

Wandelroute

Afstand: 5 km
Tijdsduur: 1:30 uur

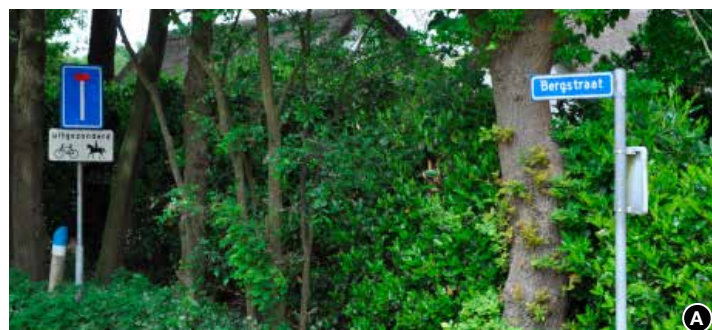
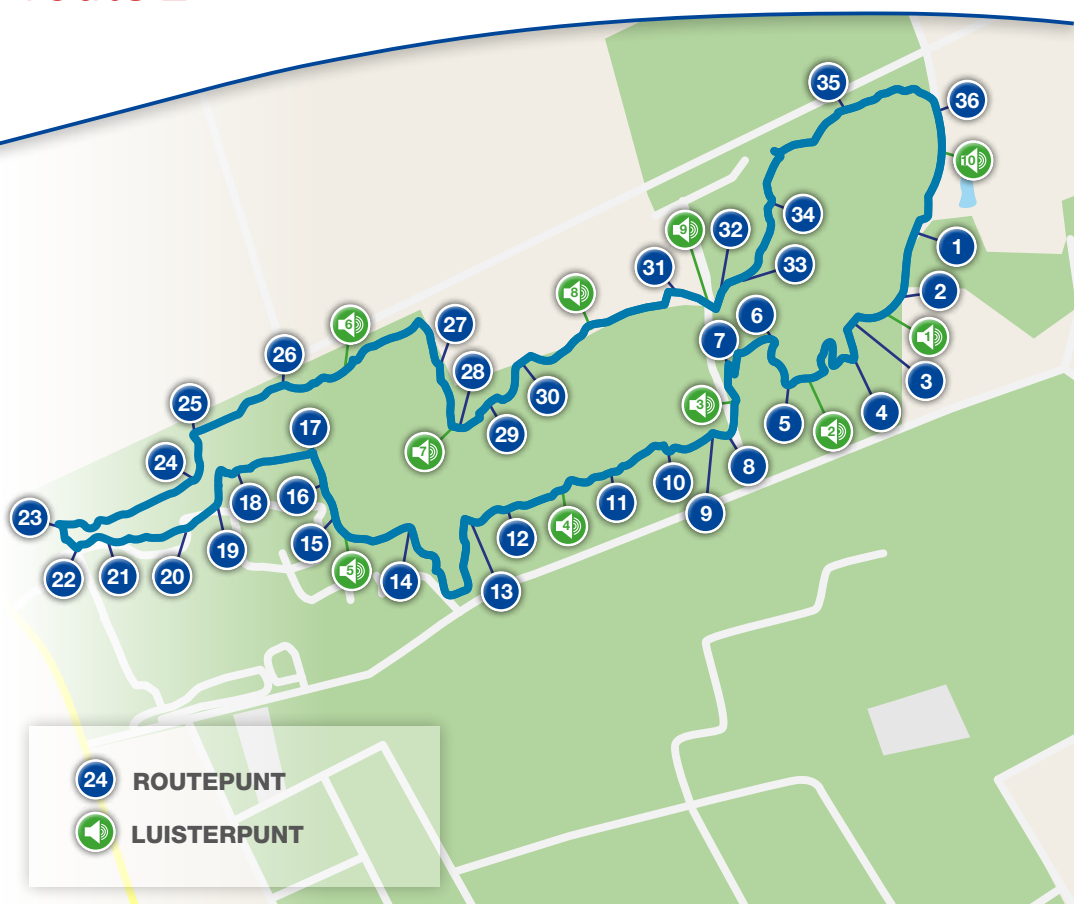


Een mooie afwisselende wandeling van ruim 5 km voor het hele gezin. Voor u uitgezet door Henk de Wit en Christ van Helvoirt van de Heemkundewerkgroep Nuwelant.



de Nulandse hei

route 2



Start parkeerplaats einde Bergstraat, Nuland. Komend vanuit Nuland, Elzenstraat moet u rechts de doodlopende onverharde Bergstraat inrijden tot het einde. Komend vanuit Rosmalen, Waterleidingstraat richting Nuland, moet u links de doodlopende onverharde Bergstraat inrijden tot het einde. **(A)**

- 1** We lopen de rode route. Deze wordt aangegeven door houten paaltjes met een rode kop. Let op: het kan zijn dat hier en daar deze paaltjes op de route ontbreken, kijk daarom ook steeds naar de routebeschrijving.
- 2** Vanaf de parkeerplaats loopt u een klein stukje de Bergstraat terug in om met uw wandeling te beginnen. Al spoedig ziet u het eerste routepaaltje staan. Hier loopt u rechts langs het houten hekje het bos in. **(B)**

Luisterpunt 1: Vandaag wandelen we door de Nulandse hei. Het is een prachtig afwisselend landschap ontstaan door de natuur. Zo'n 70.000 jaar geleden was de laatste IJstijd. Er lag hier weliswaar geen



©



©



©



©



©

poolijs, maar het was zo koud, dat er nauwelijks plantengroei mogelijk was. Het gebied was veranderd in een permanent bevroren toendra. Ook de Noordzee was grotendeels drooggefallen en de ijskoude wind had vrij spel. Het zand van de bodem van de Noordzee werd het land in geblazen. De Nulandse hei is zo'n oud stuifzandgebied. Nadat het veel warmer geworden was, kwam er weer plantengroei in ons land. Deze plantengroei hield zand vast en er ontstonden zandruggen. Op sommige plaatsen is dit nog te zien. Zo'n 100 jaar geleden kon men over de heidevelden erg ver weggijken. Oorspronkelijk lagen overal veel zandheuvelds. De mens heeft grote invloed gehad op de ontwikkeling van dit gebied. Niet alleen heeft men de meeste zandheuvelds afgegraven om te gebruiken als bouwzand, maar men heeft ook grote delen van deze woeste grond ontgonnen en aangeplant met eik en den. Loop nu verder het bospad in.

LOOP NU VERDER TOT LUISTERPUNT 2.

3 Na ongeveer 50 meter, ziet u op de tweede vier-sprong van zandpaden aan de linker kant het route-paaltje met de rode kop. Hier gaat u dus links. ©

4 Het volgend kruispunt gaat u weer rechts. Volg steeds de routepaaltjes. ©



Luisterpunt 2: Aan uw linkerhand ziet u een open vlakte, een soort weideachtig perceel. © Dit is zo'n 80 jaar lang cultuurgrond geweest. Men heeft dit afgeplagd. Bij dit afplaggen wordt de bovenste laag grond weggehaald totdat het oude dekzand weer vrij komt te liggen. Dit is schrale, onvruchtbare grond. Op deze grond willen speciale planten groeien, zoals heide. Tenminste als het met heidezaad ingezaaid wordt. Als men deze grond zo laat liggen, komt er vanzelf weer andere plantengroei tot ontwikkeling. Hier en daar ziet u vlierstruiken staan. In de lente dragen deze struiken witte bloemen en dit worden later rode bessen. Aan de vlierbessen worden diverse heilzame werkingen toegeschreven; een extract wordt wel gebruikt door verschillende kruidendokters, bijvoorbeeld om verkoudheid te bestrijden. Vlierbessen kunnen ook verwerkt worden in jam, gelei en jenever. © Loop nu verder tot het einde van het open veld.

LOOP NU VERDER TOT LUISTERPUNT 3.

5 Aan het einde van het open veld loopt u rechts het bos in, volg het routepaaltje. U ziet hier overal varens staan. Dit zijn stekelvarens, een soort dat graag groeit op matige voedselrijke bosgrond en langs schaduwrijke greppels en sloten. De stekelvaren is een veelkomend soort dat tot de niervarenfamilie behoort. ©



6 Op het kruispunt gaat u naar links. U ziet vanaf dit kruispunt achteraan een wit bord staan.

7 Voor de afrastering gaat u naar links, volg het routepaaltje.

Luisterpunt 3: U ziet hier veel brandnetels staan. Op zich is dit een teken van voedselrijke grond. In Nederland komen vooral de grote en de kleine brandnetel voor. De botanische naam *Urtica* komt van het Latijnse woord 'uro' en dat betekent 'ik brand'. Dat verwijst naar de pijnlijke brandharen van de plant als u ermee in aanraking komt. Toch kunt u jonge brandnetels als een soort jonge spinazie eten. Ze smaken het beste als de stengels zo'n 20 cm lang zijn. Ook kan er soep van getrokken worden. En hebt u wel eens brandnetelkaas gegeten? Het is een echte Friese specialiteit. In de geneeskunde worden brandnetels wel gebruikt als een bloedzuiverend en bloedstelpend middel. In de groentetuin worden wortels en bladeren geweekt in water gebruikt als biologisch bestrijdingsmiddel tegen luizen in de tuinbonen. In de kledingindustrie werd de grote brandnetel lang gebruikt om wol te verven. En wist u dat de brandnetelvezel gemengd kan worden met wol en dat het lichter en sterker is dan de katoenvezel? Brandnetels kunnen verwerkt worden tot neteldoek en worden op kleine schaal

gebruikt in de mode. Brandnetels een vervelend onkruid?? Het is maar net hoe u het bekijkt. Prik u niet en loop langs het hekje, de harde weg op.

LOOP NU VERDER TOT LUISTERPUNT 4.

8 Op de harde weg gaat u een klein stukje naar links.

9 Na zo'n 25 meter gaat u rechts weer door een hekje. Volg steeds de routepaaltjes met een rode kop.

10 Volg het pad, schuin naar links.

11 Ga rechtdoor en volg steeds de routepaaltjes.

Luisterpunt 4: In de bossen ziet u overal dood hout staan en liggen. Afhankelijk van de samenstelling van het bos kan dat zelfs tussen de 10 en 30% zijn. Moet die rommel niet opgeruimd worden? Nee, echt niet. Voor veel planten en dieren is dit dood hout een levensvoorwaarde. Het bos wordt met dood hout een stuk levendiger, omdat op dit dood materiaal talloze organismen leven. Het dood hout is nodig voor talrijke diertjes, paddenstoelen, bacteriën en planten. Heel veel verschillende soorten paddenstoelen en kevers zijn betrokken bij het opruimen van dit rottend hout. Ook zit het vol met larven van vliegen, muggen en rupsen van nachtvlinders. Diverse vogels, zoals spechten,



Luister naar de klokkende paargeluiden van de Knoflookpad



worden aangetrokken door deze lekkernij. De gangen, die de larven maken in het hout, worden weer bewoond door bijen en wespen. Mossen en korstmossen gebruiken het dode hout als groeiplaats. Als er grotere hopen ontstaan in staand dood hout, kan dit weer als nestplaats dienen voor allerlei vogels, eekhoorns en vleermuizen. Kortom: dood hout is ecologisch zeer waardevol. Vervolg de route en loop door naar de afrastering. (D)

LOOP NU VERDER TOT LUISTERPUNT 5.

- 12 Bij de afrastering gaat u door het klaphekje. U loopt nu het terrein van Cello op. Het is een particulier terrein, waar u te gast bent. Het terrein hoort bij De Binckhorst met een school en internaat. Hier wonen jongeren met een verstandelijk en lichamelijke beperking in kleine leefgroepen in 10 leer- en doewoningen. (K) en (L)

- 13 Als u door de afrastering bent, gaat u links het schelpenpad op. U ziet ook een routepaaltje met een rode kop en een hoef, maar die is voor de paarden van de bewoners van De Binckhorst, maar wij gaan dus links.

- 14 Wij volgen het pad tot aan de T-splitsing bij het water. Hier zou u even kunnen uitrusten bij de bankjes. (M)

Luisterpunt 5: In het voorjaar kunt u bij dit ven en ook bij andere natte plaatsen in de Nulandse heide de klokkende paargeluiden horen van de knoflookpad. Deze zeldzame paddensoort was helemaal uitgestorven, maar ze zijn hier weer uitgezet. (N) Als je een knoflookpad vastpakt, kan deze via klieren in de huid een lichte knoflookgeur verspreiden. De knoflookpad houdt van open zandgebieden en houdt zich overdag schuil door zich in te graven in het zand. Knoflookpadden hebben daarvoor een platte, scherpgerande graafknobbel aan de hiel. Gewone padden hebben veel kleine wratjes op de huid, maar het vel van de knoflookpad is vrij glad. De larven van de knoflookpad zijn groot, meer dan 10 cm. Knoflookpadden houden van algenrijk water. De eieren worden in snoeren van rond de 50 cm lengte afgezet, ze liggen opgerold langs waterplanten en bevatten rond de 1000 eitjes. Bij de vijver gaan we links en vervolgen het pad.

LOOP NU VERDER TOT LUISTERPUNT 6.

- 15 We houden de vijver aan onze rechter hand en gaan ook bij de vorksplitsing rechts. (O)

- 16 Kruispunt pad rechtdoor blijven volgen.



17 Bij het wildrooster gaat u links het bewonersterrein op. Het is vrij toegankelijk. **(P)**, volg de routepaaltjes. Rechts ziet u de paardenbak van de manege en de kinderboerderij. **(Q)** en **(R)**

18 Bij de verharde weg gaat u linksaf.

19 T-splitsing verharde weg rechts, Boskant, volg routepaaltje.

20 In de bocht loopt u de stuifzandheuvel op. Dit is nog zo'n zandheuvel uit het oude stuifzandgebied, die niet afgegraven is.

21 Verharde weg rechts: Spechtenpad.

22 Bij de waterputten van Brabant water gaat u meteen rechts het grasveld op, loop langs de picknicktafels. **(S)**

23 Blijf langs de bosrand lopen totdat u voorbij een paardenweitje bij het gebouw van de 'Stichting Huifbed De Meierij' bent gekomen. **(T)**

24 Ga hier links de verharde weg op.

25 Ga aan het einde rechts en loop weer langs het hek van een dierenweide. Volg de routepaaltjes. **(U)**

26 Ga door het afrasteringhekje rechts en dan meteen

weer links het pad op. Volg de route. U hebt de spoorlijn aan uw linker hand. **(V)**

Luisterpunt 6: U ziet hier nog een restant van de eens zo uitgestrekte heidevelden. In augustus is deze op zijn mooist. Vaak zie je op de hei schapen lopen, zo ook hier. De schapen zijn er op dit terrein echter op de eerste plaats voor het genoeg van de bewoners van de Binckhorst. Op verschillende plaatsen in de Nulandse hei doet men pogingen om de hei weer terug te krijgen door stukken te vruchtbare grond af te graven en houtopstand weg te kappen. Hei groeit graag op arme, schrale grond. In vroegere tijden werd de heide afgeplagd om te gebruiken in de stal om het later vermengd met dierlijke uitwerpselen uit te rijden als bemesting op het akkerland. Toen de kunstmest kwam, werd het afplaggen van de heide steeds minder en werden grote stukken heidegebied ontgonnen. **(W)** Loop nu verder en vervolg de route.

LOOP NU VERDER TOT LUISTERPUNT 7.

27 Blijf het pad volgen en de route paaltjes.

Luisterpunt 7: Een geoefend oog ontdekt hier verderop langs de route een mierenhoop van de rode bosmier. In de zomermaanden kunt u het van dichtbij bekijken, het is een gekrioel van



jewelste. Zo'n mierenvolk is heel bijzonder. Het zijn heel nuttige diertjes, want ze verkruijmen de bosgrond en doden miljoenen insecten. Zo'n volk kan wel uit 700.000 werkers bestaan. Het voedsel en nestmateriaal verzamelen ze uit een kring van een paar honderd meter rond het nest. Ze vinden de weg terug door gebruik te maken van de zonnestand. Ze kunnen materiaal aanslepen dat wel 40x hun eigen gewicht is. Bosmieren zijn niet alleen jagers, maar ze houden ook vee. Dat vee bestaat uit bladluizen. Die bladluizen poepen een zoete afscheiding, dat honingdauw heet en waar de mieren dol op zijn. In het nest zorgen de werkers dat de koningin en de larven te eten krijgen. In elke hoop kunnen 2 of 3 koninginnen zitten, die eitjes leggen. Als er te veel koninginnen komen, beginnen ze ergens een nieuwe kolonie. Een echt wonder van de natuur dus. (X)

LOOP NU VERDER TOT LUISTERPUNT 8.

Loop nu weer verder en ga links naar het sluishekje toe.

- 28 Als u door het sluishekje bent, ga dan naar rechts en meteen weer naar links. Er staan paaltjes. (Y)

Luisterpunt 8: Onderweg ziet u waarschijnlijk jacobskruiskruid staan. Deze plant heeft een krans van gele straalbloempjes. Ze komt volop voor in de wegbermen en natuurgebieden

en in de perceelranden van weilanden. Deze plant kan zich snel verspreiden, omdat een volwassen plant tussen de 75.000 en 200.000 zaadjes heeft, die met het vruchtpluis door de wind worden meegevoerd. Het jacobskruiskruid vormt het hoofdvoedsel van de zebrarups, de larve van de sint-jacobsvlinder. Ook de duinzijdebij is afhankelijk van deze plant. Toch is het jacobskruiskruid een zeer giftige plant voor zoogdieren. Paarden en koeien kunnen erg ziek worden als ze van deze plant zouden eten. Als ze in het weiland staan, grazen ze er netjes omheen. Het grootste gevaar schuilt in hooi en kuilvoer. Ongemerkt kunnen de dieren zodoende de gedroogde giftige jacobskruiskruid binnen krijgen en zo nog behoorlijk ziek worden. (Z)

Ik zou het dus ook maar niet proberen en verder lopen tot de T-splising van paden.

- 29 Bij de T-splising naar links, volg het routepaaltje.
- 30 Buig mee met het pad bij de open vlakte, er staan hier ook weer paaltjes. U loopt door het losse zand.
- 31 Ga het houten hek door.

Luisterpunt 9: U ziet hier een bord van Brabant water. U loopt hier letterlijk over water, want deze



mooie natuur is tevens een waterwingebied. Brabant Water pompt hier water op uit putten van meer dan 100 meter diepte. Dit water is soms al duizenden jaren geleden als regen gevallen. De in de grond aanwezige zandlagen hebben het water al voor het grootste deel gezuiverd voordat het wordt opgepompt. Het opgepompte water ondergaat hierna nog enkele bewerkingen voordat het als lekker, zuiver en veilig kraanwater naar u thuis wordt getransporteerd. Ieder jaar maar liefst 7,6 miljard liter, waarvan het overgrote deel naar Den Bosch gaat. Steek nu de verharde weg over. ❶

LOOP NU VERDER TOT LUISTERPUNT 10.



Luisterpunt 10: Misschien is het u opgevallen dat langs de route hoog in de bomen verschillende kastjes hangen. Ook in het laatste stukje naar het startpunt van onze route komt u er weer een tegen aan uw linker hand. In het gebied van de Nulandse hei zijn 50 van zulke nestkasten voor vleermuizen opgehangen. Ze zijn er in allerlei soorten en maten. Hier komen de gewone dwergvleermuis, de gewone grootoorvleermuis en de rosse vleermuis voor. ❷ Sommige kasten hebben een spleetje van slechts 17 mm. Deze zijn voor de dwergvleermuis. Het hele jaar door worden iedere week de vleermuizen in deze kastjes geteld. De vleermuizen verblijven in deze kastjes, zolang het niet vriest. Vleermuizen zijn zoogdieren, dat wil zeggen dat ze levende jongen baren en hun jongen voeden met melk. Vleermuizen zijn erg nuttig, ze vangen grote hoeveelheden insecten. Ze kunnen in het stikdonker vliegen en zenden daarbij ultrasone geluiden uit. Op deze manier ontdekken ze de insecten en vliegen ze nergens tegen aan. Ze 'zien' in het donker net zo goed als wij overdag.

Loop nu verder tot de parkeerplaats. U bent weer bij het startpunt van de route. Wij hopen dat u genoten heeft van deze wandeling.

- 32 Ga aan de andere kant van de verharde weg door het volgend hekje.
- 33 Loop recht door naar het routepaaltje dat aan de overkant staat, u loopt een stukje door het losse zand.
- 34 U loopt een heel stuk langs de bosrand aan uw linkerkant, er staan overal routepaaltjes.
- 35 Aan de rechterkant is veel los zand, het loopt verder langs de oude zandverstuiving. ❷
- 36 Aan het einde van de zandverstuiving gaat u naar rechts, dus niet de spoorlijn over.