

Estuaria (H1130)

Verkorte naam: (ook) estuaria

1. Status

Habitatrichtlijn Bijlage I (inwerkingtreding 1994).

2. Kenschets

Beschrijving: Dit habitatype is op landschapsniveau gedefinieerd op basis van vormen van het aardoppervlak en de stroming van water (geomorfologische en hydraulische kenmerken). Estuaria zijn de benedenstroomse delen van riviersystemen die onder invloed staan van zeewater en de werking van getijden. In tegenstelling tot habitatype H1160 grote baaien is er sterke en continue invloed van zoet rivierwater. Door de menging van rivierwater met zeewater ontstaat in estuaria een zoet-zoutgradiënt, waarbij de verste invloed van zout water stroomopwaarts de grens van het estuarium volgt. Deze grens ligt niet nauwkeurig vast, aangezien hij afhangt van de rivierafvoer, zeewaterstand en getijcondities. Bovendien verschuift zo'n grens ook in de loop der jaren, door ontwikkelingen in weer en klimaat en door al dan niet door de mens veroorzaakte veranderingen in het rivierbed. In het veld kan de ligging van de grens globaal vastgesteld worden aan de hand van de plantengroei of de bodemfauna. Aan de zeezijde is de aanwezigheid van zoet water een minder geschikte grens, want de invloed van de rivieren die uitkomen in de Noordzee is tot ver in de noordzeekustzone merkbaar. De zeewaartse grens kan daarom beter op basis van geomorfologische karakteristieken vastgesteld worden, zoals de lijn tussen landtongen, of de buitengrens van een delta.

In aanvulling op de hierboven gegeven definitie, wordt hier nadrukkelijk gesteld dat het binnen het kader van Natura 2000 gaat om bescherming van het hele ecosysteem. Dat omvat meerdere ecotopen (zie de laatste regels van deze beschrijving). De kwaliteit van het habitatype wordt bepaald door de habitatdiversiteit en de daarmee gepaard gaande biodiversiteit. Dankzij de zoet-zoutgradiënt en de – doorgaans – beschutte ligging kennen estuaria een grote diversiteit aan planten en dieren. De variatie in het milieu is groot, de voedselproductie is hoog en de predatiedruk voor dieren, onder meer voor vissen is laag. Daarom zijn estuaria voor veel diergroepen als leefgebieden belangrijker dan de daaraan grenzende zeegebieden.

Conform een notitie van de Europese Commissie vormen estuaria een ecologische eenheid met schorren en duinen en een aantal andere gebieden van kusthabitats. De estuaria kunnen grenzen aan verschillende niet permanent overstromde gebieden die zijn beschreven als zelfstandige habitattypen. Dat zijn bijvoorbeeld zilte pionierbegroeiingen (H1310), slijkgrasvelden (H1320), schorren en zilte graslanden (H1330), embryonale duinen (H2110) en witte duinen (H2120). Deze habitattypen zijn ten behoeve van de doelstellingen voor instandhouding apart beschreven en worden in de Europese handleiding dus niet tot het habitatype H1130 estuaria gerekend¹³.

Wanneer echter permanent overstromde zandbanken (van habitatype H1110) en slik- en zandplaten (H1140) in een estuarium voorkomen, zijn ze niet als een afzonderlijk habitatype (dus als H1110 of H1140) aangemeld, maar als onderdeel van het habitatype H1130. Dit is gedaan in navolging van de handleiding van de Europese Commissie voor de interpretatie van habitattypen. De verschillende deelecosystemen van het estuarium worden als kenmerkende onderdelen van de structuur en functie beschouwd.

Een estuarium bestaat al met al uit een mozaïek van verschillende ecotopen. Dat zijn ecotopen zoals watervlaktes en geulen, bij eb droogvallende, hoge dan wel lage, zandige dan wel slibrijke platen, mosselbanken, kokkelbanken en zeegras- en ruppiavelden. Dit mozaïek van het estuarium vormt een landschapsecologisch geheel met terrestrische habitattypen van kwelders en duinen.

Vegetatietypen: Er zijn vier plantengemeenschappen die bij dit habitatype horen. De aanwezigheid ervan wordt beschouwd als een indicatie van goede kwaliteit als ze in aanzienlijke delen van het estuarium voorkomen.

¹³ Deze scheiding in de typologie tussen het habitatype 'estuaria' en de belendende duinen en schorren komt voort uit de beschrijving in de Europese handleiding. Daar staat de opmerking bij dat deze habitattypen vanuit het oogpunt van natuurbescherming als geheel moeten worden aangemeld als SBZ.

Code habitat (sub)type	Code	Vegetatietypen
1130	02AA01	<i>Ruppium maritima</i>
1130	02AA02	<i>Ruppium cirrhosae</i>
1130	03Aa01	<i>Zosteretum noltii</i>
1130	03Aa02	<i>Zosteretum marinae</i>

Relatief belang in Europa: groot

Van oorsprong herbergde ons land een van de voornaamste estuaria van Europa. Dat komt doordat hier de monding van de Rijn is gelegen, één van de grootste rivieren in Europa. Het Haringvliet en de IJsselmonding waren in de laatste eeuwen de beide belangrijkste estuaria van de Rijn. Door de afdamming van de Zuiderzee en van de meeste zeearmen in het Deltagebied is de waarde en internationale betekenis van de estuaria in ons land sterk afgenomen.

De resterende estuaria zijn de Westerschelde, een gebied dat qua omvang en dynamiek van processen nog steeds van internationale betekenis is, maar tegelijk zwaar onder druk staat door economische activiteiten, en het kleinere, vooral stroomopwaarts van Emden sterk aangetaste Eems-Dollard estuarium in de Waddenzee.

3. Kwaliteit

Kenmerken van een goede structuur en functie

Door de grote variatie aan milieufactoren die in estuaria voorkomen zijn de levensgemeenschappen sterk verschillend van plaats tot plaats. Het is dan ook de som der delen die beoordeling mogelijk maakt.

Basisvoorwaarde voor een goed functioneren zijn de ongeremde aanwezigheid van getij, de voortdurende aanvoer van zoet water en een voldoende ruimte waardoor er een afwisseling kan ontstaan van hoge en lage, zandige en slibrijke delen.

De afwezigheid van één of enkele specifieke soorten wil nog niet zeggen dat een estuarium niet goed functioneert. De beslissing daarover hangt meer samen met de reden waarom soorten ontbreken. Toch mag verwacht worden dat veel van de karakteristieke soorten aanwezig zullen zijn in goed functionerende estuaria.

4. Bijdrage van gebieden

Huidige verspreiding en voorkomen binnen Nederland: Het habitatype estuaria komt voor in het Waddengebied (Eems-Dollard) en het Zeeuws-Zuidhollandse kustgebied (Westerschelde, Nieuwe Waterweg). Aan het begin van de 20e eeuw waren zo goed als alle mondingen van de rivieren in ons land nog estuaria (zie vervolg, onder trends). In gereduceerde vorm zijn bij de spuispunten langs de Nederlandse kust nog steeds estuariene omstandigheden aan te treffen, met name bij de Haringvlietmond, in de Westelijke Waddenzee en bij het Lauwersmeer. De aanvoer van zoet water is hier echter niet meer continue, hetgeen bij een goed functionerend estuarium wel het geval hoort te zijn.

Huidig voorkomen en Natura 2000: Goed ontwikkelde estuaria worden in ons land nog maar op twee plaatsen aangetroffen. Dit zijn het Eems-Dollard estuarium in de Waddenzee (001) en het estuarium van de Westerschelde (122).

H1130 – Estuaria, relatieve bijdrage van de Natura 2000 gebieden

Natura 2000 gebied	Habitat code	Huidige rel. bijdrage (1)	Potentiele rel. bijdrage (2)	Argumentatie (1) of (2)
Waddenzee	H1130	++	++	(1) Opp. >15%
Westerschelde & Saeftinghe	H1130	++	++	(1) Opp. >15%

5. Beoordeling landelijke staat van instandhouding

Trends: Het verspreidingsbeeld en de oppervlakte van estuaria zijn in de loop van de afgelopen eeuw sterk afgenomen. De Zuiderzee was een gigantisch estuarium van het IJssel-Rijnsysteem. Door de afsluiting van de zeetoegang is de Zuiderzee in de jaren 1930 verdwenen. In het Waddengebied is het estuarium van het Lauwers-Reitdiepsysteem verdwenen door indamming van het Reitdiep, de Dokkumer Ee en de Lauwerszee. In Zeeland en Zuid-Holland zijn de estuaria Haringvliet, Grevelingen en Oosterschelde afgedamd. Het historische en potentiële belang van Nederland voor het habitatype 'estuaria' is groot (vooral als mondingsgebied van de Rijn en Maas). Daarom wordt de huidige verspreiding als onvoldoende beoordeeld. In de twee resterende estuaria, Waddenzee en Westerschelde, zijn de soortensamenstelling en de structuur en functie in de loop der tijd achteruit gegaan. Oorzaken zijn bedijkingen, het uitbaggeren van vaargeulen, watervervuiling en verstoring.

Recente ontwikkelingen: In de periode 1994-2004 is het perspectief op herstel van estuariene overgangen iets verbeterd. In de Westerschelde is de negatieve trend (achteruitgang van soortensamenstelling in de meest soortenrijke deelsystemen) nog niet gekeerd. De oplossing is daar echter in zicht.

Beoordelingsaspect natuurlijk verspreidingsgebied: zeer ongunstig

De verspreiding is in de periode vanaf de afsluiting van de Zuiderzee tot de aanleg van de Deltawerken sterk verminderd.

Beoordelingsaspect oppervlakte: zeer ongunstig

De oppervlakte is eveneens in de loop van de 20^e eeuw sterk verminderd, en pas sinds de laatste decennia gestabiliseerd.

Beoordelingsaspect kwaliteit: zeer ongunstig

1. Typische soorten: Met de afsluiting van de zeetoegang verdwijnen de kenmerkende soorten van de brakke overgangswateren in de afgesloten estuaria. De Oosterschelde en Grevelingen zijn ze zo goed als verdwenen omdat die gebieden nu permanent zout zijn. In de Westerschelde en Eems-Dollard komen de meeste van de kenmerkende soorten nog wel voor. Er zijn echter aanwijzingen dat door vervuiling, eutrofiëring en verstoring soorten achteruit zijn gegaan. Een soortengroep die zwaar getroffen is door waterstaatkundige infrastructuur betreft de trekvis. Verder is door komst van exoten de soortensamenstelling de laatste decennia sterk veranderd. De exotenpopulaties zijn begonnen met in de zee door ballastwater meegevoerde dieren en ontsnapte dieren uit aquacultuur en aquaria. Het graven van een verbinding tussen Rijn en Donau legde nog een weg voor ze open. In eerste instantie bereikten ze zo de rivieren, maar sommige van die exoten dringen door in het estuarium. In de tijd gezien is er nog steeds sprake van een grote dynamiek in soortensamenstelling in de estuaria zodat nog niet van stabilisatie gesproken kan worden.

In de Westerschelde staan juist de meest soortenrijke delen van het estuarium onder grote druk als gevolg van indijkingen en baggeractiviteiten. Dat zijn delen met veel bodemdieren en daarvan afhankelijke vogelsoorten. Het gaat daarbij om delen met wat minder dynamiek, ondiep water en de slik- en zandplaten die in de estuaria liggen en hun overgangszones.

2. Structuur en functie: Indijkingen verkleinen de ruimte. Bij het baggeren verdwijnen in estuaria de geleidelijke overgangen tussen diepe delen en ondiepe delen als gevolg van erosie. Door uitbaggeren van vaargeulen en drukke scheepvaart staan behalve de soorten ook de structuur en functie van de resterende estuaria in ons land voortdurend onder druk. Door indijkingen is de oppervlakte aan kwelders en laagdynamische situaties in het geheel van kustgebieden waar de estuaria bij horen onnatuurlijk klein. Het laagdynamische areaal neemt ook in de Westerschelde nog steeds verder af.

Beoordelingsaspect toekomstperspectief: matig ongunstig

Het toekomstperspectief is verbeterd, maar naar verwachting zal vastgesteld nieuw beleid nog niet gaan leiden tot een gunstige staat van instandhouding.

In de laatste jaren worden steeds meer ideeën ontwikkeld over herstel van de zoet-zoutgradiënt op verschillende plaatsen langs de kust. Met name gaat het over ideeën met het oog op het belang van trekvis. Zo bestaan concrete plannen voor de monding van de Westerwoldse Aa in de Dollard.

Het beheer van zoete, voormalig zoute wateren zoals Volkerak-Zoommeer levert problemen op. Zulke problemen zijn wellicht een stimulans om terug te keren naar eenvoudiger te beheren zoute en brakke condities. Langs de Westerschelde zal 600 ha land ontpolderd worden om meer ruimte te creëren voor natuurlijke processen. Daarvan zullen de soortenrijke, laagdynamische situaties profiteren.

Definitie landelijke gunstige staat van instandhouding: Voor een gunstige staat van instandhouding is een verspreiding over Noord- en Zuid-Nederland nodig. Dat betekent behoud van de huidige twee estuaria in een goede staat. Nader onderzoek is nodig om voor de huidige estuaria specifieke eisen te kunnen formuleren. Het gaat daarbij om eisen ten aanzien van een gunstige staat van de oppervlakte, soortensamenstelling en structuur en functie.

Het streefbeeld is een estuarium waar de natuurlijke processen zoveel mogelijk de ruimte krijgen en de verdeling van verschillende deelecotopen evenwichtig is (laagdynamische-hoogdynamische delen, diepe-ondiepe delen, slibrijke-zandige delen, zoute-brakke delen). Het estuarium vertoont daarbij ook een goede samenhang met belendende schorren en kwelders. Een en ander kan per estuarium sterk verschillen en kwantitatieve data zijn nog nader uit te werken. Voor de Westerschelde is voor een gunstige staat van instandhouding behoud van het zogenoemde meergeulenstelsel vereist.

Oordeel: zeer ongunstig

Aspect	1994	2004
Verspreiding	zeer ongunstig	zeer ongunstig
Oppervlakte	zeer ongunstig	zeer ongunstig
Kwaliteit	zeer ongunstig	zeer ongunstig
Toekomst-perspectief	zeer ongunstig	matig ongunstig
Beoordeling Svl	zeer ongunstig	zeer ongunstig

6. Bronnen

- Essink K. & P. Esselink (1998, red.). Het Eems-Dollard estuarium: interacties tussen menselijke beïnvloeding en natuurlijke dynamiek. Rapport RIKZ 98.020. Rijksinstituut voor Kust en Zee, Haren.
- Jong, D.J. de (1999). Ecotopen in de nederlandse zoute getijdenwateren. Een voorstel voor een ecotopenindeling en een methode om ze te karteren. RIZA-rapport 99-017, Rijksinstituut voor Kust en Zee, Middelburg.
- Jong, D.J. de (2004). Staat van instandhouding Westerschelde: estuarium, karakterisatie via ecotopen. Discussiestuk Pilot Westerschelde, 09-09-2004.