



**Vlaanderen**  
is beleven



## Vormingsbrochure

vormingen voor natuur- en milieueducatie  
en educatie voor duurzame ontwikkeling





# voorwoord

De dienst Milieuvorming en –educatie van het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse overheid bestaat uit een team NME/EDO in Brussel en drie teams in de Vlaamse Kennis- en Vormingscentra voor Natuur en Milieu: De Helix, De Vroente en het Provinciaal Bezoekerscentrum De Nachtegaal. Het streven naar draagvlakverbreding voor natuur en milieu is de rode draad binnen hun werking. Een ruim en gevarieerd aanbod aan vormingen en activiteiten is het aantrekkelijke resultaat!

Een korte voorstelling van hun werking en locaties:

**De Helix** ligt in een prachtige landelijke en bosrijke omgeving in het uiterste zuidoosten van de provincie Oost-Vlaanderen.

De omgeving maakt deel uit van het pilootproject Stiltegebied Dender-Mark. Je kan steeds een bezoek brengen aan de educatieve tuin en de tentoonstellingen over 'Geluid' en 'Milieu & gezondheid'.

**De Helix** - Hoogvorst 2, 9506 **Grimminge** / tel. 054 31 79 50

Meer informatie vind je op [www.dehelix.be](http://www.dehelix.be)

**De Vroente** ligt aan de rand van het Grenspark 'De Zoom-Kalmthoutse Heide', een uniek natuurgebied met Kempense heidevlakten, vennen, bossen en duinen. Als bezoekerscentrum verbonden met dit Grenspark staat De Vroente altijd open voor wandelaars en natuurliefhebbers.

**De Vroente** - Putsesteenweg 129, 2920 **Kalmthout** / tel. 03 620 18 30

Meer informatie vind je op [www.devroente.be](http://www.devroente.be)

**De Nachtegaal** ligt op de grens van het Calmeynbos en de Oosthoekduinen, te midden van waardevolle duincomplexen. De natuurtuin is een ideaal vertrekpunt voor een wandeling in dit gebied. Je kan er op een relatief kleine oppervlakte de meest typische duinplanten en -biotopen aantreffen. In de interactieve tentoonstelling vind je heel wat informatie over zee, strand en duinen.

**De Nachtegaal** - Olmendreef 2, 8660 **De Panne** / tel. 058 42 99 55

Contact: [denachtegaal@lne.vlaanderen.be](mailto:denachtegaal@lne.vlaanderen.be)

### Waar staan we voor?

Onze centra brengen je dichterbij de natuur en willen je helpen om ook anderen op een creatieve manier natuur te leren 'belevén' en hen aan te zetten tot **milieuvriendelijk en duurzaam gedrag**.

In deze open kennis- en expertisecentra bouwt ons team ervaring op over methodieken en tentoonstellingen, zorgen we voor de organisatie van **vormingen** en lezingen en worden er educatieve producten ontwikkeld over **natuur, milieu en duurzame ontwikkeling** voor diverse doelgroepen.

Er is voor elk wat wils: uitgestippelde fiets- en wandeltochten, educatieve tuinen, thematentoonstellingen met actieve kijk-, luister- en doe-momenten en themawandelingen met of zonder gids.

### Wie kan bij ons terecht voor vorming en ondersteuning?

NME-centra, sociaal-culturele organisaties, natuur- en jeugdverenigingen, leerkrachten uit basis-, secundair, hoger en volwassenenonderwijs, studenten (vakspecifiek of lerarenopleiding), natuurouders, milieudiensten, vormingsinstellingen, bedrijven, zorginstellingen, kinderopvangcentra, ...

### Wat bieden we aan?

#### **- Infoloket:**

Heb je een inhoudelijke of educatieve vraag? We helpen je graag verder. Hiervoor beschikken we over een bibliotheek, een breed netwerk en een enthousiast team met heel wat praktijkervaring. Wil je meer weten over één van de programma's uit ons uitgebreid educatief aanbod? Dan kan je een brochure aanvragen of meer



informatie vinden op onze website. Aarzel niet om contact op te nemen als je hiermeer begeleiding bij wenst.

#### **- Ondersteuning op maat:**

Wil je met je organisatie zelf aan de slag voor de uitwerking van een educatief project en heb je nood aan ondersteuning?

Zoek je een zinvolle invulling voor een studiedag, een vorming in het kader van Milieuzorg Op School of Ecocampus, een milieudag binnen je organisatie, een activiteit voor leerkrachten, NME-ers, natuurguiden en/of natuurouders in de eigen omgeving?

Ons enthousiast team staat klaar om je hierbij te helpen.

#### **- Vormingen uit het vormingsaanbod:**

Neem een kijkje in deze brochure. We bieden een ruim aanbod van opleidingen aan. Beleven, zelf ervaren en doen staan centraal. Elke opleiding gaat door op jouw vraag, op een locatie naar je keuze of in de centra zelf.

#### **Praktische info bij vormingen uit het vormingsaanbod:**

Kom je voor een vorming naar één van onze centra dan kan dit gratis, na afspraak. Voor een vorming op verplaatsing op een locatie naar jouw keuze rekenen we € 100 aan, inclusief vervoerskosten en syllabus.

Om een goede interactie tijdens de vorming te garanderen, vragen wij een minimum van tien deelnemers. Indien de groep een kleiner aantal deelnemers telt, zoeken we graag naar een andere haalbare manier om aan je wensen te voldoen.

#### **Hoe vraag je een vorming aan?**

Wens je een vormingssessie te organiseren voor je organisatie of had je graag meer informatie hierover, aarzel niet één van onze centra te contacteren. Alle contactgegevens vind je terug op p. 3.



# aanbod vormingen

## NATUURBELEVING

- |            |   |    |
|------------|---|----|
| <b>V01</b> | Hoe laat je baby's en peuters genieten van een buitenomgeving?                  | 8  |
| <b>V02</b> | Hoe ga je op stap in de natuur met kleuters?                                    | 9  |
| <b>V03</b> | Hoe ga je op stap in de natuur met 6-12 jarigen?                                | 10 |
| <b>V04</b> | Hoe ga je op stap in de natuur met gezinnen?                                    | 11 |
| <b>V05</b> | Hoe organiseer je natuurspelen?   | 13 |
| <b>V06</b> | Hoe ga je op stap in de natuur met mensen met een mentale of fysieke beperking? | 14 |

## NATUURPADEN

- |            |   |    |
|------------|---|----|
| <b>V07</b> | Hoe ontwerp je een natuurpad in eigen omgeving? | 15 |
|------------|---|----|

## NATUURATELIERS

- |            |   |    |
|------------|---|----|
| <b>V08</b> | Hoe ga je creatief aan de slag met natuurmateriaal? | 16 |
|------------|---|----|

## VERHALEN

- |            |   |    |
|------------|---|----|
| <b>V09</b> | Hoe gebruik je verhalen tijdens een natuuractiviteit? | 17 |
|------------|---|----|

## NATUURBEELDEN

- |            |  |    |
|------------|--|----|
| <b>V10</b> | Hoe gebruik je natuurbeelden in een natuureducatieve activiteit? | 18 |
|------------|--|----|

## LEERLIJN WO - NATUUR IN HET BASISONDERWIJS

- |            |   |    |
|------------|---|----|
| <b>V11</b> | Hoe maak je deze leerlijn concreet tijdens je lessen? | 19 |
|------------|---|----|

## **SPEELNATUUR**

- V12** Wat is het belang van een groene speelruimte en hoe ze optimaal benutten? 20

## **BIOTOOPSTUDIES**

- V13** Hoe ga je met 12-14 jarigen aan de slag rond het thema bos? 22
- V14** Hoe ga je met 13-14 jarigen aan de slag rond het thema grasland? 23
- V15** Hoe ga je met 15-18 jarigen aan de slag rond het thema heide? 24
- V16** Hoe ga je met 12-18 jarigen aan de slag rond het thema water? 25

## **GELUID**

- V17** Hoe kan je met 14-16 jarigen werken rond geluid? 26
- V18** Hoe organiseer je een wandeling rond stilte, geluid en lawaai? 27
- V19** Voordracht voor ruim publiek : 'Hou het stil' 28

## **BIJEN**

- V20** Hoe pak je een klasbezoek bij de imker aan? 29
- V21** Wat kunnen openbare besturen doen voor bijen? 30

## **DUURZAME ONTWIKKELING**

- Wat is educatie voor duurzame ontwikkeling? 31
- V22** Hoe denk je na over educatie voor duurzame ontwikkeling in jouw organisatie? 32
- V23** Hoe integreer je systeemdenken in de praktijk? 33
- V24** Hoe ga je in de praktijk om met waarden? 34
- V25** Hoe breng je duurzame ontwikkeling in een natuuractiviteit met 6-12 jarigen? 35
- V26** Hoe organiseer je een activiteit rond milieu en gezondheid voor 10-12 jarigen? 36
- V27** Hoe organiseer je een activiteit die aanzet tot bewust kiezen voor 12-14 jarigen? 37
- V28** Hoe organiseer je een activiteit over duurzaamheid voor 15-18 jarigen? 38
- V29** Hoe organiseer je een stadswandeling over milieu en gezondheid? 39
- V30** Hoe organiseer je een wandeling in een landelijke omgeving over milieu en gezondheid? 40
- V31** Duurzaamheidsbabbel voor werknemers 41



## Hoe laat je baby's en peuters genieten van een buitenomgeving?

### Doelgroep

Opvoeders kinderopvang en onthaalouders van 0- tot 3-jarigen

### Inhoud

Ook voor zeer jonge kinderen is buiten zijn of spelen belangrijk zowel voor hun ontwikkeling als hun welbevinden. Maar hoe pak je dat aan? Je ontdekt de mogelijkheden voor baby's en leert met concrete werkvormen hoe je peuters kan boeien. Uiteraard ben je grotendeels afhankelijk van de mogelijkheden van het terrein. Ook hierover krijg je ideeën mee aan de hand van inspirerende foto's.

### Programma

- Waarom is natuurbeleving belangrijk bij jonge kinderen?
- Op welke manier kan je jonge kinderen stimuleren om met hun zintuigen van 'het buiten zijn' te genieten?
- Welke belemmeringen ervaar je om jonge kinderen buiten te laten spelen?
- Hoe kan je je terrein inrichten om buitenspel te stimuleren?

Ook de andere vormen over natuurbeleving zijn geschikt voor de kinderopvang.

**Duur:** Halve dag





### Hoe ga je op stap in de natuur met kleuters?

#### Doelgroep

docenten en studenten leraren-opleiding, leerkrachten kleuteronderwijs, NME-werkers, natuurgidsen, bosgidsen, natuurouders, boswachters, domeinwachters en andere geïnteresseerden.

#### Inhoud

Natuurbeleving is de natuur intens beleven met alle zintuigen. Een activiteit met kleuters in de natuur vereist een specifieke aanpak. Tijdens deze vorming maak je kennis met didactische werkvormen afgestemd op de belevingswereld en het ontwikkelingsniveau van de kleuter.

Een praktijkgerichte workshop

boordevol nieuwe ideeën die bruikbaar zijn bij de organisatie van natuureducatieve activiteiten.

#### Programma

- Waarom is natuurbeleving belangrijk voor kleuters?
- Praktijkvoorbeelden en praktische tips voor natuurverkenning.
- Hoe kan je kleuters de natuur in de eigen schoolomgeving laten ontdekken?
- Geschikte materialen om het ontdekkend leren te stimuleren.

**Duur:** Halve dag



## Hoe ga je op stap in de natuur met 6-12 jarigen?

### Doelgroep

docenten en studenten lerarenopleiding, leerkrachten basisonderwijs, NME-werkers, natuurgidsen, bosgidsen, natuurouders, boswachters, domeinwachters en andere geïnteresseerden.

### Inhoud

Natuurbeleving is de natuur intens beleven met alle zintuigen. Het vormt de basis van betrokkenheid en zorg voor de natuur. Tijdens deze vorming leer je hoe kinderen op een speelse en creatieve manier kunnen kennismaken met de natuur.

Een praktijkgerichte workshop boordevol nieuwe ideeën die bruikbaar zijn bij de organisatie

van natuur- en milieueducatieve activiteiten.

### Programma

- Waarom is natuurbeleving belangrijk voor kinderen?
- Praktijkvoorbeelden van activiteiten met kinderen in de natuur.
- Voorstelling van diverse werkvormen.
- Geschikte materialen om natuurbeleving te stimuleren.
- Praktische tips bij het ontwikkelen van activiteiten voor actieve natuurverkenning.

**Duur:** Halve dag



### Hoe ga je op stap in de natuur met gezinnen?

#### Doelgroep

leerkrachten basisonderwijs, natuurgidsen, domeinwachters en boswachters, NME-werkers, natuurouders en andere geïnteresseerden.

#### Inhoud

Natuurbeleving is de natuur intens beleven met alle zintuigen. Het vormt de basis van betrokkenheid en zorg voor de natuur. Op stap in een natuurgebied met gezinnen is leuk als iedereen kan genieten. Meestal willen de volwassenen stappen, maar de kinderen willen anders actief zijn. Tijdens deze vorming leer je een combinatie maken van stap- en ontdekmomenten met speelse opdrachten voor het hele

gezin. Een praktijkgerichte workshop boordevol nieuwe ideeën die bruikbaar zijn bij de organisatie van een uitstap voor gezinnen.

#### Programma

- Wat zijn de kenmerken van goede natuureducatie?
- Praktijkvoorbeelden van activiteiten met gezinnen in de natuur.
- Voorstelling van diverse werkvormen.
- Geschikte materialen om natuurbeleving te stimuleren.
- Praktische tips bij het organiseren van natuuractiviteiten voor gezinnen.

**Duur:** Halve dag







## Hoe organiseer je natuurspelen?

### Doelgroep

jeugdleiding, animatoren in het jeugdwerk, natuurgidsen, domeinwachters en boswachters, vormingswerkers, NME-werkers en andere geïnteresseerden.

### Inhoud

Om in de natuur te spelen heb je niet veel nodig. Met verbeelding en enthousiasme ben je al een heel eind op weg. Wil je graag kennismaken met enkele natuurspelen die met jeugdgroepen van 6 tot 16 jaar gespeeld kunnen worden? Ben je op zoek naar ideeën om met kinderen of speelgrage volwassenen de natuur in te trekken? We laten je graag kennismaken met enkele werkvormen en materialen die zeer eenvoudig toepasbaar zijn en met wat creativiteit ook zelf na te maken zijn. We starten met enkele korte natuurspelletjes die je kan terugvinden in 'De natuurspelen-bundel' van het Departement LNE van de Vlaamse overheid. Het is een mix van hapklare spelen voor kleine en grote groepen, in alle seizoenen, met een actief of een rustig verloop, met weinig of geen materiaal. Vervolgens verdiepen we ons in één van de spelen naar keuze:



**Vlucht uit Tuvalu:** Het eiland Tuvalu dreigt onder te lopen. Door samen te werken en zoveel mogelijk energie te sparen, moet je een parcours bouwen zodat de hele groep van het eiland kan ontsnappen. Zeer actief!

**Konijnenkeutelspel:** Heb je al eens een konijnenkeutel van dichtbij bekeken en weet je wel waarvoor die eigenlijk dient? Een zeer actief pleinspel!

**Natuurspel:** Tijdens dit spel doe je zoveel mogelijk voel-, proef-, ruik-, kijk- en luisteropdrachten die te maken hebben met de dieren en planten in het bos.

**Territoriumspel:** Kruip zelf eens 'in de pluimen' van een vink of koolmees en speel het territoriumspel! Een eigen plekje of 'territorium' vinden is voor bosdieren vaak geen lachertje.

**Duur:** Halve dag

### Hoe ga je op stap in de natuur met mensen met een mentale en/of fysieke beperking?

#### Doelgroep

animatoren en begeleiders in dag- of verblijfscentra voor mensen met een mentale en/of fysieke beperking, natuurgidsen, domeinwachters en boswachters, NME-werkers en andere geïnteresseerden.

#### Inhoud

Natuurbeleving is de natuur intens beleven met gebruik van alle zintuigen. Het vormt de basis van betrokkenheid en zorg voor de natuur. Tijdens deze vorming leer je hoe je mensen met een beperking kan laten kennismaken met de natuur. Een praktijkgerichte workshop boordevol ideeën die

bruikbaar zijn bij de organisatie van natuureducatieve activiteiten of bij de ontwikkeling van een natuurleerpad.

#### Programma

- Praktijkvoorbeelden van activiteiten in de natuur met mensen met een mentale en/of fysieke beperking.
- Voorstelling van diverse werkvormen.
- Geschikte materialen om natuurbeleving te stimuleren.
- Praktische tips bij het organiseren van natuuractiviteiten voor mensen met een mentale en/of fysieke beperking.

**Duur:** Halve dag





### Hoe ontwerp je een natuurpad in eigen omgeving?

#### Doelgroep

leerkrachten basisonderwijs, NME-werkers, natuurouders, natuurgidsen, bosgidsen, domeinwachters, boswachters en andere geïnteresseerden.

#### Inhoud

Tijdens deze praktijkoefening krijg je voldoende ideeën en tips mee om zelf een natuurpad te ontwerpen.

#### Programma

- Welke zijn de aandachtspunten voor een evenwichtig samengesteld leerpad?

- Tips om op een creatieve manier in de eigen omgeving, bos of park de natuur te verkennen al dan niet in samenwerking met collega's, natuurouders, natuurgidsen of vrijwilligers.
- Werkvormen om de deelnemers zo actief mogelijk te betrekken bij zowel natuurbeleving als natuurstudie.
- Demonstratie van enkele praktijkvoorbeelden.
- Aanzet tot het uitwerken van een natuurpad voor een door jou gekozen leeftijdsgroep.

**Duur:** Halve dag



### Hoe ga je creatief aan de slag met natuurmateriaal?

#### Doelgroep

jeugdleiding, animatoren in het jeugdwerk, animatoren uit de zorgsector, leerkrachten basisonderwijs, natuurgidsen, domeinwachters en boswachters, vormingswerkers, NME-werkers en andere geïnteresseerden.

#### Inhoud

Op zoek naar een leuke activiteit met materiaal uit de natuur?

We gaan creatief aan de slag met natuurmaterialen: schilderen met natuurmateriaal, geluiden maken met natuurmateriaal, kijkdozen maken, kleibeelden maken, land-art (kunstwerk maken in de na-

tuur). Boeiende activiteiten die zowel buiten als binnen kunnen doorgaan. Bovendien heb je zeer weinig extra materiaal nodig om deze ateliers te kunnen realiseren.

#### Programma

- Hoe zorg je voor zoveel mogelijk betrokkenheid en creativiteit?
- Voorstelling van enkele voorbeelden van het werken met natuurmateriaal.
- Naargelang de keuze van de groep worden één of twee van bovenstaande ateliers volledig uitgevoerd.

**Duur:** Halve dag



## Hoe gebruik je verhalen tijdens een natuuractiviteit?

### Doelgroep

docenten lerarenopleiding, jeugdwerkers, animatoren uit de zorgsector, leerkrachten basisonderwijs, natuurgidsen, domeinwachters en boswachters, vormingswerkers, NME-werkers en andere geïnteresseerden.

### Inhoud

Ben je op zoek naar methodieken om verhalen aan bod te laten komen in je natuuractiviteit? Verhalen hebben een sterke uitwerking op mensen, hun relaties met anderen en hun kijk op de wereld. Al heel lang hebben mensen de behoefte om via verhalen greep te krijgen op de werkelijkheid. Dankzij verhalen kan je abstracte begrippen en ideeën verduidelijken.

Een verhaal goed brengen, vereist een specifieke aanpak. Tijdens deze vorming maak je kennis met aangepaste didactische werkvormen om verhalen op een boeiende manier te vertellen.

### Programma

- Wat zijn de kenmerken van een goed verhaal?
- Hoe zorg je voor zoveel mogelijk betrokkenheid en creativiteit?
- Hoe kunnen verhalen gebruikt worden in een NME-activiteit?
- Voorstelling van diverse verteltechnieken.
- Enkele praktijkvoorbeelden van het werken met verhalen: kamishibai, verhalend ontwerpen, animatiefilmpjes zelf maken...

**Duur:** Halve dag





### Hoe gebruik je natuurbeelden in een natuureducatieve activiteit?

#### Doelgroep

natuurgidsen, domeinwachters en boswachters, vormingswerkers, NME-werkers en andere geïnteresseerden.



#### Inhoud

Over wat natuur is, bestaan verschillende opvattingen. Het natuurbeeld van iedereen is verschillend. In deze sessie willen we verschillende natuurbeelden herkennen en erkennen. Zo krijg je een ruimer beeld van de diverse natuurbeelden. Als begeleider van een natuuractiviteit probeer je rekening te houden met de verschillende natuurbeelden van de deelnemers. Deze vorming zal je helpen om je activiteiten beter af te stemmen op je doelgroep om zo de betrokkenheid te maximaliseren.

#### Programma

- Wat is een natuurbeeld?
- Voorstelling van diverse natuurbeelden.
- Welk natuurbeeld spreekt mensen het meeste/minste aan?
- Hoe kunnen deze natuurbeelden je helpen bij het ontwikkelen van een natuuractiviteit?

**Duur:** Halve dag

### Hoe maak je deze leerlijn concreet tijdens je lessen?

#### Doelgroep

leerkrachten en directie lager onderwijs.

#### Inhoud

Op zoek naar een boeiende methode om de eindtermen natuur in de klas te realiseren? Hoe ga je concreet te werk om de leerlijn WO om te zetten in actieve beleevingsopdrachten? Een praktijkgerichte workshop boordevol ideeën die bruikbaar zijn in het lager onderwijs.

#### Programma

- Voorstelling leerlijn en eindtermen WO-natuur.
- Praktijkvoorbeelden in het groen:

- 1<sup>ste</sup> graad: Konijnen op het spoor en zintuigen
- 2<sup>de</sup> graad: Seizoenwandeling
- 3<sup>de</sup> graad: Kriebel- en waterdiertjes
- Praktijkvoorbeelden in de klas: enkele mogelijkheden
  - 1<sup>ste</sup> graad: Creatief met gezonde, duurzame voeding; sapjes maken
  - 2<sup>de</sup> graad: Hoe bouw je een nestkastje zo ecologisch en economisch mogelijk?
  - 3<sup>de</sup> graad: Braakballen pluizen
- Hoe ga je er nu verder mee aan de slag?

**Duur:** Halve dag



### Wat is het belang van een groene speelruimte en hoe ze optimaal benutten?

#### Doelgroep

jeugdleiding,  
animatoren in het jeugdwerk,  
coördinatoren en begeleiders  
kinderopvang, vormingswerkers  
volwassenenwerk, NME-werkers,  
leerkrachten basisonderwijs.

#### Inhoud

Speelruimte is er misschien wel, maar wilde stukjes natuur waar kinderen zelf hun fantasie kunnen botvieren, worden steeds schaarser. Contact met de natuur is leuk, uitdagend, gezond en noodzakelijk voor een evenwichtige ontwikkeling van elk kind.

Tijdens deze workshop bespreek je samen met de deelnemers het belang, de mogelijkheden en belemmeringen van het buiten

spelen. We brengen je op heel wat ideeën om de omgeving maximaal te benutten met kindvriendelijk en natuurlijk groen. Het is niet de bedoeling om tijdens deze vorming een afgewerkt ontwerp te maken. Als vervolg op deze vorming heb je de mogelijkheid om met de groep samen een terrein te bezoeken en concrete suggesties voor de ontwerpfase te doen.

#### Programma

- Speelse gesprekstechniek over het belang van vrij buiten spelen en de hinderpalen en kansen.
- Interactieve bespreking van inspirerende foto's van kindvriendelijk en natuurlijk groen.

**Duur:** Halve dag





## BIOTOOPSTUDIES

### V13/V14/V15/V16

#### Hoe ga je met 12-18 jarigen aan de slag rond de thema's bos, grasland, heide of water?

#### Doelgroep

docenten lerarenopleiding, leerkrachten secundair onderwijs, natuurgidsen en bosgidsen, NME-werkers, boswachters, domeinwachters en andere geïnteresseerden.

#### Inhoud

Je voert de biotoopstudie concreet uit in de directe omgeving van het NME-centrum of de school. De praktijkvoorbeelden 'Biotoopstudie bos', 'Biotoopstudie grasland', 'Biotoopstudie heide' en 'Biotoopstudie water' dienen als houvast.

Hierover vind je meer info op volgende bladzijdes.

Je krijgt tips mee, hoe praktische en organisatorische hinderpalen best aan te pakken.

Je verneemt hoe je makkelijk het nodige materiaal kan aanmaken en aanschaffen.

#### Duur

Halve dag, met mogelijkheid tot verdieping in volledige dag



### Hoe ga je met 12-14 jarigen aan de slag rond het thema bos?

Een bos is een samenleving waar elk organisme een belangrijke schakel vertegenwoordigt. De leerlingen gaan naar het bos en maken gebruik van meettoestellen, zoekkaarten en ander materiaal om hun onderzoek uit te voeren.

#### Programma

- Bepalen van het microklimaat.
- Meten van abiotische factoren van de bodem.
- Determinatie van bomen, struiken, kruiden en bodemdiertjes.
- Invloed van de mens op het bos.
- Duurzaam bosbeheer.



### Hoe ga je met 13-14 jarigen aan de slag rond het thema grasland?

Deze biotoopstudie met als centraal thema 'biodiversiteit' is een vervolgmodule van de 'biotoopstudie bos'. Elke schoolomgeving heeft wel een speel- of sportterrein dat met gras begroeid is. Dat is een ideaal onderzoeksterrein voor deze biotoopstudie. Bovendien is het milieu ermee gebaat dat je je te voet verplaatst naar het onderzoeksterrein.

#### Programma

- Intro met een fotoreeks 'graslanden'.
- Omschrijving van het begrip 'biodiversiteit'.
- Bemonstering in 4 proefvlakken om de soortenrijkdom te bepalen.
- Herkennen van kruidachtige planten met de zoekkaart 'planten van speelterreinen'.
- Meten van een abiotische factor naar keuze.
- Observatie van de invloed van de mens.
- Ordenen van de 'graslanden' volgens hun graad van natuurlijkheid.
- Zoeken naar tips en concrete acties om de biodiversiteit in de omgeving te vergroten.





### Hoe ga je met 15-18 jarigen aan de slag rond het thema heide?

Een heide is een half-natuurlijk landschap met enkele typische, zeldzame soorten. De leerlingen gaan naar de heide en maken gebruik van meettoestellen, zoekkaarten en ander materiaal om zelfstandig onderzoek uit te voeren.

#### Programma

- Bepalen van microklimaat.
- Determinatie van bomen, struiken, kruiden en bodemdiertjes.
- Vegetatie-opname.
- Verschillende biotopen in een heidegebied.
- Beheer van een heidegebied.





### Hoe ga je met 12-18 jarigen aan de slag rond het thema water?

Je moet meestal niet zo ver gaan zoeken om ergens een vijver of een beekje te vinden. De leerlingen scheppen zelf waterdiertjes en gaan vervolgens na wat dit hen vertelt over de kwaliteit van het water waarin deze diertjes leven.

#### Programma

- Scheppen van waterdiertjes.
- Determinatie diertjes.
- Bepalen van de biotische index.
- Vergelijken met andere beken in Vlaanderen.

*Het vervolg van het programma is naar keuze:*

- Onderzoeken van chemische en fysische eigenschappen van water.
- Spel rond water in de wereld (EDO).



## Hoe kan je met 14-16 jarigen werken rond geluid?

### Doelgroep

docenten lerarenopleiding, leerkrachten secundair onderwijs 2<sup>de</sup> graad, natuurgidsen, bosgidsen, domeinwachters, boswachters, NME-werkers en andere geïnteresseerden.

### Inhoud

Een zeer praktijkgericht programma geschikt om te brengen voor 14-16 jarigen. In deze opleiding ontdek je de eigenschappen van geluid en krijg je een andere kijk op decibels en de gevaren ervan.



### Programma

*Inleidend gedeelte geïllustreerd met een powerpointpresentatie.*

- Wat is geluid?
- Wat is een frequentie?
- Wat is een decibel?
- Waar situeert zich het menselijk hoorbaar gebied?

*Praktijkgedeelte in de directe omgeving met uitvoering van opdrachten:*

- Gebruik van de decibelmeter en interpreteren van de metingen.
- Proefondervindelijk leren hoe geluid zich voortplant en geabsorbeerd of gereflecteerd wordt.

*Vervolg van de powerpointpresentatie:*

- Resultaten van de buitenopdrachten en verklaringen voor de waargenomen effecten.
- Opstellen van een decibelschaal.
- Werking van het gehoor en schade veroorzaakt door geluid. Mogelijk gevaar bij gebruik van walkmans, mp3-spelers en I-pods.
- Tips om verstandig om te gaan met je oren.

**Duur:** Halve dag

### Hoe organiseer je een wandeling rond stilte, geluid en lawaai?

#### Doelgroep

natuurgidsen, stadsgidsen, domeinwachters en boswachters, vormingswerkers, NME-werkers en andere geïnteresseerden.

#### Inhoud

Een workshop boordevol methodische, inhoudelijke en praktische tips om een wandeling rond het thema 'stilte, geluid en lawaai' te organiseren of om een bestaande wandeling thematisch aan te passen. Een traject in de omgeving met veel variatie aan geluidsdrukken zoals een drukke ver-

keersweg, een rustige plek in het bos, een kabbelend beekje, ...

#### Programma

Praktijkvoorbeeld  
'Op muziek van de natuur'

- Wat is stilte, geluid en lawaai?
- Hoe hanteer je een geluidsmeter?
- Nut van stiltegebieden.
- Kan lawaai onze gezondheid schaden?
- Zijn dieren ook verstoringsgevoelig voor geluiden?

**Duur:** Halve dag



## 'Hou het stil', voordracht voor ruim publiek

### Doelgroep

Deze geanimeerde voordracht is een geschikte activiteit voor NME-centra, culturele centra, ouderverenigingen en socio-culturele verenigingen.

### Inhoud

De buurman rijdt het gras af, auto's razen voorbij, in de verte wordt een boom geveld, je puberende zoon luistert naar loeiharde muziek,... Dagelijks worden we overspoeld door een kakofonie van geluiden. Je staat er niet bij stil, maar al deze decibels kunnen op termijn je gezondheid schaden.

### Programma

- Wat is geluid?
- Voortplantingsnelheid van geluid.
- Wat is absorptie en reflectie?
- Hoorbaar gebied van de mens.
- Meten van de geluidsterkte van enkele huishoudelijke toestellen.
- Wat is lawaai?
- Bronnen van geluidshinder in onze maatschappij.
- Wat is een stiltegebied?
- Gevolgen van teveel decibels voor onze gezondheid.
- Geluidsnomen op festivals en andere muziekevenementen.
- Hoe ga je verstandig om met je oren?

**Duur:** 2 uur





## Hoe pak je een klasbezoek bij de imker aan?

### Doelgroep

Imkers, NME-werkers in natuurcentra en kinderboerderijen, leerkrachten basisonderwijs.

### Inhoud

Wellicht kreeg je als imker al eens de vraag van de juf of meester van de lagere school om een bezoek te brengen aan de bijen. En wanneer je kinderen of kleinkinderen in die bewuste klas zitten, dan kan je er eigenlijk niet meer onderuit. Dit zijn immers waardevolle momenten waar je veel plezier aan kan beleven. Je krijgt heel wat tips mee hoe je een klasbezoek in goede banen kan leiden.

Als leerkracht leer je hoe je de kin-

deren voorbereidt op het bezoek aan de imker en welke methodieken je kan gebruiken als verwerking nadien.

### Programma

- Waarom is educatie over bijen belangrijk?
- Hoe ga je je voorbereiden op een klasbezoek?
- Wat onthouden kinderen?
- Gebruik van een doorschuifstelsel.
- Hoe organiseer je een doorschuifstelsel?
- Praktijkgebeuren in de tuin.
- Nuttige tips en valkuilen.

**Duur:** Halve dag



## Wat kunnen openbare besturen doen voor bijen?

### Doelgroep

Gemeenteraadsleden, Minaraden, milieudiensten, groenarbeiders, ruim publiek.

### Inhoud

Bijen leveren heel wat ecosysteemdiensten voor onze samenleving. Het evenwicht tussen menselijke activiteit en de wilde natuur slaat door. Wat kan je doen als gemeente om de bijen en het leefmilieu te helpen? Hoe kan je burgers sensibiliseren?

### Programma

- Bijenproblematiek.
- Waarom aandacht voor bijen in openbaar groen?
- Wat kan een openbaar bestuur doen?
- Groenbeheer win-win voor bij en mens.
- Een andere kijk op groenvoorziening.
- Wat is extensief groenbeheer en harmonisch parkbeheer?
- Sensibilisering van openbare diensten en burgers.
- Goede praktijkvoorbeelden.

**Duur:** 2 uur



## Educatie voor Duurzame Ontwikkeling

Leren voor duurzame ontwikkeling vindt op vele manieren plaats en op vele plekken. Ook binnen de natuur- en milieueducatieve activiteiten krijg je de kans om anderen te leren hoe zij zorg kunnen dragen voor de omgeving hier en elders, nu en in de toekomst.

Educatie voor Duurzame Ontwikkeling (EDO) komt immers niet in de plaats van, maar is een 'kompas' voor andere educaties zoals gezondheidseducatie, natuur- en milieueducatie, mondiale vorming,...

In deze vormingsreeks krijg je een antwoord op de vraag 'Wat is nu eigenlijk EDO?' en 'Hoe vertaal je dit in een NME-activiteit?'

Je maakt kennis met nieuwe methodieken, praktijkvoorbeelden, inhoud en materialen die een aanzet zijn om aan Educatie voor Duurzame Ontwikkeling te doen. Deze bagage zet je verder op weg om na te denken over Educatie voor Duurzame Ontwikkeling en hoe het te integreren in je werkomgeving. De praktijkvoorbeelden die gebruikt worden in de vormingen V25 tot V30 zijn afhankelijk van de doelgroep waarvoor je kiest.

### **EDO is gebaseerd op de volgende principes:**

- het overbrengen van nieuwe kennis
- het bevorderen van systeemdenken
- waardeontwikkeling
- omgaan met waarden en emoties
- actiegerichtheid

Meer info en concrete voorbeelden hierover vind je terug in 'Educatie voor Duurzame Ontwikkeling: De vlag en de lading'. Dit reflectiedocument kan aangevraagd worden bij [jurgen.loones@lne.vlaanderen.be](mailto:jurgen.loones@lne.vlaanderen.be).



Bron figuur: Stadsbestuur Genk

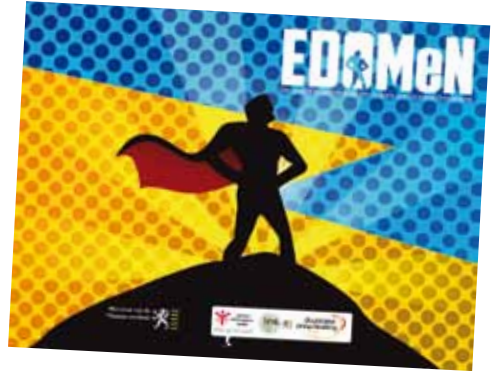
### Hoe denk je na over Educatie voor Duurzame Ontwikkeling in jouw organisatie?

#### Doelgroep

vormingswerkers, leerkrachten, NME-werkers... die in teamverband werk willen maken van Educatie voor Duurzame Ontwikkeling.

#### Inhoud

Samen met je team maak je kennis met EDOMeN, een superheld. Zijn missie is EDO bekend te maken bij het grote publiek. Aan de hand van archiefbeelden kom je te weten over welke superkrachten EDOMeN beschikt. Deze komen overeen met de principes waarop Educatie voor Duurzame Ontwikkeling is gebaseerd. Als kandidaat EDOMeN word je samen met je collega's eerst onderworpen aan een toelatingsproef in de EDO-academie. Zo weet je in welke mate de superkrachten bij jullie of in jullie werking reeds zijn ontwikkeld.



#### Programma

- Visieontwikkeling over Educatie voor Duurzame Ontwikkeling.
- Reflectie op de werking en de visie van de eigen organisatie, instelling of vereniging.
- Sterke punten en werkpunten met betrekking tot Educatie voor Duurzame Ontwikkeling visualiseren.

De mogelijkheid bestaat om in een vervolg op deze sessie te komen tot een actieplan Educatie voor Duurzame Ontwikkeling. Tijdens deze vervolgmodule wordt een aanzet gegeven en ondersteuning geboden om tot een effectief plan te komen.

**Duur:** Halve dag of 2 halve dagen



### Hoe integreer je systeemdenken in de praktijk?

#### Doelgroep

vormingswerkers, docenten  
lerarenopleiding, leerkrachten,  
NME-werkers en andere geïnteres-  
seerden.

#### Inhoud

We leven in een complexe wereld. Tal van factoren hebben een invloed op onze samenleving. Toch worden duurzaamheidsvraagstukken dikwijls vanuit één perspectief bekeken: de biodiversiteitsafname vanuit ecologisch perspectief, het armoedeprobleem vanuit het sociologische en de grondstof- en voorraden vanuit economisch perspectief. Nochtans kunnen we bij het zoeken naar duurzame oplossingen beter met al de verschillende factoren en mogelijke verbanden rekening houden en kijken naar verschillende systemen die elkaar beïnvloeden. Omdat het denken in systemen zo'n belangrijk en handig hulpmiddel is, speelt het een belangrijke rol binnen Educatie voor Duurzame Ontwikkeling.

#### Programma

Deze sessie geeft een inleiding in de theorie en de praktijk van het systeemdenken.

- Wat is denken in systemen?
- Hoe doe je aan systeemdenken en welke hulpmiddelen kan je gebruiken?
- Voorbeelden van systeemdenken bij dagelijkse problemen en duurzaamheidsvraagstukken.
- Voorstelling van activiteiten waarin systeemdenken geïntegreerd is.
- Door enkele gezamenlijke oefeningen kan je ervaren dat systeemdenken niet noodzakelijk antwoorden geeft, maar je in staat stelt steeds gerichtere vragen te stellen. Deze oefeningen in systeemdenken helpen om complexe vraagstukken beter te begrijpen en doordachte keuzes te maken.
- Hoe kan systeemdenken een plek krijgen in je eigen praktijk?

**Duur:** Halve dag

## Hoe ga je in de praktijk om met waarden?

### Doelgroep

docenten lerarenopleiding, vormingswerkers, leerkrachten, NME-werkers en andere geïnteresseerden.

### Inhoud

We leven in een complexe en dynamische wereld. We worden uitgedaagd om keuzes te maken, soms ook in onzekere situaties. Dan is het belangrijk om voor ogen te houden in welke samenleving we wensen te leven. Veel hangt af van wat we belangrijk vinden en weten te waarderen. Onze keuzes worden bepaald door onze waarden. Conflicterende waarden roepen hevige emoties op en zijn dikwijls de drijfveer tot actie. Hoe gaan we hiermee om, binnen Natuur- en Milieueducatie en Educatie voor Duurzame Ontwikkeling?

### Op het programma

- Theoretische blik: hoe omgaan met waarden?
- Discussie over het belang van waarden binnen NME en EDO.
- Brede waaier aan methodieken om waarden te verhelderen, te ontwikkelen en te communiceren.
- Hoe kunnen waarden en emoties een plek krijgen in je eigen praktijk?

**Duur:** Halve dag



### Hoe breng je duurzame ontwikkeling in een natuuractiviteit met 6-12 jarigen?

#### Doelgroep

docenten en studenten leraren-opleiding, leerkrachten basisonderwijs, NME-werkers, natuurgidsen, bosgidsen, natuurouders, boswachters, domeinwachters en andere geïnteresseerden.

Educatie voor Duurzame Ontwikkeling gebeurt op vele manieren en op vele plekken. Ook natuur- en milieueducatie biedt de kans om te leren denken over en werken aan een leefbare wereld hier en elders, nu en in de toekomst.

#### Programma

- Wat is EDO?  
Welke zijn de EDO-principes?
- Hoe integreer je EDO in

natuur- en milieueducatieve activiteiten voor kinderen?

- Voorstelling praktijkvoorbeeld **'Het bos door de ogen van'...**

- Tijdens de wandeling zet je telkens een ander masker op. Je observeert het bos, leeft je in, gebruikt je fantasie en creativiteit.
- Je ontdekt verbanden tussen de bosbewoners, het belang van het bos als leefruimte voor planten en dieren en het nut van het bos voor de mens.
- Je zoekt naar tips om te zorgen voor een duurzame toekomst van het bos.

**Duur:** Halve dag



### Hoe organiseer je een activiteit rond milieu en gezondheid voor 10-12 jarigen?

#### Doelgroep

docenten lerarenopleiding, leerkrachten basisonderwijs, NME-werkers, animatoren, natuurgidsen, bosgidsen, domeinwachters en andere geïnteresseerden.

#### Programma

- Wat is EDO? Welke zijn de EDO-principes?
- Hoe integreer je EDO in natuur- en milieueducatieve activiteiten voor kinderen?
- Voorstelling praktijkvoorbeeld **'DALY op het spel'**. In deze activiteit ga je op zoek naar het verband tussen de gezondheid van de mens en die van de aarde.
  - Je neemt deel aan een enquête over dagelijkse gewoontes.
  - Via een fotospel ga je op zoek naar milieu- en gezondheidsproblemen, niet alleen in België maar de wereld rond.
  - Met vragenfiches voer je opzoekwerk uit over dit thema en maak je een duurzame creatie.
  - De kwetsbaarheid van de aarde ondervind je via een estafetteploeg.
  - Tijdens de activiteiten zijn er momenten voorzien om ideeën te verzamelen om acties op te zetten.
- Terugkoppeling EDO-principes.

**Duur:** Halve dag





### Hoe organiseer je een activiteit die aanzet tot bewust kiezen voor 12-14 jarigen?

#### Doelgroep

docenten lerarenopleiding, leerkrachten secundair onderwijs 1<sup>ste</sup> graad, natuurgidsen, NME-werkers, animatoren en andere geïnteresseerden.

#### Programma

- Wat is EDO?  
Welke zijn de EDO-principes?
- Voorstelling praktijkvoorbeeld **'Meer feest minder impact'**.  
't Is feest! Je staat in voor de organisatie en de aankopen.

- Je maakt keuzes over: drankjes, hapjes en kledij, muziek en verplaatsing. Hou je bij al deze keuzes wel rekening met de gevolgen voor je gezondheid en de impact op het milieu?
- Dit spel zet je aan tot globaal denken, lokaal handelen en individueel veranderen in functie van gezondheid en milieu en een meer duurzame samenleving.
- Terugkoppeling EDO-principes.

**Duur:** Halve dag



### Hoe organiseer je een activiteit over duurzaamheid voor 15-18 jarigen?

#### Doelgroep

leerkrachten secundair onderwijs (4<sup>de</sup>, 5<sup>de</sup> en 6<sup>de</sup> jaar), hoger onderwijs en volwassenenonderwijs, NME-werkers, educatoren en andere geïnteresseerden.

#### Programma

- Wat is EDO?  
Welke zijn de EDO-principes?
- Hoe integreer je EDO in een milieu-educatieve activiteit voor jongeren vanaf 15 jaar?
- Voorstelling praktijkvoorbeeld: **‘Een grens voorbij’**. Welke planeet willen we nalaten aan onze kleinkinderen? Zee zonder vis, bodem met gif, lucht vol stof ... of gaan we voor een duurzame wereld?
  - Door voorwerpen met elkaar te associëren krijg je inzicht in de milieu- en gezondheidsproblematiek van dagelijkse onderwerpen zoals roken, gsm's, hormoonverstoorders en afval en bespreek je duurzame alternatieven.
  - Het jengaspel behandelt het thema biodiversiteit. Je verneemt meer over het belang van biodiversiteit,

planten, dieren en ecosystemen die onder druk staan en de oorzaken van biodiversiteitsverlies. Deze methodiek geeft inzicht in de onvoorspelbaarheid van complexe systemen.

- Via een stellingenspel leer je kritisch reflecteren over duurzaamheidskwesties.
- Terugkoppeling EDO-principes.

**Duur:** Halve dag



### Hoe organiseer je een stadswandeling over milieu en gezondheid?

#### Doelgroep

leerkrachten secundair onderwijs, natuurgidsen, stadsgidsen, vormingswerkers, NME-werkers en andere geïnteresseerden.

#### Programma

- Wat is EDO?  
Welke zijn de EDO-principes?
- Hoe integreer je EDO in natuur- en milieueducatieve activiteiten?
- Voorstelling praktijkvoorbeeld: **wandeling 'Milieu en Gezondheid op straat'**  
Tijdens een korte wandeling die leidt langs een drukke weg, stadsgroen en winkelstraten ga je actief op zoek naar de link tussen milieu en gezondheid. De aarde en onze gezondheid staan onder druk. Fijn stof doet naar adem snakken, de aarde warmt op,

de biodiversiteit gaat pijlsnel achteruit en mensen hebben meer en meer last van allergieën, astma en kanker.

De aarde is een uiterst complex ecosysteem, waarbij kleine veranderingen onvoorspelbare maar drastische gevolgen kunnen hebben.

Via thema's verkeer, Vitamine G, voeding, water, GSM, draagkracht van de aarde... ontdek je de impact van je levensstijl en consumptiegewoontes op milieu en gezondheid.

Je wordt aangespoord om bewuster na te denken over eigen keuzes en met anderen je mening te delen. Je ervaart lokaal en denkt mee over de grenzen heen.

- Terugkoppeling EDO-principes.

**Duur:** Halve dag



### Hoe organiseer je een wandeling in een landelijke omgeving over milieu en gezondheid?

#### Doelgroep

leerkrachten secundair onderwijs 2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> graad, natuurgidsen, vormingswerkers, NME-werkers en andere geïnteresseerden.

#### Programma

- Wat is EDO?  
Welke zijn de EDO-principes?
- Hoe integreer je EDO in natuur- en milieueducatieve activiteiten?
- Voorstelling praktijkvoorbeeld: **wandeling 'Milieu en Gezondheid' in een landelijke omgeving**. Als je verkouden bent, hoort en ziet iedereen het onmiddellijk. Maar als het

met de aarde niet goed gaat, hoe zie je dat? Wat zit er in haar zwarte doos? Korstmossen, waterdiertjes, kruiden, bomen en bijen onthullen hun geheimen. Zijn bossen belangrijk? Hoe zit het met de gezondheidstoestand van de bossen? Wat kan je doen om de aarde en het milieu gezond te houden? Tijdens een ontspannende natuurwandeling zoek je samen naar mogelijke verbanden en tips.

- Terugkoppeling EDO-principes.

**Duur:** Halve dag





### Duurzaamheidsbabbel voor werknemers

#### Doelgroep

Bedrijven, verenigingen.

#### Inhoud

Ben je in het kader van een duurzaamheidsdag op zoek naar een activiteit voor je werknemers? Tijdens deze vorming maken we hen bewust van hun voetafdruk op sociaal, ecologisch en economisch vlak. Ze worden aangespoord om na te denken over eigen keuzes en met anderen hun mening te delen. Ze ontdekken de impact van hun levensstijl en consumptiegewoonten. Het wordt geen presentatie, maar wel een interactieve workshop waarbij iedereen zijn inbreng heeft. We gaan aan de slag met

heel diverse methodieken zoals filmfragmenten, voorwerpen, stellingen,...

#### Programma

- Hoe maak je een keuze in je dagelijkse aankopen?
- Wat is duurzaam handelen en consumeren?
- Principes van duurzaamheid aan de hand van een filmfragment.
- Duurzaam consumeren in de praktijk.
- Verborgene addertjes onder het gras: stellingenspel.

**Duur:** 2 uur, mogelijk als onderdeel van een volledige duurzaamheidsdag





# colofon

Vlaamse overheid  
Departement Leefmilieu, Natuur en Energie  
Afdeling Milieu-integratie en -subsiëringen  
Dienst Milieuvorming en -educatie  
Koning Albert II-laan 20, bus 8 - 1000 Brussel  
<http://www.lne.be>

**Eindredactie:**

Dominique Mattheeuws, Sofie Regniers, Katrien Reygaerts,  
Dienst Milieuvorming en -educatie, Departement LNE

**Lay-out en druk:**

Dienst Milieucommunicatie en -informatie, Departement LNE  
Digitale drukkerij Vlaamse overheid

**Depotnummer:** D/2014/3241/215

**Verantwoordelijke uitgever:**

J.-P. Heirman, secretaris-generaal,  
Departement Leefmilieu, Natuur en Energie  
Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel







**DEPARTEMENT  
LEEFMILIEU,  
NATUUR &  
ENERGIE**

Koning Albert II-laan 20, bus 8  
1000 BRUSSEL  
[info@lne.be](mailto:info@lne.be) - [www.lne.be](http://www.lne.be)