

Vorbereidende les Natuurpark Kronenkamp in Neede



De leerlingen gaan Natuurpark Kronenkamp (een monument) bezoeken. Natuurpark Kronenkamp vertelt iets over hoe de mensen vroeger leefden. Het geeft je oneindig veel stof tot nadenken: over de geschiedenis, over de gebruikers van toen, maar ook over jou en jouw leefomgeving. Door te reflecteren op erfgoed kunnen leerlingen aan het verleden en heden betekenis toekennen en waarderen.

Om leerlingen voor te bereiden op het bezoek aan Natuurpark Kronenkamp, is deze voorbereidende les opgesteld. In deze voorbereidende les worden leerlingen op informatieve wijze geënthousiasmeerd over de oude waterzuivering en voorbereid op het maken van hun eigen mini-waterzuivering. Ook is er aandacht voor de vleermuizen die zijn opgesteld in het Ontmoetingscentrum. De voorbereidende les wordt gegeven door de eigen leerkracht. Het is belangrijk dat deze les kort voorafgaand aan de rondleiding/ workshop wordt gegeven. Deze les zal max. 60 minuten in beslag nemen.

De volgende onderdelen komen aan de orde:

- 1. Monumenten en de geschiedenis van Natuurpark Kronenkamp**
Een kort kringgesprek over monumenten (wat is een monument en bespreek voorbeelden van monumenten in Neede) en natuurlijk de geschiedenis van Natuurpark Kronenkamp
- 2. De oude waterzuivering**
Korte uitleg over Natuurpark Kronenkamp
- 3. De vleermuizen**
Vragen over de vleermuizen
- 4. Voorbereiding op de workshop “Maak je eigen mini-waterzuivering”**
Schets maken voor het etiket van je eigen waterzuivering

1. Kringgesprek monumenten/ geschiedenis Natuurpark Kronenkamp

Inhoud

We maken de stap naar Natuurpark Kronenkamp, start als eerste het filmpje over de beginsituatie van het park, dit via de link (2 min en 35 sec) :

<https://www.youtube.com/watch?v=aXLx5jRv2A>

Vertel aan de leerlingen dat ze goed moeten kijken naar het filmpje,
Start hierna de powerpointpresentatie

Dia A.: Natuurpark Kronenkamp is een monument, maar wat is eigenlijk een monument?

Leg uit wat een monument is: een monument kan van alles zijn, een gebouw, een grafsteen, een dijk of een molen. Monumenten worden officieel door de overheid beschermd. Dat betekent, dat het gebouw niet zomaar verandert of zelfs gesloopt mag worden. Monumenten vertellen iets over vroeger.

Monumenten bestaan in allerlei soorten en maten. Ze zijn altijd bijzonder en oud.

Leuk is misschien om te vertellen dat Neede zoveel monumenten heeft: zie website:

https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_rijksmonumenten_in_Neede en/of
https://nl.wikipedia.org/wiki/Lijst_van_gemeentelijke_monumenten_in_Berkelland#Neede

Praat met de leerlingen over monumenten in hun omgeving en probeer te ontdekken

	of ze zelf ook een monument kennen. Laat ze hierover vertellen.
2. de oude waterzuivering	
	<p>Vertel aan de hand van de volgende dia's in een interactief gesprek met de leerlingen over Natuurpark Kronenkamp Start het 2^e filmpje op via de link (2 min en 37 sec): https://www.youtube.com/watch?v=uGVoV-1Z7ik</p> <p>Laat de leerlingen goed opletten, hierna komen er 2 vragen die ze na het bekijken van het filmpje kunnen beantwoorden.</p> <p>Dia B: wat is vroeger de functie geweest van Natuurpark Kronenkamp? Natuurpark de Kronenkamp is een oude waterzuivering. Op het terrein staan een aantal gebouwen waarin het waterzuiveringsproces in Neede en omgeving zich tussen 1954 en 2002 afspeelde. Het systeem werkt al jaren niet meer, maar de bedoeling is dat de gebouwen blijven staan en daarmee een stuk geschiedenis van de waterzuivering laten zien. Het proces van zuivering en de geschiedenis van de installatie wordt straks verteld als jullie op bezoek komen bij het natuurpark.</p> <p>Dia C: één gebouw is verbouwd, welke functie krijgt dit gebouw? De bestaande gebouwen worden allemaal opgeknapt. Eén waterzuiveringstank wordt omgebouwd tot een ontmoetingsruimte, dit is nagenoeg klaar. Wat kun je allemaal doen in een ontmoetingsruimte? Je kunt elkaar ontmoeten, een groepsactiviteit houden, overleggen met elkaar en nog zoveel meer.....</p> <p>Op Natuurpark Kronenkamp zijn ze ook bezig om één gebouw geschikt te maken als winterverblijfplaats voor de vleermuizen. Het gebouw is bijna gereed. Men hoopt dat er over 3 a 4 jaar vleermuizen in de winterverblijfplaats gespot worden. Tijdens het bezoek aan Kronenkamp zullen we jullie het gebouw laten zien.</p> <p>We gaan door naar de expositie over de vleermuizen die in de ontmoetingsruimte zijn opgesteld bij Natuurpark Kronenkamp.</p>
3. de vleermuizen	
	<p>Doorloop aan de hand van de PowerPoint onderstaande vragen over de vleermuizen.</p> <p>Dia D: er is een expositie te zien van dieren, welke dieren zijn dit? Er is een expositie te zien van vleermuizen. Er is ook een gebouw op Natuurpark Kronenkamp als winterverblijf omgebouwd voor levende vleermuizen.</p> <p><i>Achtergrondinfo:</i> Neede is al sinds 2003 een vleermuizendorp. De naam is afgeleid van het 'Vleermuisimago' dat het dorp al sinds jaar en dag heeft. Er is al van alles vernoemd naar het beestje, zoals de carnavalsvereniging, het informatiekraantje, het nieuwe dorpsplein en zelfs koekjes bij de bakker. Verder bestaat er al zo'n tien jaar een vleermuisinformatiecentrum die nu ondergebracht is in Natuurpark de Kronenkamp.</p> <p>We gaan nog even verder in op de vleermuizen Dia E.: Wat is de vleermuis voor een dier? Maak een keuze uit onderstaande antwoorden</p> <ol style="list-style-type: none"> Knaagdier Weekdier Zoogdier Vogel <p>Vleermuizen kunnen net als vogels vliegen maar het zijn echt zoogdieren. Net als</p>

zoogdieren hebben ze een harige vacht in plaats van veren, ze baren jongen in plaats van eieren leggen. Hun jongen drinken ook de eerste tijd melk bij de moeder. Ze hebben een gebit met tanden en kiezen. Dit in plaats van een snavel. Dat ze kunnen vliegen is bijzonder. Er bestaan wel bijna 1000 verschillende soorten vleermuizen. In Nederland komen ca. 19 soorten voor en in Neede komen ca. 7 verschillende soorten voor.

Dia F.: Een vleermuis waarop de harige vacht en het gebit goed te zien is

Dia G.: Wat eten de vleermuizen die in Nederland voorkomen? Maak een keuze uit onderstaande antwoorden, 2 antwoorden zijn juist.

- a. Muizen
- b. Insecten
- c. Vruchten
- d. Spinnen

Ze eten voornamelijk insecten en spinnen. De vleermuis eet ongeveer tussen de 400 en 3000 insecten (muggen, vlinders, meikevers) op per nacht. Het zijn dus ook hele nuttige dieren.

Dia H.: De vleermuis veroverft op deze wijze zijn prooi

Dia I.: Waarom houden vleermuizen een winterslaap?

Omdat er 's winters nauwelijks insecten rondvliegen, houden de vleermuizen in Nederland een winterslaap. De vleermuizen hangen altijd op kop. Ze hebben een kleppenstelsel in de bloedvaten, dat andersom werkt dan bij de mens.

Tijdens de winterslaap kruipen ze weg in holletjes of kiertjes. Hun lichaamstemperatuur daalt van 40 graden tot de temperatuur van de omgeving ca. 11 graden. Hun ademhaling en de hartslag worden traag, ze bewegen niet meer en ze voelen ook koud aan. Het lijkt wel of ze dood zijn. Toch is dit niet zo, om de 3 a 4 weken worden ze heel langzaam wakker, soms duurt het wel 20 a 30 minuten voordat ze goed wakker zijn. Pas als ze helemaal opgewarmd zijn vliegen ze weg en gaan ze iets drinken, zich oppoetsen en een vleermuis van het andere geslacht op te zoeken

Achtergrondinformatie

Vleermuizen paren vóór de winter, maar de eisprong en bevruchting treden pas een paar maanden later op. Meestal is er maar één jong; dat wordt gezoogd. De vleermuis heeft 4 tepels, twee om te zogen en twee tepels zijn nep. Tijdens de jacht blijft soms het vleermuisjong op de slaappleats hangen. Maar het kan ook zijn dat de moeder het jong aan haar neptegels hangt tijdens de nachtelijke jacht rondes.

Vleermuizen kunnen tot tientallen jaren oud worden en planten zich maar langzaam voort. Ze zijn meestal zeer trouw aan hun standplaats en overwinteringplaats.

De expositie in de ontmoetingsruimte van Natuurpark Kronenkamp laat geprepareerde vleermuizen zien. Dit zijn vleermuizen die niet meer leven en opgezet zijn. Tijdens het bezoek aan Natuurpark de Kronenkamp krijg je de gelegenheid om de vleermuizen nog even goed te bekijken. Dit met de kennis die je in deze les hebt meegekregen.

4. Maak je eigen mini waterzuivering

De leerlingen gaan tijdens het bezoek aan Natuurpark Kronenkamp zelf aan het werk. Om ze een goed idee te geven hoe een waterzuivering werkt, laten we ze een eigen mini-waterzuivering maken.

	<p>Het verzoek is om aan alle leerlingen te vragen of ze een petfles (indien mogelijk een plastic fles zonder statiegeld, is het minst belastend) mee willen nemen in een plastic zak op de dag van het bezoek aan Natuurpark Kronenkamp. Voor de overige benodigdheden wordt gezorgd.</p>
	<p>Opdracht schets voor de mini-waterzuivering</p>
<p>Opdracht 30 min</p>	<p>De leerlingen gaan tijdens het bezoek aan Natuurpark Kronenkamp een eigen mini-waterzuivering maken. Ze werken in tweetallen om elkaar te kunnen helpen. Ze maken wel ieder een eigen mini-waterzuivering.</p> <p>Dia J.: Kijk goed wat je straks gaat gebruiken in jouw eigen mini-waterzuivering.</p> <p>De eigen gemaakte mini-waterzuivering heeft een persoonlijk kenmerk nodig. Tijdens deze les gaan de leerlingen ter voorbereiding een schetsje maken die ze na het gereedkomen van hun eigen mini-waterzuivering gaan maken. Het gemaakte etiket bevestigen ze hierna op hun eigen fles (mini-waterzuivering).</p> <p>Dia K.: Maar wat is nu eigenlijk een etiket? Een etiket beschrijft en laat middels plaatjes de belangrijkste informatie van een product zien. Het is vaak gemaakt van papier. Het etiket kan op verschillende plekken bevestigd worden aan het product.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Geef de opdracht aan de leerlingen dat ze (kort) 3 verschillende ideetjes gaan schetsen met potlood. Leg uit dat ze, door 3 verschillende schetsjes te maken, ze op nieuwe ideeën komen wat het creatieve proces ten goede komt - laat ze hierna 1 schets uitkiezen en verder uitwerken op het andere A4 papier met potlood - De schets wordt tijdens het bezoek aan Natuurpark de Kronenkamp geheel uitgewerkt en bevestigd op hun eigen mini-waterzuivering. <p>De volgende materialen heb je nodig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2x A4 papier, 1 A4 papier voor de eerste 3 schetsjes en 1x A4 papier voor de uit te werken schets - potloden <p>Dia L.: Het etiket mag voldoen aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - een naam voor jouw mini-waterzuivering - de ingrediënten die je gaat gebruik in jouw mini-waterzuivering, dit met plaatjes en/ of woorden - kleuren - duidelijk herkenbaar of leesbaar - de maat en hoe je het uiteindelijke etiket bevestigd mag je zelf bepalen maar de inhoud van de mini-waterzuivering moet wel goed zichtbaar blijven <p>Dia M en N.: voorbeelden van etiketten</p> <p style="text-align: center;">SUCCESES!!!</p>
	<p>Het verzoek om de schetsen met naam mee te nemen tijdens het bezoek aan Natuurpark Kronenkamp.</p>

