



Centre for Environmental Education Municipality of Amersfoort

Brigit Kuypers, Coördinator



Programm:

1. Where we are?
2. Who we are?
3. What we do in general
4. What we do for Environmental Education for Secondary Education



Where we are







- Afwisselend accent op recreatie of natuur
- Te beschermen muurvegetaties
- Versterken van historische en culturele waarden
- Versterken natuur, landschap en toegankelijkheid
- Behoud van de openheid van het Eemland
- Ambitie uitbreiding stadsgroen (omlijnd)

- Groene verbindingen**
- Faunavoorzieningen**
 - Bestaande ecologische voorzieningen om spoor, hoofd- en snelwegen en stuwen te passeren voor vissen (water), amfibieën en kleine zoogdieren (grond) of vleermuizen (hop-over).
 - Bestaande recreatieve voorzieningen om spoor, hoofd- en snelwegen over te steken.
 - Gewenste ecologische voorzieningen
 - Gewenste recreatieve voorzieningen
 - Gewenste ecologische voorzieningen, in overleg met buurgemeenten
 - Gewenste recreatieve voorzieningen, in overleg met buurgemeenten

- Belangrijke lijnbeplantingen**
- Ambities aanvullen groene lijnen
 - Belangrijke lijnbeplanting

- Buurtgroen**
- Buurtgroen

- Overig**
- Bebouwing
 - Natuurnetwerk Nederland buiten de gemeente
 - Hoofdstructuur water
 - Overig water en waterlopen
 - Provinciegrenzen
 - Gemeentegrenzen
 - Bebouwde kom volgens de boswet
 - Beheerplannen

Groenkaart:
Ambities op hoofdlijnen







Het Groene Huis (The Green House)

1. Environmental Education Centre
2. Meeting point for “Green” organisations
3. Visitor centre



Who we are

1. Part of the municipality of Amersfoort
2. A team of 9 professional (7,5 fte)
3. 70 volunteers



Mission and vision



Our mission



Playing is learning



Spring is coming....



Be the change you want to see





Our own lessons & projects



Other organisations



Their own lessons & projects



Going outside





Meeting each other



“Darker” green activities



“Lighter” green activities



Going outside





Exhibition



“guided”-tours



exploring



Annual Green Day





What we do for secondary schools

Our approach of Secondary schools is based on:

1. The fact that Dutch Secondary Schools are very different from each other
2. Secondary school teachers are experts on teaching and on their subject



Our approach of Secondary schools:

1. We contribute to their programmes, lessons and projects
2. We share our building, estate, contacts and materials
3. They share their projects / assignments with each other
4. We provide them with inspiration: knowledge and available projects





Four examples



1. Fieldwork, mostly biology
2. Learning on sustainability: The Green House as an example
3. Guest lectures within their projects
4. Contest: School research project on Sustainability

Fieldwork, mostly biology

1. 6 Secondary schools, they come back each year
2. First or second year pupils (12 – 14 years)
3. All the classes come in 1 week, 1 group comes 1 morning or afternoon
4. Start-up meeting: teachers and my colleagues
5. School chooses and prepares the assignments
6. We provide the materials and the final hand-out
7. During the week:
 1. We only welcome the pupils
 2. Pupils are working in small groups
 3. Teachers and volunteers “guide” them
8. Evaluation

Field work



Opdracht 2 BOMENONDERZOEK

Routebeschrijving

loop het pad uit, deze gaat rechtsaf de bocht om.
Je ziet het blatenvoetenpad, ga daar rechtdoor.
Dan zie je twee grote bomen op de grond liggen.
Hier doe je de opdracht.



Introductie

Je bent hier midden in het bos van Landgoed Schothorst. Er liggen hier twee bomen op de grond. Hoe komt het dat deze bomen hier liggen denk je? En waarom zijn ze niet opgeruimd? Kijk eens naar de jaarringen. Zie je het verschil tussen zomer- en winterringen?

Doel van deze opdracht

Na afloop heeft iedereen een boom bestudeerd, gemeten en op naam gebracht.
Bij genoeg tijd kijk je wat er op/onder/in/naast zo 'n boom leeft.

Doen

2a Kijk om je heen. Benoem zoveel mogelijk van de aanwezige soorten bomen.

Iedereen kiest 1 boom

Meet de lengte van deze boom (elk groepslid 1 (andere) boom), op de volgende bladzijde zie je hoe je dat moet doen.

Meet de omvang van de boom door middel van de materialen of gebruik de EasyMeasure-app (in app-store) en bepaal de leeftijd.

Lengte: _____ meter

Omvang: _____

Leeftijd: _____ jaar

Maak een schematische tekening van de boomvorm en een wrijfafdruk van de schors op een A4'tje.

Breng met hulp van de zoekkaart deze boom op naam.



Boomhoogtemeter en boomleeftijd

1. Bedenk dat de boom naar je toe omvalt.
Ga op die plek staan waar jij denkt dat het puntje van de boom de grond zou raken.
2. Werk met z'n tweeën. De één kijkt over de schuine zijde van de driehoek precies naar de top van de boom. De ander staat ernaast en houdt de driehoek recht.
Kijk je over de boom heen, loop dan naar voren tot je precies de top van de boom ziet. Kijk je tegen de boom aan, loop dan zo ver naar achteren tot je precies de top ziet.
3. Vanaf dit punt ga je het aantal meters (= grote stappen) tellen dat je van de stam van de boom af staat.
4. Maak nu de som:
je eigen lengte + het aantal meters (grote stappen) dat je van de boom af staat = de hoogte van de boom.

Tabel: Leeftijd van de boom

Omtrek van de boom Meten op ongeveer 1,5 m hoogte	Hoogte van de boom Gebruik de boomhoogtemeter	Leeftijd van de boom
10 tot 30 cm	1 - 3 m	Ongeveer 10 tot 15 jaar
30 tot 50 cm	3 - 5 m	Ongeveer 20 jaar
50 tot 80 cm	5 - 10 m	Ongeveer 25 jaar
80 tot 100 cm	10 - 15 m	Ongeveer 30 jaar
100 tot 150 cm	15 - 20 m	30 tot 50 jaar
150 tot 200 cm	20 - 30 m	50 tot 100 jaar

In wat voor omgeving komt deze boom meestal voor? Is dit een logische plek?

Komt hij hier van oorsprong ook voor of is het een exoot?

Waarvoor wordt deze boom bedreigd (zie diersporen)?

2b Wat is de rol van deze boom in het **voedselweb**?



Four examples



1. Fieldwork, mostly biology
2. Learning on sustainability: The Green House as an example

Green-house as an example

1. The school has their project, f.e. develop a new sustainable quarter
2. For 1 of the lessons they visit The Green House
 1. Presentation sustainable energy transition in Amersfoort
 2. Workshop: Climat-proof – city
 3. Quest on circular housing





Four examples

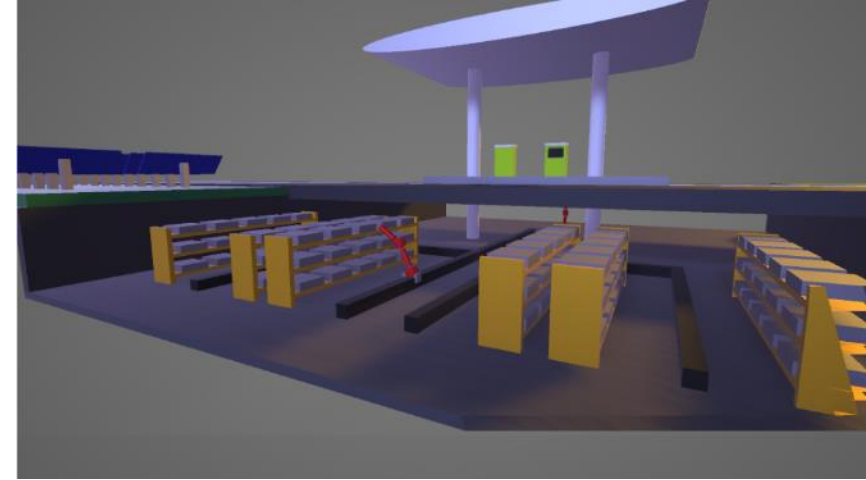
1. Fieldwork, mostly biology
2. Learning on sustainability: The Green House as an example
3. Guest lectures within school-projects



Guest lectures: Artcadia



1. National program



2. Guest-lecture by me



Four examples

1. Fieldwork, mostly biology
2. Learning on sustainability: The Green House as an example
3. Guest lectures within their projects
4. **Contest: School research project on Sustainability:**
 1. Writing a school research paper is mandatory for every pupil
 2. They can choose their own subject, they can work together
 3. We challenge them to choose a sustainable subject
 4. They have to do a presentation at city-hall and defend their paper
 5. They can win a trofee and a nice amount of money





Contest School research project



WEDSTRIJD PROFIELWERKSTUKKEN OVER DUURZAAMHEID

VOORJAAR 2019

Zit jij in Vwo 6 en ben je op zoek naar een onderwerp voor je profielwerkstuk? Kies voor energie of duurzaamheid!





Questions?

