

## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Werkblad voor Leerlingen

Bovenbouw havo/vwo

We leven in een wereld die snel verandert. Dit heeft invloed ook op ons economisch denken: met welke bril kijken we naar de economie?

In deze les onderzoeken we de rol van de natuur in de economie en verkennen we de mogelijkheden en gevolgen van het toekennen van rechten aan de natuur.



## Opdracht 1: Wat wil het Wad?

### Bedrijfsleven: De NAM wil een nieuw gasveld bij Ternaard

Lees onderstaande informatie goed door. Jullie vertegenwoordigen **het bedrijfsleven**, in dit geval de NAM. Bereid samen een **kort pleidooi** voor **van 1 minuut** op basis van argumenten die jullie positie ondersteunen. Andere of meer argumenten bedenken mag natuurlijk. Bepaal wie het pleidooi gaat houden. In het pleidooi benoem je:

- 1) Wie je vertegenwoordigt
- 2) Wat je wilt bereiken: wel of niet naar gas boren bij Ternaard
- 3) Waarom dat belangrijk is

#### **Introductie:**

Er spelen veel economische, ecologische en sociale belangen rondom de Waddenzee.

De Waddenzee is een uniek en beschermd natuurgebied, met Natura2000 en Werelderfgoed status. Het leefgebied is onmisbaar voor (trek-)vogels, vissen, onderwaterdieren, planten en zeehonden en draagt wereldwijd bij aan de biodiversiteit.

Onder de Waddenzee liggen meerdere kleine gasvelden. Nieuwe boringen naar gas in de Waddenzee zijn niet toegestaan. In plaats daarvan wordt nu schuin geboord vanaf locaties op land. Die locaties bevinden zich achter de dijk op het vasteland, onder meer vanaf Ameland, Moddergat en Lauwersoog.

Er mag geboord worden mits aangetoond kan worden dat boren geen onherstelbare schade aan het Waddengebied toebrengt. Hiervoor is nader onderzoek noodzakelijk. Er is een uitgebreide vergunningprocedure, een milieu-effectstudie is verplicht, en tijdens het boren wordt intensief gemonitord. Door het 'hand-aan-de-kraan'-principe wordt de gaswinning gestopt als de bodemdaling te snel gaat. Onder deze voorwaarden kan er in principe veilig geboord worden onder de Waddenzee en kunnen belangen van burgers en de natuur voldoende worden gewaarborgd.

De NAM wil graag een nieuw veld aanboren onder de Waddenzee bij Ternaard (Friesland) en heeft aan alle wet- en regelgeving voldaan. Het veld bevat ongeveer 25 miljard kubieke meter gas.

## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Bedrijfsleven: Argumenten NAM voor een nieuw gasveld bij Ternaard

- 1) **We hebben het gas hard nodig.** Hoewel we midden in de energietransitie zitten, gaat er in Nederland jaarlijks nog 30 miljard kubieke meter gas doorheen. En dat gas blijft ook de komende 10-15 jaar nog keihard nodig, voor we volledig overgeschakeld zijn op duurzame energie. Het opzetten van wind- en zonneparken is in volle gang maar kan niet sneller dan snel.
- 2) **Nu de gaskraan in Groningen dicht is** hebben we nog ong. 175 kleinere velden in Nederland over, om in onze gasbehoefte te voorzien. Het gasveld bij Ternaard bevat circa 25 miljard kubieke meters gas en is hierbij een belangrijke locatie. Op andere locaties is het lastiger en duurder om het gas uit de grond te halen.
- 3) **Er kan veilig geboord worden.** De NAM heeft voldaan aan alle voorwaarden om veilig te kunnen boren, zoals de zeer uitgebreide vergunningenprocedure en een milieu-effectstudie. Ook zal er tijdens het boren intensief gemonitord worden om te zorgen dat er geen schadelijke effecten optreden. Door het 'hand-aan-de-kraan'-principe wordt de gaswinning direct gestopt als de bodemdaling te snel gaat.
- 4) **Dit wordt ook bewezen door andere locaties.** Er wordt al jaren gas gewonnen onder de bodem van de Waddenzee, onder meer bij Ameland (sinds 1986) en Lauwersoog. Dat is altijd zonder problemen gegaan en tot nu toe heeft het geen nadelige effecten gehad op de natuur. Dat wordt actief gemonitord. Daarom voorzien we bij Ternaard ook geen problemen.

### Andere argumenten, notities:

### Vragen tijdens het luisteren naar de anderen:

- a) Welke belangen worden er verwoord?
- b) Gaat het vooral over nu of vooral over later?
- c) Welke vragen heb je nog om deze positie beter te begrijpen?

## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Opdracht 2: Reflectie aan het einde van de les

a) Omschrijf in je eigen woorden het begrip 'rechten voor de natuur'

b) Wat is de toegevoegde waarde van het toekennen van rechten aan de natuur? Zijn er ook nadelen?

c) Hoe bereiken we een economie die meer rekening houdt met de natuur? En waarom is dat belangrijk?

## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Werkblad voor Leerlingen

Bovenbouw havo/vwo

We leven in een wereld die snel verandert. Dit heeft invloed ook op ons economisch denken: met welke bril kijken we naar de economie?

In deze les onderzoeken we de rol van de natuur in de economie en verkennen we de mogelijkheden en gevolgen van het toekennen van rechten aan de natuur.



## Opdracht 1: Wat wil het Wad?

### Overheid: Een nieuw gasveld bij Ternaard?

Lees onderstaande informatie goed door. Jullie vertegenwoordigen de **overheid**. Bereid samen een **kort pleidooi** voor **van 1 minuut** op basis van argumenten die jullie positie ondersteunen. Andere of meer argumenten bedenken mag natuurlijk. Bepaal wie het pleidooi gaat houden. In het pleidooi benoem je:

- 1) Wie je vertegenwoordigt
- 2) Wat je wilt bereiken: wel of niet naar gas boren bij Ternaard
- 3) Waarom dat belangrijk is

#### Introductie:

Er spelen veel economische, ecologische en sociale belangen rondom de Waddenzee. De overheid maakt een afweging van deze belangen en zorgt zo voor haar burgers, bedrijven en natuur.

De Waddenzee is een uniek en beschermd natuurgebied, met Natura2000 en Werelderfgoed status. Het leefgebied is onmisbaar voor (trek-)vogels, vissen, onderwaterdieren, planten en zeehonden en draagt wereldwijd bij aan de biodiversiteit.

Onder de Waddenzee liggen meerdere kleine gasvelden. Nieuwe boringen naar gas in de Waddenzee zijn niet toegestaan. In plaats daarvan wordt nu schuin geboord vanaf locaties op land. Die locaties bevinden zich achter de dijk op het vasteland, onder meer vanaf Ameland, Moddergat en Lauwersoog.

Er mag geboord worden mits aangetoond kan worden dat boren geen onherstelbare schade aan het Waddengebied toebrengt. Hiervoor is nader onderzoek noodzakelijk. Er is een uitgebreide vergunningprocedure, een milieu-effectstudie is verplicht, en tijdens het boren wordt intensief gemonitord. Door het 'hand-aan-de-kraan'-principe wordt de gaswinning gestopt als de bodemdaling te snel gaat. Onder deze voorwaarden kan er in principe veilig geboord worden onder de Waddenzee en kunnen belangen van burgers en de natuur voldoende worden gewaarborgd.

De NAM wil graag een nieuw veld aanboren onder de Waddenzee bij Ternaard (Friesland) en heeft aan alle wet- en regelgeving voldaan. Het veld bevat ongeveer 25 miljard kubieke meter gas.

## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Argumenten Overheid rondom een nieuw gasveld bij Ternaard:

- 1) **Ecologische schade voorkomen:** het is belangrijk om te zorgen dat de gaswinning geen ecologische schade toebrengt aan het Waddengebied. We zijn trots op ons Werelderfgoed. Door middel van alle wet- en regelgeving is dat voldoende gewaarborgd. De NAM heeft voldaan aan alle voorwaarden om veilig te kunnen boren, zoals de zeer uitgebreide vergunningenprocedure en een milieu-effectstudie.
- 2) **We hebben het gas hard nodig.** We zitten midden in de energietransitie, maar overschakelen naar duurzame energie kost helaas tijd. Er gaat in Nederland jaarlijks nog 30 miljard kubieke meter gas doorheen en dat gas blijft ook de komende 10-15 jaar nog hard nodig.
- 3) **Voordelen gaswinning dicht bij huis:** om **geopolitieke** redenen is het belangrijk om minder afhankelijk te zijn van buitenlands (bijv. Russisch) gas. Bovendien komt er minder **CO2 uitstoot** vrij bij gaswinning in Nederland dan wanneer we het gas importeren.
- 4) **Werkgelegenheid en economische groei.** Het boren levert werkgelegenheid op in Friesland en draagt bij aan economische groei in de Noordelijke regio.
- 5) **Sociale schade beperken:** de overheid heeft oog voor bezorgde burgers, die ongerust zijn dat door schade ontstaat aan dijken en woningen, als gevolg van de bodemdaling door gaswinning. Tijdens het boren zal intensief gemonitord worden om te zorgen dat er geen schadelijke effecten optreden. Door het 'hand-aan-de-kraan'-principe wordt de gaswinning direct gestopt als de bodemdaling te snel gaat.

## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Opdracht 2: Reflectie aan het einde van de les

a) Omschrijf in je eigen woorden het begrip 'rechten voor de natuur'

b) Wat is de toegevoegde waarde van het toekennen van rechten aan de natuur? Zijn er ook nadelen?

c) Hoe bereiken we een economie die meer rekening houdt met de natuur? En waarom is dat belangrijk?

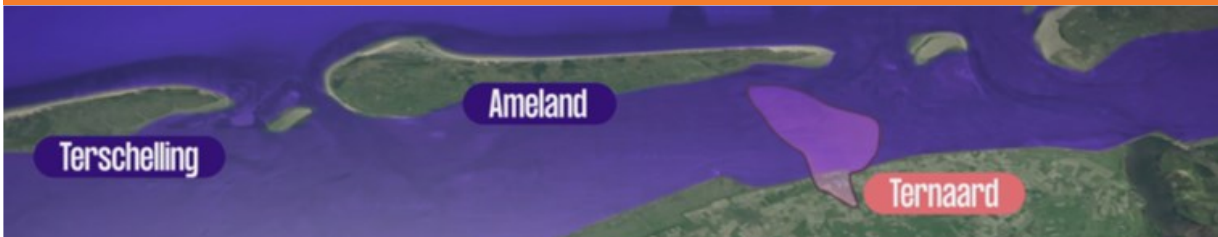
## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Werkblad voor Leerlingen

Bovenbouw havo/vwo

We leven in een wereld die snel verandert. Dit heeft invloed ook op ons economisch denken: met welke bril kijken we naar de economie?

In deze les onderzoeken we de rol van de natuur in de economie en verkennen we de mogelijkheden en gevolgen van het toekennen van rechten aan de natuur.



## Opdracht 1: Wat wil het Wad?

### Burgers: Een nieuw gasveld bij Ternaard?

Lees onderstaande informatie goed door. Jullie vertegenwoordigen de **burgers** in het gebied. Bereid samen **een kort pleidooi** voor **van 1 minuut** op basis van argumenten die jullie positie ondersteunen. Andere of meer argumenten bedenken mag natuurlijk. Bepaal wie het pleidooi gaat houden. In het pleidooi benoem je:

- 1) Wie je vertegenwoordigt
- 2) Wat je wilt bereiken: wel of niet naar gas boren bij Ternaard
- 3) Waarom dat belangrijk is

#### **Introductie:**

Er spelen veel economische, ecologische en sociale belangen rondom de Waddenzee.

De Waddenzee is een uniek en beschermd natuurgebied, met Natura2000 en Werelderfgoed status. Het leefgebied is onmisbaar voor (trek-)vogels, vissen, onderwaterdieren, planten en zeehonden en draagt wereldwijd bij aan de biodiversiteit.

Onder de Waddenzee liggen meerdere kleine gasvelden. Nieuwe boringen naar gas in de Waddenzee zijn niet toegestaan. In plaats daarvan wordt nu schuin geboord vanaf locaties op land. Die locaties bevinden zich achter de dijk op het vasteland, onder meer vanaf Ameland, Moddergat en Lauwersoog.

Er mag geboord worden mits aangetoond kan worden dat boren geen onherstelbare schade aan het Waddengebied toebrengt. Hiervoor is nader onderzoek noodzakelijk. Er is een uitgebreide vergunningprocedure, een milieu-effectstudie is verplicht, en tijdens het boren wordt intensief gemonitord. Door het 'hand-aan-de-kraan'-principe wordt de gaswinning gestopt als de bodemdaling te snel gaat. Onder deze voorwaarden kan er in principe veilig geboord worden onder de Waddenzee en kunnen belangen van burgers en de natuur voldoende worden gewaarborgd.

De NAM wil graag een nieuw veld aanboren onder de Waddenzee bij Ternaard (Friesland) en heeft aan alle wet- en regelgeving voldaan. Het veld bevat ongeveer 25 miljard kubieke meter gas.

## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Argumenten Burgers rondom een nieuw gasveld bij Ternaard:

- 1) **Grote risico's berekeningen en modellen:** de risico's bij gaswinning zijn groot en onvoorspelbaar. De gevolgen worden vaak pas na tientallen jaren duidelijk. Dat blijkt ook uit de aardbevingen in Groningen. De effecten van de bodemdaling door gaswinning worden berekend op basis van modellen en wetenschappelijke theorieën, maar die stroken vaak niet met de werkelijkheid. Burgers maken zich zorgen over de mogelijke gevolgen van gaswinning bij Ternaard, zowel voor de kwetsbare natuur als voor onze huizen en dijken.
- 2) **Economische en sociale schade:** Door het 'hand-aan-de-kraan'-principe wordt de gaswinning gestopt als de bodemdaling te snel gaat. Maar dan kunnen de gevolgen al groot zijn, bleek ook in Groningen. Verzakte woningen, waardedaling en onverkoopbaarheid van woningen, stress en slechtere psychische gezondheid. Voorkomen is daarom beter dan genezen. Ook omdat de schade van burgers in Groningen na tien jaar nog steeds niet hersteld of vergoed is.
- 3) **Klimaatdoelstellingen:** Nederland heeft in 2015 het klimaatakkoord van Parijs getekend, met als doelstelling om CO<sub>2</sub> uitstoot in 2030 met 49% te verminderen vergeleken met 1990. Zodat opwarming van de aarde niet verder oploopt dan 1,5 °C. Dit betekent dat we af moeten zien van fossiele brandstoffen, wat in de grond zit moet daar blijven. De transitie naar duurzame energie wordt innovatiever en sneller als we geen nieuwe gasvelden meer aanboren.
- 4) **Werelderfgoed:** De Waddenzee is het grootste getijdengebied ter wereld waar natuurlijke processen ongestoord kunnen plaatsvinden. Het is een uniek en beschermd natuurgebied en sinds 2009 erkend als Werelderfgoed. Het is één van belangrijkste gebieden voor trekvogels op aarde om te stoppen en te eten op hun lange reis. Het leefgebied is onmisbaar voor vogels, vissen, onderwaterdieren, planten en zeehonden. Één uniek natuurgebied om in te recreëren, te werken en natuurlijk om te wonen. Wij verwachten dat de overheid dit gebied beschermt voor ons als burgers, maar ook voor de wereld en toekomstige generaties.

### Andere argumenten, notities:

### Vragen tijdens het luisteren naar de anderen:

- a) Welke belangen worden er verwoord?
- b) Gaat het vooral over nu of vooral over later?
- c) Welke vragen heb je nog om deze positie beter te begrijpen?

## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Opdracht 2: Reflectie aan het einde van de les

a) Omschrijf in je eigen woorden het begrip 'rechten voor de natuur'

b) Wat is de toegevoegde waarde van het toekennen van rechten aan de natuur? Zijn er ook nadelen?

c) Hoe bereiken we een economie die meer rekening houdt met de natuur? En waarom is dat belangrijk?

## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Werkblad voor Leerlingen

Bovenbouw havo/vwo

We leven in een wereld die snel verandert. Dit heeft invloed ook op ons economisch denken: met welke bril kijken we naar de economie?

In deze les onderzoeken we de rol van de natuur in de economie en verkennen we de mogelijkheden en gevolgen van het toekennen van rechten aan de natuur.



## Opdracht 1: Wat wil het Wad?

### Waddenzee: Een nieuw gasveld bij Ternaard?

Lees onderstaande informatie goed door. Jullie vertegenwoordigen **de Waddenzee**. Bereid samen een **kort pleidooi** voor van **1 minuut** op basis van argumenten die jullie positie ondersteunen. Andere of meer argumenten bedenken mag natuurlijk. Bepaal wie het pleidooi gaat houden. In het pleidooi benoem je:

- Wie je vertegenwoordigt
- Wat je wilt bereiken: wel of niet naar gas boren bij Ternaard
- Waarom dat belangrijk is

#### **Introductie:**

Er spelen veel economische, ecologische en sociale belangen rondom de Waddenzee.

De Waddenzee is een uniek en beschermd natuurgebied, met Natura2000 en Werelderfgoed status. Het leefgebied is onmisbaar voor (trek-)vogels, vissen, onderwaterdieren, planten en zeehonden en draagt wereldwijd bij aan de biodiversiteit.

Onder de Waddenzee liggen meerdere kleine gasvelden. Nieuwe boringen naar gas in de Waddenzee zijn niet toegestaan. In plaats daarvan wordt nu schuin geboord vanaf locaties op land. Die locaties bevinden zich achter de dijk op het vasteland, onder meer vanaf Ameland, Moddergat en Lauwersoog.

Er mag geboord worden mits aangetoond kan worden dat boren geen onherstelbare schade aan het Waddengebied toebrengt. Hiervoor is nader onderzoek noodzakelijk. Er is een uitgebreide vergunningprocedure, een milieu-effectstudie is verplicht, en tijdens het boren wordt intensief gemonitord. Door het 'hand-aan-de-kraan'-principe wordt de gaswinning gestopt als de bodemdaling te snel gaat. Onder deze voorwaarden kan er in principe veilig geboord worden onder de Waddenzee en kunnen belangen van burgers en de natuur voldoende worden gewaarborgd.

De NAM wil graag een nieuw veld aanboren onder de Waddenzee bij Ternaard (Friesland) en heeft aan alle wet- en regelgeving voldaan. Het veld bevat ongeveer 25 miljard kubieke meter gas.

## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Argumenten Waddenzee rondom een nieuw gasveld bij Ternaard:

- 1) **Recht om te bestaan als natuur:** De Waddenzee is wereldwijd uniek – er bestaat geen tweede natuurgebied zoals dit op aarde. Door eb en vloed, in combinatie met wind, ontstaat een landschap van droogvallende wadplaten, eilanden en geulen. Het is een onmisbaar leefgebied voor duizenden soorten planten en dieren, van vogels tot zeehonden. Het water, de flora en fauna van de Waddenzee heeft intrinsieke waarde en recht om te bestaan – en dus moeten we het beschermen en met rust laten, ook voor toekomstige generaties.

**Rol in de biodiversiteit:** de Waddenzee speelt een belangrijke rol in de wereldwijde biodiversiteit. Zonder voldoende biodiversiteit kunnen mensen niet overleven. Het Waddengebied is bijvoorbeeld van levensbelang voor miljoenen vogels, voor voeding, overwinteren en broeden. Hiervoor is rust een absolute noodzaak.

- 3) **Ecologische schade:** Boren naar gas in de bodem van de Waddenzee – ook als dit van achter de dijk gebeurt – heeft grote ecologische impact. Het zorgt voor onomkeerbare daling van de bodem, verstoring van de bodem en het daarmee van al het leven in de bodem en de zee. Een dalende zeebodem is funest voor de unieke natuur in de Waddenzee, omdat wadplaten dan op en duur niet meer droogvallen. Dit effect wordt verergerd door de stijgende zeespiegel als gevolg van klimaatverandering. De Waddenzee – in bodem en water – heeft rust nodig, en daarom is boren naar gas geen optie.
- 4) **Meer bescherming nodig:** de Waddenzee wordt beschermd, als Unesco Werelderfgoed en als Natura2000 gebied. Maar de Wet op Natuurbescherming weegt nog steeds economische belangen af tegen ecologische en sociale belangen. Dat is niet voldoende. De economie is dienend aan de natuur (in plaats van andersom) – anders kan de mens uiteindelijk niet overleven. Als de natuur kapot gaat, gaat de economie dat ook. Het gasveld bij Ternaard levert 25 miljard kubieke meter gas op: nog niet eens voldoende voor één jaar gebruik in Nederland. Korte termijn economische belangen mogen niet meer voor de lange termijn belangen van de Waddenzee – en daarmee van de planeet en de mensheid – gaan.

### Andere argumenten, notities:

### Vragen tijdens het luisteren naar de anderen:

- a) Welke belangen worden er verwoord?
- b) Gaat het vooral over nu of vooral over later?
- c) Welke vragen heb je nog om deze positie beter te begrijpen?

## Rechten voor de Natuur: Natuurlijk?

### Opdracht 2: Reflectie aan het einde van de les

a) Omschrijf in je eigen woorden het begrip 'rechten voor de natuur'

b) Wat is de toegevoegde waarde van het toekennen van rechten aan de natuur? Zijn er ook nadelen?

c) Hoe bereiken we een economie die meer rekening houdt met de natuur? En waarom is dat belangrijk?