

**Antwoordblad eindopdracht BLOK 1.****1. Kies een gebied (onderdeel A)**

Onderwerp	Vraag	Punten
Algemeen	<p><b>Beschrijf het gebied</b></p> <p>De beschrijving moet in ieder geval de geografische ligging en grootte van het gebied omvatten, en een algemene omschrijving van het soort gebied, met bij voorkeur het noemen van het type gebied (refererend aan de onderverdeling in regionale gebieden in lesdag 3).</p>	1
Fysieke kenmerken	<p><b>Wat zijn de unieke kenmerken van het gebied? Waarin onderscheidt het zich fysisch gezien van andere gebieden?</b></p> <p>Minimaal drie fysische kenmerken van het gebied moeten worden genoemd. Dit kunnen heel specifieke kenmerken zijn die alleen op dit gebied van toepassing zijn, zoals het Friese Front dat een sterk verhoogde beschikbaarheid van voedingsstoffen heeft. Het mogen ook karakteristieke kenmerken zijn die gekoppeld zijn aan het soort regionale gebied (bijvoorbeeld dat het een diepzee gebied is, met hoge druk en trage processen). Het verschil van dit gebied met andere gebieden zou moeten overeenkomen met de in lesdag 3 besproken verschillen tussen regionale gebieden.</p>	1
Biologische kenmerken	<p><b>Wat zijn de meest unieke biologische kenmerken van het gebied ?</b></p> <p>Minimaal drie biologische kenmerken van het gebied moeten worden genoemd. Ook hier geldt, dat dit specifieke kenmerken kunnen zijn voor het gebied, zoals een sterk verhoogde planktonconcentratie in het Friese Front of het voorkomen van een specifiek soort dier zoals de zeehonden in de Waddenzee. Het mogen ook karakteristieke kenmerken zijn die gekoppeld zijn aan het soort regionale gebied (bijvoorbeeld dat het een diepzee gebied is, met soorten die zijn aangepast aan de specifieke omstandigheden). Het verschil van dit gebied met andere gebieden zou moeten overeenkomen met de in lesdag 3 besproken verschillen tussen regionale gebieden.</p>	1
	<p><b>Omschrijf de biodiversiteit van het gebied. Noem minimaal 10 verschillende organismen die in het gebied leven.</b></p> <p>De tien genoemde dieren moeten werkelijk in het gebied voorkomen. Daarnaast zouden we een <b>bonuspunt</b> kunnen geven als de dieren uit 4 verschillende diergroepen of meer komen.</p>	1
Voedselketen	<p><b>Benoem een belangrijke voedselketen in het gekozen gebied.</b></p> <p>Ten eerste moet de voedselketen kloppen, de planten/dieren moeten werkelijk in het gebied voorkomen en ook de betreffende voedselrelatie met elkaar hebben. Het is belangrijk dat het aantal trofische niveaus in de voedselketen overeenkomt met de karakteristieke kenmerken van het gebied (kust/opzee/upwelling).</p>	1

Kwetsbaarheid	<p><b>Wat zijn de belangrijkste producenten, consumenten en predatoren?</b></p> <p>Er moet van een aantal karakteristieke soorten (bijvoorbeeld de soorten die ook bij de opdrachten over biodiversiteit en de voedselketen worden genoemd) worden aangegeven welke plek ze in het voedselweb innemen. Daarbij moet duidelijk worden dat de deelnemer begrijpt wat producenten, consumenten en predatoren zijn.</p>	1
	<p><b>Voor welke verstoring is dit gebied kwetsbaar?</b></p> <p>Er moet in ieder geval 1 verstoring worden genoemd. Ook hier geldt, dat dit specifieke kenmerken kunnen zijn voor het gebied, zoals de gevoeligheid voor een olieramp in de vaargeul door het Friese Front vanwege de grote hoeveelheden zeekoeten die daar delen van het jaar voorkomen. Het mogen ook karakteristieke zijn die gekoppeld zijn aan het soort regionale gebied (bijvoorbeeld dat poolgebieden zeer gevoelig zijn voor vervuiling vanwege de traagheid van de ecologische processen).</p>	1
Gebruiksfuncties	<p><b>Wat zijn de belangrijkste ecosysteemdiensten van het gebied?</b></p> <p>Drie ecosysteemdiensten moeten worden genoemd. Voorbeelden zijn voedsel uit zee (specificeren wat!), zuurstof voorziening, winning van delfstoffen en gebruik door mensen (specificeren).</p>	1
Duurzaamheid	<p><b>Leg uit wat een duurzaam gebruik van dit gebied betekent.</b></p> <p>In het antwoord moet worden gerefereerd aan de definitie van duurzame ontwikkeling (gebruik nu, zonder de belangen van toekomstige generaties te schaden), en naar een praktische invulling van de drie P's (People, Planet en Profit. Het zou mooi zijn als dit door de deelnemers met concrete voorbeelden uit het betreffende gebied wordt geïllustreerd.</p>	1
Milieuproblemen	<p><b>Noem twee milieuproblemen die spelen in dit gebied en leg uit wat de gevolgen daarvan voor dit gebied zijn.</b></p> <p>Hoewel de lesdag over milieuproblemen nog niet geweest is, zouden de deelnemers toch twee problemen moeten kunnen noemen. Dat kan breed geïnterpreteerd worden, dus overbevissing rekenen we ook goed. Ook hier geldt weer dat het om specifieke problemen voor dit betreffende gebied kan gaan (diepzee mijnbouw bijvoorbeeld, of onderwatergeluid door het plaatsten van windmolens), maar het kan ook om algemene zaken gaan, zoals klimaatverandering of lozingen door de scheepvaart. Het is wel belangrijk dat de deelnemers aangeven wat de gevolgen zijn voor hun gebied.</p>	1
	<b>Te behalen punten</b>	<b>10</b>

## 2. Kies een dier- of plantensoort (onderdeel B)

Maak een keuze voor een dier- of plantensoort uit dit gebied en beantwoord bijbehorende vragen:

Onderwerp	Vraag	Punten
Onderbouwing keuze	<b>Waarom heb je voor deze soort gekozen?</b> Persoonlijk antwoord	1
Levenscyclus	<b>Beschrijf de levenscyclus van de gekozen soort.</b> Per soort verschillend. Juiste beschrijving van de levenscyclus – lijkt me trouwens een lastige vraag.	1
Voedselketens	<b>Wat is de rol van deze soort in de voedselketen? Wat eet deze soort? Door welke soort wordt het gegeten?</b> Noemen van juiste term voor plek in voedselketen (producent/ consument/ predator). Minimaal 1 voorbeeld geven van wat de soort eet. Minimaal 1 voorbeeld geven van voor wie het een prooi is.	1
	<b>Beschrijf de voedselopname.</b> Per soort verschillend. Beschrijving hoe de soort aan voedsel komt.	1
Distributie	<b>Waar komt de soort voor in het gebied?</b> Per soort verschillend. Belangrijk om niet alleen de geografische plek te noemen (noorden, zuiden etc), maar juist ook de verticale distributie (wateroppervlak, fotisch zone (sp?), waterkolom, bodem).	1
	<b>Hoe past de soort zich aan aan het gebied waarin het voorkomt?</b> Twee aanpassingen moeten worden genoemd. Belangrijk dat de deelnemer de link legt met de fysische of biologische omstandigheden waar de aanpassing betrekking op heeft.	1
Milieuproblemen	<b>Welke milieuproblemen zijn van invloed op deze soort?</b> Hoewel de lesdag over milieuproblemen nog niet geweest is, zouden de deelnemers toch minimaal twee problemen moeten kunnen noemen. Het moeten wel echt problemen zijn die van invloed zijn op deze soort. Dat kunnen direct gerelateerd problemen zijn als verstrikking in plastic, gevoeligheid voor onderwatergeluid, maar ook meer algemene problemen als klimaatverandering, die een effect hebben op de soort – het is dan wel belangrijk dat dit toegelicht wordt.	1
Kwetsbaarheid	<b>Voor welke verstoringen is deze soort kwetsbaar en waarom?</b> Er moet in ieder geval 1 verstoring worden genoemd. Dit moeten wel specifieke verstoringen zijn voor de soort.	1
	<b>Te behalen punten</b>	<b>8</b>

