor de EU zijn bepaald in de Europese richtlijn 2008/50/EG van 20 mei 2008 en houden rekening met gezondheidsstudies, economische implicaties en technische haalbaarheid. De advieswaarden van de WGO houden enkel rekening met gezondheidsstudies.

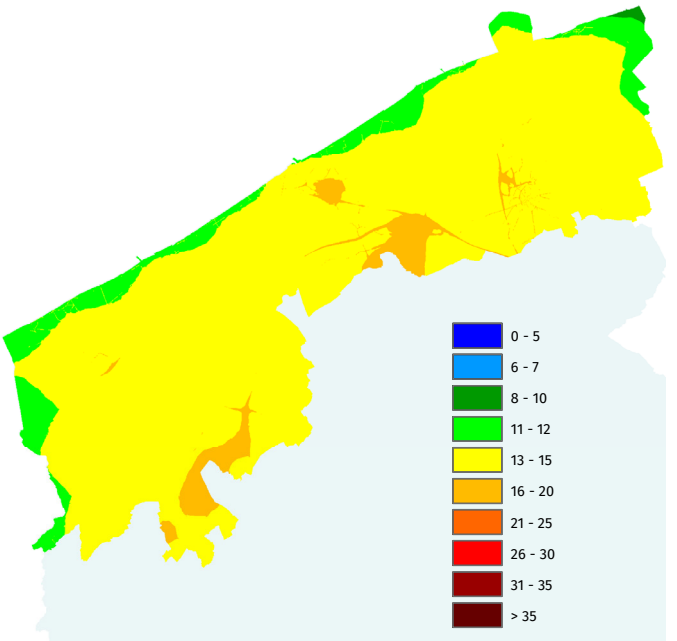


De jaargemiddelde atmosferische NO_2-concentratie (µg/m³) voor het kustzonegebied (Bron: databank Intergewestelijke Cel voor het Leefmilieu (*IRCEL-CELINE*), *VMM).*

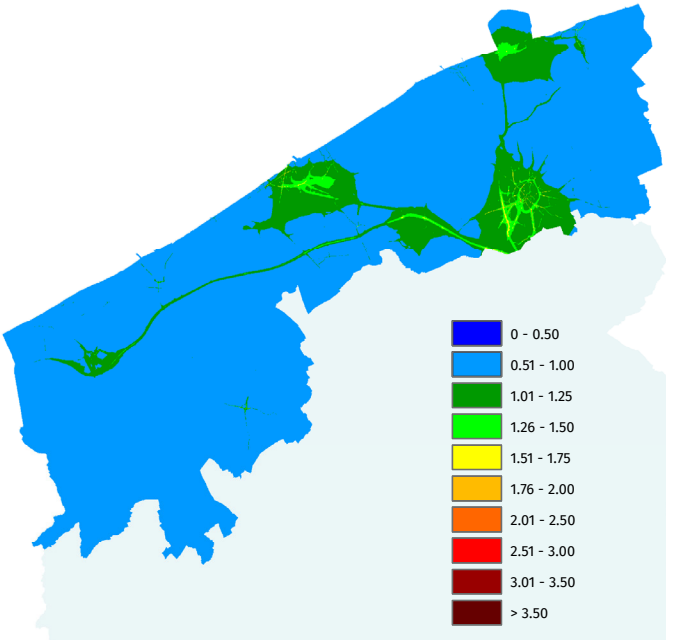
$PM_{2,5}$ EN ZWARTE KOOLSTOF

Fijn stof omvat stofdeeltjes die vrij rondzweven in de lucht. Chronische blootstelling aan verhoogde fijnstofconcentraties zorgt voor een hoger risico op onder meer hart- en longaandoeningen. Voor de stofdeeltjes kleiner dan 2,5 micrometer ($PM_{2,5}$) mogen er volgens de WGO op jaarbasis maximaal drie piekdagen van meer dan 25 µg/m³ plaatsvinden en is er een jaaradvieswaarde van de WGO van 10 µg/m³, terwijl de EU-jaargrens 25 µg/m³ bedraagt. Tegen 2020 streeft Vlaanderen naar een gemiddelde blootstellingsindex[3] van 15,7 µg/m³ (GGBI2020), een daling met 20% ten opzichte van de periode 2009-2011. Uit de metingen blijkt dat **de kust** en Limburg de **laagste fijnstofwaarden** noteren (jaargemiddelde Houtem: 12 µg/m³), maar dat in tegenstelling tot de Europese normen de **dag- en jaarnormen van de WGO in Vlaanderen voorlopig nergens gehaald** worden. Zwarte koolstof bevindt zich voornamelijk in de fijne fractie van fijn stof en bestaat hoofdzakelijk uit roetdeeltjes die ontstaan bij de onvolledige verbranding van fossiele brandstoffen en vaste biobrandstoffen (zoals hout). Voor deze fractie worden noch op Europees, Vlaams of WGO-niveau grens- of advieswaarden voorzien. De introductie van onder andere (diesel)roetfilters heeft wel gezorgd voor een **dalende trend.** Aangezien een van de belangrijkste bronnen van zwarte koolstof het wegverkeer is, worden de hoogste waarden ter hoogte van drukke verkeersassen gemeten met in de kustzone pieken tot 2 µg/m³.

[3] Nationale streefwaarde met als doel de vermindering van de $PM_{2,5}$-blootstelling tegen 2020 t.o.v. 2010 waar de gemiddelde blootstellingsindex overeenkomt met de gemiddelde $PM_{2,5}$-concentratie op stedelijke achtergrondmeetplaatsen over de laatste drie jaar binnen een bepaalde lidstaat.



De jaargemiddelde atmosferische $PM_{2,5}$-concentratie (µg/m³) voor het kustzonegebied (Bron: databank Intergewestelijke Cel voor het Leefmilieu (*IRCEL-CELINE*), *VMM).*



De jaargemiddelde atmosferische concentratie (µg/m³) aan zwarte koolstof voor het kustzonegebied (Bron: databank Intergewestelijke Cel voor het Leefmilieu (*IRCEL-CELINE*), *VMM).*

8.4
CO_2-UITSTOOT

Lector:

Nathalie Erbout, Provincie West-Vlaanderen

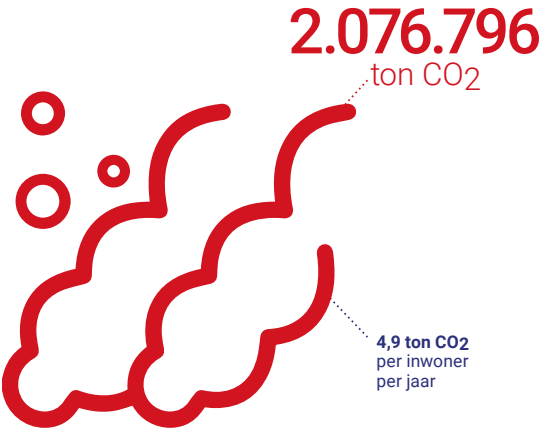
Bron:

CO_2-inventarissen – Burgemeesterconvenant, Vlaamse overheid
Emissies broeikasgassen, VMM

Aanvullende informatie en cijfers:

Klimaatrapporten, thema *Klimaat*, databank website provincies.incijfers.be
Website *energiesparen.be*, Het Vlaams Energieagentschap, Vlaamse overheid
Website *IPCC – Special Report on Global Warming*, Verenigde Naties
Website *vlaamseklimaattop.be*, Vlaamse overheid

De aarde warmt in sneltempo op door o.a. een ongezien hoge concentratie aan CO_2 in de atmosfeer als gevolg van de verbranding van fossiele brandstoffen. De implicaties voor kusten wereldwijd kunnen dramatisch zijn en leiden reeds tot adaptieve en mitigerende maatregelen. Uit berekeningen blijkt dat in 2016 meer dan twee miljoen ton aan koolstofdioxide uitgestoten werd in de kustzone, waarvan het merendeel in de kustgemeenten.

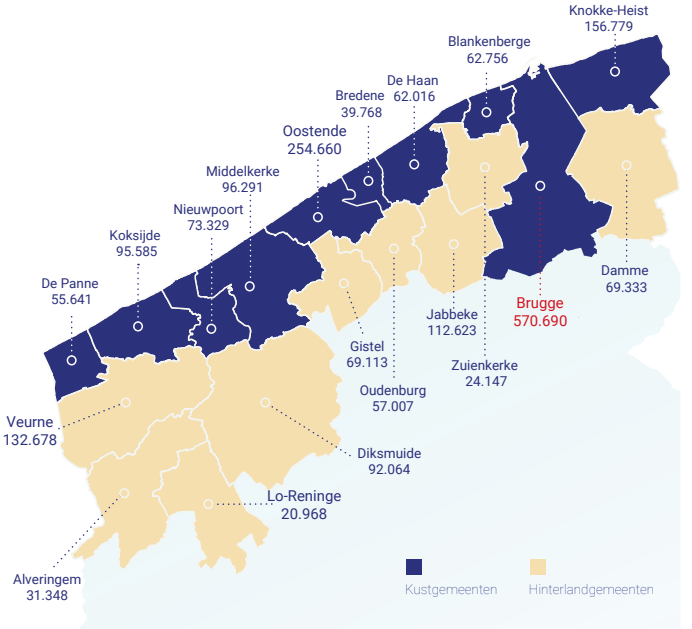


België is een van de 195 naties die het **Klimaatakkoord van Parijs** ondertekenden (22 april 2016) en zich hiermee de doelstelling oplegt om de klimaatopwarming te beperken tot een opwarming van + 2°C t.o.v. het pre-industriële niveau en indien mogelijk tot +1,5 °C opwarming (Overeenkomst van Parijs, VN-akkoord over klimaatverandering). Om deze doelstelling te halen, wil de **EU** haar **broeikasgasuitstoot tegen 2030 met 40% terugdringen t.o.v. 1990 en met 80-95% tegen 2050**. Om dit te realiseren dienen lidstaten een nationale (klimaat)strategie te ontwikkelen. Zo werkt de federale overheid samen met de Gewesten aan een geïntegreerd **Belgisch Nationaal Energie- en Klimaatplan** wat eind 2019 definitief zou worden gemaakt (Ontwerp Belgisch geïntegreerd Nationaal Energie- en Klimaatplan 2021-2030 2018).
De uitstootdata voor de kustzone zijn afkomstig uit de CO_2-inventarissen die door VITO zijn opgemaakt in het kader van het **Europese Burgemeester-convenant**. Deze cijfers zijn vanuit een bottom-up benadering geaggregeerd en gemeentespecifiek. Naast een inschatting van de energie gerelateerde uitstoot door gebouwen bevat de inventaris o.a. ook een raming van de uitstoot van de mobiliteitssector. Deze uitstootcijfers dienen echter omwille van de gehanteerde aannames, die intra-gemeentelijk kunnen variëren, met de nodige omzichtigheid geïnterpreteerd te worden. De concentratie aan broeikasgassen wordt gemonitord door de **VMM** en gepubliceerd in jaarlijkse rapporten.

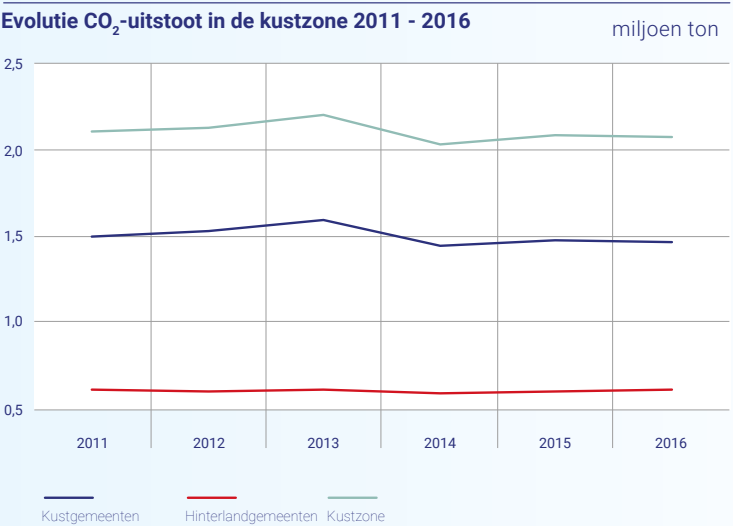
In 2016 werd **2.076.796 ton CO_2 uitgestoten in de kustzone**, exclusief de uitstoot door bedrijven binnen een ETS-systeem[1]. Ter vergelijking, de Provincie West-Vlaanderen stootte in datzelfde jaar 7.493.590 ton CO_2 uit. **Meer dan 70% van de CO_2-uitstoot in de kustzone was afkomstig van de tien kustgemeenten.** Volgens de simulatie van VITO namen de steden **Brugge** (570.690 ton) en **Oostende** (254.660 ton) de grootste uitstoot voor hun rekening. De laagste uitstootcijfers werden genoteerd in de hinterlandgemeente Lo-Reninge (20.968 ton). De CO_2-uitstoot in de kustzone is sinds 2011 min of meer constant gebleven.

[1] *Europees Emissiehandelsysteem waaronder de belangrijkste emissies van de energiesector en de industrie vallen. Voor meer info, zie website Departement Omgeving.*

Cijfers van de VMM tonen aan dat Vlaanderen in 2016 76,2 Mton CO_2 eq aan broeikasgasemmissies uitstootte, waarvan 65,6 Mton CO_2 eq aan CO_2 (86,1%) Deze waarden vielen in 2017 iets lager uit met een totale broeikasgasuitstoot van 75,5 Mton CO_2 eq waarvan 65,3 Mton CO_2 eq CO_2 (86,5%).



De CO_2-uitstoot in ton voor de gemeenten in de kustzone (Bron: *CO_2-inventarissen Vlaamse overheid).*



De evolutie van de totale CO_2-uitstoot (miljoen ton) in de kustzone (2011-2016) (Bron: *CO_2-inventarissen Vlaamse overheid*).

8.5 HUISHOUDELIJK RESTAFVAL

Lector:

Piet De Baere, Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij (OVAM)

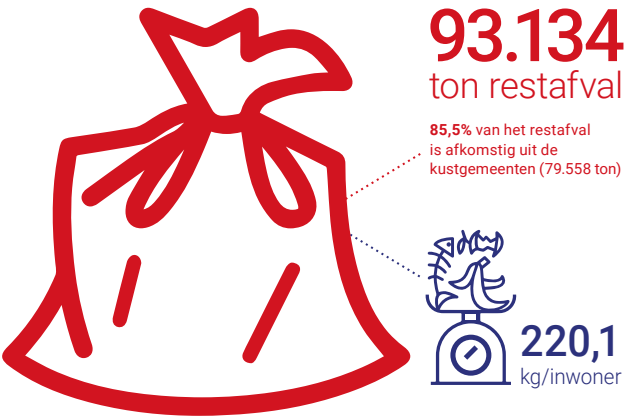
Bron:

OVAM (*2018*). Huishoudelijk afval en gelijkaardig bedrijfsafval 2017: opvolging van de indicatoren in het uitvoeringsplan. 101 pp.

Aanvullende informatie en cijfers:

Devriese, L., Janssen, C. (*2019*). Beleidsinformerende Nota: Overzicht van het onderzoekslandschap en de wetenschappelijke informatie inzake (marien) zwerfvuil en microplastics in België. VLIZ Beleidsinformerende nota's BIN 2019_001. Oostende, 33 pp.
Website belgium.be, thema *Afval*
Website *OVAM* en *gemeentelijke benchmarktool* OVAM

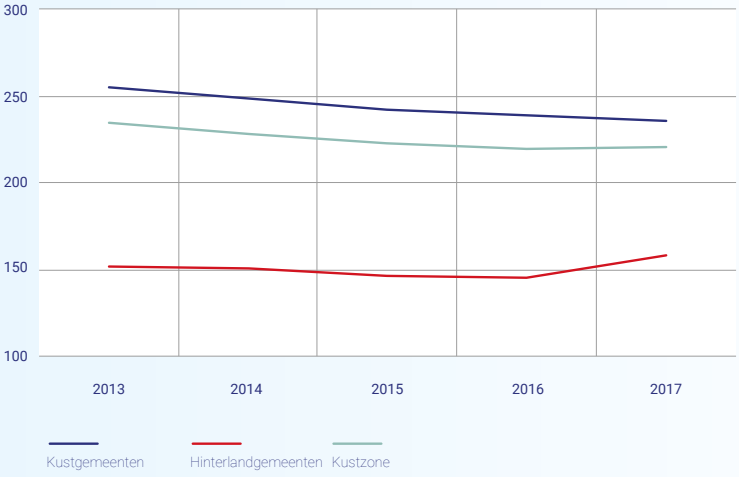
De Belgische kustzone produceert steeds minder restafval. Toch blijft met name in de kustgemeenten de afvalberg hoog en slaagt het merendeel van de gemeenten er vooralsnog niet in om de streefwaarden van 2022 te behalen. In 2017 werd er in de kustzone 93.134 ton restafval opgehaald, zo'n 10% van het gewestelijke totaal.



In totaal produceerde de kustzone in 2017 **93.134 ton restafval**, goed voor net geen 10% van het Vlaamse totaal (954.622 ton). **85,5%** van al dit restafval was afkomstig **uit de kustgemeenten** (79.558 ton). De hoeveelheden restafval in de regio zijn globaal genomen dalend, al produceerden de hinterlandgemeenten in 2017 wel de hoogste restafvalproductie in vijf jaar. Bekijken we de situatie in functie van de bevolking, dan wordt gemiddeld **220,1 kg huishoudelijk restafval[1] per inwoner** geproduceerd. Dit is 53,1 kg meer dan het provinciale gemiddelde (167 kg) en 74,4 kg meer dan het Vlaamse gemiddelde (145,7 kg)[2]. Wanneer we de kustzone opsplitsen, dan stijgt dit cijfer voor de **kustgemeenten** naar **235,9 kg per inwoner**. Dit valt voornamelijk te verklaren door de impact van het **kusttoerisme, atypische socio-demografische factoren** (leeftijdsverdeling bevolking, gezinsgrootte, hoeveelheid appartementen) en het feit dat deze **indicator enkel rekening houdt met het aantal gedomicilieerde inwoners**. De **hinterlandgemeenten** daarentegen leunen met **158,0 kg per inwoner** dichter aan bij het Vlaamse gemiddelde. De gemeente met de grootste hoeveelheid restafval per inwoner is Blankenberge (315 kg), op de voet gevolgd door De Haan (314 kg). De gemeente met de kleinste hoeveelheid restafval per inwoner is Lo-Reninge, in deze hinterlandgemeente werd in 2017 109 kg per inwoner opgehaald.

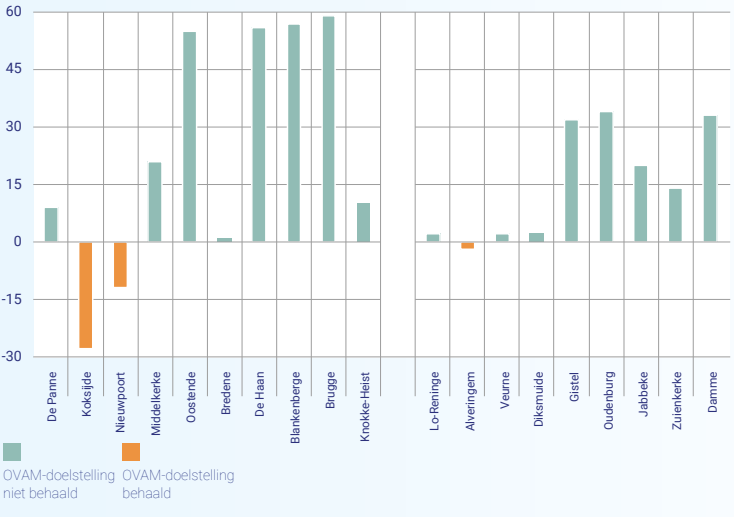
Op 16 september 2016 keurde de Vlaamse Regering het nieuwe '**Uitvoeringsplan huishoudelijke afvalstoffen en gelijkaardige bedrijfsafvalstoffen**' goed *(OVAM 2016)*. Dit plan bevat **gemeentelijke doelstellingen** inzake de hoeveelheid geproduceerd restafval **tegen 2022**. Deze doelstellingen zijn bepaald volgens de '**Belfius-indeling**', waarbij vergelijkbare gemeenten dezelfde restafvaldoelstelling krijgen (clusters). Kustgemeenten, die traditioneel gekenmerkt worden door hogere restafvalcijfers krijgen hierdoor minder strenge doelstellingen opgelegd dan landelijke hinterlandgemeenten. De gemeentelijke doelstellingen zijn laatst herzien in mei 2019 (*OVAM 2019*). Wanneer de restafvalproductiecijfers voor alle kustzonegemeenten vergeleken worden met hun streefcijfer voor 2022 zien we dat, ondanks een positieve trend, de **streefcijfers slechts in drie** (Koksijde, Nieuwpoort, en Alveringem) **van de 19 kustzonegemeenten gehaald** worden. De gemeenten die het verst verwijderd zijn van hun doelstelling zijn Brugge (+59 kg), Blankenberge (+57 kg) en De Haan (+56 kg). Wanneer de restafvalbalansen vergeleken worden tussen de kust- en hinterlandgemeenten blijken de kustgemeenten over het algemeen verder verwijderd te zijn van de 2022-doelstelling met een gemiddeld restafvaloverschot van 22,8 kg t.o.v. 11,4 kg voor de hinterlandgemeenten, al zijn er grote **intergemeentelijke verschillen.**

Evolutie hoeveelheid restafval in de kustzone 2013 - 2017 kg/inwoner



De evolutie van de gemiddelde hoeveelheid jaarlijks geproduceerd restafval per inwoner op het niveau van de kustgemeenten, de hinterlandgemeenten en de kustzone (Bron: *OVAM 2018*).

[1] Het huishoudelijk restafval omvat het huisvuil, het grofvuil, het afval van straatvuilbakjes, de sluikstorten en het veegvuil.
[2] Met de overschakeling van PMD naar P+MD waarbij alle plastic verpakkingen in de blauwe zak verzameld worden, verwacht men een reductie van ongeveer 8 kg restafval per inwoner. De omschakeling verloopt geleidelijk en moet in de loop van 2020 zijn afgerond.



Een overzicht van de gemeentelijke restafvaloverschotten voor het kustzonegebied in functie van de gemeentelijke OVAM-doelstellingen (Bron: *OVAM 2018, OVAM 2019*).


KLIMAAT
© VLIZ

9

9.1 Klimatologie
9.2 Zeespiegelstijging

9.1 KLIMATOLOGIE

Lector:

Piet Termonia, Koninklijk Meteorologisch Instituut (KMI)

Bronnen:

Klimaatatlas, Koninklijk Meteorologisch Instituut (KMI)

Klimaatportaal, Vlaamse Milieumaatschappij (VMM)

Aanvullende informatie en cijfers:

Quante, M. Colijn, F. (*2016*). North Sea Region Climate Change Assessment. Regional Climate Studies. Springer: Switzerland. 528 pp.
Website Belspo, Kaderprogramma BE-BRAIN, *Cordex-project*
Website IPCC special report, *Global Warming of 1,5 °C*
Website *Kustweerbericht*

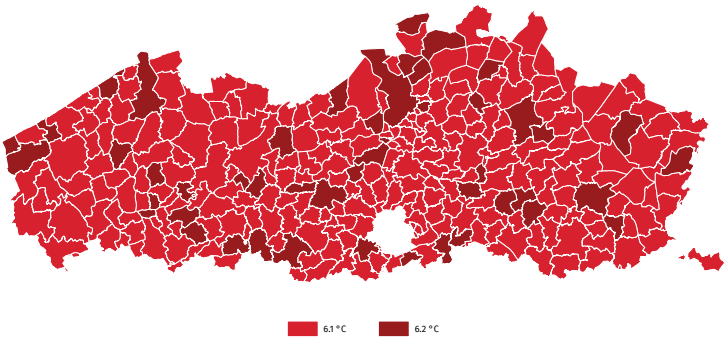
De Belgische kust kent een microklimaat met koelere zomers, warmere winters, meer zonneschijn, minder neerslag en meer wind in vergelijking met de rest van België. Dit stabiel microklimaat is van groot belang voor enkele van de grootste economische sectoren van het land, zoals o.a. het kusttoerisme, de landbouw, de offshore energiesector en het maritiem transport. De huidige klimaatopwarming lijkt deze stabiliteit te verstoren met potentieel ernstige gevolgen voor hogervermelde sectoren.



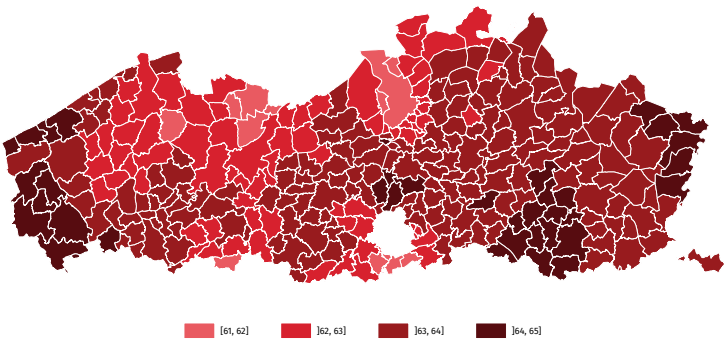
De Belgische kust kent een **gematigd zeeklimaat** met milde winters en koelere zomers en een gelijkmatige neerslagspreiding doorheen het jaar. De **gemiddelde jaartemperatuur** bedraagt ongeveer **10 °C** (*Debrie 2017*, *Klimaatatlas*). De warmste maanden zijn juli en augustus met een gemiddelde maximumtemperatuur boven 20 °C. Samen met de maand juni is deze periode ook het meest zonzeker (*Klimaatatlas*). De totale zonneschijnduur bedraagt ongeveer 1.700 uur t.o.v. 1.550 uur in Ukkel (*Dehenauw 2002*). Januari en februari zijn de koudste maanden met een gemiddelde maximumtemperatuur net boven 6 °C. De kust is globaal genomen ook **droger dan het binnenland** met op jaarbasis ongeveer 670 mm neerslag, t.o.v. 780 mm in het binnenland (Ukkel) (*Dehenauw 2002*). De grootste kans op lange neerslagperiodes valt in de herfstmaanden oktober en november (61-100 mm), terwijl het hoogst aantal neerslagdagen voorkomt in november, december en januari. De kust kent ook een **sterker windregime** dan de rest van het land (*Debrie 2017*).

De huidige **klimaatverandering** verstoort dit microklimaat met **op lange termijn** (2100) een **extremer weerbeeld en hogere temperaturen**. Zo zal volgens het meest extreme klimaatscenario tegen 2100 de gemiddelde jaartemperatuur aan de kust gestegen zijn tot bijna 16 °C, t.o.v. ongeveer 10 °C nu. De gemiddelde temperatuur in de maanden juli en augustus overstijgt dan zelfs 25 °C, wat neerkomt op een verschil van +9 °C t.o.v. de actuele situatie. Ook de winters worden minder fris met de laagste temperaturen die uitkomen op bijna 9 °C in januari en februari tegenover 3,4 °C nu, ofwel een verschil van meer dan 5 °C (*Klimaatportaal*). Ook het neerslagpatroon zal grondig worden beïnvloed. Zo zal het in de kustzone circa 237 dagen van het jaar niet meer regenen, tegenover ongeveer 173 droge dagen nu. Deze **droogteperiodes** worden nog versterkt door het toenemende aantal **hittegolfdagen** (40 dagen in 2100 vs. 2,5 nu) (*Klimaatportaal*). Beide fenomenen zijn nefast voor de kustlandbouw die in toenemende mate de gevolgen van droogte en verzilting zal ondergaan. De eerste tekenen van wat dit inhoud worden nu reeds duidelijk (*Evaluatierapport droogte 2017*, *Tussentijds evaluatierapport waterschaarste en droogte 2018*). De kleinste veranderingen lijken zich voor te doen op het gebied van windkracht, met tegen

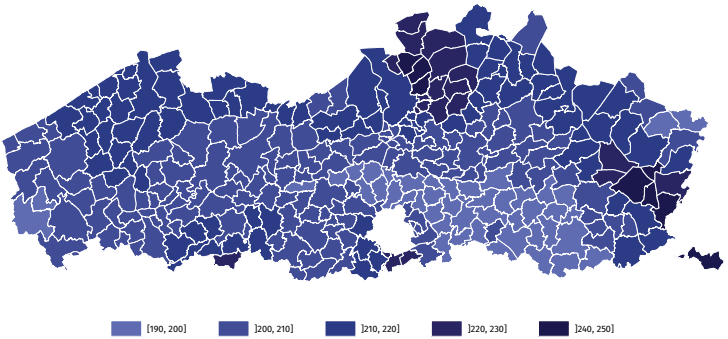
2100 een gemiddelde windkracht van 6,3 m/s in de winter, waar dit in het huidige klimaat 5,8 m/s bedraagt. Tijdens de zomermaanden is het verschil in windkracht verwaarloosbaar (4,6 m/s in 2100 vs. 4,5 m/s nu).



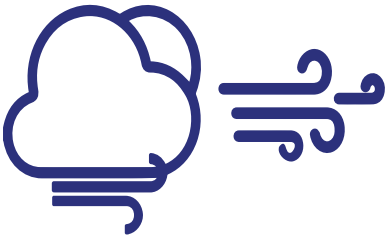
De jaarlijkse temperatuuranomalie voor de periode 2017 - 2100 (°C) (Bron: *Klimaatportaal*).



Toename in het aantal droge dagen in 2100 ten opzichte van 2017 (Bron: *Klimaatportaal*).



De jaarlijkse neerslaganomalie voor de periode 2017 - 2100 (mm) (Bron: *Klimaatportaal*).



9.2 ZEESPIEGELSTIJGING

Lectoren:

Dries Van den Eynde, Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen (KBIN)

Daphné Thoon, Vlaamse overheid, Agentschap Maritieme Dienstverlening en Kust – Afdeling Kust

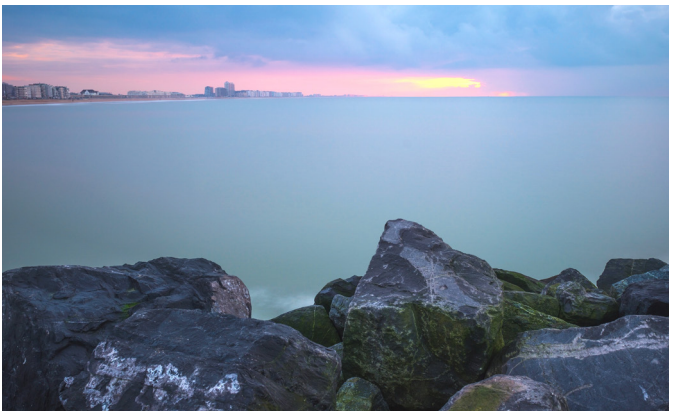
Bron:

Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust, Vlaamse overheid

Aanvullende informatie en cijfers:

Brouwers, J. et al. (*2015*). MIRA Klimaatrapport 2015: over waargenomen en toekomstige klimaatveranderingen. VMM/KUL/VITO/KMI: Aalst. 147 pp.
European Environment Agency. (*2017*). Climate change, impacts and vulnerability in Europe 2016: An indicator-based report. EEA Report, 1. European Environment Agency: Copenhagen. 419 pp.
(*2018*). Resultaten Workshop 'Klimaatscenario's Vlaamse Kust, 12 December 2018. Waterbouwkundig Laboratorium: Antwerpen. 25 pp.
Website *CREST-project*
Website Permanent Service for Mean Sea Level (*PSMSL*)
Website The Intergovernmental Panel on Climate Change (*IPCC*)

Er zijn sterke aanwijzingen dat de huidige klimaatopwarming wereldwijd de zeespiegel sneller doet stijgen met toenemende veiligheidsrisico's voor kustgebieden tot gevolg. Maatregelen zoals het Masterplan Kustveiligheid dienen de Belgische kust te beschermen tegen stormvloeden en overstromingsgevaar wanneer de aanwezige beschermingscapaciteit van de stranden, duinen en zeedijken overschreden wordt. Cijfers tonen aan dat de zeespiegel aan de Belgische kust (Oostende) sinds 1951 met 12,9 cm gestegen is (2017).



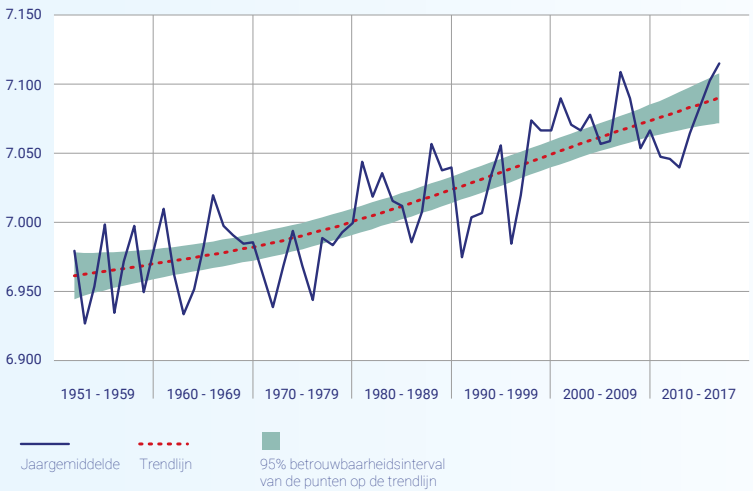
De **Belgische kust** is op Europees niveau, na Nederland, het meest **kwetsbaar voor de gevolgen van een stijgende zeespiegel**. Zo behoort onze kustlijn tot de **dichtst bebouwde en dichtst bevolkte** van Europa (zie **7.1 Open ruimte** en **1.1 Bevolkingsevolutie**). Ook het hinterland is kwetsbaar voor overstromingen door stormvloeden aangezien **33% van de bevolking in West-Vlaanderen woont in gebieden op minder dan 5 m boven zeeniveau.** Om de kust en zijn bevolking te beschermen tegen de gevaren van een stijgende zeespiegel worden reeds **diverse adaptieve en mitigerende maatregelen** getroffen. Zo dient het *Masterplan Kustveiligheid* van de Vlaamse overheid (Afdeling Kust) de kust te beschermen tegen de gevolgen van een 1.000-jarige stormvloed (ongeveer 7,0 m TAW[1], waarbij de zeespiegelstijging opgeteld wordt afhankelijk van de levensduur van de beschermings-maatregel: 30 cm bij een levensduur van 50 jaar of 80 cm bij een levensduur van 100 jaar) en worden binnen het *complex project kustvisie* (Departement MOW, Vlaamse overheid) verschillende (innovatieve) alternatieven bestudeerd om de kust te beschermen tegen een extreme zeespiegelstijging tot 3 m tegen 2100. De uitdaging is om deze **maatregelen zowel flexibel als robuust** te maken met aandacht voor de bestaande activiteiten en infrastructuur aan land- en zeezijde.

De statistische analyse van de meetwaarden aan de Belgische kust is niet eenvoudig omdat het zeeniveau niet enkel door de klimaatverandering wordt beïnvloed maar eveneens door natuurlijke schommelingen. Toch kan uit een meetreeks (*milieurapport VMM*), die teruggaat tot 1951, afgeleid worden dat het jaargemiddelde van het **zeeniveau in 2017 significant hoger** ligt **dan bij het begin van de metingen.** In Oostende gaat het concreet om een **stijging** van de trendlijn van **129 mm tussen 1951 en 2017.** Deze stijging verliep initieel constant aan een tempo van 1 mm/jaar. Echter, vanaf de jaren '60 trad een geleidelijke versnelling op **tot 2,6 mm/jaar** tegen het einde van de jaren '90. Hierna volgde er een kleine terugval tot gemiddeld 2,4 mm/jaar. Dit tempo overtreft de momenteel gehanteerde wetenschappelijk vooropgestelde norm van een maximale stijging van de zeespiegel van gemiddeld 2 cm per decennium wat ecosystemen in staat stelt om deze stijging op

[1] *TAW: Tweede Algemene Waterpassing is de referentiehoogte voor hoogtemetingen in België met als peilmerk Ukkel (100,174 m).*

een natuurlijke manier te bufferen (*Brouwers et al. 2015*). Onderzoek van *Willems (2015)* stelde bij benadering een lineaire trendstijging vast van de hoogwaterstanden aan onze kust met 20 cm per 100 jaar, waarbij er over de meetperiode van 1925 t.e.m. 2014 geen significante versnelling of verzwakking van deze langjarige trend werd waargenomen. Op **globaal** niveau **steeg de zeespiegel tussen 1993 en 2015 met ongeveer 3 mm/jaar** (*Brouwers et al. 2015*), een toename die vooral te wijten is aan de thermische uitzetting van het zeewater en het smelten van de ijskappen en gletsjers.

Evolutie zeespiegelniveau aan de Belgische kust mm RLR



De evolutie (1951-2017) van het jaargemiddelde zeeniveau *aan de Belgische kust op basis van drie meetpunten (Nieuwpoort, Oostende, Zeebrugge) uitgedrukt in mm Revised Local Reference[2] (RLR) (Bron: Milieurapport VMM).*

[2] *Omzetting van de lokale referentie (TAW) naar een internationaal referentieniveau.*