

Natuur en Milieu Educatie

Seizoen 2017-2018



**Programmaboekje voor de
basisscholen in Oegstgeest**

Colofon

Teksten	Tom van der Meij, Marijke Burgel-Hollander, Huub Hendrix, Rianne Meester-Broertjes, Nettie van der Meij, Mimi Ruygrok, Cécile Verburg, Dick Wallenburg
Redactie	Huub Hendrix, Tom van der Meij, Rianne Meester-Broertjes
Foto's	Huub Hendrix, Tom van der Meij
Uitgave	Stichting Milieu Educatie Centrum Oegstgeest
Postadres	Clinckenburgh 27 2343 JG Oegstgeest
Bankrekening	NL50INGB0004683347 e-mail: info@mecoegstgeest.nl web: mecoegstgeest.nl Juni 2017

Natuur- en Milieueducatie

Seizoen 2017-2018

Programmaboekje voor de basisscholen in
Oegstgeest



Inhoudsopgave

Voorwoord	5
Algemene informatie	6
Natuur- en milieueducatie in Oegstgeest	7
De Stichting MEC Oegstgeest	7
Organisatie	8
Inschrijven	9
Inschrijven op activiteiten	9
Leskisten en overig lesmateriaal	9
Inschrijfformulier	9
Toekennen / bevestigen van uw aanvragen	10
Annuleren van afspraken	10
Hoe worden de activiteiten uitgevoerd?	11
Wanneer worden de activiteiten uitgevoerd?	11
Voorbeeld Inschrijfformulier	12
Activiteitenrooster	13
Beschrijving van de activiteiten	14
Lesmaterialen	23
NME bij andere organisaties	26

Voorwoord

Dit is het elfde programmaboekje van de Stichting Milieu Educatie Centrum Oegstgeest (MEC) voor de Oegstgeester basisscholen. Het programma voor het schooljaar 2017-2018 verschilt nauwelijks van dat van het jaar 2016-2017. Er is één nieuwkomer: Natuurfotografie staat voor het eerst op de lijst.

Wel verandert er het een en ander in de wijze van inschrijven. Dat komt deels omdat onze activiteiten voortaan direct door de gemeente aan het MEC worden vergoed en dus “gratis” aan de scholen worden aangeboden, maar ook omdat er nogal eens iets mis ging met de oude inschrijvingsmethode. In overleg met de schooldirecties hebben wij afgesproken dat elke school op een van te voren vastgesteld maximaal aantal activiteiten kan inschrijven. Dat maximum is afhankelijk van het aantal groepen van de school. Een tweede afspraak is dat voortaan alleen één of enkele door de school aangewezen coördinatoren de inschrijvingen bij ons indienen. Het is de bedoeling dat elke groep kinderen op deze wijze in de loop van de jaren een keer aan elk van onze activiteiten kan deelnemen en dat het wat minder rommelig wordt om de ongeveer 80 jaarlijkse excursies en lessen te plannen.

We hopen dat u weer enthousiast van onze lessen en excursies gebruik gaat maken. Wij moedigen vooral de scholen aan die de afgelopen jaren minder activiteiten met ons uitvoerden om weer eens goed naar ons programma en hun betrokkenheid daarbij te kijken, tenzij ze andere methoden hebben ontdekt om hun leerlingen actief in de natuur aan het werk te zetten. Want steeds meer onderzoek toont aan hoe nuttig activiteiten in de natuur zijn voor de andere prestaties van leerlingen. Nog afgezien van het plezier dat leerlingen, leerkrachten (en wijzelf) erin hebben!

Alle informatie, het inschrijfformulier en fotoreportages van sommige activiteiten vindt u ook op onze website www.mecoegstgeest.nl

Huub Hendrix
Voorzitter MEC Oegstgeest

Algemene informatie

Deze brochure bevat het aanbod aan activiteiten en lesmaterialen van de Stichting MEC Oegstgeest voor de Oegstgeester basisscholen in het schooljaar 2017-2018. Door het invullen van een digitaal inschrijfformulier kunt u zich opgeven voor deelname aan de activiteiten. Het formulier is te downloaden via onderstaande link: <http://mecoegstgeest.nl/aanbod-basisscholen/>

(zie pagina 12 voor een voorbeeld). Ook kunt u op het formulier aangeven welke lesmaterialen u in welke periode graag wilt gebruiken.

Alleen inschrijvingen tot aan het aangegeven maximum aantal lessen per school en die door de aangewezen coördinatoren zijn ingediend zullen worden behandeld.

Ons aanbod voor basisscholen bestaat uit twee delen:

1. Lessen en/of excursies voor schoolklassen;
2. Lesmaterialen voor in de klas: lespakketten, leskisten, video's/dvd's e.d.

Een overzicht van deze en andere natuur- milieuv activiteiten kunt u o.a. op onze website vinden: www.mecoegstgeest.nl/. Op de website is ook allerlei achtergrondinformatie aanwezig over natuur en milieu in en om Oegstgeest, vooral in de beschrijvingen van de Oegstgeester ommetjes.

Voor vragen kunt u contact opnemen met:

- Huub Hendrix, voorzitter 071-5137865
- Tom van der Meij, contactpersoon schoolactiviteiten
- Dick Wallenburg, contactpersoon lesmateriaal 06 28914898
- Rianne Meester-Broertjes, secretaris 071-3011697.

U kunt ons ook bereiken via het e-mailadres: info@mecoegstgeest.nl of postadres: Clinckenburgh 27, 2343 JG Oegstgeest,

Ons bezoekadres is het gebouw van de IJclub aan de Oegstgeesterweg 43, Oegstgeest. Dit gebouw is alleen tijdens activiteiten geopend.

Natuur- en milieueducatie in Oegstgeest

Onze gezondheid en ons welzijn is nauw gerelateerd aan de kwaliteit van onze leefomgeving: schoon water, schone lucht, een schone bodem, gezonde voeding, voldoende beweging, groen, lucht, licht en ruimte. Daarnaast hebben we de verantwoordelijkheid voor onze medebewoners: de flora en fauna.

Natuur- en milieueducatie (NME) zorgt voor kennis en inzicht in natuur en milieu en in de relatie van mens en maatschappij daarmee. Door middel van NME worden de houding, de keuzes en het gedrag van mensen beïnvloed in de richting van een natuur- en milieuvriendelijke, duurzame samenleving. De basis voor gedrag en houding wordt al op jonge leeftijd gelegd. Mede daarom hoort NME thuis op de basisschool en is het door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap aangemerkt als een *kerndoel voor het basisonderwijs*.

De stichting MEC Oegstgeest

In 2005 is op initiatief van burgers de stichting MEC Oegstgeest tot stand gekomen, waarna vanaf eind 2006 de eerste daadwerkelijke NME activiteiten georganiseerd werden. Tot dat moment was Oegstgeest voor NME afhankelijk van landelijke en/of regionale instellingen en van de gemeentelijke NME-afdeling van buurgemeente Leiden (hoofdvestiging kinderboerderij Merenwijk). Dankzij de stichting MEC Oegstgeest zijn de NME-mogelijkheden voor de Oegstgeester scholen én burgers aanzienlijk vergroot.

De stichting MEC Oegstgeest heeft als doel het vergroten van de natuur- en milieubewustwording bij de inwoners van Oegstgeest en het leveren van een actieve bijdrage aan een duurzame gemeente. Om dit doel in Oegstgeest te bereiken:

- organiseren en stimuleren wij activiteiten op het terrein van natuur en milieu. Voorbeelden daarvan zijn natuur- en milieueducatie voor basisscholen, publiekswandelingen en incidenteel andere activiteiten.
- beheren wij een natuur- en milieueducatiecentrum, waarin ruimte is voor NME-activiteiten van onszelf én van aanverwante organisaties, zoals het IVN. Voor dit doel huren we het clubgebouw van de IJsclub aan de Oegstgeesterweg 43.

- beheren en onderhouden wij de kruidenpluktuin bij winkelcentrum Lange Voort.

Het MEC richt zich op de bevolking van Oegstgeest en in het bijzonder op de leerlingen van de 10 basisscholen in ons dorp. Wij verzorgen deze NME niet alleen door het organiseren en geven van lessen en excursies aan leerlingen, maar ook door leerkrachten en ouders te ondersteunen in het geven van NME.

Organisatie

De stichting MEC Oegstgeest heeft een bestuur, bestaande uit drie leden, onder wie een voorzitter, een penningmeester en een secretaris.

De Stichting MEC Oegstgeest heeft geen betaalde medewerkers in dienst en kan haar werkzaamheden tot nu toe uitsluitend uitvoeren dankzij de steun van - op dit moment - ruim vijftientig vrijwilligers. Dankzij hén kunnen we voor het komende schooljaar opnieuw op enkele dagen per week activiteiten aanbieden met per seizoen wisselende onderwerpen.

Nieuwe vrijwilligers en/of bestuursleden zijn altijd van harte welkom, om te helpen bij de organisatie, begeleiden van activiteiten, voor het verzorgen van de PR of voor onderhoud van gebouw en kruidentuin. Nieuwe vrijwilligers kunnen zich melden via info@mecoegstgeest.nl of telefonisch op 071-5137865.

De stichting MEC Oegstgeest kan zijn activiteiten bekostigen, omdat die een subsidie van de gemeente ontvangt, een beperkt aantal donateurs heeft en er veel vrijwilligers onbetaald hun activiteiten verrichten. Tot vorig jaar ontvingen we een vergoeding van de scholen voor de activiteiten, leskisten en lespakketten waaraan zij deelnamen. Daarin is verandering gekomen doordat de gemeente de gelden die zij voor het bekostigen van deze activiteiten aan de scholen beschikbaar stelde nu direct als subsidie aan het MEC geeft. Vanaf 2017 ontvangen we per jaar ongeveer € 9000, - van de gemeente Oegstgeest. Dit is het reguliere bedrag van circa € 3000 en nu ook de directe bijdrage voor de schoolactiviteiten.

Inschrijven

In verband met de inroostering van onze vrijwilligers is het van belang dat aanvragen van lessen en excursies (activiteiten) voor het schooljaar 2017-2018 tijdig, dat wil zeggen uiterlijk op **vrijdag 7 juli 2017**, worden ingediend. Toekenning van aangevraagde activiteiten gebeurt onder andere op basis van de volgorde van aanmelding. Het is van belang om tijdig te reageren, omdat ons aanbod van activiteiten niet onbeperkt is. Alleen aanvragen die door de aangewezen coördinatoren zijn ingediend worden in behandeling genomen.

Leskisten en overig lesmateriaal

Voor het aanvragen van materialen kunt u hetzelfde digitale formulier gebruiken als voor het aanvragen van activiteiten. Aanvragen voor materialen kunt u echter ook gedurende het schooljaar indienen. Dien ook aanvragen voor materialen ruim van tevoren in, want ook hiervoor geldt dat de toekenning op basis van de volgorde van aanvragen plaatsvindt.

Inschrijfformulier

Om in te schrijven op de lessen en excursies en voor het aanvragen van lesmateriaal kunt u alleen het op pagina 12 afgebeelde digitale inschrijfformulier gebruiken. Dit formulier kunt u downloaden via link: <http://mecoegstgeest.nl/aanbod-basissscholen/>

Op het formulier is aangegeven hoe u uw aanvragen kunt invullen.

Na het invullen dient u het formulier per e-mail te verzenden naar: info@mecoegstgeest.nl. Verzend het formulier **uiterlijk 7 juli 2017**.

Toekenning / bevestigen van uw aanvragen

Nadat wij uw digitale inschrijvingsformulier ontvangen hebben, krijgt u bij het begin van het nieuwe schooljaar in augustus te horen of de door u aangevraagde activiteit toegekend is en op welk van de aangegeven voorkeurdagen en -tijden.

Na deze bevestiging nemen wij, enkele weken voordat de activiteit zal plaatsvinden, contact op met de docenten van de betrokken groep om u aan de activiteit te herinneren en zo nodig afspraken te maken over voorbereiding, de precieze tijden en locaties en/of het afhalen en terugbrengen van lesmateriaal.

Annuleren van afspraken

Alleen bij extreme weersomstandigheden (zware regenval, storm) wordt de uitvoering van buitenactiviteiten geannuleerd. Bij lichte regenval, incidentele buien e.d. gaan buitenactiviteiten in principe gewoon door of is er een enigszins aangepast programma. Uiteraard is het altijd verstandig om ervoor te zorgen dat de kinderen aan de weersomstandigheden aangepaste kleding (warme trui, regenjas, laarzen) dragen.



Groep 1 en 2 van de Gevers Deutz Terweeschool aan het einde van de excursie Lente in het Bos, 7 april 2017

De activiteiten

Hoe worden de activiteiten uitgevoerd?

De meeste activiteiten worden buiten uitgevoerd, bijvoorbeeld een excursie, speurtocht of kabouterpad. Andere activiteiten zijn alleen binnen, bijvoorbeeld (gast)lessen op scholen of lessen in het MEC-gebouw. Ook een combinatie van binnen- en buitenactiviteiten komt voor. In de overzichtstabel is aangegeven of de activiteit een excursie, een les in de klas, of combinatie daarvan betreft.

Hoewel de lessen en excursies losstaande activiteiten zijn, is het aan te bevelen om het betreffende onderwerp verder uit te diepen met aanvullende lessen in de klas of met een door de school zélf georganiseerde buitenactiviteit. De lespakketten en dvd's in ons aanbod bieden daarvoor ook allerlei aanknopingspunten. Tevens kunnen materialen voor een eigen excursie gehuurd of geleend worden. Voor sommige activiteiten ontvangt u door ons ontwikkeld materiaal om de groep voor te bereiden.

Excursies worden in principe door één medewerker van het MEC geleid, meestal met assistentie van andere MEC-vrijwilligers. De groepen krijgen instructies, een routebeschrijving, opdrachtkaarten en eventuele andere benodigdheden, waarmee ze deels zelfstandig aan de slag gaan. Waar nodig zijn MEC-medewerker(s) beschikbaar om uitleg te geven of vragen te beantwoorden.

Het verdient aanbeveling om bij excursies een klas in groepen van hooguit 10 leerlingen in te delen. *De docenten/scholen dienen in ieder geval zélf ook voor minimaal één begeleider per groep van 10 leerlingen te zorgen.*

Wanneer worden de activiteiten uitgevoerd?

Per schoolweek organiseert het MEC meestal één soort activiteit. Vaak zal deze activiteit op één of meer dagen per week worden uitgevoerd, waarbij 's ochtends vaak twee, en 's middags één groep aan bod kan komen. Over de exacte aanvangstijden worden in overleg met de leerkracht nadere afspraken gemaakt. Elke activiteit wordt enkele weken achter elkaar herhaald om meerdere groepen en scholen de kans te geven om er aan deel te nemen.

Inschrijfformulier schoolprogramma Stichting MEC Oegstgeest				schooljaar 2017-2018					
School:									
Adres:									
Groep:									
Docent:									
Mailadres:									
Opmerking:									
Gebruik voor elke klas een eigen formulier. Geef smp een eigen e-mailadres. Dit maakt direct contactoverleg mogelijk.									
Klik op het datumveld voor een pop-up lijstje van beschikbare datums en tijden. Maak daaruit een keuze door de gewenste datum/tijd aan te klikken.									
Activiteiten	Niveau (gr. Activiteit)	Periode	Exc./Les	1e voorkeur Datum	2e voorkeur Datum	3e voorkeur Datum	tijd	tijd	tijd
34/56	De moestuin (1e)	wk 37/38 (sept.)	Exc.						
4/56/7	Waterbeestjes	wk 39/40 (septok)	Exc.						
12/3	Herfst in het bos	wk 41/43/44 (okt.)	Exc.						
5/6	Uitenballen en muizenissst	wk 45/46/47 (nov.)	Les						
7/8	Vleermuizen	wk 48/49/50 (dec.)	Les						
5/6	Smaak van groente en fruit	wk 4/5 (jan/feb.)	Les						
7/8	Geen afval wél grondstof	wk 8/7 (feb.)	Les						
4/5/6	Water- en weidevogels	wk 11/12 (mrt.)	Exc.						
7/8	Door de bomen het bos zie	wk 13/14 (mrt/apr.)	Les & exc.						
12/3	Lente in het bos	wk 14/15/16 (apr.)	Exc.						
???	Fotografie	wk 18/17 (apr.)	Les & exc.						
3/4/5	Grassen en granen	wk 20/21 (mei)	Exc.						
4/5/6/7	Waterbeestjes	wk 22/23/24 (jun.)	Exc.						
34/5/6	De moestuin (2e)	wk 25/26 (jun.)	Exc.						
1-8	Andere aanbieders in de r.								
Klik in de cellen voor programma's met leucomogel/leiden (zie ook programma's) en vul bij uw keuze ook een datum in.									
Materialen	Naam/titel	(Start) datum							
Leskisten									
Lespakket									
DVD/ video									

Toelichting:

Maak uw keuze uit de lijstjes die verschijnen bij klikken op de vakjes. Kunt u niets invullen, klik dan op 'bewerken inschakelen' of sla het op een veilige locatie op. Vul alleen blanco invulvakjes in en verander verder niets aan dit formulier. Sla een kopie voor uzelf op en verzend het ingevulde formulier dan pas (zie hieronder) Gebruik één formulier per klas of groep. Maak voor meerdere klassen meerdere kopieën van het bestand.

Opslaan: via menu 'Bestand' / 'Opslaan (als)'

Verzenden: als bijlage per mail naar:

info@mecoogstgeest.nl

Het digitale inschrijfformulier, te downloaden via
<http://mecoogstgeest.nl/aanbod-basisscholen/>

Activiteitenrooster 2017-2018

Week		Doelgroep	Onderwerp	Les	Exc
37	11-sep-17	gr 3-6	De Moestuin		x
38	18-sep-17	gr 3-6	De Moestuin		x
39	25-sep-17	gr 4-7	Waterbeestjes		x
40	02-okt-17	gr 4-7	Waterbeestjes		x
43	23-okt-17	gr 1-2-3	Herfst in het Bos		x
44	30-okt-17	gr 1-2-3	Herfst in het Bos		x
45	06-nov-17	gr 5-6	Uilenballen en muizenissen	x	
46	13-nov-17	gr 5-6	Uilenballen en muizenissen	x	
47	20-nov-17	gr 5-6	Uilenballen en muizenissen	x	
48	27-nov-17	gr 6-7-8	Vleermuizen	x	
49	04-dec-17	gr 6-7-8	Vleermuizen	x	
50	11-dec-17	gr 6-7-8	Vleermuizen	x	
4	22-jan-18	gr 5-6	Smaak van groente en fruit *	x	
5	29-jan-18	gr 5-6	Smaak van groente en fruit *	x	
6	05-feb-18	gr 7-8	Geen afval, wél grondstof	x	
7	12-feb-18	gr 7-8	Geen afval, wél grondstof	x	
11	12-mrt-18	gr 4-5-6	Water- en weidevogels		x
12	19-mrt-18	gr 4-5-6	Water- en weidevogels		x
13	26-mrt-18	gr 6-7-8	Door de bomen het bos zien*	x	x
14	02-apr-18	gr 6-7-8	Door de bomen het bos zien*	x	x
14	02-apr-18	gr 1-2-3	Lente in het bos		x
15	09-apr-18	gr 1-2-3	Lente in het bos		x
16	16-apr-18	gr 1-2-3	Lente in het bos		x
16	16-apr-18	gr 7-8	Natuurfotografie*	x	x
17	23-apr-18	gr 7-8	Natuurfotografie*	x	x
21	21-mei-18	gr 3-4-5	Grassen en granen*		x
22	28-mei-18	gr 3-4-5	Grassen en granen*		x
22	28-mei-18	Gr 4-7	Waterbeestjes		
23	04-jun-18	gr 4-7	Waterbeestjes		x
24	11-jun-18	gr 4-7	Waterbeestjes		x
24	11-jun-18	gr 3-6	De moestuin		x
25	18-jun-18	gr 3-6	De moestuin		x

* les wordt gegeven in en bij het MEC gebouw.

Beschrijving van de activiteiten

Oegstgeest heeft op het gebied van natuur veel te bieden. Water en vogels staan centraal in het natuurgebied Polders Poelgeest. Maar Oegstgeest heeft ook de Holle Mare, de Haarlemmertrekvaart, het Oegstgeesterkanaal, een paar historische krekens en diverse mooie slootjes, vijvers en fontein.

Ook is Oegstgeest bekend van de landgoederen, zoals Oud-Poelgeest, Rhijngest en Endegest, alle drie met fraaie oude bomen, stinsenplanten en volop vogels. Als je goed zoekt, kun je er ook wezels, muizen en vleermuizen vinden. Maar bovenal kun je er uiteraard aangenaam in wandelen en genieten van de rust.

Om deze natuur en ook onszelf gezond te houden moeten we zuinig zijn op bodem, lucht en water. Het milieu is niet alleen voor mensen belangrijk, maar voor onze hele leefomgeving. Bomen en planten zuiveren de lucht, (micro-) organismen zuiveren ons water en ruimen afval op. Dat hebben we nodig om voldoende en gezond voedsel te produceren. Veel planten en dieren zijn ook afhankelijk van onze agrarische en stedelijke omgeving. Om die omgeving duurzaam te behouden moeten we leren wat onze invloed daarop is en wat we zélf of gezamenlijk kunnen doen om schade daaraan te kunnen voorkomen of beperken.

In de onderstaande tekst staat een beknopte beschrijving van de activiteiten waarop kan worden ingeschreven. In de volgorde waarin ze worden aangeboden.

1. De moestuin

Boontjes groeien in de fabriek, radijsjes zijn vruchten en worteltjes hangen aan de bomen: goed of fout?

Ontdek waar de groenten en het fruit vandaan komen, vóórdat zij in de winkel liggen. Hoe groeit een paprika en hoeveel aardappels zitten er aan één plant?

Smaken groente en fruit die je in de winkel koopt anders dan groente en fruit die groeien in een volkstuin? In een volkstuincomplex kun je dit zélf gaan ontdekken.

Voor de groepen die in het ene schooljaar in juni hebben deelgenomen is het mogelijk om het volgende schooljaar in



september opnieuw een les te volgen. Wat in juni nog in de knop was of heel klein, is in september in bloei of rijp en kan geproefd worden! Er zijn grote verschillen!

Voor wie: groep 3-6

Waar: op het volkstuincomplex van de Oegstgeester Volkstuinvereniging aan de Van Cuycklaan in de wijk Grunerie of in het volkstuincomplex 'het Zonneveld' aan de Nachtegaallaan te Leiden

Tijdsduur: circa 90 minuten

Wanneer: van 11 tot en met 22 september 2017 van 11 tot en met 22 juni 2018

2. Waterbeestjes

Als het water in de sloot schoon is, kunnen er heel veel verschillende soorten planten en dieren in leven. We gaan met een schepnet en vergrootglas eens kijken wat we allemaal uit het water naar boven kunnen halen: diertjes met drie staarten, kreeftjes met één oog, bloedzuigers, prachtige waterkevers, waterschorpioenen etc., het leeft er allemaal. Hoe en wat ze eten en hoe ze adem halen komt ook aan de orde.

Meestal kunnen we de waterbeestjes in sloten en vaarten dichtbij de school gaan vangen. De leerkracht krijgt vooraf via de mail allerlei informatie op maat voor deze activiteit toegestuurd ter voorbereiding van de leerlingen.

Voor wie: groep 4-7

Waar: nader af te spreken op loopafstand van de school

Tijdsduur: circa 75 minuten

Wanneer: van 25 september tot en met 6 oktober 2017 en van 28 mei tot en met 15 juni 2018

3. Herfst in het bos

In een herfstbos valt veel te zien en te ontdekken. Als je het spoor van de kabouters volgt, ontdek je ineens van alles tussen de kleurige bladeren, bijvoorbeeld een duizendpoot of een paddenstoel: is die giftig of juist lekker? Waarom liggen er zoveel eikeltjes op de grond en wie doet daar wat mee? Zoek de antwoorden op deze vragen tijdens de ontdekkingstocht. Voor in de klas is ook een herfstlespakket of paddenstoelenlespakket beschikbaar.



Voor wie: groepen 1-2-3

Waar: in het bos van Rhijngeest (starten bij het gemeentehuis) of het park bij Oud-Poelgeest (starten bij het MEC gebouwtje). Tijdsduur: 75 minuten

Wanneer: van 23 oktober tot en met 3 november 2017

4. Uilenballen en muizenissen

Het lijken drolletjes, maar dat zijn het niet: het zijn braakballen. Deze braakballen vind je onder bomen. Het zijn resten eten, meestal van uilen. Dus als je zo'n braakbal vindt, weet je dat er een uil in de buurt is geweest! Als je wil weten wat die uil gegeten heeft, dan moet je de braakbal uitpluizen. Een uil eet het liefst insecten en muizen. Uilen slikken hun maaltijd in een keer door. De maag van een uil kan harde stukjes niet verteren. Die stukjes worden samengeperst tot een bal. Om die bal zit een slijm laagje, zodat de uil de bal met restjes gemakkelijk uit kan braken. En dat is dan: de braakbal! In die bal kun je van alles tegenkomen: haren en botjes van muizen, veertjes van kleine vogels en resten van insecten. We gaan eens kijken wat er in deze braakballen terug te vinden is. Veel haren, en een tand, botjes, en zelfs het schedeltje van een muis.

Voor wie: groepen 5-6

Waar: les in de scholen

Tijdsduur: circa 60 minuten

Wanneer: van 6 november tot en met 24 november 2017

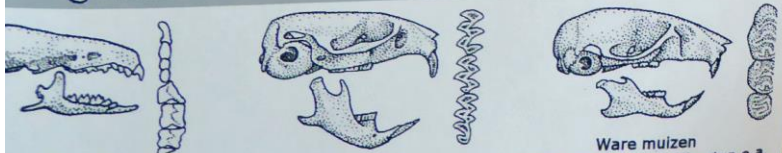
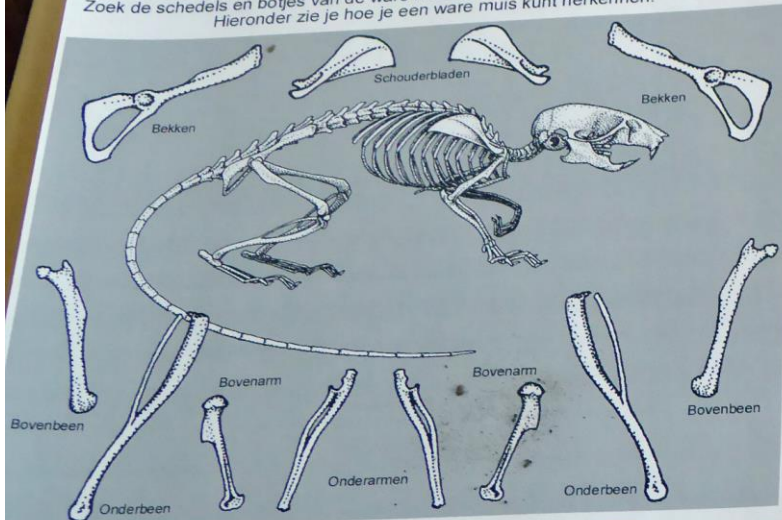
5. Vleermuizen

Vleermuizen komen bijna overal voor, maar worden zelden gezien. Het zijn dan ook nachtdieren, die dankzij 'sonar' zelfs in het pikkedonker hun weg kunnen vinden. Ze jagen op insecten als muggen en motten. Overdag slapen ze in holle bomen, in de spouwmuur, op kerkzolders of achter het dakbeschot. Dankzij een winterslaap kunnen ze de winter overleven, als er weinig insecten zijn. Ook insecten zijn dan namelijk in winterrust. Tijdens een les met een stukje film kun je zien hoe bijzonder deze dieren zijn en kun je leren welke soorten er zijn, hoe hun sonar werkt en waar en hoe ze



Breek de braakbal!

Zoek de schedels en botjes van de ware muizen. Kleur de botjes die je hebt gevonden. Hieronder zie je hoe je een ware muis kunt herkennen.



Spitsmuizen
Hun rovers die van insecten
Hun gebit bestaat uit een
gesloten rij tanden met
punten. Hiermee kunnen
rooi goed vast pakken en
fijnknippen.

Woelmuizen
eten allerlei plantenmateriaal.
Met snijtanden voorin de bek
bijten ze het af en met hun
platte kiezen malen ze het fijn.
De kiezen vormen een patroon
van driehoekjes.

Ware muizen
zijn meer alleseters. Ze eten o.a.
noten, vruchte, bast van bomen
en insecten. Hun gebit lijkt op dat
van woelmuizen, maar in plaats
van driehoekjes vormen de kiezen
een patroon van golfjes.

werkvel is van

De zoekkaart voor het determineren van de muizenbotjes in braakballen van uilen.

leven. Wie vleermuizen ook in het echt wil zien en horen, kan deelnemen aan een vleermuizenexcursie op een avond in mei.

Voor wie: groepen 6-7-8

Waar: les in school

Tijdsduur: circa 60 minuten

Wanneer: van 27 november tot en met 15 december 2017

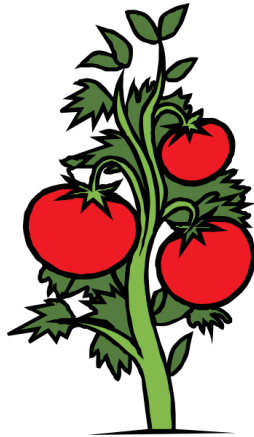
6. Smaak van groenten en fruit

Hoe smaakt een biologische appel? Is dit anders dan een gewone? Hoe groeien aardappelen en zijn tomaten uit de eigen tuin lekkerder dan uit de supermarkt? Waarom moet je groente en fruit eten, en waarom is dit gezonder dan koken met suiker?

Groente en fruit komen soms uit verre landen, maar vaak ook uit ons eigen land. Soms van de 'koude' grond, een andere keer uit de kas. Vaak kun je ook planten en vruchten uit de natuur eten.

Samen gaan we tijdens de les naar verschillende soorten groente en fruit kijken, naar bekende en onbekende producten. Ook praten we samen over groentes en fruit die in de verschillende seizoenen groeien: sla en aardbeien in de zomer, appels in de herfst, en boerenkool in de winter. Tijdens de les komt het belang van groente en fruit aan bod en wordt er veel geproefd. Daarmee besteden we aandacht aan de smaak van de leerlingen: kan iets dat er vreemd uitziet ook lekker zijn?

In 2016 is de 'Schijf van Vijf' veranderd. Wat betekent dit voor ons ontbijt en ons warm eten? Is het verstandig sommige producten niet meer te eten en andere juist wel? En waarom? Laten we ons daar ook in gaan verdiepen als we het over de smaak van groenten en fruit hebben.



We maken gebruik van de het lesmateriaal dat in de Leskist Smaaklessen zit, zoals het lesprogramma dat ook voor NME-centra is ontwikkeld. Zie www.smaaklessen.nl De docent op school kan ook met de proefjes van dit schoolprogramma aan de slag. Als je dit doet komen de kinderen 'gezond wijs' bij onze les aan.

Deze les 'Smaak van groenten en fruit' is goed te combineren met de les 'De Moestuin'; het is mogelijk om voor deze beide lessen in te schrijven.

Voor wie: groep 5-6; de les is niet geschikt voor kinderen van lagere groepen

Waar: gebouw MEC-IJscclub, Oegstgeesterweg 43, Oegstgeest

Tijdsduur: circa 75 minuten

Wanneer: van 22 januari tot en met vrijdag 2 februari 2018

7. Geen Afval, wel Grondstof

Afval bestaat niet meer! Of toch nog wel? We gaan kijken of en hoe we van afval weer nieuwe grondstoffen voor producten kunnen maken. En ook gaan we samen bespreken waarom we iets afval noemen: is het echt waardeloos geworden, of kunnen we er nog wat mee?



Afval ontstaat overal: in huis, in school en in fabrieken. Een klein deel van het afval kan nergens voor worden gebruikt. Wat kunnen we daar dan mee? Van het meeste afval kunnen we nieuwe dingen maken. Maar dan moet het afval wel zó worden verzameld dat het opnieuw gebruikt kan worden. Dit noemen we gescheiden inzamelen en hergebruik van afval. Het is ook belangrijk dat afval niet op straat en in het bos wordt gegooid: geen zwerfafval dus!

Ook kunnen we spullen repareren, zodat het geen afval wordt. Denk eens aan een wat oudere, maar toch nog goede fiets. De fietsenmaker kan hem zo weer maken. En dan fietsen maar. Dit geldt ook voor speelgoed en kleding. In Oegstgeest hebben we het Repair Café, waar vrijwilligers kapotte spullen maken en waar jij ook kunt leren hoe je dit doet. Ook is er de Kringloopwinkel SOEK waar tweedehands spullen worden verkocht. Ook dan verminder je de hoeveelheid afval, en gebruik je bestaande producten weer opnieuw.

In de les gaan we afval verzamelen en dit bekijken om te zien of het opnieuw te gebruiken is.

In de les gaan we in kleine groepen werken met verschillende soorten afval en gaan we ook samen na of we dingen kunnen bedenken waardoor de hoeveelheid afval minder wordt. En wat je

met het overblijvende afval kunt doen. Ter ondersteuning is o.a. een lespakket zwerfafval beschikbaar.

Voor wie: groepen 7-8

Waar: les in de scholen (ca. 75 minuten) Tijdsduur: ca. 75 minuten

Wanneer: van 5 tot en met vrijdag 16 februari 2018

8. Water- en weidevogels

Niet alleen in de zomer, maar ook in de winter zijn er veel vogels in ons land. Trekken die vogels dan niet weg naar het warme zuiden?

Ja en nee: in de winter zitten hier veel vogels, ganzen en eenden (onze wintergasten) die 's zomers in het hoge noorden zitten en daar broeden. Voor hen ligt Nederland in het zuiden. Hier vinden zij voldoende voedsel om de winter door te komen, omdat we hier veel voedselrijk water en grasland hebben.

Vooral de water- en weidevogels, zoals ganzen, eenden, kieviten en grutto's komen massaal naar ons land. Zij hebben in het voorjaar als eerste een nestje. Terwijl het buiten nog erg koud is, moeten ze de eieren warm zien te houden; hoe doen ze dat?

Nieuwsgierig geworden? Kom dan kijken in ons eigen 'wetland': de Klaas Hennepoelpolder en Veerpolder.

Voor wie: groepen 4-5-6

Waar: in de Klaas Hennepoelpolder en Veerpolder, start bij de ingang van de polders in de Martinus Houttuynhof (wijk Poelgeest)

Tijdsduur: circa 75 minuten

Wanneer: van 12 tot en met 23 maart 2018



9. Door de bomen het bos zien

Hoe oud is de oudste boom, hoe dik de dikste en hoe hoog de hoogste? Met een les en excursie voor de bovenbouw wordt duidelijk gemaakt hoe bomen groeien en wat bomen en bos betekenen voor mensen, dieren en milieu. Wist je bijvoorbeeld dat het rubber van autobanden en sommige medicijnen van bomen afkomstig zijn?

Tijdens de les in het MEC gebouw en de excursie in het bos van Oud-Poelgeest kun je ook ervaren hoe mooi en gracieus bomen eigenlijk zijn en dat je in een bos helemaal tot rust kunt komen.

Voor wie: groepen 6-7-8

Waar: in het MEC-gebouw en het park van Oud-Poelgeest

Tijdsduur: les circa 25 minuten; excursie circa 45 minuten

Wanneer: van 26 maart tot en met 6 april 2018

10. Lente in het bos

Kun je de lente voelen, ruiken, horen, proeven en zien? Zijn de vogels al aan het nestelen? Zie je vogelnestjes en vogelkasten en wie wonen daar? Misschien zitten er al jonge eendjes in de sloot! Het bos wordt heel mooi groen en staat vol met bloemen. Ruiken al die bloemen lekker? En kun je het verschil tussen een beuk en een eik voelen?.... Dat gaan we met elkaar ontdekken in het bos. Voor wie in de klas verder wil gaan, is er een voorjaarslespakket beschikbaar.

Voor wie: groepen 1-2-3

Waar: in het bos van Oud-Poelgeest (starten bij de ingang van Oud-Poelgeest)

Tijdsduur: 75 minuten

Wanneer: van 2 april tot en met 20 april 2018



11. Natuurfotografie

Dit is een nieuwe activiteit die we in 2018 voor de eerste keer aanbieden.

De meeste oudere basisschoolleerlingen hebben wel een mobieltje waarmee ze ook foto's maken. En sommigen hebben daarnaast ook nog een fototoestel. Door middel van een voorbereidingsles in de klas, veldwerk in het park bij Oud-Poelgeest en een nabespreking van de resultaten gaan we uitproberen hoe je mooie(re) natuurfoto's kunt maken. Het gaat daarbij niet om ingewikkelde technische zaken, maar vooral hoe door goed te kijken en op een paar belangrijke zaken te letten je foto's veel spannender worden.

Voor wie: groepen 7-8

Waar: Voorbereidingsles in de klas, veldwerk in het park van Oud-Poelgeest en nabespreking in de klas of in het MEC gebouwtje

*Tijdsduur: Voorbereiding 30 minuten, veldwerk 75 minuten,
nabespreking 30 minuten
Wanneer: van 16 tot en met 27 april 2018*

12. Grassen en Granen

Wie heeft er niet op een mooie zomerdag lekker in het gras gelegen?

Over gras is veel te ontdekken, zoals dat in de poep van dinosaurussen al gras zat en ook dat de mens geen gras kan verteren. Planteneters kunnen dit wel. De mens eet alleen de zaden van grassen. Verreweg het meeste voedsel van de mens komt van grassen: tarwe, rijst en maïs vormen wereldwijd het hoofdvoedsel. In het nabije oosten zijn maalstenen gevonden van zo'n 10.000 jaar oud. Hieruit blijkt dat men toen al graan maalde.

De kinderen leren het verband zien tussen grassen en granen.

In groepjes gaan de kinderen activiteiten doen met grassen en granen, zoals grassen zoeken met een zoekkaart, een graspoppetje maken, graankorrels kauwen en malen en tot slot bakken ze van het meel hun eigen pannenkoek.

De leerkracht krijgt vooraf via de mail allerlei informatie op maat voor deze activiteit toegestuurd ter voorbereiding van de leerlingen.

Ook is er een leuke activiteit die de leerkracht met de kinderen ter afsluiting in de klas kan doen.

Voor wie: groep 3-4-5-6

Waar: in en rond het MEC-gebouw

Tijdsduur: circa 60 minuten

Wanneer: van 21 mei tot en met 1 juni 2018

Lesmaterialen

Ons lesmateriaal bestaat onder andere uit leskisten, lespakketten, video's en dvd's. Hiermee kunnen docenten en leerlingen zelfstandig aan de slag in de klas of tijdens buitenlessen / excursies. De lespakketten kunnen digitaal of van papier worden gekopieerd en zijn in principe gratis of tegen kostprijs beschikbaar. Andere materialen (o.a. leskisten, video's en dvd's) kunnen worden gehuurd of geleend voor een periode van maximaal 3 weken.

Digitaal materiaal kan per e-mail worden opgestuurd of van onze website worden gedownload. De overige materialen worden in principe naar de scholen gebracht, maar moeten door de scholen **zélf** weer worden teruggebracht op een nader af te spreken locatie. In een huurcontract worden de afspraken hieromtrent vastgelegd. Contactpersoon is Dick Wallenburg (tel 062891 4898).

Lespakketten

Lespakketten bestaan uit een docentenhandleiding en een aantal concrete lesopdrachten met bijbehorende achtergrondinformatie. De lespakketten zijn gedifferentieerd naar onderwijsniveau en zijn digitaal (gratis) of op papier (tegen kopieerkosten) te verkrijgen.

De beschikbare lespakketten zijn:

Onderwerp	Product/titel	Niveau
Afval	Zwerfvuilactie	5 t/m 8
Amfibieën & reptielen	PowerPoint en Lespakket Amfibieën	4/5/6
Bijen	Over bloesems en bijtjes	3-8
Herfst	Herfstbladeren en –beestjes	3/4/5
Klimaat / weer	Lespakket "Het weer"	3/4
Natuur algemeen	Kijk in je wijk	4/5/6
Paddenstoelen	Paddenstoelen in de klas	1 t/m 8
Planten	Voorjaar in de klas	1 t/m 8
Vlinders & libellen	Koolwitjes / vlinders binnen en buiten	1 t/m 8
Voeding	Smaaklessen	1 t/m 8

Leskisten

De leskisten bevatten een docentenhandleiding, werkbladen, opdrachtkaarten en alle materialen om de opdrachten uit te voeren, bijvoorbeeld lopen, potjes, schepnetjes, bordjes, schepjes etc.

Werkbladen voor leerlingen moeten door de school zélf gekopieerd worden.

Vooral voor de grotere leskisten geldt dat er opdrachten in zitten waarvoor de kinderen naar buiten gaan om planten en/of dieren te bekijken, of dingen te onderzoeken.

De beschikbare leskisten zijn:

Onderwerp	Product/titel	Niveau	Extra_info
Algemeen	Peuter ontdekdoos Natuur	1/2	huren per 3 weken
Herfst	Peuter ontdekdoos Paddenstoelen	1/2	huren per 3 weken
Water	Leskist "Spelen met water"	1/2/3	huren per 3 weken
Macrofauna	Wormenbak	3 t/m 7	gratis: lenen per 3 weken
Flora	Leskist Bomen	5/6	huren per 3 weken
Klimaat & weer	Leskist het Weer	6/7/8	huren per 3 weken
Voedsel	Leskist smaaklessen	5/6	huren per 3 weken, maar niet tussen 15 januari en 5 februari 2018
Water	Veldwerkkist water	7/8	huren per 3 weken
Water	Het visserijspel (meer is minder)	5/6	Speltas en dvd; huur per 3 weken

Dvd's

Het MEC beschikt over een ruime keuze aan dvd's met films en documentaires op het gebied van natuur en milieu.

Onderstaande lijst geeft daarvan een overzicht:

Product/titel	Niveau	Extra_info
Ooggetuigen: Reptielen	5/6/7	30 min; NL ondertiteld; Van hagedissen, slangen, schildpadden tot gekko's en varanen.
Ooggetuigen: Amfibieën	5/6/7	30 min; NL ondertiteld; De wereld van padden, kikkers en salamanders.
Ooggetuigen: Vissen	5/6/7	30 min; NL ondertiteld; Vis van koraalriffen tot de diepste oceanen.
The travelling birds	7/8 + VO 1/2	94 min; NL ondertiteld; Het trekgedrag van vogels, bestudeerd vanuit hun eigen perspectief.
Libellen	5 t/m 8	70 min; geen gesproken commentaren, alleen NL ondertiteling; De levensloop van libellen en de Nederlandse soorten.
Microcosmos	3 t/m 8	72 min; geen gesproken commentaar. De wonderlijke en kleurrijke wereld van insecten.

Product/titel	Niveau	Extra_info
Het leven van zoogdieren (4 dvd's)	7/8 + VO 1/2	492 min (4x123); NL ondertiteld; dl1 Een winnend ontwerp; dl2 Insectenjagers; dl3 Plantenetters; dl4 Knagers; dl5 Vleeseters; dl6 Opportunisten; dl7 Terug naar het water; dl8 Boombewoners; dl9 Klimmers met gemeenschapszin; dl10 Stof tot nadenken.
Wild wonders of Europe - Genesis	6/7/8 + VO 1/2	50 min; NL ondertiteld. Over de ontstaansgeschiedenis van Europa, veranderingen in dierenleven, klimaat en landschappen
Living Europe Deel 1.	7/8 + VO 1/2	100 min; NL ondertiteld; A: Het ontstaan en de veranderingen in de natuurlijke landschappen in Europa; B: Het noordpoolgebied.
Living Europe Deel 2.	7/8 + VO 1/2	100 min; NL ondertiteld; De natuur van de Europese bossen en het zoete water.
Schatten van de Noordzee	7/8 + VO 1/2	94 min; NL gesproken; A: Het zeeleven rond een booreiland; B: zoeken naar haring en prehistorische botten; C: Wrakduiken.
An inconvenient truth	7/8 + VO 1/2	93 min; NL ondertiteld; Al Gore's waarschuwing over klimaatverandering en de gevolgen daarvan.
Opgewarmd Nederland (2); Klimaatverandering	7/8 + VO 1/2	50 min; NL gesproken; Serie korte documentairefilmpjes over de gevolgen van klimaatverandering voor natuur en milieu.
Energy Future	7/8 + VO 1/2	43 min; NL gesproken. Een documentaire over de voor- en nadelen van de belangrijkste energiebronnen nu en in 2030.

NME bij andere organisaties

Uiteraard kunt u voor natuur- en milieueducatie ook terecht bij andere NME organisaties in de omgeving. De informatie uit de regio Holland/Rijnland is verzameld op <https://www.odwh.nl/inwoners>.

Hoogheemraadschap van Rijnland

Het waterschap heeft lesmateriaal over waterbeheer. Kijk hiervoor op <https://www.rijnland.net/over-rijnland/kijkje-in-de-keuken>

