

# Speuren in de natuur

Waterwingebied Hoge Hexel

**Naam:** speurneus \_\_\_\_\_ speurt in de natuur

De speurtocht gaat door het waterwingebied Hoge Hexel. Als je de paaltjes met de blauwe koppen volgt, speur je door het hele gebied. Op het kaartje kun je zien waar je aan het speuren bent. Loop naar het startpunt van de route. Dit is aan de Janninksweg bij het wandelpad. Vanaf dit punt is de route beschreven. De route is ruim 1,5 km.



In het waterwingebied Hoge Hexel wordt water uit de grond opgepompt en vervolgens wordt het in het drinkwaterproductiebedrijf schoongemaakt en dan is het drinkwater. Tijdens de speurtocht ontdek je van alles over de natuur in het gebied. Let goed op en kijk goed om je heen, dan ontdek je het meest. Onderweg kom je bordjes tegen waarop informatie staat over vogels en andere leuke weetjes in het waterwingebied.

## Tips om een goede speurneus te worden

- Speurneuzen hebben onopvallende kleren en een onopvallende pet op. Trek kleren aan in de kleuren van het bos.
- Speurneuzen willen alles weten. Als ze iets niet weten vragen ze het aan iemand anders of ze zoeken het op in een boek of op internet.
- Speurneuzen verdwalen bijna nooit. Als de speurneus de weg kwijt is geraakt, dan zoekt de speurneus naar paaltjes met blauwe koppen.
- Speurneuzen nemen altijd een potlood mee om op te schrijven wat ze meemaken.
- Speurneuzen laten tijdens hun speurtocht alleen hun voetsporen achter.

Veel speursucces!

# Start

**Speurneus, doe precies wat er staat en lees pas verder als je de opdracht hebt uitgevoerd.**

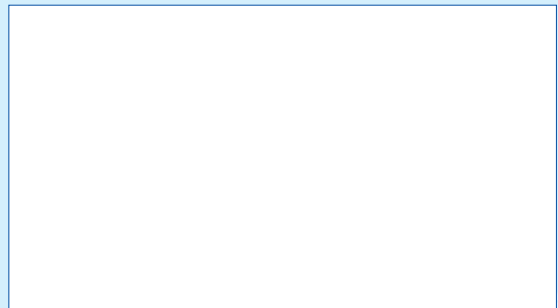


Langs het zandpad zijn bomen geplant, dit zijn Eiken, behalve de eerste boom.  
**Hoe heet de eerste boom (de eekhoorn is gek op zijn nootjes)?**

De eerste boom heet \_\_\_\_\_

Het pad waar je op loopt ligt in een ecologische akker (wildakker). Een paar jaar geleden was dit nog weiland. De akker wordt nu elk jaar ingezaaid met bloemen of graan. Pluk maar eens een van de planten die op de akker staat en bekijk het plantje. Met een vergrootglas (of een omgekeerde verrekijker) kun je het plantje nog beter bekijken.

**Teken in het vakje hoe het plantje eruit ziet of neem het plantje mee en plak het thuis in het vakje.**



*Op de ecologische akker komen insecten om hun voedsel te zoeken. Ze zijn dol op nectar en stuifmeel van de bloemen. Wist je dat insecten ook iets terugdoen voor de bloemen waarvan ze al dat lekkers snoepen. Het stuifmeel wordt door de insecten van de ene bloem naar de andere bloem gebracht, waardoor deze wordt bestoven. Hierdoor kan de bloem nieuwe zadjes maken, zodat ook volgend jaar weer bloemen op de akker staan.*

**Noem eens insecten die de bloemen bezoeken om er van te smullen en ze ongemerkt bestuiven?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Je loopt het pad af, totdat je aan de rand van het bos staat. Aan de bosrand staan verschillende bomen. Er zijn bomen met naalden (naaldbomen) en er staan bomen met bladeren (loofbomen). Deze bomen zien er verschillend uit. **Kun jij verschillen noemen tussen deze bomen?**

Naaldboom: \_\_\_\_\_

Loofboom : \_\_\_\_\_

*Wist je dat de kerstboom ook een naaldboom is.*

Je loopt verder totdat je weer uit het bos bent. Je kijkt nu over een grasland heen.

*Zie je ook grote bulten (grote molshopen met een trapje)? Dat zijn pompputten. Via deze pompputten wordt water uit de grond opgepompt, dit heet grondwater. Vervolgens wordt het via ondergrondse leidingen naar het drinkwaterproductiebedrijf gepompt. Daar wordt het gezuiverd (schoongemaakt) en daarna komt het als schoon drinkwater uit de kraan bij de mensen in een deel van Vriezenveen en Wierden.*

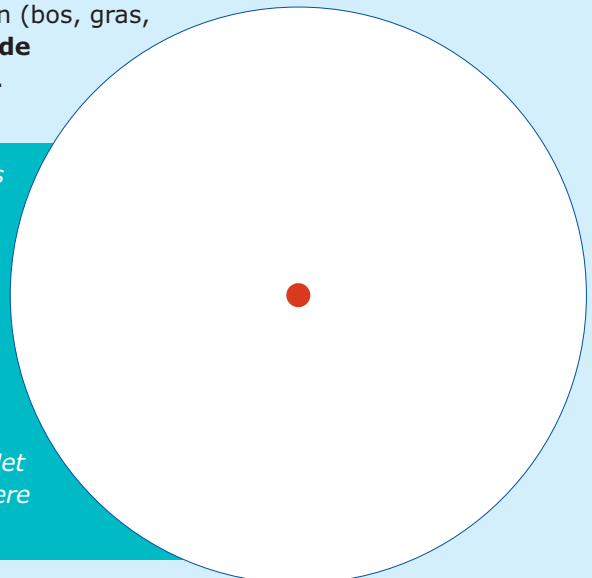
*Het grasland wordt elk jaar twee keer gemaaid en het gras dat eraf komt wordt opgeruimd. Langs de randen van het grasland blijven vlinderstroken staan. Deze vlinderstroken worden volgend jaar weer mee gemaaid. Vlinderstroken zijn voor, natuurlijk de vlinders, maar ook voor insecten en andere diertjes die zich in het lange gras van de vlinderstrook kunnen verschuilen en hun voedsel komen opzoeken. In het bos liggen ook omgewaaide bomen. Kijk maar eens naar de wortels van deze bomen.*

Heb je de slootkant wel eens goed bekeken? Als je goed kijkt zie je gaatjes, deze zijn gemaakt door woelmuizen die hun holletje hebben gemaakt in de slootkant.

*Als je van links naar rechts kijkt valt op dat je op een grote heuvel staat. Deze heuvel wordt ook wel een stuwwal genoemd. Hoge Hexel is ontstaan op een verhoogde rug in het landschap. Deze rug, een stuwwal, is gevormd door schuivend landijs waardoor de bodem werd opgestuwd.*

Als je om je heen kijkt zie je allemaal verschillende dingen (bos, gras, vogels enzovoort). **Draai eens een rondje en teken in de cirkel wat je hebt gezien.** De stip in het midden ben jij.

*Vogels, zoogdieren en insecten maken gebruik van holtes in bomen. In de holtes maken ze nesten of zoeken ze beschutting voor de nacht. Wist je dat er een bosvogel is die het gat van de holte kleiner maakt door het te metselen met leem of klei. Deze vogel kleeft aan de boom vast en kan van boven naar beneden kruipen en ook weer terug. Dit vogeltje heet Boomklever. Er is ook een vogeltje die alleen van beneden naar boven kruipt en zijn staart daarbij als hulp gebruikt. Dit vogeltje heet Boomkruiper. Heb je wel eens spechtengaten bekeken. Het gat van een zwarte specht is ovaal-verticaal, van de andere spechten zijn de gaten rond.*





Aan het eind van het pad langs het grasland staat een informatiebord. Hierop staat allerlei informatie over het waterwingebied. Kijk er maar eens op. Je loopt verder en steekt de straat over (uitkijken!). Als je over bent gestoken loop je een klein eindje naar rechts en gaat dan linksaf. Onder of langs de slagboom. De slagboom staat er zodat mensen niet met hun auto het gebied in kunnen. Wandelaars en speurneuzen, zoals jij, mogen er natuurlijk wel in.

*De egel eet van alles, bijvoorbeeld insecten, fruit en slakken. In de winter is er weinig eten voor de egel te vinden. Daarom houdt de egel een winterslaap. Op een beschut plekje maakt de egel een ondiep nest van bladeren en gras en als dat klaar is gaat de egel slapen. In de zomer eet de egel heel erg veel, zodat de egel in de winter voldoende vetreserves heeft om de hele winter te kunnen doorslapen, zonder te verhongeren.*

Je speurt verder. In het bos staan verschillende bomen. Voel er maar eens aan.  
**Voel je ook verschillen tussen de bomen?**

Ik heb de volgende verschillen ontdekt \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Loop verder op het pad. Sommige vogels broeden graag in een nestkast. Er zijn ook vogels die nooit in een nestkast gaan, zoals de Vlaamse gaai en ekster. Als je naar boven kijkt zie rechts van het pad een kast hangen. Deze is geplaatst voor de torenvalk. De kast heeft een ronde vliegopening. De nestkast voor de torenvalk is halfopen kast.




*In het bos liggen stammetjes. Deze stammetjes zijn, net als het andere staande of liggende dode hout in het bos, belangrijk. Allerlei opruimers in de natuur zoals paddestoelen, schimmels en allerlei insecten en bodemdiertjes leven ervan. Vogels en andere insectenetters leven hier weer van. Slakken zijn bijvoorbeeld weer gek op paddestoelen, spitsmuizen eten weer insecten, enz. Heb je wel eens onder een omgevallen boomstam gekeken of een stukje schors van een dode boom gehaald.*

**Wat zie je als je onder de schors kijkt of onder een boomstam?**

Toen ik ging kijken zag ik \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_





*Kun je je nog herinneren dat het heel hard heeft gewaaid. Deze 'stormen' kunnen veel schade aanrichten, ook in de bossen. Bomen kunnen zelfs worden ontworteld, waardoor een open plek ontstaat in het bos. Deze open plek is niet zo erg, jonge boompjes krijgen dan weer de kans om te groeien. Door de lichtinval krijgen andere planten een kans om een plekje te veroveren.*

In en aan de rand van het bos leven allerlei vogels. Al deze vogels zingen in het voorjaar en in de zomer. Dit doen ze vaak ook nog tegelijk. Een bosuil trouwens niet, want dat is een echt nachtdier. Gemakkelijk is het niet, maar probeer een aantal geluiden te herkennen. Je moet natuurlijk wel stil zijn. **Schrijf alle geluiden op die je hoort.** Ik denk dat ik de volgende geluiden heb herkend:



*Hulstbomen herkennen we aan de stekelige bladeren. Oudere bomen krijgen ook gaafrandige, langwerpige bladeren. Misschien kun je beide bladeren herkennen.*

Je staat nu bij een heideveldje. Vroeger was Hoge Hexel ook bijna allemaal heide. De boeren in het dorp waren toen vooral schapenboeren, met hun schapen gingen ze de heidevelden op.



*Een vlinder bestaat uit vier fasen. Uit het eitje komt een rups. De rups is de eet- en groeiperiode van de vlinder. Als de rups volgroeid is, verpopt hij. In de pop wordt de rups omgebouwd tot de volwassen vlinder. De vlinder paren en het vrouwtje legt weer eitjes. De meeste vlinders leven van nectar die ze met hun lange tong uit diepe bloemen halen.*

**Teken in het vakje hoe het leven van een vlinder eruit ziet.**

Loop het pad op door het naaldbos. Aan het eind van het pad kom je op de asfaltweg. Ga nu linksaf en op de kruising ga je rechts, terug naar het startpunt. Pas op voor het verkeer!

