

“De Moerasdraak”

Een korte gebiedsbeschrijving van het Bossche Broek



(Bron www.bossche-encyclopedie.nl)

Auteurs:

Luc de Monte

Edgar van de Vrede

Onder supervisie van:

Janneke de Groot (Staatsbosbeheer)

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Cultuurhistorie	3
IJstijd.....	3
Stichting in 1185.....	3
14 ^{de} en 15 ^{de} eeuw	3
Belegering door Frederik Hendrik van Oranje, 1629.....	4
Bezetting door de Fransen in 1794	5
Ontheffing in 1880	5
Tweede Wereldoorlog.....	6
Moderne Tijd.....	6
Geologie	7
Flora en Fauna	8
Flora.....	8
Grote pimpernel.....	8
Moeraskartelblad	9
Scherpe zegge.....	9
Fauna	10
Poelkikker	10
Graspieper	11
Kwartel	11
Oranjetipje.....	12
Bescherming Bossche Broek	13
Beheertypen.....	14
Nat Schraalland	14
Vochtig Hooiland (Dotterbloemgrasland Beekdalen)	14
Hoog en Laagveenbos	15
Kruiden en faunarijk grasland (Bloemrijk grasland zand/veengebied)	15
Bronnenlijst	16
Bijlage 1 Kaarten.....	17
Historische kaart (1795)	17
Kaart Natuurdoeltypen.....	18
Geomorfologische kaart.....	19
Bijlage 2 Foto's ter Illustratie van het Gebied.	20

Cultuurhistorie

IJstijd

Tijdens de ijstijd zijn er door heel het land grote, diepe gleuven getrokken, waar het ijs de grond heeft weggeduwd. 's-Hertogenbosch ligt midden in zo'n gleuf, wat het van nature een behoorlijk vochtig gebied maakt. Mede door deze gleuven en het stuiven wat na de ijstijd kwam, heeft zich in de gleuf een zandheuvel gevormd. Op deze zandheuvel heeft zich 's-Hertogenbosch gevestigd. Daarnaast hebben zich in de laagste punten van de gleuven zich twee belangrijke rivieren gevormd voor Den Bosch, namelijk de rivier de Aa en de rivier de Dommel. Ook hierdoor heeft het gebied zijn natte karakter behouden.



De Grens van de IJswal, die ook zijn sporen naliet in het Bossche Broek (Bron: Eco-mare Onderzoeksinstituut)

Stichting in 1185

Rond de eind twaalfde, begin dertiende eeuw is Den Bosch gesticht door de toenmalige hertog van Brabant, Hendrik I, die graag een vestingstad wilde in zijn landgoed Orthen. Dit ook omdat er een goede verbinding was tussen de maas en de Dieze, waardoor deze vestingstad een belangrijk handelspunt kon worden aan de noordelijke grens van zijn domein. Het gebied was hem bekend omdat hij er regelmatig jaagde. Zodoende werd de stad de naam "het bos van de hertog" gegeven, omgeschreven tot 's-Hertogenbosch.

De stad werd midden in het natte gebied gebouwd op een zandheuvel. Het voordeel hiervan was de natuurlijke bescherming die het moerassige gebied vormde tegen de mogelijke vijanden. De eerste ommuring werd opgetrokken om het water buiten te houden. Maar omdat de hertog zeer gunstige handelsvoorwaarden voor de stad opstelde, moest de stad al snel uitbreiden. Er werd een tweede ommuring opgetrokken. Deze tweede ommuring had meer omhanden, omdat er een groot deel van het nieuwe gebied moest worden opgehoogd met zand. Deze uitbreiding gebeurde omtrent het jaar 1318.



Hertog Hendrik I van Brabant (Bron: Stichting tot behoud Tilburgs Cultuurgood)

14^{de} en 15^{de} eeuw



De stadswal van Den Bosch (Bron: Janneke de Groot, SBB)

In de veertiende en vijftiende eeuw bloeide Den Bosch op als een ware stad voor cultuur en kunst. Ook hierin is het natuurgebied een grote inspiratie geweest voor vele kunstenaars van die tijd. Een bekende kunstenaar van die tijd uit Den Bosch is natuurlijk Jeroen Bosch. Het natuurgebied werd hierbij buiten de vestingmuren gehouden en bleef Den Bosch redelijk klein. Dat was echter ook een hele uitkomst, omdat de stad zich meerdere keren gemakkelijk heeft kunnen verdedigen tegen vijanden. Vooral het water en de natuurlijke barrière waren het geheime wapen van de Bosschenaren. Dit

leverde de stad zijn bijnaam op, die ook terugkomt in dit project: De (onoverwinnelijke) Moerasdraak. Echter, door het strenge katholieke geloof dat heerste in het zuiden van Nederland en daarom ook Den Bosch, had de stad ook wel de bijnaam Klein Rome.

Toch is er ook een kleine vlek op deze gouden tijd, namelijk een brand die een groot deel van het centrum in de as legde. Vele gebouwen gingen verloren en deze brand maakte zoveel indruk, dat deze bij veel kunstenaars uit die tijd terug te vinden is in een van hun werken.



De Brand van Den Bosch, als inspiratie in een drieliuk van Jeroen Bosch (De Verzoeking van de Heilige Anthonius) (Bron: Museum Boijmans van Beuningen)

Belegging door Frederik Hendrik van Oranje, 1629



Het Beleg van Den Bosch (Bron: Legermuseum Delft)

Leeghwater onmisbaar. Door een ingenieus systeem van molens en waterwerken zorgde hij ervoor dat de Bossche Broek droog kwam te liggen. Daarna heeft Prins Frederik loopgraven laten aanleggen, en kon hij na viereneenhalve maand beleg de stad innemen. Prins Frederik was daarmee de eerste die 's-Hertogenbosch innam. Hierdoor veranderde er wel veel in 's-Hertogenbosch. Het katholieke geloof werd verboden, aangezien de Prins protestant was. Ook het gebied werd deels hervormd. Hierdoor werd het makkelijker om inname tegen te gaan. Gebieden konden nu namelijk opzettelijk onderwater werden gezet. Dit werd ook wel de inundatie-kom van Leeghwater genoemd.

Na het niet lukken van de verovering door zijn voorganger en halfbroer, Prins Maurits, waagde Prins Frederik in 1629 opnieuw een poging om 's-Hertogenbosch en daarmee een groot deel van Brabant in te nemen voor de Republiek van de Zeven Verenigde Nederlanden. Frederik riep echter de hulp in van een van de meest ingenieuze mannen van die tijd, Jan Adriaanszoon Leeghwater. Omdat 's-Hertogenbosch omringt door water een zeer moeilijk inneembare stad was, was de hulp van



Jan Adriaanszoon Leeghwater (1575 – 1650) (Bron: Oudheidkundig Gezelschap Schemereiland)

Bezetting door de Fransen in 1794

Het is opmerkelijk te noemen dat 's-Hertogenbosch eigenlijk zonder moeite werd overgenomen door de Fransen toen deze een inval deden in 1794. Er was namelijk een uitstekende verdediging aanwezig die, vooral gesterkt door de natuurlijke barrière die aanwezig was, eigenlijk makkelijk stand



Beschieting van Den Bosch tijdens het Beleg van 1794 (Bron: Rijksmuseum Amsterdam)

had moeten houden voor een langere tijd. Echter, de Bosschenaren zagen de komst van de Fransen als welkom en een soort bevrijding. Het zorgde namelijk voor vrijheid van geloofsuiting, een hernieuwde interesse in cultuur en kunst en een rechtsstelsel met meer gelijkheid. Dit deed de stad opbloeien en er werd weer volop gebouwd binnen de muren van de vestingstad. Er werden openbare gelegenheden aangelegd voor zaken als theater en muziek en Den Bosch werd toegankelijker gemaakt voor buitenstaanders.

Ontheffing in 1880

De stad maakte een enorme groei mee die steeds meer van het landschap vroeg. Echter, nog steeds was de stad volledig omringd door de muren die het een vestingstad maakten. Dit zorgde ervoor dat de mensen die buiten de muren leefden zich niet aan de regels hoefden te houden. In 1880 ondertekende de koning, Willem III, een wet die 's-Hertogenbosch onthief uit zijn functie als vestingstad. Hierdoor kon de stad zonder verdere problemen uitbreiden en werd iedereen weer deel van de stad. Dit heeft echter wel een groot deel van het natuurgebied in het noordelijke deel van Den Bosch ten prooi laten vallen aan de industrialisatie en leefgemeenschap van de Bosschenaren.



Voormalige Sigarenfabriek Willem II (Bron: Gemeente Den Bosch)

Tweede Wereldoorlog



Het Verzetmonument (Bron: Gemeente Den Bosch)

Den Bosch heeft behoorlijk zwaar geleden onder de tweede wereldoorlog. Als een van de meest belangrijke steden in het zuiden van Nederland heeft het een zwaar beleg gekend en is het behoorlijk toegetakeld. Daarnaast was het een redelijk centraal punt waardoor heel veel Duitse soldaten hun vrouw en kinderen hebben laten overkomen tijdens de oorlog. Dit heeft heel veel gezinnen hun woning gekost tijdens de oorlog. Vlak voordat het zuiden van Nederland bevrijd zou worden, heeft het

Duitse leger alle mogelijke gebouwen en punten in de as gelegd, waarvan zij van mening waren dat die het geallieerde leger zouden helpen. En ook nadat de bevrijding had plaatsgevonden, bleef het Duitse leger Den Bosch en het gebied daaromtrent bestoken met granaatvuur, mortieren en bombardementen. Dit omdat Den Bosch een grote rol speelde in de bevoorrading van de geallieerden en de hulpvoorzieningen voor het noordelijke deel van Nederland.



Firma De Gruyther, die een belangrijke rol speelden in de bevoorradingsperikelen (Bron: Gemeente Den Bosch)

Moderne Tijd

Ook in de moderne tijd is het nog even spannend geweest voor het Bossche Broek. Er zijn namelijk in de jaren '70 en '80 plannen geweest voor een villawijk in het natuurgebied. Gelukkig heeft de gemeenteraad van Vught het plan altijd afgewezen, zodat Den Bosch nog steeds in bezit is van een uniek stuk natuur binnen de stadsgrenzen. Nu is het Bossche Broek vooral bekend vanwege het feit dat het een uniek natuurgebied is met een onwaarschijnlijk dichte ligging nabij het centrum van Den Bosch. Dit bijzondere feit is ook een van de redenen die de gemeente heeft doen besluiten het gebied te beschermen en te laten beheren.



Uitzicht op de Sint-Jan, vanuit het natuurgebied. (Bron: Janneke de Groot SBB)



De kenmerkende graslanden in het Bossche Broek. (Bron: Janneke de Groot SBB)

Geologie

Het Bossche Broek is een gebied van 116 hectare groot en ligt aan de zuid kant van 's-Hertogenbosch, vlak tegen de Historische binnenstad aan. Het is uniek in Nederland dat stad en natuur zo dicht bij elkaar liggen. Het gebied wordt omringt door water, het ligt langs de benedenloop van de dommel en het grenst aan de Zuiderplas. De snelweg A2 loopt dwars door het gebied heen. Het Bossche Broek is een beekdallandschap bestaande uit een laaggelegen dekzandgebied. In bijlage 1 zijn verschillende kaarten van het Bossche Broek en omgeving opgenomen. Een geomorfologische kaart, hierop is te zien uit wat voor bodem het gebied vroeger bestond. Een kaart waarop de natuurdoeltypen voor verschillende deelgebieden. Daarnaast is er een historische kaart toegevoegd.



Bossche Broek Noord en Zuid (Bron: www.google.nl/maps)

Flora en Fauna

Flora

Het Bossche Broek is een moerassig gebied dat voornamelijk uit grasland en nat hooiland bestaat. Door de aanwezigheid van kwelwater komen er veel bijzondere plantensoorten voor. Een aantal karakteristieke soorten die in het Bossche Broek veelvuldig voorkomen zijn: **Scherpe zegge**, Zwarte zegge, Kleine ratelaar, **Grote pimpernel**, **Moeraskartelblad**, Wateraardbei, Blauwe knoop, Waterdrieblad, Poelruit, Spaanse ruiter, Bevertjes. De dikgedrukte soorten zijn bijzonder en kenmerkend voor het Bossche Broek, deze soorten worden hieronder uitvoerig besproken. Jaarlijks wordt de vegetatie in het Bossche Broek gemaaid waarbij het maaisel direct afgevoerd wordt, hierdoor verschaalt de bodem waardoor de rijkdom aan soorten behouden blijft.



Op ooghoogte is de verscheidenheid aan kruiden goed te zien

Grote pimpernel (*Sanguisorba officinalis* L.)

Grote pimpernel behoort tot de rozenfamilie en wordt tussen de 30 en 100 cm groot. Hij bloeit van juni tot en met september en vormt een eivormig geheel van donkerrode bloementjes. Grote pimpernel is een meerjarige kruidachtige plant en groeit in vochtige, weinig bemeste hooilanden, spoordijken, aan waterkanten en in wegbermen. In Nederland komt Grote pimpernel in omgeving van de Overijsselse vecht, de Maas en de Kempen vrij algemeen voor maar elders in het land is het een zeldzame soort. (Marijnissen, 2000)

Grote pimpernel heeft een geneeskrachtige werking en werd eeuwenlang gebruikt als bloedstelpend middel. De plant heeft zijn Latijnse naam te danken aan dit kenmerk, 'Sanguisorba' betekent namelijk 'bloedslurper'. Tevens is Grote pimpernel waardplant van de vlindersoorten Pimpernelblauwtje en Donker pimpernelblauwtje. Samen met de waardmier Moerassteekmier of Gewone steekmier, is Grote pimpernel essentieel voor de voortplanting van deze zeldzame vlindersoorten. In de Moerputten komt Pimpernelblauwtje voor, in het Bossche Broek zijn de waardplant en waardmier aanwezig maar wordt de vlinder niet meer waargenomen. Er wordt overwogen om in de toekomst het Pimpernelblauwtje in het Bossche Broek te herintroduceren.



Pimpernelblauwtje op Grote pimpernel (Bron: www.aasenmaas.nl)

Moeraskartelblad (*Pedicularis palustris*)

Moeraskartelblad behoort tot de helmkruidfamilie en wordt 15 tot 50 cm hoog. Hij bloeit van mei tot en met juli en vormt een tros van paarsachtige lipbloemen. Moeraskartelblad is een een- of tweejarige kruidachtige plant en groeit in trilveenmoeras, nat hooiland en duinvalleien op een natte, voedselarme bodem. In Nederland is Moeraskartelblad een zeldzame soort.

Moeraskartelblad is een halfparasitaire plant, waar Moeraskartelblad groeit blijft de overige vegetatie laag. Hij verzwakt zijn gastheren en verdwijnt na twee jaar van zijn groeiplaats om ergens anders weer terug te komen. Vroeger werd van de plant een aftreksel gemaakt waarmee het vee werd behandeld zodat de luizen stierven. (Marijnissen, 2000)



Moeraskartelblad (Bron: www.natuurinformatie.nl)



Scherpe zegge

Scherpe zegge (*Carex acuta* L.)

Scherpe zegge behoort tot de cypergrassenfamilie en wordt 50 tot 150 cm hoog. Hij bloeit in mei en juni heeft een aar als bloeiwijze. Scherpe zegge is een meerjarige grasachtige plant en komt voor langs waterkanten, in natte loofbossen en in zeggenmoerassen. Hij groeit op plekken die in de winter onder water staan en in de zomer droogvallen, in water dat niet al te voedselrijk is. In Nederland is de soort vrij algemeen in het rivieren- en laagveengebied en Zuid-Limburg.

Scherpe zegge komt aan zijn naam door de scherpe driekantige stengel. Scherpe zegge wordt ook aangeplant als oeverbegroeiing omdat haar vrij diepe wortels voor een stevige verankering van de bodem zorgen. (Marijnissen, 2000)



Bossche Broek noord met op de achtergrond de Sint Janskathedraal. (Bron: tlupt.rikbollen.nl)

Fauna

Door de verscheidenheid aan planten is het Bossche Broek geliefd bij veel verschillende weidevogels die een broedplaats zoeken tussen de vegetatie. Kenmerkende soorten zijn: Blauwborst, **Graspieper**, Watersnip, Rietgors, **Kwartel**, Roodborsttapuit, Spotvogel en Kleine karekiet. Andere karakteristieke diersoorten die voorkomen in het Bossche Broek zijn: Heikikker, Bruine kikker, **Poelkikker**, Kleine watersalamander (amfibieën), Blauwe glazenmaker, **Oranjetipje**, Moerassprinkhaan, Krasser (insecten), Ree (zoogdieren). Zompsprinkhaan is in het Bossche Broek een doelsoort maar wordt tot nu toe nog niet waargenomen. De dikgedrukte soorten worden uitgebreid toegelicht.



Reeën (Bron: www.ivn.nl)



Watersnip (Bron: www.natuurinformatie.nl)

Poelkikker (*Rana lessonae*)

De Poelkikker is met een lengte van 5-6 cm de kleinste van de drie groene kikkers in Nederland. Hij onderscheidt zich van de Bastardkikker en Meerkikker (groene kikkers) door zijn vrij spitse snuit en korte achterpoten. Een duidelijk kenmerk zijn de grote uitstekende knobbels aan het begin van de eerste teen van de achterpoten. De rugkleur is groen, vaak met zwarte of bruine vlekken. Midden over de rug loopt een lichte lengtestreep.

Poelkikkers leven in allerlei kleine wateren met een rijkbegroeide oevervegetatie. Ze zijn aan te treffen in vennen, poelen, laagveenmoerassen en natte graslanden. Ze hebben een sterke voorkeur voor voedselarm en schoon water en warmen zich graag in de zon. De Poelkikker overwintert op het land en voortplanting vindt plaats tussen half april en eind juni. Veel mannetjes bij elkaar kwaken in koor om vrouwtjes te lokken, hierbij zijn ze beweeglijk en agressief naar elkaar. De vrouwtjes zetten per seizoen tussen de 600 en 3000 eitjes af. In twee maanden tijd ontwikkelen de larven tot jonge Poelkikkers.

De Poelkikker is een strikt beschermde soort. Op de rode lijst staat hij als kwetsbaar geregistreerd en hij is opgenomen in de Flora en Faunawet. De Poelkikker is internationaal beschermt middels de Conventie van Bern en middels de Europese Habitatrichtlijn. (John A.M. Janssen, 2008)



Poelkikker (Bron: www.herpet-nl.mysites.nl)

Graspieper (*Anthus pratensis*)

De Graspieper wordt zo'n 15 cm groot. In het voorjaar en zomer is hij vaalwit met duidelijke zwarte strepen op borst en flanken, in het najaar worden met name de flanken warmer crèmekleurig en worden de strepen minder intens.

De Graspieper komt in grote delen van Nederland voor en is hier een algemene broedvogel. Graspiepers broeden in open gebied met lage begroeiing, zoals extensief beheerde graslanden, kwelders, bouwland en duinen. Een aantal van de Graspiepers overwinterd in Nederland maar het grootste gedeelte trekt naar het zuiden om in Spanje, Portugal of Marokko te overwinteren. De najaarstrek duurt van half september tot eind november, de voorjaars trek vindt hoofdzakelijk in april en mei plaats. Graspiepers eten in de zomermaanden voornamelijk insecten, terwijl ze in de wintermaanden ook opzoek gaan naar plantaardig materiaal en insecten. De Graspieper verstopt zijn nest goed in een graspol, het vrouwtje legt vanaf eind april 4 tot 6 eieren en broedt deze in 13 dagen uit. Na 10 dagen verlaten de jongen het nest en een week later kunnen ze al vliegen. Er zijn meestal twee legfels per jaar.

De graspieper is gevoelig voor de intensivering van de landbouw zoals het gebruik van herbiciden, veranderende gewasbouw en een steeds vroegere maaidatum. Zo is de soort in delen van Brabant en Limburg sterk in aantal achteruit gegaan. (Luc Hoogenstein, 2009)



Graspieper (Bron: www.vogelvisie.nl)

Kwartel (*Coturnix coturnix*)

De Kwartel is zo'n 17 cm groot. Het is een kleine hoenderachtige met geel-bruinig gestreepte bovendelen, lichtere onderdelen en een gele streep over de donkere kruin. Het mannetje heeft een egaal roodbruine borst en een variabele koptekening bestaande uit donkere band rond de keel en door het oog, het vrouwtje heeft een gevlekte borst en een minder opvallende koptekening.

Het voorkomen van de Kwartel in Nederland is heel verschillend. In de laatste decennia zijn er een aantal goede jaren geweest met meer dan 6000 broedparen, maar ook hele slechte jaren met niet meer dan 500 broedparen. Kwartels leven in open landschap van agrarische gebieden en zijn minder afhankelijk van natuurgebieden dan andere soorten. De kwartel is een echte trekvogel en verlaat Europa in augustus en september om de winter in Afrika ten zuiden van de Sahara door te brengen.



Kwartel (Bron: www.wildplaza.com)

Eind april-begin mei keert de Kwartel weer terug naar West-Europa. De mannetjes paren met verschillende vrouwtjes en bemoeien zich niet met de opvoeding van de jongen. In mei wordt er genesteld, waarbij het nest in dichte vegetatie wordt gebouwd. Het vrouwtje broedt 8 tot 13 eieren in ongeveer 20 dagen uit. De jongen kunnen na 11 dagen min of meer vliegen maar blijven een tot twee maanden bij het vrouwtje totdat ze echt zelfstandig zijn. (Luc Hoogenstein, 2009)

Oranjetipje (*Anthocharis cardamines*)

Het Oranjetipje is een algemene dagvlinder die verspreid over het hele land voorkomt. Het mannetje valt op door de grote oranje vlek in de voorvleugelpunt. Bij het vrouwtje ontbreekt deze karakteristieke plek en worden daardoor wel eens verward met witjes. Al heeft het vrouwtjes-oranjetipje een wit met groen gemarmerde onderkant wat witjes niet hebben. De waardplanten van het oranjetipje zijn Pinksterbloem, Look-zonder-look en soms andere kruisbloemigen.



Oranjetipje vrouwtje (Bron: www.natuurkalender.nl)



Oranjetipje mannetje

Oranjetipjes zijn vooral te vinden in vochtige gras- en hooilanden met bosranden in de buurt. De vlinder vliegt in één generatie per jaar van begin april tot begin juni. De vrouwtjes zetten de eitjes afzonderlijk af op de verschillende waardplanten dicht bij een bosrand en meestal in de volle zon. Per plant wordt maar één eitje gelegd om competitie met andere rupsen te vermijden. Hierbij laat het vrouwtje een geurspoor (feromoon) achter waardoor andere vrouwtjes minder snel een eitje op de zelfde plant af zullen zetten. De rups voedt zich voornamelijk met zaadknoppen maar eet ook de bloemknoppen, bloemen en bladeren. Als de rups volgroeid is verlaat hij de waardplant en zoekt in de directe omgeving een beschutte plek zoals een ruige bosrand om zich te verpoppen. Het Oranjetipje overwintert als pop en vliegt in begin april uit. Vrouwtjes worden meestal in de directe omgeving van waardplanten gevonden omdat ze zich in de korte periode dat ze leven moeten concentreren op het afzetten van eitjes. Mannetjes worden daarin tegen ook op andere plekken gezien en houden zich bezig met het zoeken van vrouwtjes en inspecteren daardoor alle witte objecten die ze tijdens hun vlucht tegenkomen. (Bosonderzoek, 2011)



Bossche Broek noord (Bron: www.youropi.com)

Bescherming Bossche Broek

Het Bossche Broek vormt samen met de nabij gelegen natuurgebieden Moerputten en Vlijmens Ven een Natura 2000 gebied. Natura 2000 is een Europees netwerk van gebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, deze gebieden worden beschermt om de biodiversiteit in Europa te behouden. Het Bossche Broek is in Europa van grote waarde omdat het een geschikt habitat voor de vele bijzondere weidevogels en het zeldzame pimperlblauwtje vormt.



Al deze gebieden zijn ook onderdeel van de groep het Groene Woud. Het Groene Woud is een nationaal Landschap dat door onder andere Staatsbosbeheer wordt beheerd. Het heeft de status Nationaal Landschap en daarmee heeft het dus ook een aparte organisatie die het beleid bedenkt voor de uit te zetten lijnen in deze natuurgebieden.

Daarnaast is het Bossche Broek ook onderdeel van de EHS (Ecologische Hoofd Structuur). Dit is een regeling die het versnipperen van natuurgebieden in Nederland moet tegengaan. De EHS bestaat uit kleine en grote natuurgebieden, verbindingzones en zelfs landbouw gebieden waar dieren, insecten en planten de ruimte hebben om te groeien en zich te verplaatsen. Zo wil men voorkomen dat er soorten geïsoleerd raken en uiteindelijk verdwijnen. De EHS is ook onderdeel van een Europees netwerk aan natuurgebieden, die hetzelfde doel op grotere schaal voor ogen heeft.



Bossche Broek noord (Bron: www.jvanderperk.nl)

Beheertypen

Nat Schraalland

N10.01

Nat Schraalland ontstaat uit land dat vroeger veel gebruikt is door boeren. Het is totaal uitgeput van zijn voedingswaarde, maar geeft daardoor volop de kans aan zeldzame soorten. Dit is zeer belangrijk in Europa, voornamelijk ook omdat er maar enkele, kleine gebieden zijn. Deze zijn vaak ook versnipperd. Het nat schraalland is een zurig omgeving, waar vooral kruiden groeien en er kenmerkende dagvlindersoorten rondvliegen. Veel zegge en orchideeën groeien in deze graslanden, die zoals de naam al doet verwachten, erg nat is. Het gemiddelde grondwaterpeil ligt tussen de 0-20 cm onder maaiveld, wat betekent dat het land eigenlijk altijd nat is. Hierdoor is het heel erg moeilijk te onderhouden.

Nat Schraalland is een van de moeilijkst te beheren gebieden. Het is een schraal land, en middels beheer wordt gepoogd dit te behouden. Maar maaien is erg moeilijk en het tijdstip waarop men dat kan doen is niet ideaal in vergelijking met de grondwaterstand. Om de bodem namelijk zo min mogelijk te beschadigen door zware machines, wil men maaien als het grondwaterpeil op zijn laagst staat. Maar om de kenmerkende en bijzondere soorten een goede groei en zaad-aanzettingstijd te geven, moet men zo laat mogelijk in het najaar maaien. Dit zorgt voor beheersconflicten.



Nat Schraalland (Bron: www.cubra.nl)

Vochtig Hooiland (Dotterbloemgrasland Beekdalen)

N10.02

Vochtig hooiland ontstaat bij overgangen als bijvoorbeeld oevers, tussen gras- en boslanden en bij kommen in het landschap. Kenmerkend is dat voor (vochtig) hooiland, het grondwaterpeil standaard tussen de 20-30 cm onder het maaiveld ligt, waarbij alleen tijdens de zomer deze wat kan zakken. Ook stromen deze gebieden regelmatig volledig onder water. De microgradiënten in het vocht is heel erg belangrijk en dat is meteen de hoofdreden dat deze belangrijke en soortrijke graslanden verdwijnen. Ontginning, afwatering en bemesting, voornamelijk door boeren, geven deze graslanden weinig kans.

Het beheer voor dit landschap is dat het in sommige gevallen wordt begraaasd, en 1 tot 2 maal per jaar wordt gehooïd. (Gemaaid en dan laat men het maaisel liggen, zodat het de afgemaaide mat bedekt.) In het Bossche Broek komen het type Dotterbloemrijk Grasland van Beekdalen voor, waarbij het maaien op gezette tijden gebeurt wanneer het water laag staat, om schade aan de bodem te voorkomen.



Vochtig Hooiland (Bron: herinrichtingpeize.nl)

Hoog en Laagveenbos

N14.02

Hoog en laagveenbossen zijn bossen op zeer natte bodems. Grillige soorten als de els, wilg en de berk, die bijzonder goed tegen slechte (lees: voedselarm en zurig) omstandigheden kunnen, domineren hier het zicht. Tussen deze bomen staan vooral moerasplanten, die op de constant vochtige bodem het erg goed doen. Dit landschapstype wordt gerekend tot het Elzenverbond, een natuurtype dat voornamelijk –broek type landschappen heeft. Broeken zijn kleine dalen in het landschap, vaak volledig of grotendeels gevuld met water.



Hoog en Laagveenbos (Bron: www.natuurkennis.nl)

Dit landschap heeft maar weinig beheer nodig, omdat door de zure omstandigheden en de zeer natte bodem, er weinig andere soorten groeien. Wel wordt aan de grenzen van het gebied beheer toegepast zodat het bos niet eventuele graslanden naast het bos begint te koloniseren.

Kruiden en faunarijk grasland (Bloemrijk grasland zand/veengebied)

N12.02

In dit landschap, wat niet per definitie erg nat hoeft te zijn, voeren grassen de boventoon. Voornamelijk ruige soorten en struweel. Omdat deze graslanden niet bol staan van bijzondere soorten, is het beheer gemakkelijker. Deze gebieden zijn ook algemeen voorkomender en spelen een grote rol voor insecten, vlinders en kleine vogels. Wel staat het landschap vol van mindere bijzondere soorten en een goed gebied kenmerkt zich door een grote diversiteit van voorkomende soorten. Beweiding, maaien en eventueel hooien is het beheer, waarbij als het nodig is af en toe kalk wordt gestrooid. Bemest wordt er nauwelijks, en ook hier is landbouw een grote bedreiging door het overbemesten van de landerijen.

Bronnenlijst

Bosonderzoek, I. v.-e. (2011). *Oranjetipje*. Opgeroepen op december 13, 2011, van Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek: http://www.inbo.be/content/page.asp?pid=FAU_INS_VL_anthcard

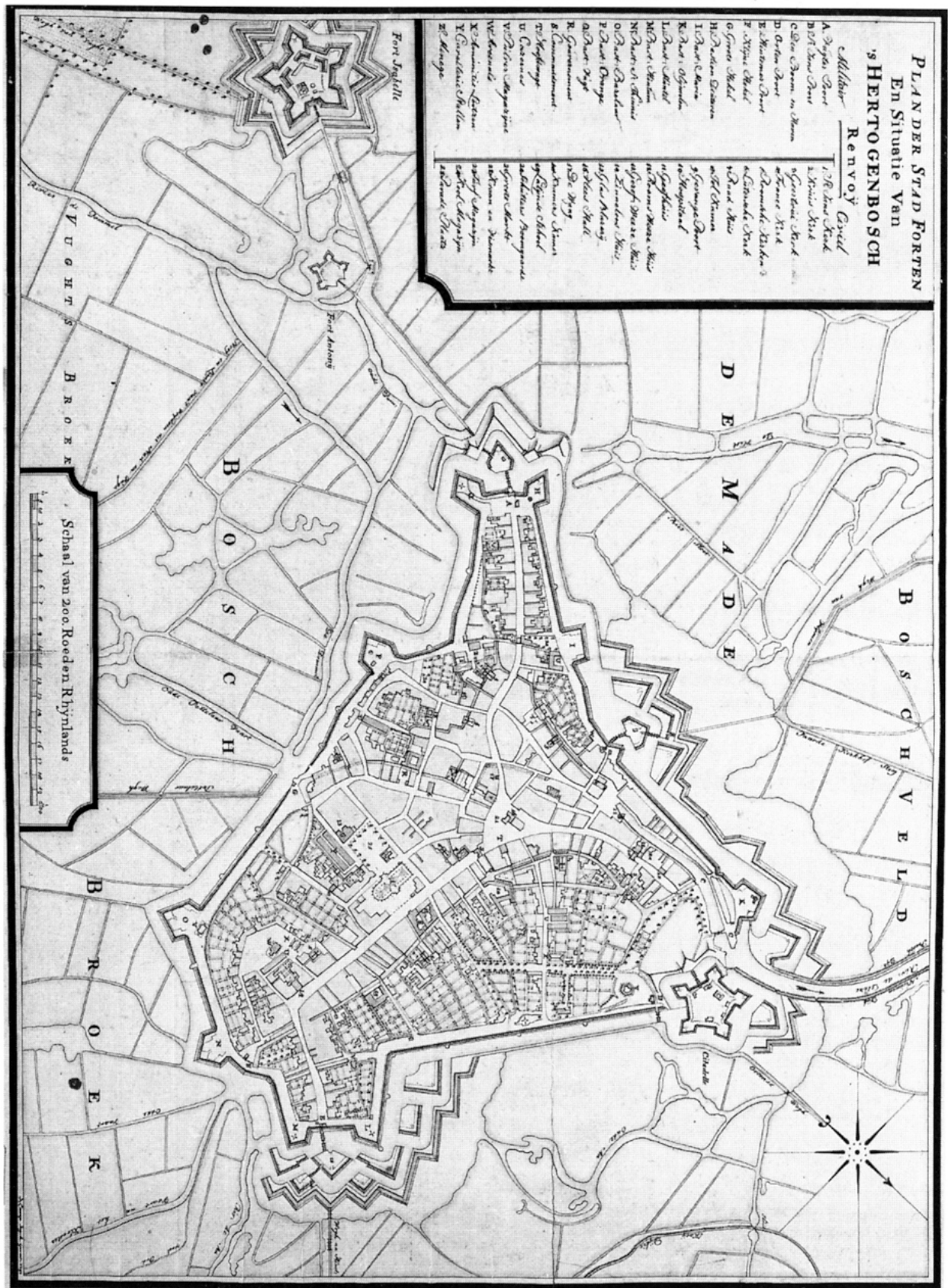
John A.M. Janssen, J. H. (2008). *Europese Natuur in Nederland Soorten van de habitatrichtlijn*. Zeist: KNNV Uitgeverij.

Luc Hoogenstein, G. M. (2009). *Handboek vogels van Nederland*. Zeist: KNNV Uitgeverij.

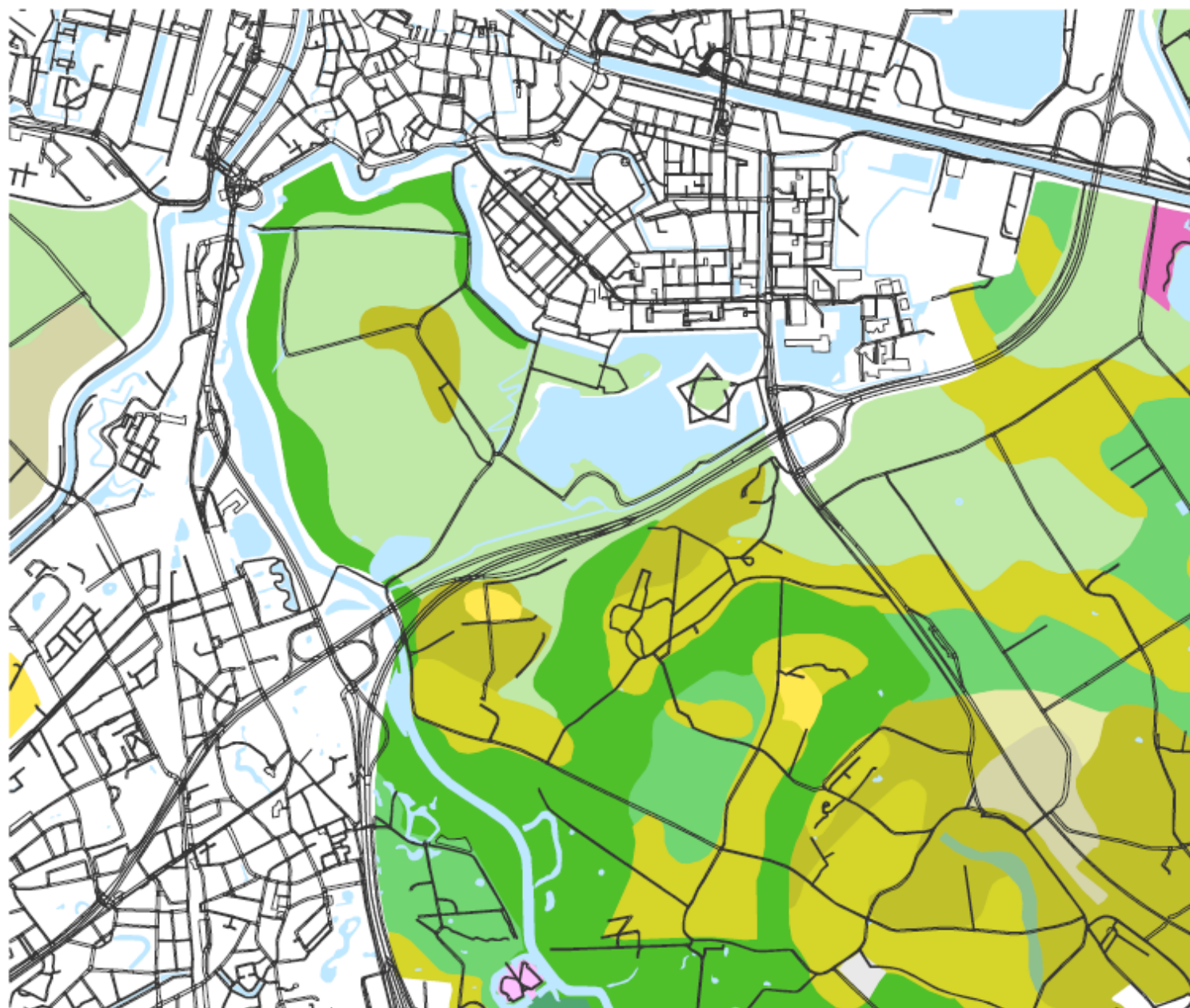
Marijnissen, J. (2000). *Flora van de lage landen*. Baarn: Tirion Uitgevers B.V.

Bijlage 1 Kaarten

Historische kaart (1795)



Geomorfologische kaart



0 200 400 800 Meters

Legenda

Weg_contour

zee

droogvallend

overig

2M13 Dekzandvlakte

2M24 Beekoverstromingsvlakte

2M9 Vlake van ten dele verspoelde dekzanden

2R2 \"Dalvormige laagte, zonder veen\"

2R4 Beekdalbodem met veen

2M14 Vlake van ten dele verspoelde dekzanden (vervlakt door veen en/of overstromingsmateriaal)

2R7 Beekdalbodem met meanderruggen en geulen

3F12 \"Storchoop, opgehoogd of opgespoten terrein\"

3K14 Dekzandrug (+/- oud bouwlanddek)

3L5 Dekzandruggen (+/- oud bouwlanddek)

3L8 Lage landduinen + bijbehorende vlakten/laagten

3N8 Laagte ontstaan door afgraving

4K14 Dekzandrug (+/- oud bouwlanddek)

4L22 Lage storthopen en/of grind/zand/klei gaten

4L8 Lage landduinen + bijbehorende vlakten/laagten

Bijlage 2 Foto's ter Illustratie van het Gebied.

Bron: Janneke de Groot (Staatsbosbeheer)



