

Ekologiese Stand van die Bergrivier



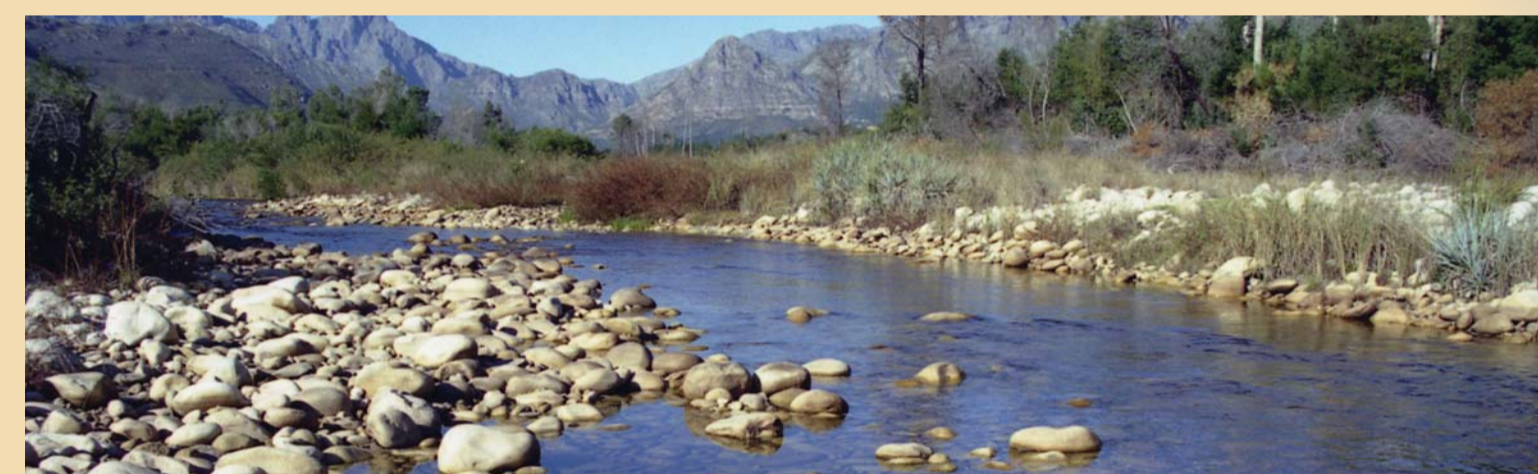
river health



Die Bergrivieropvangsgebied

Die Bergrivier ontspring in die Franschhoekberge, noord van Kaapstad, waarna dit noordwaarts vloei en in die see by St. Helenabaai aan die Weskus uitmond.

Die verbouing van druiwe en sagte vrugte vorm die ekonomiese ruggraat van die Bergrivieropvangsgebied. Noord van Wellington word grootliks droëland graanboerdery en skaapboerdery toegepas. Kommersiële dennewoude kom naby die bolope rondom Franschhoek voor. Die belangrikste industrieë in die Bergrivieropvangsgebied is landbouverwant, en sluit wynkelders, inmaakaanlegte en ander voedselverwerkingsfabrieke in. Slegs die bolope van die opvangsgebied van die Vier-en-Twintigrivier is nog in 'n natuurlike toestand.



Impakte en Ontwikkeling in die Opvangsgebied



Veranderinge aan die rivierkanaal en die rivierwal: Die bou van keerwalle en die stabilisering van rivierkanale veroorsaak 'n afname in die verskeidenheid van instroom en oewer habitatte wat beskikbaar is, en lei gevolglik tot die verlies van sensitiewe waterlewendes spesies. Keerwalle in die rivierkanaal verhoog die watervloei, belemmer die natuurlike vermoë van die vloeivlakke om vloedwaters te absorbeer en lei tot erosie en toeslikking.

Uitheimse spesies wat oorneem:

Weens verbouing en indringing deur uitheimse plante en diere oor eeue heen, is daar 'n afname in beskikbare habitat en het inheemse visse plaaslik uitgesterf. Rivierbloekoms, wattel en populierbome gebruik 'n groot hoeveelheid water. Hierdie plante veroorsaak dat daar minder afloopwater en riviervloei is, dat kanale inkerf en dat rivierwalte gevolglik onstabiel raak. Bloukurper, karp, skerptandbaber, kleinbek-baars en reënboogforel vervuil die meeste laer lope van die sytakke en die hoofstroom, waar hulle jag maak op inheemse visse en hulle verdring.

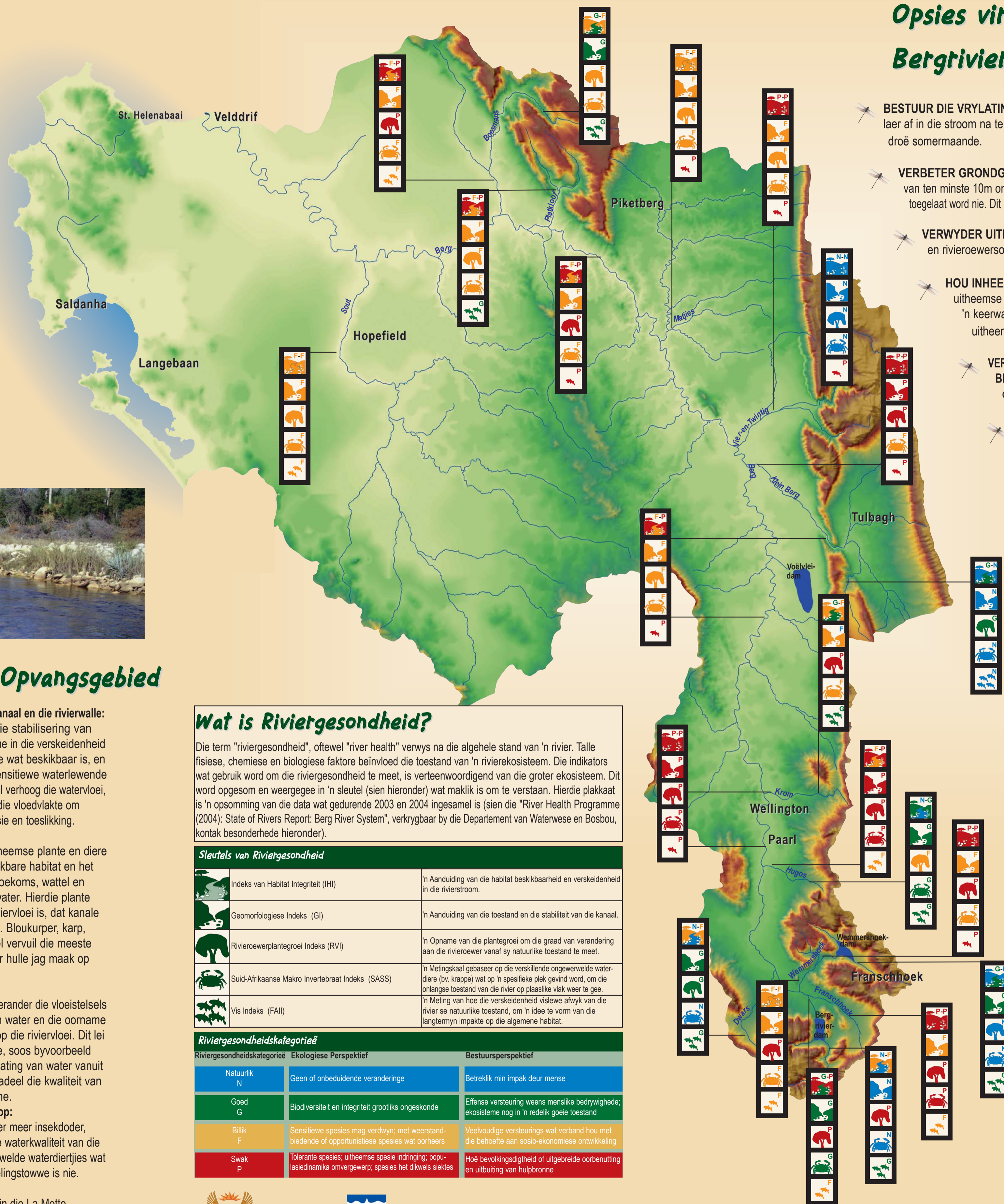
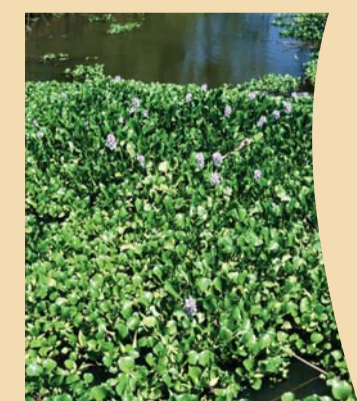
Veranderinge aan die riviervloei:

Damme en keerwalle beperk die meeste vloede en verander die vloeielsels in die opvangsgebied. Groot skaalse onttrekking van water en die oorname deur uitheimse indringerplante het ook 'n impak op die riviervloei. Dit lei tot 'n toenemende verlies aan goedere en dienste, soos byvoorbeeld die verdunning van besoedelingstowwe. Die vrylating van water vanuit die Theewaterskloofdam na die Bergrivier benadeel die kwaliteit van die water en versteur die rivier se vloeioptrone.

Stedelike en landbou afloopwater wat onder meer insekdoder, kunsmis en afvalwater bevat, verlaag die waterkwaliteit van die rivier. Dit lei tot 'n verlies aan ongewerweldes watertiertjies wat nie weerstandbiedend teen besoedelingstowwe is nie.

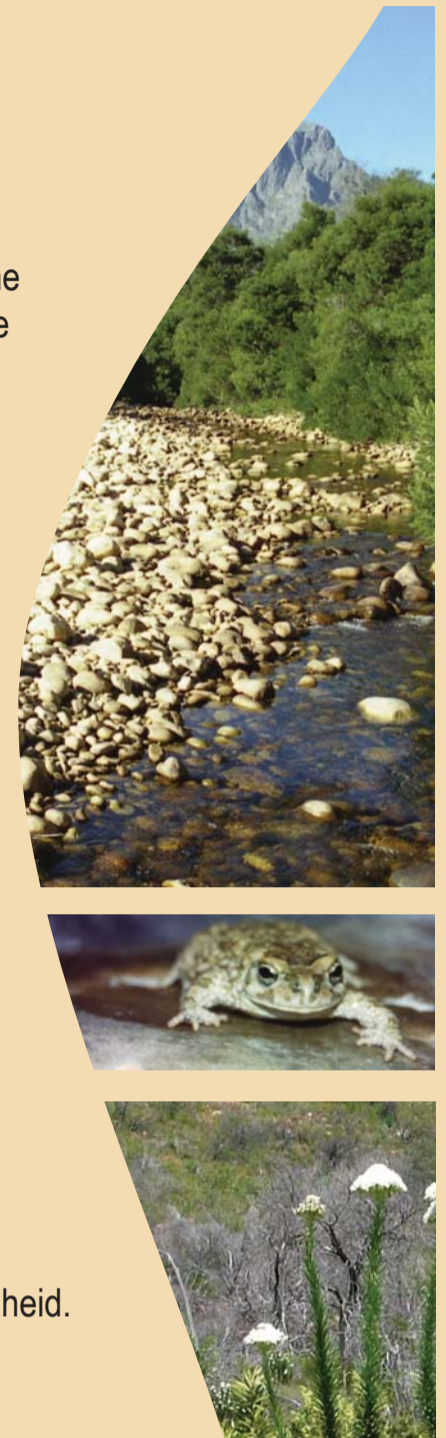
Nuwe ontwikkelings:

Die bou van die Bergrivierdam in die La Motte Staatsbos naby Franschhoek het onder die bestuur van TCTA in 2004 'n aanvang geneem en sal na verwagting teen 2007 voltooi wees.



Opsies vir die Bestuur van die Bergrivier en sy Sytakke

- BESTUUR DIE VRYLATING VAN WATER VANUIT DAMME** om natuurlike vloeioptrone laer af in die stroom na te boots. Beperk ook watergebruik, bv. onttrekking, veral in die droë somermaande.
- VERBETER GRONDGEBRUIK EN LANDBOUPRAKTYKE** deur 'n buffersone van ten minste 10m om die rivierwalte in stand te hou waar geen versteurings toegelaat word nie. Dit sal toeslikking beperk en waterkwaliteitsprobleme verminder.
- VERWYDER UITHEEMSE PLANTE** uit die omliggende opvangsgebied en rivieroewersone en hervestig inheemse oewerplantegroei.
- HOU INHEEMSE VISSOORTE IN PLAASDAMME AAN** eerder as uitheimse visse. Beskerm prioriteitsgebiede vir visbewing. Bou 'n keerwal bokant die Bergrivierdam om die migrasie van uitheimse visse stroom-op te keer.
- VERBETER WATERKwaliteitsMONITERING, ASOOK DIE BESTUUR** van stormwater afvloei uit stedelike gebiede en die terugvloeiwater afkomstig van landboupraktieke.
- BETREK GEMEENSAPPE** by die rehabilitasie van rivieroewerhabitat en by inisiatiewe rondom riviergesondheid.



Algehele Stand van die Bergrivier

In die geheel gesien neem die riviergesondheid van die Bergrivier af, vanaf sy oorsprong tot waar dit uitmond in die see. Dit is te wyte aan indringerplantegroei en die oorname van indringer visspesies, landbou en stedelike ontwikkeling. Die vloeioptrone, waterkwaliteit en instroom en oewer habitat word versteur deur die oordrag van water na die Bergrivier, asook keerwalle en damme wat aangetref word geoor die opvangsgebied. Indringerspesies versteur die inheemse visbevolking.

Wat is Riviergesondheid?

Die term "riviergesondheid", oftewel "river health" verwys na die algehele stand van 'n rivier. Talle fisiese, chemiese en biologiese faktore beïnvloed die toestand van 'n rivierekosisteam. Die indikatore wat gebruik word om die riviergesondheid te meet, is verteenwoordigend van die groter ekosisteam. Dit word opgesom en weergegee in 'n sleutel (sien hieronder) wat maklik is om te verstaan. Hierdie plakkaat is 'n opsomming van die data wat gedurende 2003 en 2004 ingesamel is (sien die "River Health Programme (2004): State of Rivers Report: Berg River System", verkrygbaar by die Departement van Waterwese en Bosbou, kontak besonderhede hieronder).

Sleutels van Riviergesondheid		
	Indeks van Habitat Integriteit (IHI)	'n Aanduiding van die habitat beskikbaarheid en verskeidenheid in die rivierstroom.
	Geomorfologiese Indeks (GI)	'n Aanduiding van die toestand en die stabiliteit van die kanaal.
	Rivieroewerplantegroei Indeks (RVI)	'n Opname van die plantegroei om die graad van verandering aan die rivieroewer vanaf sy natuurlike toestand te meet.
	Suid-Afrikaanse Makro Invertebraat Indeks (SASS)	'n Metingskaal gebaseer op die verskillende ongewerweldes waterdiere (bv. krappe) wat op 'n spesifieke plek gevind word, om die onlangse toestand van die rivier op plaaslike vlak weer te gee.
	Vis Indeks (FVI)	'n Meting van hoe die verskeidenheid visse afwyk van die rivier se natuurlike toestand, om 'n idee te vorm van die langtermyn impakte op die algemene habitat.

Riviergesondheidskategorieë		
Riviergesondheidskategorieë	Ekologiese Perspektief	Bestuursperspektief
Natuurlik N	Geen of onbeduidende veranderinge	Betrek min impak deur mense
Goed G	Biodiversiteit en integriteit grootliks ongesonde	Effense versteuring weens menslike bedrywighede; ekosisteme nog in 'n redelik goeie toestand
Blikk F	Sensitiewe spesies mag verdwyn; met weerstandbiedende of opportunistiese spesies wat oorheers	Veelvuldige versteurings wat verband hou met die behoefte aan sosio-ekonomiese ontwikkeling
Swak P	Tolerante spesies; uitheimse spesie indringing; populasiedinamika omvergewerp; spesies het dikwels siektes	Hoë bevolkingsdigtheid of uitgebreide oorbenutting en uitbuiting van hulpbronne

Inheemse visse in die Bergriviersisteam

Uitheimse indringer visspesies, asook die afname in die integriteit van die habitat, het veroorsaak dat die Bergrivier-rooierkies, die Kaapse kurper en die Kaapse galaxias tans slegs beperk is tot die bolope en sytakke van die Bergrivier. Die Berg-Breedrivier-witvis, wat eens volop was, het heeltemal uitgesterf in die sisteam, tenyld die Bergrivier-rooierkies krities bedreig word. Die Kaapse galaxias en die Kaapse kurper word ook beskou as uiters kwesbaar.



Kaapse kurper: Uiters kwesbaar



Kaapse galaxias: Uiters kwesbaar



Berg-Breedrivier-witvis: Krities bedreig



Berg-Breedrivier-witvis: Uitgestorven in opvangsgebied

Die Laer-Bergrivierveiland

Die vloeivlakke en die riviermonding van die Bergrivier, waarna verwys word as die Laer-Bergrivierveiland, word beskryf as 'n belangrike habitat vir voëls (volgens die Ramsar Ooreenkoms). Hierdie gebied is uiters belangrik vir voëlbewaring en dien ook as 'n broeigebied vir soutwaterse soos die leervis en kabeljouw wat afhanklik is van riviermondings. Die vloeivlakke en riviermonding onderhou minstens 127 spesies waadvoëls en 250 spesies standvoëls, waaronder witpelkane, lepelars en flaminke. Die riviermonding is 'n voedingstron vir trekwaadvoëls van die Oos-Atlantiese, Mediterreense en Middel-Oosterse gebiede.

