

stelt voor

## "SPEURNEUZEN OP TRAPPERS"



Programma voor 3<sup>de</sup> graad  
basisonderwijs

---



## INHOUDSTAFEL

<b><u>Hoofdstuk 1</u> : Inleiding .....</b>	<b>p. 3</b>
<b><u>Hoofdstuk 2</u> : Op eigen houtje .....</b>	<b>p. 4</b>
<b><u>Hoofdstuk 3</u> : Doelgroep</b>	
❖ 3.1. Leeftijdskenmerken .....	p. 5
❖ 3.2. Eindtermen .....	p. 6
<b><u>Hoofdstuk 4</u> : Uitvoering programma</b>	
❖ 4.1. Wegbeschrijving en opdrachten .....	p. 14
❖ 4.2. Oplossingen .....	p. 18
<b><u>Hoofdstuk 5</u> : Nuttige informatie</b>	<b>p. 19</b>
❖ 5.1. Inhoud van de rugzak .....	
❖ 5.2. Evaluatieformulier .....	
❖ 5.3. Enkele afspraken .....	



## HOOFDSTUK 1 : Inleiding

"Speurneuzen op trappers" is een tocht speciaal uitgestippeld voor leerlingen van de derde graad. Door middel van een routebeschrijving speuren ze per fiets naar de juiste weg door het domein. Maar deze activiteit bevat meer !

Op hun tocht nemen de leerlingen een rugzakje mee vol met educatief materiaal dat ze nodig hebben om de bijhorende opdrachten met succes uit te voeren. Kennisvragen, zoekopdrachten, waarnemingsmomenten, determinatieopdracht, zelfs de hoogte van een boom wordt gemeten.

Met deze tocht zijn jullie verzekerd van een toffe en leerrijke namiddag.

Voor meer informatie over deze en andere educatieve programma's die beschikbaar zijn voor zowel kleuter-, lager-, secundair onderwijs, groepen en andersvaliden in Puyenbroeck staat dienst Educatie je graag te woord of kan je terecht op [www.puyenbroeck.be](http://www.puyenbroeck.be).

Je kan ons ook bereiken op het nummer 09-342 42 17 tijdens de kantooruren (niet op woensdagnamiddag) of via mail [puyenbroeck.educatie@oost-vlaanderen.be](mailto:puyenbroeck.educatie@oost-vlaanderen.be).



## HOOFDSTUK 2 : Op eigen houtje

- In tegenstelling tot onze andere educatieve programma's wordt "Speurneuzen op trappers" enkel op eigen houtje aangeboden. Dit houdt in dat de tocht kan afgelegd worden met de fiets en zonder begeleiding van een gids.
- Per 6 leerlingen wordt er een rugzak met educatief materiaal voorzien. Per groep van 6 kunnen de leerlingen er op uittrekken.



## HOOFDSTUK 3 : Doelgroep 3<sup>e</sup> graad

### **3.1. Leeftijdskenmerken**

Algemene kenmerken van een 10-11-jarige :

- kan de delen van het geheel waarnemen en vormt zo zijn oordeel over het geheel
- neemt globale delen waar
- kan niet abstract denken
- exploreert omgeving door middel van alle zintuigen
- spontaan ordenen begint, maar met eigen systematiek
- heeft meestal één hypothese in het hoofd en indien dit niet klopt, begint hij/zij te gissen en te missen
- stelt zich geen vragen bij eigen lichaam ; ervaart lichaam als soepel instrument in contact met de buitenwereld
- nieuwe info moet letterlijk thuisgebracht worden
- heeft gelijktijdigheidsproblemen : kan zich maar met één ding tegelijkertijd bezighouden, tenzij op de handeling veel geoefend wordt
- creëert in groep zijn eigen boeiende wereld, vol avontuur en spel
- leert de eigen verantwoordelijkheden steeds beter kennen
- heeft steeds meer aandacht voor morele vraagstukken
- verwacht serieus genomen te worden door volwassenen
- kan volledig zelfstandig een taak vervullen, ook een schriftelijke opdracht
- onfeilbaarheid van de volwassenen wordt gerelativeerd
- voelt behoefte om een goed iemand te zijn in de ogen van de anderen
- gaat graag met leeftijdsgenootjes om, de groepjes krijgen duidelijke structuur en organisatie

## **3.2. Eindtermen**

### **Eindtermen Lichamelijke Opvoeding**

<b><u>1 Lichamelijke opvoeding – Motorische competenties</u></b>	
Zelfredzaamheid in kindgerichte bewegingssituaties	
<b>Lichaams- en bewegingsbeheersing</b>	
1.1	De leerlingen kunnen de motorische basisbewegingen op een voldoende flexibele en verfijnde wijze aanwenden in gevarieerde en complexe bewegingssituaties.
<b>Verantwoord en veilig bewegen</b>	
De leerlingen	
1.2	kunnen veiligheidsafspraken naleven.
1.3	kennen de gevaren en risico's van bewegingssituaties en kunnen deze inschatten en signaleren.
<b>Klein-motorische vaardigheden in gevarieerde situaties</b>	
De leerlingen	
1.26	kunnen klein-motorische vaardigheden in verschillende situaties voldoende nauwkeurig gedoseerd en ontspannen uitvoeren.
1.27	kunnen de functionele grepen gedifferentieerd gebruiken voor het hanteren van voorwerpen.
<b>Oplossen van kind-aangepaste bewegingsproblemen</b>	
De leerlingen	
1.30	kunnen zelfstandig materiaal kiezen en opstellen.
1.32*	de leerlingen zijn bereid zichzelf vragen te stellen over hun aanpak voor, tijdens en na het oplossen van een bewegingsprobleem en willen op basis hiervan een aanpak (bij)sturen.
<b><u>2 Lichamelijke opvoeding – Gezonde levensstijl</u></b>	
De leerlingen	
2.2*	ontwikkelen uithouding, kracht, lenigheid, snelheid en spierspanning om de motorische competenties te bereiken.
2.3*	beleven voldoening aan fysieke inspanning en kennen ook het langetermijneffect ervan.
2.5	kennen mogelijke vormen van rollend en/of glijdend materiaal en weten er veilig mee om te gaan.
<b><u>3 Lichamelijke opvoeding – Zelfconcept en het sociaal functioneren</u></b>	
De leerlingen	
3.1*	zijn bereid een opdracht vol te houden en af te werken.
3.2*	kunnen hun eigen inspanning en die van anderen inschatten en waarderen.
3.5*	tonen spontaneïteit, expressiviteit en echtheid op een sociaal aanvaarde wijze.
3.7	kunnen bewegingsmateriaal op de geëigende manier gebruiken.

### **Eindtermen Muzische Vorming**

<b><u>1 Muzische vorming - Beeld</u></b>	
De leerlingen kunnen	
1.2	door betasten en voelen (tactiel), door kijken en zien (visueel) impressies opdoen, verwerken en erover praten.
1.3	beeldinformatie herkennen, begrijpen, interpreteren en er kritisch tegenover staan.
<b><u>3 Muzische vorming - Drama</u></b>	
3.7*	De leerlingen kunnen genieten van, praten over en kritisch staan tegenover het eigen spel en dat van anderen, de keuze van spelvormen, onderwerpen, de beleving.

## 6 Muzische vorming - Attitudes

De leerlingen kunnen

6.1\* blijvend nieuwe dingen uit hun omgeving ontdekken.

6.5\* respect betonen voor uitingen van leeftijdgenoten, behorend tot eigen en andere culturen.

## Eindtermen Nederlands

### 1 Nederlands - Luisteren

De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = structureren) de informatie op een persoonlijke en overzichtelijke wijze ordenen bij:

1.5 een uiteenzetting of instructie van de leerkracht.

1.6 een voor hen bestemde instructie voor een buitenschoolse situatie.

### 2 Nederlands - Spreken

De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) het gepaste taalregister hanteren als ze:

2.2 aan iemand om ontbrekende informatie vragen.

De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = structureren) het gepaste taalregister hanteren als ze:

2.5 vragen van de leerkracht in verband met een behandeld onderwerp beantwoorden.

2.6 van een behandeld onderwerp of een beleefd voorval een verbale/non-verbale interpretatie brengen, die begrepen wordt door leeftijdgenoten.

2.7 bij een behandeld onderwerp vragen stellen die begrepen en beantwoord kunnen worden door leeftijdgenoten.

2.8 een instructie geven zodat iemand die vertrouwd is met de situatie, ze kan uitvoeren.

### 3 Nederlands - Lezen

De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = beschrijven) de informatie achterhalen in

3.1 voor hen bestemde instructies voor handelingen van gevarieerde aard.

### 4 Nederlands - Schrijven

De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = kopiëren)

4.1 overzichten, aantekeningen, mededelingen op- en overschrijven.

De leerlingen kunnen (verwerkingsniveau = structureren):

4.6 schriftelijk antwoorden op vragen over verwerkte inhoud.

hun teksten verzorgen rekening houdende met handschrift en lay-out.

## Eindtermen Wereldoriëntatie

### 1 Wereldoriëntatie - Natuur

#### **Algemene vaardigheden**

1.1 De leerlingen kunnen gericht waarnemen met alle zintuigen en kunnen waarnemingen op een systematische wijze noteren.

#### **Levende en niet-levende natuur**

De leerlingen

1.3 kunnen in een beperkte verzameling van organismen en gangbare materialen gelijkenissen en verschillen ontdekken en op basis van minstens één criterium een eigen ordening aanbrengen en verantwoorden.

1.4 kennen in hun omgeving twee verschillende biotopen en kunnen er enkele veel voorkomende organismen in herkennen en benoemen.

1.6 kunnen illustreren dat de mens de aanwezigheid van organismen beïnvloedt.

1.16 kunnen met enkele voorbeelden aantonen dat energie nodig is voor het functioneren van

	levende en niet-levende systemen en kunnen daarvan de energiebronnen benoemen.
<b>Techniek als menselijke activiteit</b>	
2.13	De leerlingen kunnen een eenvoudige werktekening of handleiding stap voor stap uitvoeren.
2.16*	De leerlingen zijn bereid hygiënisch, nauwkeurig, veilig en zorgzaam te werken.
<b>3 Wereldoriëntatie - Mens</b>	
De leerlingen	
3.3*	De leerlingen tonen in concrete situaties voldoende zelfvertrouwen, gebaseerd op kennis van het eigen kunnen.
<b>Ik en de ander</b>	
3.4	De leerlingen kunnen in concrete situaties verschillende manieren van omgaan met elkaar herkennen, erover praten en aangeven dat deze op elkaar inspelen.
<b>Ik en de anderen: in groep</b>	
3.7*	De leerlingen hebben aandacht voor de onuitgesproken regels die de interacties binnen een groep typeren en zijn bereid er rekening mee te houden.
<b>5 Wereldoriëntatie - Tijd</b>	
<b>Dagelijkse tijd</b>	
5.1	De leerlingen kunnen de tijd die ze nodig hebben voor een voor hen bekende bezigheid realistisch schatten.
<b>6 Wereldoriëntatie - Ruimte</b>	
<b>Oriëntatie- en kaartvaardigheid</b>	
De leerlingen	
6.1	kunnen aan elkaar een te volgen weg tussen twee plaatsen in de eigen gemeente of stad beschrijven. Ze kunnen deze reisweg ook aanduiden op een plattegrond.
6.3	kunnen bij een oriëntatie in de werkelijkheid de windstreken (hoofd- en tussenrichtingen) bepalen aan de hand van de zonnestand of een kompas.
<b>Algemene vaardigheden ruimte</b>	
6.10	De leerlingen kunnen in een landschap gericht waarnemen en ze kunnen op een eenvoudige wijze onderzoeken waarom het er zo uitziet.
<b>Verkeer en mobiliteit</b>	
De leerlingen	
6.13	beschikken over voldoende reactiesnelheid, evenwichtsbehoud en gevoel voor coördinatie en ze kennen de verkeersregels voor fietsers en voetgangers, om zich zelfstandig en veilig te kunnen verplaatsen langs een voor hen vertrouwde route.
6.14*	tonen zich in hun gedrag bereid rekening te houden met andere weggebruikers.
<b>7 Brongebruik</b>	
7	De leerlingen kunnen op hun niveau verschillende informatiebronnen raadplegen.

## Eindtermen Wiskunde

<b>2 Wiskunde - Meten</b>	
<b>Begripsvorming-wiskundetaal-feitenkennis</b>	
De leerlingen	
2.1	kennen de belangrijkste grootheden en maateenheden met betrekking tot lengte, oppervlakte, inhoud, gewicht (massa), tijd, snelheid, temperatuur en hoekgrootte en ze kunnen daarbij de relatie leggen tussen de grootheid en de maateenheid.
2.2	kennen de symbolen, notatiewijzen en conventies bij de gebruikelijke maateenheden en



	kunnen meetresultaten op veelzijdige wijze noteren en op verschillende wijze groeperen.
--	---

## Leergebiedoverschrijdende eindtermen Leren Leren

1.	De leerlingen kunnen losse gegevens verwerven en gebruiken door ze betekenis te geven en te memoriseren.
2.	De leerlingen kunnen op systematische wijze verschillende informatiebronnen op hun niveau zelfstandig gebruiken.
3.	De leerlingen kunnen op systematische wijze samenhangende informatie (ook andere dan teksten) verwerven en gebruiken.
4.	De leerlingen kunnen eenvoudige problemen op systematische en inzichtelijke wijze oplossen.
	hun lessen, taken en opdrachten plannen en organiseren hun eigen leerproces controleren en bijsturen
	nauwkeurigheid efficiëntie wil tot zelfstandigheid voldoende zelfvertrouwen houding van openheid kritische zin

## Leergebiedoverschrijdende eindtermen Sociale Vaardigheden

<u>1 Sociale vaardigheden - domein relatiewijzen</u>	
1.2	De leerlingen kunnen in omgang met anderen respect en waardering opbrengen.
1.3	De leerlingen kunnen zorg opbrengen voor iets of iemand anders.
1.4	De leerlingen kunnen hulp vragen en zich laten helpen.
1.5	De leerlingen kunnen bij groepstaken leiding geven en onder leiding van een medeleerling meewerken.
1.6	De leerlingen kunnen kritisch zijn en een eigen mening formuleren.
1.7	De leerlingen kunnen zich weerbaar opstellen naar leeftijdgenoten en volwassenen toe door signalen te geven die voor anderen begrijpelijk en aanvaardbaar zijn.
<u>2 Sociale vaardigheden - domein gespreksconventies</u>	
2.	De leerlingen kunnen in functionele situaties een aantal verbale en niet-verbale gespreksconventies naleven.
<u>3 Sociale vaardigheden - domein samenwerking</u>	
3.	De leerlingen kunnen samenwerken met anderen, zonder onderscheid van sociale achtergrond, geslacht of etnische origine.



## HOOFDSTUK 4: Uitvoering pakket

### 4.1 Wegbeschrijving en opdrachten

- ↪ Bij het verlaten van het bezoekerscentrum ga je naar rechts het domein in.
- ↪ Ga rechtdoor tot aan de fietsenverhuur en vraag een fiets.
- ↪ Alvorens te vertrekken nemen we de erencode van de speurneus eens door:
  - we blijven op paden of wegen.
  - bij elke stop plaatsen we onze fiets uit de weg.
  - we hinderen de andere bezoekers niet.
  - we maken geen herrie, storen de dieren niet, breken geen takken af, plukken geen planten.
  - we deponeren afval in de daarvoor bestemde afvalcontainer.
- ↪ Keer nu terug richting bezoekerscentrum, neem de eerste weg links richting speeltuinen en sla vervolgens rechtsaf.
- ↪ Rij rechtdoor de dreef tussen de bomen in tot aan het tweede kruispunt.

- 
1. Zet je fiets aan de kant. Je bevindt je nu in een loofbos. Dit is een bos waar enkel loofbomen staan. Een bos met naaldbomen noemt men een naaldbos.

Hoe noemt men een bos waarin zowel loof- als naaldbomen voorkomen ?

.....
.....

De dreef waar je net doorreed, bestaat uit beuken. De beuk en de eik zijn twee schoolvoorbeelden van loofbomen.

Noem 3 andere loofbomen

1

-----

2

-----

3

-----

2. Op het einde van deze dreef zie je aan je linkerzijde een boom met vlak daarnaast een paaltje met vermelding "provincie Oost-Vlaanderen".
- a) Zoek met behulp van de zoekkaarten in de documentatiebundel (zie achterzak van de rugzak) de naam van deze boom.

Deze boom is een .....

- b) De stam van een boom wordt elk jaar dikker, ongeveer 2,5 cm (gemeten op een hoogte van 1,50 m boven de grond).  
Meet op de hoogte van 1,50 m de omtrek van de stam met het touw (zie voorzakje van de rugzak). Maak gebruik van het vouwmeter (zie voorzakje van de rugzak) om die maat van het touw om te zetten in centimeters.

De omtrek van de boom is .....cm

- c) Bereken de leeftijd van deze boom aan de hand van de volgende formule: deel eerst de omtrek (in cm) van de boom door 10 en vermenigvuldig dan deze uitkomst met 4.

De boom is .....jaar oud

---

 Rij aan deze splitsing rechtdoor en neem NIET de schuine straat links. Je rijdt nu door een dreef met prachtige oude linden. Dit is de Lindendreef.

 Aan het volgende kruispunt rij je rechtdoor verder de Lindendreef in.

 Voor de serre sla je linksaf, richting kasteel. Je rijdt nu door het kasteelpark met zicht op enkele fraaie, oude, alleenstaande bomen.

- 
3. Stop even en bekijk de eenden op en rond de vijver.  
Zie je die eenden met hun groene blinkende kop, een smalle halsring, een roodbruine borst en een grijs lichaam? Kijk goed, ze zwemmen daar zeker ergens rond. Er zit ook een prent van deze vogels in de rugzak. Dit is de meest algemene eendensoort in België.

a) Wat is de naam van deze eendensoort?

- bergeend
- tafeleend
- wilde eend
- slobeend


Het vrouwtje van deze soort ziet er niet hetzelfde uit als het mannetje.  
Wanneer ze op haar nest zit kan je haar moeilijk zien doordat ze een schutkleur heeft.

b) Hoelang broedt het vrouwtje op de eieren (zie prent in de documentatiebundel in de achterzak van de rugzak)?

.....

---

 Blijf het pad volgen naar het kasteel.

 Draai voor het kasteel linksaf en na 10 meter neem je terug linksaf.

 Rij over het houten brugje en op het einde van het klinkerpad neem je de asfaltweg naar rechts.


- 
4. Ongeveer 5 meter voor de eerste zijweg, zie je een heuvel met een deurtje.  
Ga niet dichterbij want deze oude ijskelder wordt bewoond door dieren die niet graag gestoord worden. Het zijn de enige vliegende zoogdieren. Ze komen voornamelijk 's avonds en 's nachts naar buiten.

**Over welke dieren hebben we het?**

.....
.....

Vroeger, wanneer de ijskast nog niet bestond, werd hier tot in de zomer de ijsvoorraad van het kasteel bewaard.

---

 Rij verder recht door tot aan het water en sla linksaf. Je volgt nu de Zuidlededam.

 Rij over de eerste brug rechts en volg de weg recht door (= Stermeersdreef).

- 
5. Ongeveer 100 meter nadat de weg naar links afboog, zie je aan de rechterzijde lorken.  
De lork is een naaldboom, zoals de den en de spar.

**Wat is het opvallende verschil tussen de lork en andere naaldbomen in de herfst en in de winter** (zie prenten in de documentatiebundel in de achterzak van de rugzak)?

.....
.....
.....
.....

---

 Geniet verder met volle teugen van dit natuurgebied en pomp gerust je longen vol met verse zuurstof!

 Rij verder tot het eerste kruispunt, steek eerst de brug over, rij recht door en neem na ongeveer 100 m. de eerste weg links. Deze weg is afgebakend met jonge knotwilgen.

6. Rij verder tot je aan de vijver komt (vijver 7 rechts van je). Zoek een mooi, rustig plekje. Parkeer je fiets en wees nu ongeveer 2 minuten stil en luister naar de geluiden rondom je. Sluit eventueel je ogen. Je zal merken dat je dan nog meer zal horen.

**Schrijf na 2 minuten alle geluiden op die je hebt waargenomen:**

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

---

➡ Rij nu verder op de oorspronkelijke weg en laat de vijver rechts achter je.

➡ Sla aan het eerste kruispunt linksaf.

➡ Rij over de brug, steek eerst de Zuidlede en steek daarna de straat over (rij dus NIET langs het water). Neem het eerste pad rechts. Aan de volgende splitsing sla je linksaf

- 
7. Aan het volgende kruispunt zie je aan de rechterzijde een klein bosje met naaldbomen. Sla rechtsaf, MAAR hou eerst een korte stop om volgende opdracht op te lossen.

Bij een spar staan de naalden telkens individueel ingeplant en bij een den per twee (zie prenten in de achterzak van de rugzak).

**Zoek uit of de naaldbomen aan de rechterzijde van het pad sparren of dennen zijn:**

.....
.....

---

➡ Rij verder, onder de pergola door en stop bij het eerste kruispunt.

➡ Vervolg je weg richting standbeeld "ezelin met jong". Draai rechts mee met de weg en sla de eerste weg rechtsaf. Ga NIET over de brug, maar sla linksaf voor de rivier.

➡ Blijf de weg langs het water volgen. Aan de volgende brug sla je linksaf.

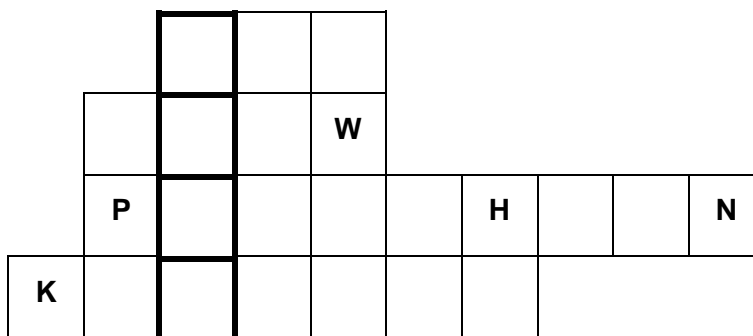
➡ Aan de splitsing rechts aanhouden.

➡ Aan de volgende splitsing sla je linksaf, rij over de steile brug en sla terug onmiddellijk linksaf.

➡ Vervolg je weg tot het volgende kruispunt, sla rechtsaf. En 20 meter verder, ter hoogte van het naambord "Vlaamse ganzen", parkeer je de fiets op het gras.

8. In een neerhof vind je een verzameling van verschillende (soorten) pluimvee. Het neerhof van het provinciaal domein Puyenbroeck maakt deel uit van het Levend Erfgoed Park. Het Levende Erfgoed Park is een verzameling van oorspronkelijke, streekeigen boerderijdieren uit ons land.

Vul hieronder de naam in van vier dieren die je in een neerhof kan zien.



Vul het woord dat je bekomt in de volgende zin in:

**Een vogel zonder pluimen is**

Vervolg je weg en neem aan het volgende kruispunt de eerste grintweg links. Hier is je kans voor een sanitaire stop.

Onmiddellijk voorbij het sanitair blok vind je een zogenaamd "zelfcontrolepaaltje" (paal nr. 88) zoals dat ook gebruikt wordt bij rally's. Knip jezelf bij dit controlepunt, maar liefst in een vel papier .....



9.a) Hoeveel gaatjes levert dit controlepaaltje op?

b) Vermenigvuldig dit getal met 3.

c) Maak de som van deze twee getallen.

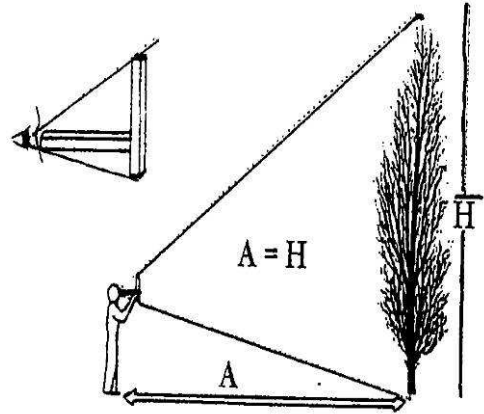
Op het kruispunt aan de toiletten rij naar links, de Putjeshoekdam in, om zo het Levend Erfgoed Park te verlaten.

➡ Vervolgens neem je de eerste weg naar rechts.

10. Aan de linkerzijde van deze weg groeien populieren. Deze bomen zijn allen ongeveer even groot. Parkeer je fiets op het grasveld aan de linkerzijde en kies een populier uit.

a) Meet de hoogte van de boom volgens de volgende methode:

- neem uit het voorzakje van de rugzak twee staafjes hout die even lang zijn (20 cm)
- hou één van de houten staafjes horizontaal tussen je ogen
- hou aan het uiteinde van dit stuk het andere staafje verticaal met de onderkanten gelijk
- loop voor- of achteruit tot de top van de boom met de bovenkant van het staafje overeenkomt, en de voet van de boom met de onderkant van de staafjes



b) Meet met de vouwmeter (voorzakje rugzak) de afstand tussen de boom en de plaats waar je staat.

Deze afstand is.....meter.

Dit geeft ons ongeveer de hoogte van de boom.

➡ Rij verder tot aan de schuilhut

<p>11. Welke vorm heeft het grondvlak van deze schuilhut?</p> <p>.....</p>	<p>Teken hier deze vorm:</p>
--	------------------------------

12. In dit rooster zitten horizontaal en verticaal 11 namen verstopt van bomen en vruchten.



P	O	P	U	L	I	E	R	I
E	F	W	I	L	G	S	D	E
I	G	D	L	I	N	D	E	P
K	M	E	I	D	O	O	R	N
O	K	K	E	R	N	O	O	T
S	T	V	L	I	E	R	D	R
E	K	A	S	T	A	N	J	E

Zoek de namen en schrijf ze hieronder op :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

---

Je speurtocht zit er bijna op.

- ↪ Op het einde van de weg sla je rechtsaf (= Olendsdam).
- ↪ Rij de eerste straat links in (= Langemaatdreef)
- ↪ Je rijdt langs de camping.
- ↪ Op het einde van de weg sla je linksaf (= Craenendam)
- ↪ Vervolg je tocht op de weg langs de golf en het restaurant richting fietsenverhuur
- ↪ Plaats je fiets op de juiste plaats in de fietsenstalling, je fiets en je plaats zijn genummerd.  
Doe je fiets op slot en geef het sleuteltje af aan het loket.

---

Vraag de juiste oplossingen van deze speurtocht aan je leerkracht en verbeter je formulier.

**Wij hopen dat je genoten hebt van deze tocht doorheen het provinciaal domein Puyenbroeck en tot een volgende keer !**

## 4.2. Oplossingen

- a) gemengd bos  
b) linde – kastanje – populier – wilg – es – els – berk – plataan – hazelaar - esdoorn
- a) paardekastanje  
b)  $\pm 105$  cm  
c)  $10,5 \times 4 = 42,0$  jaar ( $\pm 42$  jaar)
- a) wilde eend  
b) 4 weken
- vleermuizen
- een naaldboom vernieuwt doorlopend zijn naalden. Een lork verliest in de herfst al zijn naalden, daardoor staat hij in de winter kaal.
- eenden, kraaien, merel, wind in de bomen, auto's, klappen van vleugels, kraken van de bomen, pratende kinderen, ...
- dennen
- 

		K	I	P					
	P	A	U	W					
	P	A	R	E	L	H	O	E	N
K	A	L	K	O	E	N			

- a) 6 gaatjes  
b)  $6 \times 3 = 18 + 6 = 24$
- zeshoek
- populier – kastanje – vlier – okkernoot – meidoorn – wilg – iep – esdoorn – es - els – eik



## HOOFDSTUK 5: Nuttige informatie

### 5.1. Inhoud van de rugzak

#### Voorzakje

- 6 vouwmeters
- 1 touw
- 2 houten staafjes

#### Middenzak

#### Achterzak

- 1 documentatiebundel met:
  - plan domein
  - zoekkaarten over bomen
  - prent over de wilde eend
  - prenten lork, grove den en fijnspar
- 3 klemborden met:
  - balpen
  - wegbeschrijving met opdrachten

### 5.2. Evaluatieformulier

- Aan de leerkracht wordt gevraagd om na de tocht het evaluatieformulier in te vullen (eventueel samen met de leerlingen).
- We stellen het ten eerste op prijs dat je dit formulier invult. Het stelt ons immers in staat onze programma's bij te sturen en nog aantrekkelijker te maken.
- Inge vulde formulieren kunnen gedeponereerd worden in de brievenbus in het bezoekerscentrum.

### 5.3. Enkele afspraken

- Bij regen beslist de leerkracht of het programma al dan niet doorgaat.
- Bij ontvangst van het materiaal wordt een ontvangstbewijs getekend door de leerkracht. Na de tocht wordt het materiaal gecontroleerd door de lokethoudster in het bezoekerscentrum.