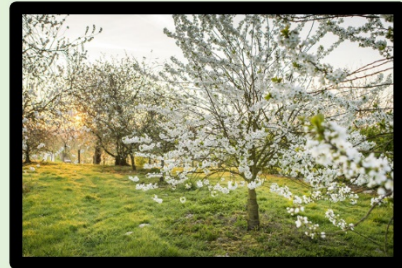


**Schooljaar
2023-2024**



Groen Hart
Stichting Vrijwilligers Bezoekerscentrum Leudal



LEUDAL

Inhoudsopgave

<i>Inhoudsopgave</i>	2
<i>Voorwoord</i>	3
<i>Ontdekkingstochten</i>	4
<i>Dieren</i>	7
Bever	7
<i>Uilen en uilenballen</i>	9
<i>Vlinders</i>	10
<i>Bijen</i>	11
<i>Vleermuizen</i>	13
<i>Wateronderzoek</i>	15
<i>Duurzaamheid</i>	16
<i>Algemene voorwaarden</i>	19

Voorwoord

Groen Hart Leudal (GHL) is een vrijwilligersorganisatie die zich toelegt op onderwijs op het gebied van natuur en milieu.

Onze enthousiaste en deskundige vrijwilligers, waarvan velen afkomstig uit het onderwijs, bieden leerkrachten ondersteuning bij hun lessen. Dit volledig afgestemd op uw onderwijsmethode én met alle aandacht voor de te behalen kerndoelen.

Groen Hart Leudal biedt lessen aan die de taak van leerkrachten verlicht. Natuurlijk is het leuk voor de kinderen om eens een andere persoon voor de klas te zien of een leuk uitje te hebben, maar natuurlijk blijft onze doelstelling dat hetgeen wij doen geen extra kostbare onderwijstijd in beslag neemt én daarnaast ook de leerkracht ontlast. De lessen die **Groen Hart Leudal** verzorgt komen in plaats van wat de leerkracht behandelt.

Let wel: de GHL-vrijwilligers ontzorgen de leerkracht, maar vervangen deze niet!

Groen Hart Leudal heeft een aantal kant-en-klare lessen, maar is ook bereid om in overleg met de leerkrachten, nieuw lesmateriaal te ontwikkelen.

Bladert u rustig eens door onze brochure en/of neem vrijblijvend contact op met de werkgroep gidsen. Geef in de mail aan waar uw belangstelling naar uitgaat en wanneer, waar en hoe we het beste met u in contact kunnen treden.

Specifiek voor de directie

Groen Hart Leudal is bereid om eveneens geheel vrijblijvend tijdens uw regulier overleg met leerkrachten naar u toe te komen en ons programma en manier van werken toe te lichten. Wij vragen slechts 10-15 minuten van uw tijd daarvoor tijdens een dergelijk overleg. Bij interesse stuurt u een mail naar de werkgroep gidsen met uw contactgegevens (en wanneer u telefonisch bereikbaar bent) en we nemen daarna zo snel mogelijk contact met u op.

De stichting **Groen Hart Leudal** (GHL) is een vrijwilligersorganisatie die gevestigd is in het Bezoekerscentrum in Haelen.

Een van de doelstellingen van deze organisatie, die gedragen wordt door vele deskundige en enthousiaste vrijwilligers, is het belang van een gezonde, diverse en evenwichtige natuur en milieu onder de aandacht te brengen van kinderen. Daar kan men niet vroeg genoeg mee beginnen. Immers de toekomst van de aarde ligt in handen van de jeugd!

Kinderen brengen in dit informatietijdperk niet meer zoveel tijd buiten door en zijn minder in beweging dan vroeger. Wij organiseren onze lessen/excursies voor zover mogelijk dan ook het liefst in de natuur. Dat kan bij het bezoekerscentrum in Haelen of, als de locatie daarvoor geschikt is, in de omgeving van de school.

De vrijwilligers van GHL laten de kinderen de natuur ruiken, zien, voelen, horen en proeven, terwijl hen spelenderwijs dingen worden bijgebracht.

Mochten er naar aanleiding van deze brochure nog vragen zijn, neem dan in eerste instantie per e-mail contact op met ghl.gidsen@gmail.com. Vermeld daarbij uw naam, een telefoonnummer en het tijdstip waarop u daar het best te bereiken bent.

Groene groeten,

Bestuur en vrijwilligers **Groen Hart Leudal**

Ontdekkingsstochten

Groen Hart Leudal heeft in het kader van deze titel voor elke leeftijdsgroep een wandeling/excursie in de natuur in het programma opgenomen.

Elk van onderstaande activiteiten kent varianten die gebaseerd seizoen op het actuele seizoen.

Wij vinden het belangrijk dat kinderen al op jonge leeftijd de natuur intrekken, het belang van de natuur erkennen en deze ook respecteren.

Al onze activiteiten starten met een kennismaking van leerlingen en gidsen, een aftasting van het niveau van de leerlingen (wat weten ze al?) en een interactieve kennisuitwisseling. Kennisvergaring wordt afgewisseld met spelvormen, waarbij ook voldoende aandacht voor beweging is.

In principe zijn deze activiteiten voor groep 3-4-5-6-BSO gebaseerd op een wandeling samen met een gids. Eventueel kan daar een soort speurtocht van worden gemaakt, waarbij de leerlingen onder leiding van een docent of ouder van station naar station loopt. Bij elk station volgt dan uitleg over een bepaald onderwerp.

Kabouterpad

Groep 1-2 - BSO

Kerdoelen: 1, 2, 3, 39, 40, 43, 46

Duur: 1.5 uur

Kosten: € 30,- bij BCL / € 50,- op locatie



Na de kennismaking kunnen de kinderen, als ze dat willen, geschminkt worden. Daarna gaan ze in kleine groepjes (elk met een gids en ouder of leerkracht) het bos in om kabouters te zoeken. Bij elke kabouter wordt de leerling een opdracht gegeven of vindt een interactie plaats tussen de gids en de kinderen. De (eenvoudige) opdrachten, waarbij alle zintuigen geprikkeld worden, zijn aangepast aan het seizoen. Aan de hand van korte verhaaltjes en opdrachten leren de kleuters de natuur in hun omgeving goed kennen en benoemen.

De opdrachten nodigen uit tot het gebruiken van alle zintuigen. Het gaat daarbij niet alleen om het afzonderlijk zien, ruiken, horen en voelen, maar ook om de totale natuurbeleving.

Voor leerkrachten is een document beschikbaar dat mogelijk gebruikt kan worden in de klas als voorbereiding of verwerking van de les.



De leerlingen gaan samen met de gidsen het bos in. Onderwerpen die besproken worden zijn uiteraard gebaseerd op de leeftijd van de leerlingen en zijn aangepast aan het seizoen. Interactief en voortbordurend op wat de kinderen al weten en/of in de vorm van een opdracht wordt aandacht besteed aan seizoen afhankelijke onderwerpen uit flora, fauna, klimaat en milieu. Een en ander wordt afgewisseld met luister- en ontdekspelletjes, terwijl er ook gelegenheid is om zich uit te leven.

Het gaat om de totale natuurbeleving en waarbij alle zintuigen geprikkeld worden.

Onderwerpen die aan bod kunnen komen zijn bijvoorbeeld (afhankelijk van het seizoen):

- Afvalwijzer/ zwerfvuil
- Kriebelbeestjes
- Stiltebeleving
- Herfstvruchten
- IJsvogel
- Bever
- Ree
- Winterslaap/winterrust
- Vruchten en zaden
- Ontkiemen van plantjes
- Vallende bladeren
- Spin / spinnenweb
- Watersnelheid / stroomrichting
- Beestentoren
- Zomerbloemen
- Paddenstoelen
- Insectenhotel
- Beestehotel

De gidsen kiezen zelf, of in overleg met de school, de onderwerpen van de wandeltocht. Tenzij de leerkracht vooraf heeft aangegeven welke onderwerpen hij/zij persé aan de orde gesteld wil zien.



Na de kennismaking gaan leerlingen en de begeleiders, gezamenlijk de natuur in. Natuurbeleving, in de breedste zin van het woord, staat centraal.

In vergelijking met "Op ontdekking in de natuur" voor groep 3-4 gaan de gidsen van dieper op de materie in. Dezelfde onderwerpen zoals genoemd in "Op ontdekking in de natuur" kunnen aan bod komen evenals:

- Nacht- en dagvlinders
- Zangvogels in een vogelvriendelijke tuin
- De waterpoel: gedaanteverwisseling kikker
- Waterdiertjes scheppen, bekijken en determineren
- Holle weg
- Klimop / Kamperfoelie / Hazelaar / Vogelkers etc.
- Sapstroom beluisteren
- Natuurspreekwoorden
- Waterdiepte meten
- Blinddoekspel: boom zoeken
- Dier- en natuurnamen
- Geuren en kleuren van de herfst
- Gallen
- Slakken
- Wolken observeren
- Bomen: dikte, hoogte, leeftijd
- Geriefhout
- Verschil natuur- en cultuurbossen / productiebos
- Kringloop
- Strooisel- en humuslaag

De gidsen kiezen zelf, of in overleg met de school, de onderwerpen van de wandeltocht. Tenzij de leerkracht vooraf heeft aangegeven welke onderwerpen hij/zij persé aan de orde gesteld wil zien.

Dieren

Bevers

Bevers spelen een sleutelrol langs rivieren en beken. Zij nemen het natuurlijke onderhoud van oevers voor hun rekening. Met hun beitelvormige snijtanden knagen ze complete bomen om; om ervan te eten, om er beken mee af te dammen of om burchten mee te bouwen. Hun hout behoefte is wel 4.000 kilo per jaar: zo houden zij de boomgroei in toom, maken ze open plekken waar weer planten en bloemen kunnen groeien, zorgen ze voor een gevarieerde structuur en leeftijdsopbouw van het bos en verschaffen ze grote hoeveelheden klinkhout, een verzamelnaam voor al het dode hout langs en in de rivier.

Op plaatsen waar bevers dammen bouwen, zorgen ze bovendien voor extra dynamiek in het landschap. Achter de dam knagen bevers bomen om en verwerken het hout in de dam. De bast van takken en twijgen dient als wintervoer. Door de plaatselijke stuwung ontstaat een grotere diversiteit aan stroomsnelheden in het watersysteem, hetgeen tot meer variatie leidt in de fauna onder water. Het gevormde bevermeer vangt sediment van het beekje in, waardoor de dalbodem ophooft. Het ondiepe water is een eldorado voor kikkers, libellen en andere waterdieren. In deze bevermeertjes groeien waterplanten, die door bevers gegeten worden. Zo creëren ze een extra voedselbron voor zichzelf.

In 2002 zijn bevers uitgezet in het natuurgebied Leudal, twee paartjes waarvan één stel met jong kregen de vrijheid. Bovendien had een maand eerder zich ook al een exemplaar spontaan gevestigd in het beekdalengebied.



De bevers voelden zich thuis in het Leudal. De dieren hebben burchten gebouwd, territoria gemarkeerd en bever kinderen gekregen. Het zijn vegetariërs en knagen complete bomen om teneinde zich te voeden met de schors en de takken. Vooral door deze knaagsporen is de aanwezigheid van de bever zichtbaar in het gebied.

De bever en ik

Groep 3-4- BSO

Kerdoelen: 39, 40, 41, 43, 44

Duur: 1 - 1.5 uur

Kosten: € 30,- bij BCL / € 50,- op locatie



Na een korte film vertelt de gids op interactieve wijze met de leerlingen over de bever en maakt daarbij gebruik van een presentatie en bevermateriaal (opgezet dier, knaagsporen etc.).

Daarbij komen zaken als lichaamsbouw, leefwijze, leefomgeving, voedsel, veiligheid en voortplanting aan bod.

Na de film en de presentatie krijgen de leerlingen een kleurplaat waar de bouw van een bever, zijn burcht en de sporen die hij achterlaat duidelijk te zien zijn.

Bedoeling is dat de kinderen op deze plaat aantekeningen maken en bij voldoende tijd de plaat gaan inkleuren, hetgeen eventueel ook later op school of thuis kan gebeuren.

Waar mogelijk gaan de gidsen ook met de kinderen het bos in om beversporen te ontdekken.

De bever, mijn knagende vriend

Groep 5-6-7-8

Kerdoelen: 1, 2, 3, 39, 40, 41, 43, 44

Duur: 2.5 uur

Kosten: € 30,- bij BCL

€ 50,- op locatie



Na de kennismaking van leerlingen en gidsen wordt een film vertoond. Daarna volgt op interactieve een presentatie, waarbij zaken aan de orde komen zoals lichaamsbouw, leefwijze, leefomgeving, voedsel, veiligheid en voortplanting.

De leerlingen maken kennis met een opgezette bever, er worden knaagsporen getoond.

Vervolgens krijgen de leerlingen een boekje waarin allerlei opdrachten in zijn verwerkt. Doel hiervan is om te zien of de leerlingen de informatie tot zich genomen hebben. Bij voldoende tijd kan het boekje worden ingevuld tijdens de les, maar dat kan eventueel ook later op school.

De gidsen gaan, waar mogelijk, ook met de kinderen het bos in om beversporen te ontdekken.

Uilen en uilenballen

Leerlingen maken kennis met een aantal uilensoorten, hun kenmerken en bijzonderheden, hoe ze jagen en wat ze eten. Uilen eten natuurlijk het liefst muizen. Een paar uur na het innemen van voedsel spuugt de uil een braakbal uit. Een braakbal zit vol met onverteerbare delen als beenderen, haar en pluimen. Deze braakbal is meestal rond tot ovaal van vorm. Door echte braakballen te onderzoeken leren kinderen welke soorten muizen dat zijn.

Met een zoekkaart benoem je de skeletonderdelen die je hebt uitgeplozen. Ondertussen oefen je al doende allerlei vaardigheden, zoals het vastleggen van je onderzoeksgegevens, het trekken van conclusies en het gebruik van instrumenten.



Uilen en braakballen pluizen

Groep 5-6-7-8

Kerdoelen: 1, 2, 3, 39, 40, 41, 43, 44

Duur: 1.5 uur

Kosten: € 30,- bij BCL

€ 50,- op locatie



De gids vertelt in dialoog met de leerlingen over verschillende uilensoorten, hun bouw en leefwijze en maakt daarbij onder andere gebruik van opgezette uilen.

De leerlingen ontvangen een invulboekje dat tijdens de les wordt ingevuld. Ze worden zo niet alleen actief bij de les betrokken, maar kunnen zo later het geleerde nog eens nakijken.

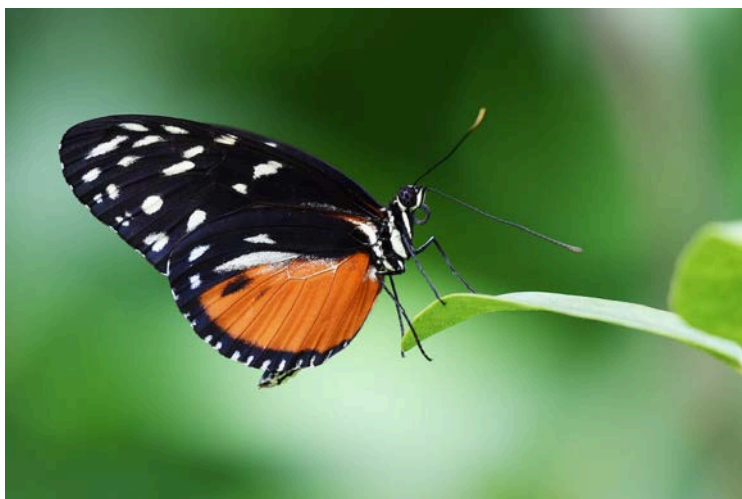
Ieder kind krijgt ook een braakbal om uit te pluizen. Aan de hand van een zoekkaart en gewapend met pincet, kwastje, satéprikker, etc. wordt bekeken welke prooi(en) de uilen hebben verorberd.

Het werkboekje mag mee naar school of huis worden genomen, zodat de leerlingen over een naslagwerk beschikken.

Vlinders

Lang geleden dacht men dat rupsen en vlinders geheel verschillende dieren waren. Het duurde duizenden jaren voordat mensen erachter kwamen dat de kruipende, dikke rups later in zijn leven verandert in een fladderende, tere vlinder. Aan de vlinder gaan heel wat stadia vooraf. Van eitje naar rups, van rups naar pop, van pop naar vlinder. Vlinders staan voor lente, verliefdheid en zorgeloosheid. Helaas is er ook slecht nieuws: veel vlindersoorten hebben het moeilijk in Nederland.

In Nederland leven meer dan 2400 soorten vlinders, maar dat zijn niet allemaal dagvlinders. Een groot deel daarvan zijn nachtvlinders of micro-vlinders (heel kleine vlindertjes). Er leven nu nog 53 soorten dagvlinders in ons land. Er zijn er al 17 verdwenen uit Nederland. Dat komt bijvoorbeeld doordat hun leefgebieden aangetast zijn.



Vlinders

Groep 5-6

Kerdoelen: 1, 2, 3, 39, 40, 41, 43, 44

Duur: 2-2.5 uur

Kosten: € 30,- bij BCL

€ 50,- op locatie



Aan de hand van een interactieve powerpoint-presentatie door een van onze gidsen en het invullen van een leerling-werkboekje "Vlinders", waarin kleur-, invul- en tekenmogelijkheden worden aangeboden, leren de kinderen na een kennismakingsgesprek met de gids:

- Het verschil tussen dag- en nachtvlinders
- De verschillende ontwikkelingsfasen van een vlinder
- De lichaamsbouw
- Het nut van vlinders voor de natuur en de mens
- Natuurlijke vijanden

Voor de leerkracht is een docentenboekje beschikbaar, met daarin antwoorden op alle vragen en opdrachten uit het leerlingenboekje.

Het werkboekje mag mee naar school of huis worden genomen, zodat de leerlingen over een naslagwerk beschikken.

Bijen

Bijen zijn sociale insecten. Ze leven in een kolonie. Elk individu heeft een taak in dienst van de kolonie te vervullen. De individuele honingbij bestaat dus eigenlijk niet. In een bijenvolk vinden we: een koningin die als enige eitjes kan leggen, duizenden onbevruichte werksters die uit die eitjes nieuwe bijen opkweken en een aantal darren (mannetjes bijen) die paren met jonge koninginnen. Om het volk te laten voortbestaan moet er heel wat gebeuren. De werksters doen hun naam eer aan: jonge werksters zijn huisbij, Zij verzorgen de larfjes, bouwen de honingraat en helpen bij het opslaan van honing en stuifmeel. Na drie weken vliegen ze uit om water, nectar en pollen te verzamelen, het voedsel voor de ontwikkeling van het bijenvolk. Een werksterbij leeft in de zomer slechts zes weken. De werkverdeling in het bijenvolk is min of meer leeftijdsgebonden. Voor elke taak zijn er altijd werksters beschikbaar.



Bijen: ik was bij de bij

Groep 4-5

Kerdoelen: 1, 2, 3, 39, 40, 41, 43, 44

Duur: 2.5 uur

Kosten: € 30,- bij BCL

€ 50,- op locatie



Nadat de gids en leerlingen hebben kennisgemaakt, start de gids een powerpoint-presentatie op. Op interactieve wijze en aan de hand van een van een werkboekje "Ik was bij de bij" met kleur-, puzzel-, invul- en tekenmogelijkheden worden de leerlingen wegwijs gemaakt in de wereld van de bijen. Aan bod komt onder andere het verschil tussen honingbijen, wilde bijen, hommels en wespen.

De nadruk van deze les ligt op de honingbij.

Er wordt ingegaan op: het leven van de bij, onderscheid mannelijk/ vrouwelijk (koningin, dar, werkster), onderlinge verbanden (voeding, bestuiven), het nut voor de mens, het leven van de imker, de bijenstal, wat de mens met de producten van de bij doet.

Als de les bij BCL wordt gegeven, dan kunnen we buiten een bezoek brengen aan een bijenhotel en bijenkasten.

Het werkboekje mag mee naar school of huis worden genomen, zodat de leerlingen over een naslagwerk beschikken.

Voor de leerkracht is een docentenboekje beschikbaar, met daarin antwoorden op alle vragen en opdrachten uit het leerlingenboekje.

Bijen: onze gevleugelde vrienden

Groep 6-7-8

Duur: 3 uur

Kerdoelen: 1, 2, 3, 39, 40, 41, 43, 44

Kosten: € 30,- bij BCL

€ 50,- op locatie

Na de kennismaking van gids en leerlingen wordt er middels een filmpje, een powerpoint-presentatie, materialen over bijen en kleurenfoto's diepr ingegaan op het leven van de bij, onderscheid mannelijk/ vrouwelijk (koningin, dar, werkster), onderlinge verbanden (voeding, bestuiven), het nut voor de mens, het leven van de imker, de bijenstal, wat de mens met de producten van de bij doet.

Na de pauze worden de leerlingen over twee groepen verdeeld. Eén groep behandelt eerst hoe een bijenkast (honingbij) er uit ziet, van buiten en binnen, en maakt kennis met de imker en zijn werktuigen. De tweede groep krijgt uitleg over bijenproducten (honing, was, kaarsen,...).

Na een tijdje wisselen de groepen.

Tijdens de les wordt gebruik gemaakt van een werkboekje "Bijen, onze gevleugelde vrienden"

Het werkboekje mag mee naar school of huis worden genomen, zodat de leerlingen over een naslagwerk beschikken.

Voor de leerkracht is een docentenboekje beschikbaar, met daarin antwoorden op alle vragen en opdrachten uit het leerlingenboekje.



Vleermuizen

Vrijwel iedereen heeft wel eens een vleermuis gezien: 's avonds in de tuin, op straat of in het park. In de schemering komen ze te voorschijn om als ware luchtacrobaten achter muggen en motjes aan te jagen. Voor sommige mensen een fascinerend tafereel, voor anderen een ware nachtmerrie: de vleermuis. Vleermuizen roepen bij veel mensen akelige gedachten op. Zo zouden vleermuizen in je haren vliegen en je aanvallen om bloed te zuigen en zouden ze allerlei ziektes verspreiden. Niets is echter minder waar. Het gezegde 'onbekend maakt onbemind' gaat zeker voor vleermuizen op. Dat vleermuizen heel bijzondere dieren zijn en een belangrijke plaats in de natuur innemen, beseffen maar weinig mensen.



Vleermuizen: vreemde vogels

Kerdoelen: 1, 2, 3, 39, 40, 41, 43, 44

Groep 3-4-BSO

Duur: 1 uur en 15 min.

Kosten: € 30,- bij BCL

€ 50,- op locatie



Na een kennismakingsgesprek vertel de gids op interactieve wijze (o.a. met behulp van een powerpoint-presentatie) over verschillende vleermuissoorten, hun bouw en leefwijze. In de presentatie zijn enkele filmpjes verwerkt ter verduidelijking.

De leerlingen maken vooral kennis met het leefgebied van de vleermuis, de seizoenen, de grote en de kleine vleermuizen en ook komt het begrip zoogdieren aan

Alle leerlingen krijgen een boekje om in te vullen en een aantal vleermuizenplaatjes om in het werkboekje te plakken.

Gedurende de les worden de boekjes ingevuld, plaatjes ingeplakt en een vleermuis gevouwen of geplakt.

Het werkboekje mag mee naar school of huis worden genomen, zodat de leerlingen over een naslagwerk beschikken.

Vleermuizen: jagen in het donker

Groep 5-6-7-8-BSO

Kerdoelen: 1, 2, 3, 39, 40, 41, 43, 44

Duur: 1.5 uur

Kosten: € 30,- bij BCL

€ 50,- op locatie



Na een korte introductie volgt een groepsgesprek onder leiding van de gids. Aan de orde komen wat is een vleermuis, wat eet hij, waar woont hij, hoe oriënteert hij zich (echo-locatie), wat zijn zijn vijanden, zijn lichaamsbouw, enz.

Een opdrachtenblad, dat de leerlingen tijdens de les invullen, vormt een onderdeel van deze les.

Het opdrachtenblad mag mee naar huis worden genomen, zodat de leerlingen later het geleerde nog eens kunnen nakijken.

Wateronderzoek

Watch is een landelijk (en zelfs internationaal) activiteitenprogramma voor jongeren tussen de 10 en 14 jaar. Jongeren doen actief onderzoek naar het water in de eigen omgeving. De Watch formule komt oorspronkelijk uit Engeland. De deelnemende jongeren, Watchers genaamd, verzamelen met hun klas, jeugd- of natuurclub allerlei gegevens over water. Met Watch leren de kinderen wateronderzoek doen en samen te werken. Daarnaast leren ze ook veel over natuur en het milieu. Want hoe ziet een waterhoentje er eigenlijk uit? En wat is de zuurgraad van de onderzoek plek? Watch is ook plezier beleven aan het buiten zijn. Het draait om spelenderwijs de omgeving te verkennen, om verbazing en verwondering en nieuwe ervaringen.

Wat is de zuurgraad van de onderzoekplek? Watch is ook plezier beleven aan het buiten zijn. Het draait om spelenderwijs de omgeving te verkennen, om verbazing en verwondering en nieuwe ervaringen.



Watch-veldwerk

Groep 6-7-8

Duur: 3 uur

Kerdoelen: 1, 2, 3, 39, 40, 41, 43, 44

Kosten: € 30,- bij BCL

€ 50,- op locatie



Het wateronderzoek bestaat uit drie onderdelen: het voorwerk, het veldwerk en de nabespreking.

Het voor- en nawerk komt voor rekening van de docent, waarbij je voor elk één uur dient te reserveren. De voorbereiding van de docent wordt ingeschat op ongeveer 2 uur. Uiteraard is een handleiding beschikbaar.

Het veldwerk wordt begeleidt door gidsen van **Groen Hart Leudal**. Daarbij onderzoeken de leerlingen een poel, plas of beek a.d.h.v. opdrachten verdeeld over 4 posten en een opdrachtenboekje (WATCH-log boekje).

Hoe is de waterkwaliteit bij jou om de hoek? Welke diertjes leven er in de plas? Welke planten groeien er langs de oever. Met deze goedgevulde kist gaan de kinderen zelf wateronderzoek doen en leren over de invloed van natuur en mens op oppervlaktewater. Ook leren ze planten in en langs het water en waterdiertjes te herkennen en te benoemen. Deze les kan overal worden gegeven mits er een plas, beek of poel is waar voldoende leven in en om het water is.

Duurzaamheid

Duurzaam houdt in dat iets oneindig of dat de bron onuitputtelijk is. Wanneer energie opgewekt kan worden uit een bron die onuitputtelijk is, wordt er dus gesproken over duurzame energie. Het gebruik van duurzame energie is van belang voor het milieu, omdat het wordt gezien als hét alternatief voor de schadelijke fossiele brandstoffen (aardolie en aardgas). Bij het opwekken van duurzame energie wordt er gebruik gemaakt van bronnen als de zon, de wind en het water. Deze bronnen zijn oneindig beschikbaar, in tegenstelling tot fossiele brandstoffen, en zijn ook niet schadelijk voor het milieu. Duurzame energie komt dus in verschillende vormen voor.



Duurzame energie

Groep 6-7-8

Duur: 3 uur

Kerdoelen: 1, 2, 3, 39, 40, 41, 43, 44, 45

Kosten: € 50,- bij BCL

€ 50,- op locatie



Na een korte introductie van en door de gidsen met o.a. een filmpje en een powerpoint-presentatie volgen praktijkopdrachten.

De opdrachten hebben als met als doel bewustmaking van energiegebruik en werken met duurzame energievormen. We maken hierbij gebruik van leskisten Duurzame Energie welke hiervoor speciaal zijn ontworpen en waarbij leerlingen ook daadwerkelijk ervaren dat energie duurzaam is op te wekken.

De praktijkopdrachten, waarbij gedacht moet worden aan windenergie, zonne-energie en aardwarmte worden uitgevoerd in kleine groepjes.

Wordt er gekozen voor een les bij BCL, dan is ook het opwekken van energie middels water een van de onderdelen van de les.

Leskisten

Groepen 1-2-6-7-8

Kosten: € 15,- per week

Groen Hart Leudal beschikt over een aantal leskisten voor verhuur.

Al deze kisten bevatten benodigde materialen en handleidingen voor de leerkracht om de les/excursie in eigen beheer uit te voeren.

Het betreft leskisten voor het **Kabouterpad** en **Watch-veldwerk**, waarvan beschrijvingen zijn terug te vinden op de vorige pagina's.

Maatwerk

Groep 1 t/m 8

Kerdoelen: nader te bepalen (in overleg)

Duur: in overleg

Kosten: in overleg



U geeft zelf het doel en werkwijze van deze maatwerkactiviteit voor de leerlingen aan.

In overleg met de vrijwilligers van Groen Hart Leudal wordt de inhoud van de les bepaald.

Dat geldt ook voor de werkvormen. Enkele voorbeelden voor de inhoud kunnen zijn: aarde, maan & zon, kringloop, stikstof en CO₂, Natura 2000, klimaat, paddenstoelen,

waterdiertjes, biodiversiteit en duurzaamheid.

Enkele voorbeelden van werkvormen zijn: beleven, verkennen, observeren, ontdekken, meten, ordenen, herkennen, benoemen en tekenen.

De organisatie is in handen de een of meerdere schoolgidsen. die in goed onderling overleg met de leerkracht zijn of haar wensen invult. De leerkracht/docent zorgt dat de leerlingen zijn voorbereid en indien nodig voor het vervoer en begeleiders. De leerkracht is betrokken bij de voorbereiding.

Algemene voorwaarden

Activiteiten bij Bezoekerscentrum Leudal (BCL)

Heeft u een activiteit aangevraagd die wordt uitgevoerd **bij Bezoekerscentrum Leudal**, dan verwachten wij het volgende van u:

- De activiteit begint bij de boomstammen van het Bezoekerscentrum Leudal, Roggelseweg 58 te Haelen.
- Komt u met de auto, dan kunt u deze parkeren op de parkeerplaats van Staatsbosbeheer.
- Komt u met de fiets, dan kan deze geplaatst worden in de fietsenstalling bij het Bezoekerscentrum. Zo blijft de invalidenplek voor het museum vrij voor minder validen.

Organisatie Activiteiten

- Verdeel de groep vooraf in subgroepen. Het aantal subgroepen is afhankelijk van de groepsgrootte en het aantal beschikbare gidsen. In de bevestigingsbrief staat vermeld hoeveel subgroepen u maakt.
- Wanneer een Basisschool begeleiding levert: per subgroep 1 begeleider (leerkracht/ouder) die bij voorkeur niet bij het eigen kind is ingedeeld.
- Bij Speciaal Onderwijs 2 begeleiders per subgroep.
- Tijdens de activiteit wordt tijd gepland voor een korte pauze. Hier kunnen de kinderen hun meegebrachte eten en drinken nuttigen.

Huisregels

- Indien de kinderen in het bezoekerscentrum verblijven geldt wat betreft de ruimtes, het museum, de tentoonstelling en de winkel: " Kijken met de ogen en niet met de handjes ".
- Eventuele schade en verlies van de gebruikte educatie-materialen kunnen op de school worden verhaald.
- Na gebruik van de gehuurde materialen dienen deze schoon te worden teruggebracht.
- Het Bezoekerscentrum is niet aansprakelijk voor ontstane schade aan persoonlijke bezittingen.

U kunt van ons verwachten:

- Wij leveren per subgroep 1 schoolgids.
- Bij aankomst bij de boomstammen naast het Bezoekerscentrum wordt u door onze schoolgidsen welkom geheten en wordt gestart met de activiteit.
- Als in overleg met de medewerkers van het Bezoekerscentrum wordt bepaald dat het weer te slecht is om met de kinderen verantwoord naar buiten te gaan, dan hebben wij een vervangend programma binnenshuis in het Bezoekerscentrum.
- De koppelgroep gidsen zal met u duidelijke afspraken maken over de activiteit met betrekking tot: datum, tijdstip, duur, aantal gidsen, benodigde materialen, te printen materialen, voorbereiding, aantal groepjes en benodigde ruimte op school etc.

Annuleringen

- Door de school langer dan zeven dagen vóór de aanvang van de activiteit: geen kosten.
- Door de school tussen zeven dagen en 24 uur voor de aanvang van de activiteit: 50 % van de kosten.
- Door de school binnen 24 uren voor de aanvang van de activiteit: 100% van de kosten.
- Als het Bezoekerscentrum Leudal helaas genoodzaakt is een activiteit te annuleren in verband met omstandigheden: geen kosten.
- Kosten bij wijziging datum of soort activiteit: Bij een wijziging van de datum of de soort activiteit door de school meer dan twee weken voor aanvang van de activiteit: geen kosten.
- Bij een wijziging van de datum door de school binnen twee weken voor aanvang van de activiteit: € 15,-.
- Als Bezoekerscentrum Leudal een activiteit moet annuleren kan in overleg, zonder extra kosten een nieuwe datum worden afgesproken.

GROEN HART
LEUDAL



STICHTING
VRIJWILLIGERS
BEZOEKERS-
CENTRUM
LEUDAL