

Op een thermometer kun je zien hoe warm het is.

Deze thermometer geeft aan dat het heel heet is ongeveer 42 °C graden.

Hebben jullie ook een thermometer? Kijk er maar eens op hoe warm het is.

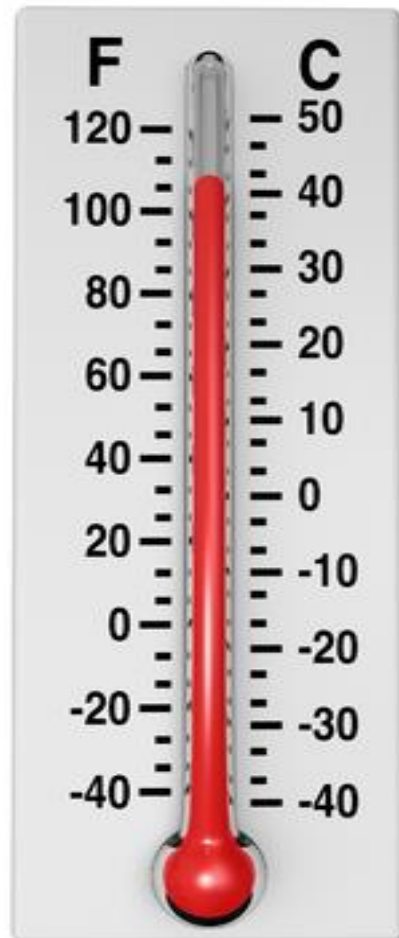
Het is bij ons ..... °C graden

Hangt jullie thermometer in de schaduw of in de zon?

Hij hangt in de .....

Leg of hang je thermometer eens op een andere plek waarvan jij denkt dat het warmer of kouder wordt. Wat gebeurt er?

- Ik zie dat de temperatuur snel verandert.
- Ik zie dat de temperatuur langzaam verandert.
- De temperatuur verandert niet.



De aarde is bedekt met grond.  
Op de aarde is ook water.  
Water is in de sloten, in de beken,  
in de vijvers, in de rivieren en in de zee.  
Niet overal. Maar wel heel veel.



zorgt

Alles wat leeft heeft water nodig.  
Wanneer heb jij voor het laatst gedronken?

Ik heb..... voor het laatst gedronken

Jouw plantjes halen hun water uit de grond en de regen  
ervoor dat die grond nat wordt.  
Met een regenmeter kun je zien hoeveel regen er is gevallen.

Hebben jullie een regenmeter? ja/ nee

hoeveel water zit er in jullie regenmeter?

Er zit .....millimeter water in

**Vul de ontbrekende woorden in**

Eigenlijk hoef je jouw plantjes geen water te geven.  
Ze halen hun water uit de grond met hun.....

Alleen als je zaadjes plant en als het in de zomer erg warm is en het  
heeft een week niet geregend. Dan hebben jou plantjes extra  
.....nodig.

Als je de plantjes altijd ..... geeft dan gaan de wortels  
niet zelf zoeken naar water in de grond. Als jij dan vergeet om de  
plantjes water te geven gaan ze dood.

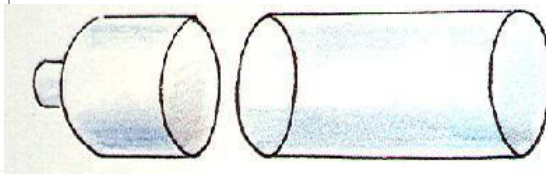
Planten die in potten staan kunnen niet in de grond zoeken naar  
water er zit namelijk een pot omheen. Deze planten hebben wel  
water nodig.



## We maken een regenmeter

### *Wat heb je nodig?*

Een lege plastic fles  
 Stevig watervast plakband bijvoorbeeld Duck-tape  
 Een schaar  
 Een maatbeker met millimeterverhouding  
 Knikkers



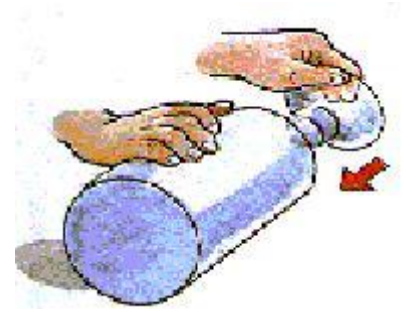
### *Hoe ga je te werk?*

Vraag een volwassene de bovenkant van een doorzichtige plastic fles af te snijden.  
 Draai de bovenkant van de fles ondersteboven en duw hem in de fles (als een trechter)

Plak wat plakband over de scherpe snijranden.

Zet je regenmeter op een open plek buiten zodat de regen er in kan vallen.

Zet er een paar stenen om heen zodat je regenmeter niet om kan waaien. Je kunt de fles ook een stukje in graven (dan kan hij niet omwaaien).



Controleer de hoeveelheid regen door de regenmeter leeg te gieten in een maatbeker.

Houd bij hoe veel regen er valt.

Bij een regenmeter hoort natuurlijk ook een windvaan. Die kun je ook zelf maken.

### *Wat heb je nodig?*

Een stok van 1½ meter  
 Een spijker  
 Een strook plastic van 8 bij 25 cm

Zet de stok in de grond. Sla het stuk plastic vast met een of twee spijkers bovenin de stok.

Je kunt natuurlijk ook een windhaan maken.

Zaag hiervoor een haan uit multiplex, boor er een gat onderin en zet hem op een stok. Hij moet niet te vast zitten, anders kan de haan niet draaien.



## LESSUGGESTIES VOOR MEI

---

In de IJmond is dit jaar een begin gemaakt met scholen die in het bezit zijn van een stukje grond om of bij de school. Een aantal hebben de wens een schooltuin aan te leggen.

De educatieve afdeling van de Milieudienst IJmond heeft een handboek 'schooltuinen' ontwikkelt En verzorgt ook workshops voor de deelnemende scholen.

Een aanvulling op dit aanbod is het excursieprogramma langs professionele tuinderijen en kwekerijen in het agrarische deel van Heemskerk het 'Heemskerkerduingebied'.

Buurtcentrum d'Evelaer heeft enkele kwekerijen/tuinderijen in de buurt gevraagd of deze het leuk vinden om groepen kinderen te ontvangen op hun bedrijf en te laten zien hoe het er aan toe gaat in een echte kwekerij.

Ook kunnen de leerlingen vragen stellen en is er soms gelegenheid om b.v. bloemen te plukken in een speciale pluktuin.

Eventueel kan er van buurtcentrum d'Evelaer gebruik worden gemaakt om bloemdecoraties te maken, of om kooklessen van geogste producten te geven.

Adressen van : Kwekerijen /tuinderijen in het Heemskerkerduingebied

- Gebr. Pletting  
Voorweg 12  
1969 MC Heemskerk  
Kwekerij van bollen/bloemen/planten
- De Hr. Cor Kuyper  
Oudendijk 14  
1969 MN Heemskerk  
Groentekweker
- Fam. Sinniger  
Oudendijk 12  
1969 MN Heemskerk  
Bloemenkwekerij /pluktuin
- Kwekerij Sap  
Ingang/Noordorperweg  
1968 LN  
Heemskerk  
Plantenkwekerij

De route is goed per fiets te doen, en er kan een keuze gemaakt worden welke bedrijven er worden bezocht. Voordat groepen leerlingen de bedrijven gaan bezoeken dient er contact opgenomen te worden met buurtcentrum d'Evelaer. Deze coördineert en stelt de deelnemende bedrijven op de hoogte van het bezoek.

Contactpersoon: Annelies Vessies

e-mail: [info@evelaer.nl](mailto:info@evelaer.nl)

tel: 0622062795

### Lessuggestie: Water

Probeer de kinderen iets te vertellen over watervervuiling en wat voor een invloed dit heeft op de gezondheid van hun planten en de dieren die van die planten eten.

Besprek waar water allemaal voor wordt gebruikt.

Vertel waar ons water vandaan komt en dat het niet gratis is, hoe ziet de watermeter thuis of op school eruit.

vertel dat water niet alleen maar naar beneden komt door middel van regen uit de wolken maar ook mist, hagel en sneeuw.

De zon brengt licht.  
 De zon brengt warmte.  
 De zon maakt je huid bruin.  
 Je billen onder je zwembroek blijven wit.  
 Vergeet niet je in te smeren met zonnebrandcrème  
 anders verbrand je en word je huid rood. Au !

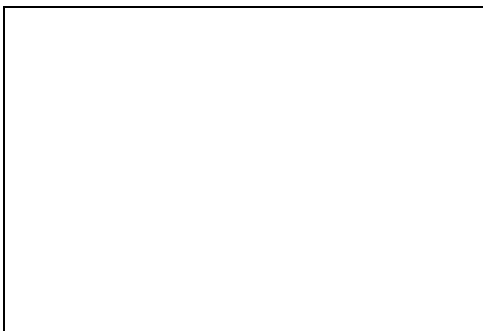


In de zomer staat de zon hoog.  
 De zon is dan lekker warm.  
 In de winter is de zon niet zo warm.  
 De zon staat dan niet hoog.

Planten hebben allemaal de zon nodig.  
 Planten die geen zon krijgen gaan dood.  
 De wortels zitten onder de grond.  
 De bladeren niet die willen licht.  
 Sommige planten laten dat zien.

Kijk eens goed naar de planten in je tuin. Zijn er planten die naar het licht toe groeien?

Hoe heet die plant? Mijn plant heet.....  
 Plak een blaadje of een bloemetje van die plant hieronder in het vakje. Leg deze bladzijde met je naam erop even te drogen in de zon en na een paar dagen kun je hem weer in je map doen.



Wat gebeurt er als je een plant in een kast zet zonder zon?

.....

Maak een tekening van jouw favoriete plant hieronder hoe heet jou plant?

Mijn plant heet.....





Wist je dat bijen heel nuttig zijn voor de tuin! Honingbijen bestuiven fruitbomen. Dat zorgt ervoor dat er uit de bloesem vruchten gaan groeien. Wilde bijen eten de schadelijke insecten op en de vogels eten de bijen weer op. Bijen vinden het lekker om een nestje te hebben gemaakt van riet, bamboe of een boomstronk waar gaten in geboord zijn, daar kunnen ze lekker in kruipen. Kijk maar op de foto hierboven.

We kunnen solitaire bijen helpen door ze nestgelegenheid aan te bieden. Een bijenhotel maken uit een houtblok is een van de vele mogelijkheden. Het is niet alleen leuk en leerzaam, maar bovendien belangrijk. Belangrijk omdat solitaire bijen nodig zijn voor de bestuiving en dus bij het voortbestaan van vele gewassen en (wilde) planten.

#### **Materiaal**

Enkele houtblokken en wat ophanghaakjes. De houtblokken moeten onbeschilderd zijn en liefst al wat ouder. De voorkeur gaat uit naar hardhout wat niet bloedt zoals eik of kastanje. Zacht hout is wat te vezelig, hierdoor kunnen bij vochtig weer de vleugels beschadigen.

#### **Werkwijze**

Boor gaten van verschillende diameter variërend van 2 tot 12 mm. Laat één zijde van de boorgaten dicht. Houd de diepte van een normale boorlengte aan en boor de gaten schots en scheef door elkaar. Zelf maakte ik de fout door ze allemaal op een rijtje te boren, waardoor de bijen zich niet konden oriënteren en eindeloos voor de vlieggaten vlogen alvorens naar binnen te gaan. De gaten mogen zowel horizontaal, diagonaal of zelfs verticaal worden geboord. Vele houtbewoners gebruiken volgend jaar de boorgaten opnieuw na ze eerst te hebben schoongemaakt.

#### **Ophangen**

De houtblokken kunnen al vanaf februari worden opgehangen op een droog en zonnig plekje. Bij voorkeur een beetje uit de wind. De ophanghoogte maakt niet zoveel uit, maar voor goede observaties is op kijkhoogte wel zo makkelijk.

Kinderen zijn dol op solitaire bijen omdat ze zich makkelijk laten bekijken.

#### **Steken ze?**

Bijen bezitten altijd een angel, maar de angel van de soorten die deze bijenhotels bevolken is niet sterk genoeg om onze huid te doorboren. Bovendien zullen ze deze vrijwel nooit gebruiken omdat een solitaire bij geen volk of voedselvoorraad te verdedigen heeft. Uitzondering is de steek van de [houtbij](#) die echter maar incidenteel in ons land wordt aangetroffen. Maar men zegt dat haar steek niet pijnlijk is. Alleen vrouwelijke bijen steken. Naast de bijen zijn solitaire wespen als de pottenbakkerswesp en allerlei belagers als sluipwespen, blauwroodgekleurde goudwespen mooi te bekijken.

#### **Alternatief**

Voor sommige soorten is een opgehangen bosje riet al voldoende!

**Thema Zon:**

Ga een gesprek aan met de kinderen over het thema zon. Vragen die je zou kunnen stellen!



- Wat doet de zon allemaal? Hierbij doel ik op de warmte, het verbranden van je huid in de zomer en het groeien van plantjes etc.
- Wat gebeurt er als de zon er niet is? Wat moet je dan doen? Hierbij doel ik op licht dat mensen zelf maken, lampen etc.
- Welk licht hebben mensen gemaakt en welk licht heeft de natuur zelf gemaakt? Hierbij doel ik op lampen, lantaarns etc. en onweer, sterren, de maan en vuur.
- Zouden alle mensen en dieren 's nachts slapen? Of zouden er ook wel mensen op zijn? Hierbij doel ik op dokters, ambulance, brandweer, katten, uilen etc.
- Zou de zon als het 's nachts donker is eigenlijk helemaal weg zijn? Hierbij doel ik op de aanwezigheid van de zon aan de andere kant van de aarde, dit laat ik zien in een boek (een duidelijk en concreet plaatje)
- Allerlei vragen die in me opkomen n.a.v. de antwoorden van de kinderen
- De vragen die de kinderen zelf stellen beantwoorden, als eerste door de kinderen het zelf te laten beantwoorden.



**Vlinders:** het is leuk de tuin vlindervriendelijk in te richten met de volgende vlinderplanten: de Vlinderstruik, Hemelsleutel, Koninginnenkruid en Marjolein.

**Echte vlinders in de klas?**

Dat kan! Bij De Vlinderstichting kunt u voor € 19,00 (plus verzendkosten) een pakketje bestellen met eitjes, rupsen en poppen van het koolwitje. Zo kunnen de kinderen de hele ontwikkeling van eitje naar vlinder in vier weken in de klas volgen. Een bijzondere ervaring waardoor kinderen enthousiast raken voor vlinders en natuur. Ook heeft de vlinderstichting lespakketten om dit project te ondersteunen.

## De dikke bij



Ik ben een he - le dik - ke bij en houd van ro - de bloe - men. En



als ik er dan een - tje vind, dan ga ik heel hard zoe - men.



Zoem, zoem, zoem, zoem, zoem, zoem, lekk' re ho - ning in de bloem.



Zoem, zoem, zoem, zoem, zoem, zoem. Lekk're ho-ning in de bloem.



- Veren* Soms met kleuren, die niet opvallen.  
Dan ziet een vijand je niet.  
Soms met kleuren, die juist wel opvallen. Makkelijk als je een vrouwtje zoekt.
- Vleugels* De meeste vogels kunnen vliegen.  
Vliegen is makkelijk bij het zoeken van voer.  
Of bij het zoeken van een mannetje of vrouwtje.  
Vliegen is ook handig als je moet vluchten.
- Zingen* Vogels maken geluiden.  
Sommigen kunnen mooi zingen.



Ben jij al eens rustig in je tuin gaan zitten om te kijken welke vogels er in leven?  
Er zijn veel dingen die vogels prettig vinden in een tuin zoals bijvoorbeeld een platte schaal met water waar ze in kunnen badderen. Of een vogelhuisje waar ze hun nestje kunnen bouwen.

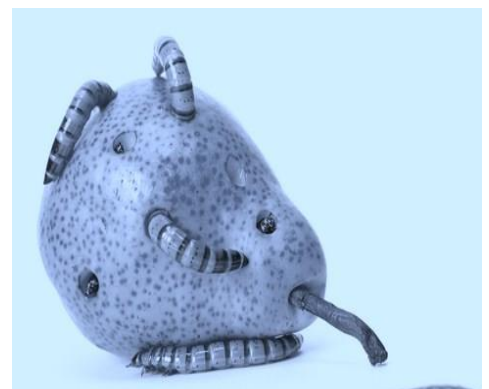
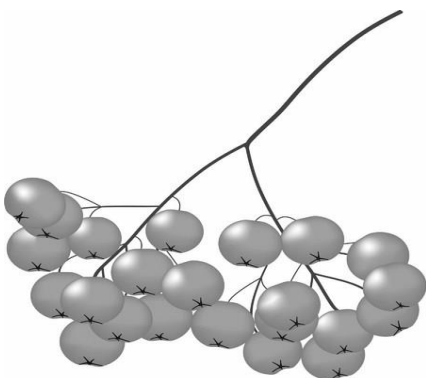
Wat hebben jullie in de tuin om vogels uit te nodigen?

Wij hebben .....

Vogels eten rupsen en andere insecten die schadelijk kunnen zijn voor je groenten, maar ook jonge vogels eten jonge bladeren van je plantjes.

Zijn jouw plantjes wel eens opgegeten?

Kijk naar de plaatjes hieronder en schrijf er onder wat vogels nog meer eten!



.....

.....

.....



Ga eens op bezoek bij iemand die ook een moestuin heeft of ga bij een biologische boer langs en kijk wat daar allemaal staat.

Je kunt dan iets over je eigen tuin vertellen en luisteren naar de tuinder die aan het woord is. Het is leuk als de tuinder uitlegt wat hij allemaal heeft zodat je kunt zien dat er nog veel meer verschillende groente en manieren van tuinieren zijn.

welke groente of fruit is: *teken de groente hier onder in de vakjes*

**nieuw voor je**

**wil je proberen**

**wil je niet proberen**


Besprek met je juf of meester welke groente of fruit je graag wil proberen in jullie tuin. Stel jezelf wel de volgende vragen om er achter te komen of het ook kan:

- Wordt de plant niet te groot voor mijn tuin?
- Heeft deze plant genoeg warmte in de tuin?
- Is dit een plant die meerdere jaren blijft staan, zoals een boom of een struik?

De maand juli is de maand van de oogst, ook wel de hooimaand genoemd. Haal deze maand alles uit de tuin wat door kan schieten. De uitgebloeide bloemen weg halen én onkruid wieden.

### Planten oogsten en winterplanten aanplanten

Probeer voor je vakantie zo veel mogelijk te oogsten. Plant de planten die in de winter kunnen worden geoogst ongeveer 2 weken voor de vakantie. Dan kun je ze nog even op gang helpen met een beetje water. De rest moeten ze zelf doen. Als het erg droog wordt in de vakantie gaan de plantjes waarschijnlijk dood. Probeer het dan na de vakantie gewoon nog een keer.

Maak van de geoogste groenten iets lekker op school.

Of geef de kinderen de groente mee naar huis met een recept erbij.

### Romige Wortelsoep

Benodigdheden:

Staafmixer

1 eetlepel bakolie

1 grote fijngesneden ui

2 tenen knoflook

600 gram geschrapte worteltjes in plakken

200 gram gewelde rode linzen (of 1 blikje)

1,5 liter groentebouillon

1 blik gepelde tomaten

1 eetlepel honing

zout, peper en verse bieslook

Naar keuze 125 ml crème fraîche



Werkwijze:

Indien je gedroogde linzen gebruikt, moeten ze een nacht laten wellen in water.

Smoor de worteltjes kort in wat olie in de koekenpan tezamen met de knoflook en ui

Voeg het daarna bij de bouillon, voeg ook de linzen toe en laat 20 minuten sudderen.

Voeg de tomaten toe, warm goed door en pureer de soep met de staafmixer. Breng op smaak met zout en peper.

Voeg honing en – eventueel – crème fraîche toe en laat nog 5 minuten goed doorwarmen. Serveren in diepe borden met wat snippertjes bieslook.

**Het lenen van lesmateriaal**

Zowel Beverwijk als Heemskerk hebben tegenwoordig een eigen NME-centrum, waar scholen uit deze gemeentes gratis lesmaterialen kunnen lenen. Het is erg leuk en leerzaam en beslist iets wat ik u adviseer te proberen.

Kijk op [www.NMEwijzer.nl](http://www.NMEwijzer.nl) en klik op De Baak of op Dierendorp. Behalve algemene informatie vind je hier ook het aanbod aan lesmaterialen én kun je direct on-line boeken. Vanaf 1 juni kunnen er ook al boekingen gemaakt worden voor het volgende schoolseizoen. Nog geen inlogaccount, of bent u uw wachtwoord kwijt of vergeten? Mail dan naar [contact@nmewijzer.nl](mailto:contact@nmewijzer.nl).

Twee voorbeelden voor bruikbare leskisten in en om de tuin:

**Leskist Bijengeheimen (De Baak & Dierendorp)**

Onderwerp Door het verhaal 'Bijengeheimen' belanden de leerlingen op een speelse manier in de bijenwereld. Het verhaal vertelt de belevenissen van Jort die op de zolder van zijn Opa een geheim bijenkistje vindt. Aan de hand van de spullen die daar inzitten, leren de kinderen de wereld van de bij kennen. Met behulp van het buitenpad en de bijbehorende activiteiten kunnen zij zich verder verplaatsen in een honingbij.



De leskist bevat een breed scala aan materialen, zoals fraai geïllustreerde verhaalplaten, onderzoeksmateriaal, tien kleurige buitenpad-bordjes, boeken, map vol liedjes, versjes en kleurplaten... en nog veel meer.

De leskist is extern onafhankelijk beoordeeld aan de hand van de 'NME kwaliteitsmeter' en beoordeeld met het maximum van 5 sterren.

Voor Groep 1 t/m 4

**Leskist Professor van Wiegen ziet ze vliegen! (De Baak & Dierendorp) (nieuw)**

Onderwerp Deze leskist biedt het thema vogels voor groep 4 tot en met 6. De leerlingen helpen professor van Wiegen met het afronden van zijn vogelboek. de professor is niet in staat om het boek zelf af te maken. De leerlingen leren over 6 thema's, namelijk anatomie, gedrag, vogeltrek, broeden/eieren/nesten, vogels in de eigen omgeving en vogels en de biotoop.



Voor Groep 4, 5 en 6

Kijk in je tuin of je een bloem of een kruidenplant hebt staan. Welke ga je gebruiken?

blad

bloem

--	--

Neem een onderlegger en een potlood mee naar buiten en probeer het volgende.

**Verftest**

pluk een blaadje en veeg hiermee over het linkervakje.  
 pluk een bloem en veeg hiermee over het rechtervakje.  
 Laat dit even drogen.  
 bekijk nu de 2 vakjes en antwoord de volgende vragen.

Zie je in geen van beide vakjes een duidelijke veeg?  
 Dit is geen goede verfplant

Zie je in een van beide vakjes een duidelijke veeg?  
 Dit is een redelijke verfplant.

zie je in beide vakjes een duidelijke veeg?  
 Dit is een goede verfplant.

Als je een goede verfplant hebt maak er dan een mooi schilderij van. Ga er daarna met een lekker ruikend kruid overheen en je hebt een geweldig geurschilderij.

**Geurtest**

ga op een meter afstand staan van je bloem. ruik aan je bloem.  
 wrijf met je vingers over een blad. van je bloem. Ruik aan je vingers.  
 pluk een blad en wrijf het tussen je vingers fijn. ruik hieraan.  
 Beantwoord de volgende vragen.

Heb je bij geen van de vier stappen iets geroken?  
 Dit is geen goede geurplant

Heb je alleen bij stap 4 iets geroken?  
 Dit is een matige geurplant.

Heb je bij stap 2,3 en 4 iets geroken?  
 Dit is een redelijke geurplant.

Heb je bij alle vier de stappen iets geroken?  
 Dit is een goede geurplant.

