

Natuurlijke strandvondsten en afval



Doelgroep:
derde graad lager onderwijs

**ZWIN**
NATUUR PARK


west-vlaanderen
de gedreven provincie


AGENTSCHAP
NATUUR & BOS

Graaf Léon Lippendreef 8
8300 Knokke-Heist
+32 50 60 70 86
info@zwin.be





VOORWOORD


Beste leerkracht


Dit educatief pakket vormt een goede voorbereiding op een bezoek aan het Zwin Natuur Park. Er zijn 6 verschillende pakketten die elk een specifiek onderwerp behandelen, gelinkt aan het Zwin Natuur Park.

Samen met de leerlingen kom je zo meer te weten over de geschiedenis van het park, de huidige situatie, de mogelijke invullingen van een bezoek, ... Daarnaast worden een aantal thema's behandeld die ook tijdens verschillende begeleide activiteiten in het Zwin Natuur Park aan bod komen, zoals ooievaars, natuurlijke strandvondsten en afval in zee en op het strand en vogels herkennen.

We hebben bewust gekozen voor verschillende pakketten die los van elkaar kunnen worden ingezet. Zo kun je zelf bepalen welke en hoeveel pakketten je inzet.

Door één of meerdere van deze pakketten in te zetten in de klas, wordt gewerkt aan de eindtermen wetenschap en techniek en muzische vorming alsook aan de vakoverschrijdende eindtermen. Een overzicht van deze eindtermen vind je op de laatste pagina van dit pakket.

Het pakket bestaat uit leerkrachtenfiches en leerlingenbladen. De leerkrachtenfiches zijn aangegeven met een groene schelp. 

Op de leerlingenbladen staat telkens een blauwe schelp.  Deze pagina's kunnen worden afgedrukt voor de leerlingen.

Bekijk zeker ook eens onze website voor de meest actuele informatie en nieuwsfeiten: www.zwin.be

We wensen jullie een fijne voorbereiding en een onvergetelijk bezoek aan het Zwin Natuur Park!

Tot binnenkort!

Colofon

Dit educatief pakket werd ontwikkeld door het educatief team van het Zwin Natuur Park in Knokke-Heist.

Check zeker de website voor meer informatie, om in te schrijven op de nieuwsbrief, voor de nieuwste activiteiten, ... : www.zwin.be

©Zwin Natuur Park – 2020

Alle rechten voorbehouden. Het educatief pakket mag enkel worden gebruikt voor educatieve doeleinden en mits correcte bronvermelding (©Zwin Natuur Park).

Het pakket mag onder geen beding gebruikt worden voor commerciële doeleinden.



INHOUDSOPGAVE

 Voorwoord

 Inhoudsopgave


 **Natuurlijke strandvondsten en afval**

 De Zwinvlakte

 Naar het strand

 Determinatiekaart strandvondsten


 De bedenkers


 Interessante websites en boeken over dit thema


 **Natuurlijke strandvondsten en afval**

 De Noordzee

 Het strand

 Natuurlijke strandvondsten

 **Verbetersleutel**

 **ET lager onderwijs**



NATUURLIJKE STRANDVONDSTEN EN AFVAL

Voor de kinderen van de 2e graad biedt het Zwin Natuur Park een speciale begeleide activiteit aan over natuurlijke strandvondsten en afval: 'De Zvingeuljutter'. Meer informatie over deze activiteit vind je terug op onze website. www.zwin.be/scholen

Op de leerlingenfiches wordt de problematiek van zwerfvuil in zee en op het strand belicht en wordt het belang van natuurlijke strandvondsten benadrukt.

Om natuurlijke strandvondsten te bewonderen is de Zwinvlakte of het strand dé ideale plek. Misschien kunnen de kinderen ook een herbruikbare tas meenemen waarin ze afval dat op het strand of in de Zwinvlakte ligt, verzamelen.

De Zwinvlakte kan enkel bezocht worden vanuit het betalende Zwin Natuur Park. Meer info hierover lees je onder het punt 'De Zwinvlakte'.

Vanuit het park is er geen toegang tot het strand. Wel kan er vanaf de parking gewandeld of gefietst worden naar het strand. Meer info hierover lees je onder het punt 'Naar het strand'.





DE ZWINVLAKTE

Een wandeling doorheen de vlakte is steeds een belevenis op zich. Er zijn twee verschillende wandellussen van elk ongeveer 2 km. Vergeet zeker je laarzen niet!

Meer informatie over de Zwinvlakte is terug te vinden in de brochure 'Zwin Natuur Park algemeen' en 'Planten van de Zwinvlakte'.



- VOEDERHUT - CABANE DE NOURRISSAGE - FUTTERHÜTTE - FEEDING HUT
- RINGHUT - CABANE DE BAGUAGE - VOGELBERINGUNGHÜTTE - RINGING HUT
- LABOHUT - CABANE LABO - LABORHÜTTE - LABORATORY HUT
- KIJKHUT - CABANE D'OBSERVATION - AUSSICHTSHÜTTE - OBSERVATION HUT
- KIJKWAND - POSTE D'OBSERVATION - AUSSICHTSPUNKT - OBSERVATION POST
- STEIGERHUT - CABANE PERCHÉE - PFAHLHÜTTE - ISLAND HUT
- PANORAMATOREN - TOUR PANORAMIQUE - AUSSICHTSTURM - PANORAMA TOWER

- LUISTERHUT - CABANE D'ÉCOUTE - LAUSCHHÜTTE - LISTENING HUT
- LUISTERDUIN - DUNE D'ÉCOUTE - LAUSCHDÛNE - LISTENING DUNE
- OUIEVAARSTOREN - TOUR DE CIGOGNES - STORCHENTURM - STORK TOWER
- BOSHUT - CABANE FORESTIÈRE - WALDHÜTTE - FOREST HUT
- KIJKCENTRUM - CENTRE D'OBSERVATION - BEOBSACHTUNGSZENTRUM - OBSERVATION CENTRE
- BIJENHOTEL - HÔTEL DES ABEILLES - BIENENHOTEL - BEE HOTEL
- KIJKERS - LONGUES-VUES - TELESKOPE - TELESCOPES

- GIDS - GUIDE
- TOILETTEN - TOILETTES - TOILETS
- LOCKERS
- VUILBANKEN - POUSELLES - ABFALEIMER - WASTE CONTAINERS
- EXIT: NA 17U - APRÈS 17H - NACH 17UHR - AFTER 5PM
- VOETENBAD - BAIN DE PIEDS - FUSSBAD - FOOT BATH
- DRINKFONTEIN - FONTAINE D'EAU POTABLE - TRINKBRUNNEN - DRINKING FOUNTAIN

- ZWINBISTRO THE SHELTER
- PICKNICK - PIQUE-NIQUE - PICNIC - PICNIC
- ZWINSHOP
- FIETSHERSTELPUNT - STATION DE RÉPARATION DE VÉLOS - RADREPARATURSÄULE - BICYCLE REPAIR STAND
- U BENT HIER - VOUS ÊTES ICI - SIE SIND HIER - YOU ARE HERE


- 1KM HUTTENPARCOURS - PARCOURS CABANES - HÜTTENPARCOURS - CABIN TRAIL
- 2KM GROENE LUS - PROMENADE EN BOUCLE VERTE - WANDERSCHLEIFE GRÜN - CIRCULAR WALK GREEN
- 2KM BLAUWE LUS - PROMENADE EN BOUCLE BLEUE - WANDERSCHLEIFE BLAU - CIRCULAR WALK BLUE
- 2KM BLOTEVOETENPAD - SENTIER PIEDS NUS - BARFUSSWEG - BAREFOOT WALKING PATH



NAAR HET STRAND

Vanaf de parking van het Zwin Natuur Park kan je naar het strand wandelen.

Dit is een wandeling op een wandel- en fietspad van 1,5 km doorheen de Zwinduinen en -polders.

Hiervoor wandel je vanaf de parking richting knooppunt 6, vervolgens richting knooppunt 7 en daarna richting het standbeeld van de Haas van Flanagan (zie kaart )



DETERMINATIEKAART STRANDVONDSTEN

Tijdens een wandeling op het strand is het determineren van schelpen en aanspoelsels voor de leerlingen een leuke activiteit.



DE BEDENKERS

De afvalproblematiek is helaas nog steeds uiterst actueel. Zoeken naar alternatieven voor plasticverbruik, spaarzaam omgaan met water, grondig afval sorteren, recycleren of bij voorkeur materiaal hergebruiken, ... Er beweegt al heel wat, maar er is ook nog een lange weg af te leggen. Ook de leerlingen kunnen hiervoor hun steentje bijdragen en meezoeken naar oplossingen. De opdracht kan gegeven worden nadat de werkblaadjes zijn ingevuld.

De leerlingen zoeken alternatieven voor wegwerpproducten

Er wordt een klasgesprek gestart over het gebruik van wegwerpplastic.

Kennen de leerlingen voorbeelden van wegwerpplastic?

Hier zijn tal van voorbeelden op te sommen: potjes aan het ijsjeskraam, verpakkingen rond groenten en koekjes, chipszakjes,...

Zijn er kinderen bij wie ze hier thuis heel bewust mee omspringen?

Welke alternatieven of oplossingen bedenken de kinderen zelf voor wegwerpplastic? Hiervoor kan terug gekeken worden naar al wat tijdens het begin van deze activiteit is opgesomd. De kinderen kiezen alleen, per twee of in groepjes een bepaald voorwerp waarvoor ze een alternatief of een oplossing bedenken. Dit alternatief of die oplossing kunnen ze tekenen, omschrijven, ineen knutselen, ... afhankelijk van de beschikbare tijd en de creativiteit van de leerlingen.

Bij een groter project kunnen de 'uitvindingen' worden uitgesteld op een tentoonstelling.

Achtergrondinformatie:

De volgende producten worden vanaf 2021 verboden binnen de EU:

- Plastic wegwerpbestek (vorken, messen, lepels en eetstokjes)
- Wegwerpborden
- Plastic rietjes
- Plastic wattenstaafjes
- Plastic ballonstokjes
- Oxo-biologisch afbreekbaar plastic, bewaarbakjes en bekens gemaakt van geëxpandeerd polystyreen

Dat is al een stap in de goeie richting, al wordt daarnaast nog veel wegwerpplastic gebruikt. Denk hierbij maar aan shampoo, tandpasta, zonnebrandcrème, vershoudfolie, ... Ook hiervoor zijn er al veel alternatieven mogelijk. Deze webwinkel is hier een goed voorbeeld van: www.kudzu.be

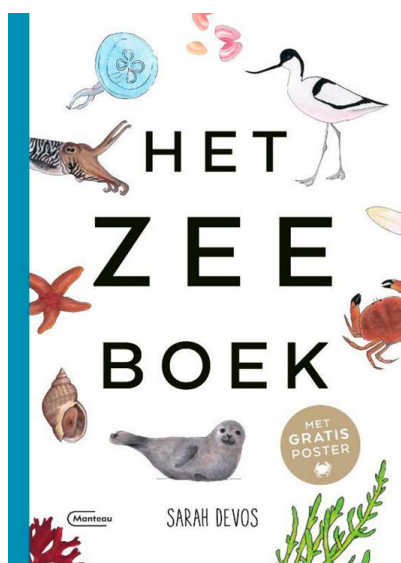


INTERESSANTE WEBSITES EN BOEKEN OVER DIT THEMA

Websites

- Zwin Natuur Park: www.zwin.be
- Educatieve werking van Provincie West-Vlaanderen aan de kust: www.west-vlaanderen.be/zeeducatie
- Vlaams Instituut voor de Zee: www.vliz.be
- Informatie over zeeën en oceanen, uitgewerkte lesmodules, ... www.planetzee.be
- Concrete tips om de zee te beschermen: www.dezeebegintbijzef.be
- Plastic soep: www.plasticsoupfoundation.org
- Inspiratie voor zeeklassen: www.explozee.be
- Tip voor de leerkracht: Een film over hoe het gaat met de albatrossen op de Midway-eilanden, gelegen in de plastic soep in de Stille Oceaan. Een confronterende film en daarom minder geschikt voor kinderen, al is de klasleerkracht best geplaatst om hierover te beslissen: www.albatrossthefilm.com

Boeken



Het Zeeboek, Sarah Devos,
ISBN 9789022336458



Compact gids Strand en kust,
ISBN 9789021567655



Strandvondsten, Hans De
Blauwe en Misjel Decler,
ISBN 9789058565709



NATUURLIJKE STRANDVONDSTEN EN AFVAL

DE NOORDZEE



FEITEN EN WEETJES OVER DE NOORDZEE

- ~ Het Belgische deel van de Noordzee is ongeveer zo groot als de provincie West-Vlaanderen (3.454 km²).
- ~ De Vlaamse kust is 67 km lang en telt **13 badplaatsen**.
- ~ 21 natuurgebieden aan de kust vormen samen een Europees beschermd duingebied.
- ~ Ruim **1/3 van onze Noordzee is beschermd natuurgebied en meer dan 2100 dieren en planten voelen zich hier thuis**.
- ~ Tegen 2020 staan er 602 windmolens in onze Noordzee. Deze zullen bijna 50 procent van de Belgische gezinnen van elektriciteit voorzien.

Elke badplaats behoort tot één van de 10 kustgemeenten. Ken jij alle kustgemeenten?

Zoek ze op en schrijf ze neer van west naar oost. Je krijgt er eentje cadeau.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. Knokke-Heist

www.west-vlaanderen.be/zeeducatie

Langs **rivieren** stroomt afval van op land naar zee. Ook de **scheepvaart** en **visserij** gaan helaas niet vrijuit als het gaat over afval dat in zee terecht komt. Al dat afval uit de zee halen, is helaas bijna onmogelijk... Belangrijker is voorkomen dat het afval in zee kan komen.



HET STRAND

Ook op het strand vinden we helaas heel wat afval terug. Dit afval spoelt enerzijds aan op het strand en komt anderzijds door strandbezoekers op het strand terecht.

Om al dat afval op te ruimen en er voor te zorgen dat we in de zomer kunnen zonnen en spelen op een proper strand, is ruimen met machines de snelste maar zeker niet de beste manier om te zorgen voor een 'proper' strand.



Een machine neemt naast afval ook alle natuurlijke strandvondsten (schelpen, wier, takken, ...) en jonge plantjes mee. Dit is helaas voedsel voor allerlei dieren. De jonge planten zorgen er ook voor dat jonge duinen zich kunnen vormen: zand kan niet zo makkelijk wegwaaien als er plantjes groeien. Deze jonge duinen kunnen in de toekomst ook van zeer groot belang zijn bij de zeespiegelstijging.

Wat doe jij om je steentje bij te dragen? En wat doen je klasgenoten?

Laat je afval niet achter op het strand: gooi het in de vuilnisbak of neem het mee.

Neem je herbruikbare drinkfles, brooddoos, bekers, borden of tas mee naar het strand.

Raap bij het wandelen of joggen telkens een beetje afval op.

Laat ballonnen niet vliegen. Zorg ervoor dat ze niet in de natuur of in zee terechtkomen.

Zeg neen tegen plastic rietjes, roerstaafjes of plastic gadgets in de strandbar of horecazaak.



Doe je nog andere dingen om de zee te beschermen, die hier niet vermeld staan?

De zee begint bij jezelf. Moedig ook anderen aan om actie te ondernemen, zo strijden we samen voor een propere zee!

Nog meer tips? Kijk zeker eens op www.dezeebegintbijjezelf.be!

Hopelijk krijgen we op die manier alle strandbezoekers zo ver dat ze geen afval meer achterlaten op het strand en zullen de kustgemeenten actie ondernemen om de jonge duinen te beschermen.

NATUURLIJKE STRANDVONDSTEN

Als we er dus voor zorgen dat er geen afval in zee en op het strand terecht komt, kunnen we nog meer genieten van al het moois dat de zee te bieden heeft!

Loop tijdens een volgende strandwandeling zeker eens met je neus naar de grond gericht. Je zal versteld staan van de rijke variatie aan schelpen en andere strandvondsten! Wist je trouwens dat je, met een beetje geluk en geduld, zelfs een echte haaiantand zou kunnen vinden?! Het gaat om fossiele haaiantanden van haaien die miljoenen jaren geleden leefden.

Haaiantand of niet, een wandeling op het strand is sowieso een fijne belevenis!





VERBETERSLEUTEL

DE 10 KUSTGEMEENTEN

1. De Panne
2. Koksijde
3. Nieuwpoort
4. Middelkerke
5. Oostende
6. Bredene
7. De Haan
8. Blankenberge
9. Zeebrugge
10. Knokke-Heist





ET LAGER ONDERWIJS

WERELDORIËNTATIE - MENS EN MAATSCHAPPIJ

4. Ruimte

Oriëntatie en kaartvaardigheid

- 4.6** De leerlingen hebben een voorstelling van de kaart van Vlaanderen en van België zodat ze in een praktische toepassingssituatie de gemeenschappen, de provincies en de rovinciehoofdplaatsen kunnen aanwijzen.

WERELDORIËNTATIE - WETENSCHAPPEN EN TECHNIEK

I. Natuur

Levende en niet-levende natuur

- 1.3** De leerlingen kunnen in een beperkte verzameling van organismen en gangbare materialen gelijkenissen en verschillen ontdekken en op basis van minstens één criterium een eigen ordening aanbrengen en verantwoorden.
- 1.6** De leerlingen kunnen illustreren dat de mens de aanwezigheid van organismen beïnvloedt;

Milieu

- 1.23** De leerlingen tonen zich in hun gedrag bereid om in de eigen klas en school zorgvuldig om te gaan met afval, energie, papier, voedsel en water.
- 1.24** De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren hoe mensen op positieve, maar ook op negatieve wijze omgaan met het milieu.
- 1.25** De leerlingen kunnen met concrete voorbeelden uit hun omgeving illustreren dat aan milieuproblemen vaak tegengestelde

belangen ten grondslag liggen.

- 1.26** De leerlingen tonen respect en zorg voor de natuur vanuit het besef dat de mens voor zijn levensbehoeften afhankelijk is van het natuurlijk leefmilieu.

MUZISCHE VORMING

I. Beeld

- 1.5** De leerlingen kunnen beeldende problemen oplossen, technieken toepassen en gereedschappen en materialen hanteren om beeldend vorm te geven op een manier die hen voldoet.

ICT

- 1.** De leerlingen hebben een positieve houding tegenover ICT en zijn bereid ICT te gebruiken om hen te ondersteunen bij het leren.
- 2.** De leerlingen gebruiken ICT op een veilige, verantwoorde en doelmatige manier.
- 6.** De leerlingen kunnen met behulp van ICT voor hen bestemde digitale informatie opzoeken, verwerken en bewaren.



LEREN LEREN

2. De leerlingen kunnen op systematische wijze verschillende informatiebronnen op hun niveau zelfstandig gebruiken.
3. De leerlingen kunnen op systematische wijze samenhangende informatie (ook andere dan teksten) verwerven en gebruiken.
6. Houdingen en overtuigingen
De leerlingen kunnen op hun niveau leren met:
 - nauwkeurigheid;
 - efficiëntie;
 - wil tot zelfstandigheid;
 - voldoende zelfvertrouwen;
 - voldoende weerbaarheid;
 - houding van openheid;
 - kritische zin.

SOCIALE VAARDIGHEDEN

3. Samenwerking
De leerlingen kunnen samenwerken met anderen, zonder onderscheid van sociale achtergrond, geslacht of etnische origine.

