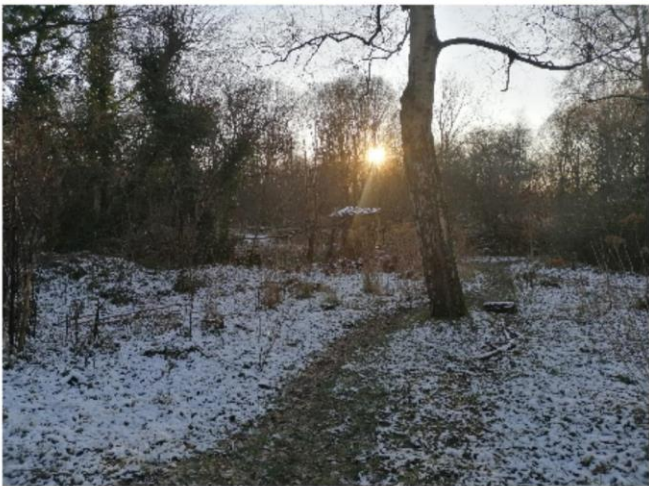


# De Heemtuin

## Stadspark Groningen



IVN Natuurgidsenopleiding 2023-2024

Verslag Onderzoeksgebied

Susan Boot

## Samenvatting

Voor de IVN natuurgidsen opleiding heb ik een jaar rond van maart 2023 tot februari 2024 de seizoenen geobserveerd in mijn onderzoeksgebied. Dit gebied is de Heemtuin in het Stadspark in Groningen.

De rust en variatie aan planten en dieren in de Heemtuin vind ik fascinerend, een oase middenin de stad. De biodiversiteit van de Heemtuin is groot en er is veel voor mij te ontdekken en leren.

Het Stadspark Groningen is in 1926 geopend en kent al een rijke geschiedenis voor natuur en ontspanning, recreatie en sport voor de inwoners van Groningen. In 1960 is aan de noordkant van het park De Heemtuin toegevoegd. De functie van heemtuinen in het algemeen was de bevolking kennis te laten maken met inheemse wilde planten en dieren en had een educatief karakter. In deze aangelegde tuinen werd ruimte gemaakt voor verschillende biotopen, zoals een (kwel)vijver, waterpartijen, heide-, zand- en veengrond, parkbos en een kruidentuin.

In de Heemtuin in Groningen heb ik mijn onderzoeksgebied afgebakend tot de biotoop rond de kwelvijver, met bomen, struiken en planten. Ik richt me op de flora en de bodem. Ik heb speciale aandacht voor het kunstwerk "Natuurlijk evenwicht"- een mini-biotoop op zich- dat langzaam door de natuur wordt opgenomen.

In maart 2023 ben ik begonnen met observeren. In de seizoenen heb ik me bij ieder bezoek afgevraagd "Wat valt me op?" Hoe voelt het? Hoe ruikt het? Wat hoor ik? Wat is er anders dan het vorige bezoek? Wat is er nieuw, gegroeid of verwelkt? Hoe is het licht, de kleuren, de temperatuur? Wat heeft de regen, droogte of vorst gebracht? Ik heb mijn zintuigen gebruikt om de natuur te beleven en open te staan voor de veranderingen die zich door de seizoenen voltrokken. Daarbij heb ik niet alleen gelet op het natuurlijk verloop der dingen, maar ook op de invloed van de mens. Dat is met name te zien in het onderhoud dat in de tuin door vrijwilligers wordt gedaan: zonder onderhoud zou de Heemtuin als snel verwilderd zijn en volledig tot bos zijn verworpen.

Ondanks dat de natuur in de Heemtuin haar gang mag gaan, is een zekere mate van onderhoud onontbeerlijk. Door invasieve soorten (Japanse duizendknoop en reuzenberenklauw) en agressieve groeier zoals grassen, riet en wilgen te snoeien en verwijderen, wordt de grond verschaald en ontstaat er ruimte voor nieuwe soorten planten. Dat leidt tot de grote variatie en biodiversiteit.

Het is een mooie ervaring geweest de Heemtuin in de seizoenen te zien veranderen. Door het observeren van de natuur, heb ik de verandering in de seizoenen heel bewust waargenomen en ervaren. Uiteraard ook mede dankzij beheerder Martijn, die zijn enorme plantenkennis met me deelde in de rondes die we door de tuin maakten.

In de lente ontpopte de tuin zich van een kalige, dorre tuin tot een frisgroen, sprankelend park met bijzondere (bos)planten zoals de eenbes en goudveil.

In de zomer een donkergroene oase, met een explosie van uitbundige bloeiende planten, sommige als overblijfsel van de botanische tuin die de Heemtuin in de jaren '70 tot eind jaren '90 was. Grote bomen bieden schaduw en koelte, waarbij de kardinaalsmuts -op Christo-achtige wijze- door de rups van de stippelmot is ingepakt in spookachtig rag.

In de herfst vallen de bladeren pas laat van de bomen. De Heemtuin verandert in een zee aan kleuren: van alle tinten groen naar bruin, geel, oranje, rood en paars. En voor wie beter zoekt (zoals ik op struinctocht, van de gebaande paden af) geldt dat niet alleen voor de planten en bomen, maar zeker ook voor de paddenstoelen. In het oudere bosgedeelte ontdek ik een enorme variatie aan hoedjes, zwammen, bovisten met de meest uiteenlopende kleuren, vormen en texturen. De magische wereld van de paddenstoelen laat zich aan het eind van de herfst in al zijn pracht zien. Wat een ontdekking!

In december valt de winter al vroeg in met een vorstperiode. Nu vallen de bladeren snel, verdwijnen zaden in de aarde en maken zich op voor een nieuw seizoen. De natuur trekt zich terug, de Heemtuin is een plek van rust en verstillig. Ik zie de bloemen en planten verwelken. Hun silhouetten vormen met de rijp een prachtig kunstwerk. Ook in dit winterse seizoen is de Heemtuin mooi.

# De Heemtuin Stadspark Groningen

<b>Samenvatting</b>	<b>2</b>
<b>1 Heemtuin Stadspark Groningen</b>	<b>5</b>
Geschiedenis Stadspark Groningen	5
Heemtuin algemeen	
Ecologische Heemtuin Stadspark Groningen	
Verkenning onderzoeksgebied	6
Mijn onderzoeksgebied	
Plattegrond van het onderzoeksgebied in de Heemtuin	7
<b>2 Biodiversiteit</b>	<b>8</b>
Beheer en onderhoud	8
Bodem	
Flora	9
Fauna	
<b>3 Kunstwerk Uitgelicht</b>	<b>10</b>
Natuurlijk Evenwicht door de seizoenen	11
<b>4 Heemtuin door de seizoenen</b>	<b>13</b>
4.1 Lente	13
4.2 Zomer	18
4.3 Herfst	21
4.4 Winter	25
<b>Nawoord</b>	<b>27</b>
<b>Bijlagen</b>	<b>28</b>
Bronnen	29
Plattegrond	30
Waarnemingen flora	31-33
Waarnemingen fauna	34
Waarneming paddenstoelen en schimmels	35

# 1 De Heemtuin Stadspark Groningen

De Heemtuin in Groningen is gelegen in het Stadspark. Ik beschrijf kort de geschiedenis van het Stadspark waarna ik verder in ga op de functie en het ontstaan van heemtuinen in het algemeen en de Heemtuin Stadspark in het bijzonder. Mijn onderzoeksgebied is een afgebakend gedeelte binnen de Heemtuin waarbij ik me vooral richt op de flora en biodiversiteit.

## Geschiedenis Stadspark Groningen

Het Stadspark in Groningen is een ongeveer 140 hectare groot park aan de zuidwestzijde van Groningen (de grootte is vergelijkbaar met het centrum van Groningen). De aanleg van het park is een initiatief van de Groninger industrieel Jan Evert Scholten. Hij schonk de inwoners van de stad Groningen in 1913 een grote lap grond met als doel: *“een openbaar park waar eenieder terecht kan voor sport, plezier en ontspanning”*. Landschapsarchitect Leonard Springer en de Groningse directeur van gemeentewerken J.A. Mulock Houwer bedachten een plan om het braakliggend terrein om te toveren tot natuurpark in Engelse landschapstijl. Het park werd in 1926 officieel geopend.

Het Stadspark is het grootste park van de gemeente Groningen met veel ruimte voor rust, recreatie, sport en vele andere activiteiten. In 1922 werd de Drafbaan geopend, een publiekstrekker van formaat voor paardenkoersen. In 2021 kwam er een definitief einde aan de paardenkoersen op de drafbaan. De voormalige drafbaan doet nu dienst als evenemententerrein. Daarnaast is er een kinderboerderij en het Natuur- en Duurzaamheid Educatie (NDE) “Het Groene hart”, een speeltuin, een camping, een hondenspeeltuin (losloopgebied en hondenparcours), een weide met Schotse hooglanders en het statige Stadsparkpaviljoen met een jeu-de-boulesbaan.

Voor sporters zijn er meerdere voetbalvelden die door verschillende voetbalverenigingen worden gebruikt, een atletiekbaan, een nieuwe skatebaan en een discgolf-parcours.

Aan de westrand van het park bevinden zich de volkstuinten van Tuin- en Recreatievereniging Stadspark (TRV). In de noordwestelijke hoek van het park bevindt zich de Heemtuin (zie bijlage 2).

## Heemtuin algemeen

Overall in Nederland tref je heemtuinen aan. Een heemtuin is een kunstmatig, veelal omheind landschapselement, bedoeld om de inheemse, wilde flora en fauna te laten zien. Het begrip is geïntroduceerd door Jac. P. Thijsse (1865-1945). Zijn intentie was om een educatief plantsoen dicht bij de mensen te brengen.

In een heemtuin staan van oorsprong Nederlandse planten en wordt op een natuurvriendelijke wijze getuinierd. De natuur mag vooral ook zijn gang gaan. In grotere heemtuinen tref je vaak meerdere biotopen aan: een kwelvijver, waterpartijen, een kruidentuin, een heideveld, een veenplas met de daarbij behorende planten en diverse andere biotopen op verschillende grondsoorten (kalk, zand, klei, humusrijk, etc).

## Ecologische Heemtuin Stadspark Groningen

De Heemtuin in Groningen is circa 3 ha groot en bestaat voor de helft uit half-natuurlijk bos met als belangrijkste biotoop een kwelvijver met brede oevers. De grond bestaat uit zware onvruchtbare klei met een humuslaag. Het is in 1960 toegevoegd aan het Stadspark. Rond 1970 is het als botanische tuin ingericht en is de vijver gegraven. Na een grondig ingrijpen in 1999 is er van de vroegere tuin weinig overgebleven.

Het beheer in de Heemtuin wordt nu gedaan door de vrijwilligers van de Stichting Heemtuin Stadspark Groningen. Deze groep vrijwilligers zet zich in voor het behouden en beschermen van de Heemtuin in het Stadspark en het behouden en beschermen van de aanwezige flora en fauna.

De huidige Heemtuin bestaat uit een bosrijk landschapspark met een kwelvijver en poel, een open bosplek, een kruidentuin, een biotoop met veen, mergel- en arme zandgrond en overblijfselen van de (niet-inheemse) elementen van de botanische tuin zoals bamboebosjes en de invasieve Japanse duizendknoop en reuzenberenklauw.

## Verkenning onderzoeksgebied

Op 4 maart ontmoet ik mijn mentor Mirjam Naafs in de Heemtuin in het Stadspark in Groningen. We gaan op verkenning in de Heemtuin om mijn onderzoeksgebied te bepalen.

De vragen ik mezelf vooraf stelde waren:

- Welk gebied is interessant om te onderzoeken?
- Wat spreekt me aan om te observeren en volgen gedurende het jaar?
- Welke focus/aandachtgebieden wil ik aanbrengen?

Mirjam heeft nog tips om het onderzoek behapbaar te houden:

- Zorg dat het onderzoeksgebied niet te groot is
- Kader af en bepaal wat je uit je onderzoek wilt halen
- Zorg voor biodiversiteit in je onderzoeksgebied (water, bomen, struweel, planten etc)
- Kijk met een nieuwsgierige blik: wat zie je veranderen?
- Tip: volg een klein gebied of biotoop in detail

## Mijn onderzoeksgebied

Ik kom graag in de Heemtuin om te wandelen én werken. Voor mijn werk als wandelcoach biedt het diverse gebied een dankbare bron van inspiratie en metaforen. Het leuke aan het gebied vind ik de afwisseling en de soortenrijkheid. Met alle kronkelpaadjes heeft het een hoog 'sluip-door-kruip-door-gehalte' en is er altijd iets interessants te ontdekken.

Ik heb mijn onderzoeksgebied binnen de Heemtuin gekaderd en beperkt tot het gebied rond de kwelvijver. Hierin is voldoende variatie en biodiversiteit te vinden, namelijk: water, oever, riet, veen, bos, struweel, een divers en rijk bodemleven met verschillende biotopen.

Ik richt mij in mijn observatie met name op de planten en het (plantaardig) bodemleven. Juist de enorme soortenrijkheid aan planten is me altijd al opgevallen. Aangezien ik (nog) niet veel kennis van planten heb én het interessant vind, krijgt dit thema in het onderzoeksgebied mijn aandacht. In de observatie zal ik vooral aan planten aandacht besteden. Bomen, struweel, insecten, waterleven en dieren neem ik weliswaar mee in mijn algemene observatie, maar diep ik niet verder uit.

Het kunstwerk "Natuurlijk Evenwicht" uit 1977 van Jef Depassé is bijna een kleine biotoop op zich. Het is een omgevallen kunstwerk van eikenhout wat opgaat in de natuur, geheel volgens de bedoeling van de kunstenaar. Dit kunstwerk ga ik in detail observeren.

Plattegrond van het onderzoeksgebied in de Heemtuin:



○ Onderzoekgebied

## 2 Biodiversiteit

De Heemtuin is van oorsprong aangeplant met inheemse plantensoorten. In de jaren '70 is het aangelegd als botanische tuin, met inheemse tuin- en stinsenplanten (enkele soorten zijn nog terug te vinden), maar ook exoten als bamboe en Japanse duizendknoop. Alles werd voor educatie voorzien van naambordjes. In de loop van de decennia is de inrichting en visie op de functie en het onderhoud van de Heemtuin veranderd. Het beheer en onderhoud door de gemeente werd beperkt (mede om financiële redenen) waardoor de natuur steeds meer de ruimte (terug)krijgt om zijn gang te gaan en waardoor een natuurlijke verrijking ontstaat.

Dat betekent niet dat er geen onderhoud is. Ingrijpen wordt zoveel mogelijk gedaan om de biodiversiteit te stimuleren en de groei van natuurlijk voorkomende soorten in de omgeving te bevorderen en de invasieve soorten een halt toe te roepen. Hierdoor ontstaat er een meer natuurlijk parkbos waar de flora en fauna van profiteert. Het beheer is tegenwoordig in handen van de Stichting Heemtuin Stadspark, onder de bezielende en enthousiaste aansturing van Martijn. Met hem heb ik het jaarrond meerdere rondes gelopen om meer te weten te komen over het ontstaan en het onderhoud van de tuin en de enorme verscheidenheid aan planten.

### Beheer en onderhoud

Een groep van vrijwilligers van de Stichting Heemtuin Stadspark Groningen voert het onderhoud in de Heemtuin uit. Het beheer is sterk wisselend. Van jaar tot jaar wordt bekeken wat er gedaan moet worden. Er is geen vaste maaitijd, maar er wordt gekeken wat nodig is, afhankelijk van het seizoen.

Alles wordt handmatig gedaan, zoals het maaien van gras of riet met de sikkel of zeis. Op bepaalde stukken (zandgrond) wordt gras met de hand uit de grond getrokken om de kwetsbare planten niet te beschadigen. Het maaisel wordt afgevoerd en op rillen gestapeld. Op deze manier wordt de bodem verschaald en krijgen andere planten de ruimte om tot groei te komen.

Struiken en bomen gaan zoveel mogelijk hun eigen gang. Er wordt wel gesnoeid om het gebied toegankelijk te houden. Het snoeien en inkorten gebeurt met de handzaag. Jong opschot, zoals wilgen en berken, worden verwijderd daar waar ze de beplanting verstoren. Van het snoei-afval en maaisel worden rillen gemaakt. Allerlei insecten, vogels, egels en eekhoorns vinden hierin voedsel en beschutting.

Het beheer van ruigtebegroeiing met Japanse en Afghaanse duizendknoop, reuzenberenklauw, prachtframboos, brandnetel, zevenblad, riet, pitrus en akkerdistel is een intensieve klus. Door stelselmatig beheer lukt het om deze invasieve en agressieve woekeraars in toom te houden.

Klim- en slingerplanten zoals klimop zijn succesvol teruggedrongen. Met name van klimop wordt voldoende laten staan vanwege de hoge ecologische waarde voor insecten en vogels. Ook de hop is goed vertegenwoordigd en een bron van voedsel voor insecten.

De kwelvijver wordt één keer per jaar uitgebaggerd. Dit wordt door een groep van vrijwilligers met scheppen gedaan. De bedoeling is dat de vijver zo diep blijft dat ook in de zomer het kwelwater blijft staan (dieper dan 65 cm, het grondwaterpeil in de Heemtuin). Van de kleigrond die uit de vijver geschept wordt, worden nieuwe heuvels gemaakt, waarop met behulp van een laag compost weer nieuwe vegetatie kan ontstaan.

### Bodem

De bodem in de Heemtuin is kleigrond. Voordat de dijken aan de Waddenkust het zeewater tegenhielden, reikte de zee waarschijnlijk net tot aan het Stadspark. Daarom ligt het op een grensgebied van moerige grond op ongerijpte klei en veen op klei. Toen in de jaren '60 het noordelijke gedeelte aan het Stadspark werd toegevoegd, is het veelal opgehoogd met ongerijpte klei. Er is veel bos en struweel aangeplant zodat een halfnatuurlijk bosplantsoen is ontstaan. Rond 1970 werd het gebied als botanische tuin ingericht en is er een laag tuinaarde op de kleilaag aangebracht. Deze is bij de herinrichting eind jaren '90 weer afgegraven.

Omdat we benieuwd zijn naar de bodem en om dat met eigen ogen te zien en met onze handen te voelen, voer ik met IVN-cursist Esther Jonker een bodemboring uit. Onze bevindingen lees je bij Bodemboring (p 15).



## Flora

De opzet van een Heemtuin is een diverse variatie aan landschapselementen te laten zien. Het is dan ook niet verwonderlijk dat er veel verschillende soorten planten, struiken, struweel en bomen te vinden zijn: dat is de functie van de tuin. Naast de zware kleigrond zijn er diverse (aangebrachte) bodemsoorten zoals zand, veen (inclusief laagveen!), kalk waardoor er een rijke variatie in planten- en bomensoorten ontstaat.

De onderbegroeiing is aardig gevarieerd. Her en der ligt er een behoorlijke humuslaag. De vele woelmuizen bewerken de grond oppervlakkig waardoor planten zich makkelijk kunnen uitzaaïen. Aangezien ik in mijn onderzoeksgebied met name de flora als aandachtspunt heb, kom ik verderop in het verslag uitgebreid terug op de flora in het gebied (zie voor waarnemingen flora bijlage 3).

## Fauna

Door de aanwezigheid van verschillende biotopen zoals de vijver(s) met brede oevers, heidegebied, veengrond, de kruidentuin en het halfopen parkbos is de soortenrijkdom groot. Deze variatie trekt vooral insecten en vogels aan. Het is een prima biotoop waar de voedselkringloop compleet is: van rupsjes en insecten tot en met roofdiertjes als bunzing en wezel en roofvogels als sperwer, buizerd en ransuil.

In de Heemtuin kan je de volgende dieren aantreffen: dwergmuis, eekhoorn, egel, gewone bosspitsmuis, haas, konijn, steenmarter, wezel en woelrat. Dit zijn voor het Stadspark aangewezen doelsoorten en dienen daardoor beschermd of in ieder geval in acht te worden genomen.

Er zijn verschillende vogels die het jaarrond voorkomen (algemene broedvogels van bossen, struwelen en parken). Onder andere de volgende vogelsoorten kun je aantreffen in het gebied: grote bonte specht, koolmees, houtduif, merel, zilvermeeuw, pimpelmees, boomklever, boomkruiper, staartmees, wilde eend, kraai en meerkoet. De doelsoorten appelvink, ijsvogel en visdief zijn eveneens aangetroffen in het Stadspark en de Heemtuin. De poelkikker (ook onderdeel van de gemeentelijke doelsoorten) bevindt zich ook in de Heemtuin (zie voor waarnemingen fauna bijlage 4).

### 3 Kunstwerk uitgelicht

#### “Natuurlijk evenwicht” door de seizoenen

In 1977 is het kunstwerk “Natuurlijk Evenwicht” in de Heemtuin geplaatst. In die tijd was de Heemtuin een botanische tuin. Het moet een opvallend beeld geweest zijn: een robuust houten sculptuur omringd door een rijke bloemenzee.



Het kunstwerk heeft de toepasselijke titel “Natuurlijk Evenwicht”. Het is gemaakt door kunstenaar Jef Depassé. (1943 – 2021). Hij werkte 50 jaar als beeldhouwer in Eelde. Hij maakte zowel figuratief als abstract werk van steen, hout en metaal. Kenmerkend voor zijn werk is de eenvoud en puurheid. Depassé bracht in zijn werk alles terug naar de essentie (de lemniscaat), als symbool van de wet van oorzaak en gevolg, van alles dat komt en gaat. Hij heeft diverse monumenten en beelden gemaakt voor openbare ruimtes in (o.a.) Groningen.

Het beeld 'Natuurlijk evenwicht' is gehouwen uit eikenboom afkomstig uit het Sterrebos. De eik moest in de jaren '70 wijken voor de aanleg van de zuidelijke ringweg en telde destijds 245 jaarringen!

Nu 'leeft' een deel van de monumentale boom als kunstwerk voort in de Heemtuin. In 2010 is het beeld doorgerot en omgevallen. Het beeld wordt niet weggehaald maar blijft liggen, zoals de bedoeling was van de kunstenaar, die hiermee het natuurlijk proces van vergankelijkheid wilde laten zien.



De natuur neemt het beeld over, het gaat op in zijn omgeving. Je moet je best doen om het beeld vandaag te vinden.



Ik bestudeer het kunstwerk van dichtbij. Ik verwonder me over wat er in en op het omgevallen kunstwerk groeit. Het is overgroeid met grassen en mossen. Ik ontdek een pracht aan feloranje kleuren in de holle stam: diverse schimmels hebben er hun plek gevonden. Ook op de omgevallen boomstronk is een variatie aan beker- en korstmossen te ontdekken. Schimmels en paddenstoelen zorgen voor het verder vergaan van het hout. Het kan tot wel 20 à 25 jaar duren voordat zo'n groot stuk hout is afgebroken en volledig opgegaan is in de natuur. Een bosmuis schrikt van mij en schiet weg in een holletje tussen het eikenhout. Er groeit een berk op (of uit) het dode hout: de cyclus van het leven op een paar vierkante meter. Precies zoals Jef Depassé het bedoeld had.





## 4 Heemtuin door de seizoenen

De biodiversiteit van de Heemtuin is groot. De rust en variatie aan dieren en planten vind ik fascinerend. Ik beperk mijn onderzoeksgebied tot ca 2500 m2 rondom de vijver, met bomen, struiken en planten.

De vraag die ik me door alle seizoenen heen stelde, als ik de tuin bezocht, is "Wat valt me op?" Wat zie ik veranderen? Hoe voelt, ruikt, ziet de tuin eruit? Wat hoor ik? Ik richt me daarbij op de bodem en de planten die er groeien.

Ik heb diverse keren met Martijn -coördinator van de vrijwilligersgroep die het onderhoud van de Heemtuin verzorgt- afgesproken om een ronde door de tuin te lopen. Door zijn kennis over de flora, bodemsamenstelling en fauna van de tuin en het onderhoud, heb ik meer verdieping kunnen krijgen in wat er aan biodiversiteit te ontdekken was.

In maart 2023 ben ik gestart met het observeren van de Heemtuin. Gedurende de seizoenen heb ik er een aantal onderwerpen uitgepikt om me verder in te verdiepen. In dit hoofdstuk lees je het verslag daarvan.

### 4.1 Lente

#### Maart



Eind februari is het nog kaal en dor. De Heemtuin is nog in winterslaap, met sneeuw en kou. Toch verraden de eerste planten en bloemen al dat de lente aanstaand is. De gaspeldoorn (familie van de brem) is een winterbloeiër en geeft met zijn groene bladeren en kleine gele bloemen kleur aan de winterse grauweheid.

Half maart komen de eerste voorjaarsbloeiërs al voorzichtig tevoorschijn, onder andere sneeuwkllokjes, longkruid, Japans en wit hoefblad. De meeste bomen zitten nog in knop, ook de mispel. De kerspruim staat met z'n kleine roze bloemetjes prachtig in volle bloesem, op het kale hout, nog voordat de bladeren tot ontwikkeling komen. In de kwelvijver is het in het water nog rustig; op het water vechten mannetjes eenden om een vrouwtjes eend. De lente is nu zéker begonnen.

Als ik eind maart terugkom, lijkt alles op knoppen te staan: volle knoppen, kleine groene blaadjes, diverse heesters en struiken ontvouwen hun bladeren. De bodem is bedekt met jonge aanwas en er verschijnt een tapijt van fris groen door speenkruid, daslook, groot hoefblad, narcissen, brandnetel en dovenetel. De grote veldbies (grasachtige) staat in bloei, in de vijver bloeit de dotterbloem met zijn vrolijke gele bloemen.

Er zijn opvallend meer vogels te zien en te horen dan een paar weken geleden: de pimpelmees en koolmees zie je het hele jaar door. De boomklever laat zich goed horen en het winterkoninkje scharrelt tussen de struiken. Ik hoor een tjiftjaf en het gekrijs van de nestelende reigers verderop. Twee bonte spechten verstoppen zich voor me achter de boom. Er is ook een goudvink gesignaleerd.

## April

In het onderzoeksgebied bevindt zich naast de grotere kwelvijver een poeltje. Op de oevers van het poeltje groeit de paarbladige goudveil (*Chrysosplenium oppositifolium*). Een klein plantje uit de familie Saxifragaceae dat al vroeg in het voorjaar met kleine gele bloemen bloeit. Het is bijzonder dat het plantje zijn plek hier in de Heemtuin heeft gevonden. Van nature komt het voor in bronbossen (bos met natuurlijke bronnen) en op vochtige plaatsen bij beekjes. In Nederland is goudveil (vrij) zeldzaam.



Foto: Paarbladig goudveil

## Open plek in bosplantsoen

Aan de westkant van het park is een mooie open plek in het halfnatuurlijk bosplantsoen. Er staat een prachtige meerstammige beuk en het is bedoeld voor stinsenplanten en bijzondere bosplanten.

In de maand april en mei staat hier veel in bloei en vormt zich op de bosbodem een prachtig tapijt aan bloemen en een schakering aan frisse groene kleuren. De meest in het oog springende plant is de overblijvende ossentong. Deze stinsenplant met intens blauwe bloemen lijkt wel de grote broer of zus (de plant is tweeslachtig) van het vergeet-me-nietje; ze komen inderdaad uit dezelfde familie. Verder tref ik er de bosanemoon, het maarts viooltje, de gevlekte en Italiaanse aronskelk. De vingerhelmbloem, witte klaverzuring, bosmuur, dagkoekoeksbloem, holwortel en middeleeuwse sneeuwroem. Bijzonder is dat de eenbes er ook zijn habitat heeft gevonden.

## Eenbes

In oudere loofbossen met een vochtige bodem tref je als typische bosplant de Eenbes (*Paris quadrifolia*) aan. De eenbes kwam ter sprake in de les van Aalrik Pot. Het is bijzonder dat de eenbes hier in Groningen in de

Heemtuin groeit. Het verspreidingsgebied van de eenbes is in het zuiden van Nederland in Zuid-Limburg en Brabant. Bovendien is de eenbes zeldzaam en kwetsbaar en staat hij op de Rode lijst. En er is nog een reden om deze soort met rust te laten: de zwarte bes is zeer giftig.

De plant heeft meestal vier bladeren die in een ster staan op één stengel (viertallig). Het is daarmee een uitzondering in de groep van de eenzaadlobbige die bijna zonder uitzondering drietallig zijn (drie bladeren). Op de centrale stengel staat één bloem met opvallende meeldraden en een vruchtbeginsel dat uitgroeit tot een blauw-zwarte bes. Het is een van de meest vroege bloeiers in het bos. De soort geeft een sterke aasgeur af en lokt daarmee vooral vliegen. Deze vliegen, constant op zoek naar net gestorven dieren waarin ze hun eitjes kunnen leggen en waaraan ze zich voeden, komen op deze geur af. En passant nemen ze pollen mee van de ene bloem naar de andere en zorgen zo voor de bestuiving en bevruchting van de eenbes.



Fotoreeks: eenbes

## Mei

### Bodemboring

Op 6 mei is een bodemboring het doel van mijn bezoek aan de Heemtuin. De natuur lijkt wel geëxplodeerd: groen in duizend tinten en alles staat vol in blad. Het is een bloemenzee van wit en paars, dieppaarse wilde hyacinten, witte daslook, look-zonder-look, echte koekoeksbloem, de stinkende gouwe met zijn gele bloempjes. Een lust voor het oog én de neus. Na de regen van afgelopen dagen ruikt alles naar bos, de aardse geur van de bosbodem met vleugen van zoete bloesem.

Ik heb vandaag met mede-cursist Esther Jonker afgesproken om een bodemboring te doen. Op de website van de Heemtuin is over de bodem het volgende geschreven: *"De basis is kleibodem met een veenlaag eronder (is (mij) niet bekend op welke diepte de veenlaag zich bevindt)"*. Als we aan de boring beginnen, is het nog droog, maar al snel worden de regendruppels dikker. Even later komt het met bakken uit de lucht en biedt een krakkemikkige wigwam-hut slechts een beetje beschutting. We besluiten de bodemboring te doen in de buurt van de hut, niet ver van de kwelvijver.

De eerste hap die we uit de aarde halen, is met een kleine laag platgelopen humus. De laag die volgt is bruinig kleiachtig zand. Daarna volgt een grijze, broze kleilaag (niet zo vast en stevig als zeeklei). We vinden geen

(grote) resten van planten in de grond. We stuiten al snel op het grondwater op 65 cm diepte. Heel verassend is het allemaal niet, maar toch is het leuk om ook een kijkje in de grond te hebben genomen.



Foto: bodemboring

## Juni

### Kardinaalsmuts en stippelmot

Bij binnenkomst van de Heemtuin valt het me direct op: de wilde kardinaalsmuts is helemaal ingepakt in rag. Ik verwonder me over deze raadselachtige verschijning en zoek thuis uit wat het is.

Het spinsel in de struik is van de rupsen van de stippelmotten die zich tegoed doen aan het bladmateriaal. De stippelmot (ook wel spinselmot genoemd) is een kleine nachtvlinder waarvan de rupsen in grote kolonies bij elkaar zitten. De spinselmotten eten van bomen, struiken en heggen. Je ziet deze spookachtig ingepakte bomen vooral in mei en juni.



Om zichzelf te beschermen tegen natuurlijke vijanden zoals vogels en sluipwespen maken de rupsen deze spinsels. Ze kunnen zich zo ongehinderd te goed doen aan de bladeren. Het witte spinsel is krachtig, sterk en taai. Binnen een aantal weken is dit fenomeen voorbij, want dan breekt er een nieuwe fase aan in de



levenscyclus van de spinselmotten en vliegen ze uit. Het worden dan kleine witte vlindertjes van ongeveer twee centimeter groot. De bomen herstellen vrij goed als de rupsen weg zijn. De rupsen eten alleen de blaadjes en tasten de boom verder niet aan. De boom krijgt vaak eind juni, begin juli weer blaadjes. Wanneer het proces van rups naar motvlinder voltooid is, dan worden de bomen en struiken weer groen. Gelukkig brengt de stippelmot maar één generatie rupsen voort per jaar en vormen ze geen gevaar voor mens en dier.



*Foto: rups van de stippelmot in kardinaalsmuts*

## Mispel

In de late lente worden de bomen voller en de wandelpaden donkerder, het lukt de zon minder goed om door te dringen door het dikke gebladerte. De varens zijn frisgroen en hebben hun knop ontrold tot een plant van een meter. Het groot hoefblad is gigantisch, het torent boven mij uit. Nu ik door een dikke haag van deze kolossale bladeren loop is het nog maar moeilijk voor te stellen hoe klein het drie maanden geleden begon.

Ik ben altijd gecharmeerd van de twee prachtige mispels in de Heemtuin. De mispel (ook wel "wilde mispel") is een heester uit de rozenfamilie. Eind mei/juni staan de bomen te schitteren met prachtige roomwitte bloemen. Helaas zit er dit jaar veel 'roest' in de bladeren. Deze bruinige vlekken op de bladeren worden veroorzaakt door een schimmelziekte die ervoor zorgt dat de bladeren vroegtijdig vallen.

De vrucht wordt mispel of mispelappel genoemd. De droge en harde goudbruine appels zijn in oktober rijp maar dan zijn ze nog melig en wrang en niet eetbaar. Pas na de eerste nachtvorst worden ze zacht en bruin en dan kunnen ze wel gegeten worden.



*Foto: mispelbloesem, mispelappel in lente, herfst en winter*

### 4.2 Zomer

#### Juli

### Kwelvijver en poeltje

De kwelvijver is een waterrijke biotoop met op de oevers veenmos en riet. Het water in de vijver is kwelwater en regenwater. Kwel is grondwater dat onder druk aan de oppervlakte uit de bodem komt. In het voorjaar is er veel regen gevallen, het water in de kwelvijver staat dus hoog. Het waterpeil tussen zomer en winter verschilt tot wel 80 centimeter waardoor in de zomer grote delen droogvallen en de vijver snel dicht groeit. Jaarlijks

uitdiepen van de vijver is noodzakelijk om er voor te zorgen dat de vijver met (kwel)water gevuld blijft. Het poeltje naast de kwelvijver is nu helemaal drooggefallen. De waterviolier bloeit mooi met zijn kleine lila bloemen, het lijkt op een pinksterbloem in het water. De grote waterweegbree en de krabbenscheer staan in bloei.



*Foto: waterviolier en bloeiende krabbenscheer*

Nu het waterpeil is gezakt, is het kwelwater goed te zien. De grond is roestbruin gekleurd wat duidt op ijzerhoudende grond. De ijzerfosfaten uit de grond lossen slecht op in water. Er vormt zich een dun, blauw en paarskleurig vliesje op het water dat ook wel kwel wordt genoemd. Dit olieachtige vliesje is in feite een bacteriefilm van ijzerbacteriën en een laagje ijzerfosfaten dat zich aan het wateroppervlak begeeft. Anders dan bij olie, breekt dit vliesje bij aanraking, daar waar olie weer samenvoegt.



*Foto: kwelwater*

## Augustus



Bij de maand augustus zou het thema 'hoog' passen: alles is hoog, de hoogte in gegaan of groot. De majestueuze koningsvaren, riet, hoge brandnetels, grassen, bijvoet, donzige en gewone klit en kaardenbol. De klitten en kaardenbol zijn distelachtige die ook in de winter voedsel (zaden) geven voor de vogels. De invasieve reuzenbereklauw en de Japanse duizendknoop worden door stugge volharding in snoei- en maaibeleid in toom gehouden.

Grassen en riet zijn met de handsijts gemaaid om de bodem te versralen om een grotere biodiversiteit te krijgen. Kwetsbare soorten als de welriekende agrimonie (staat op de Rode lijst) en de moerasandoorn krijgen hierdoor een kans zich te ontwikkelen.



Foto: donzige klit



Welriekende agrimonie

## 4.3 Herfst

### September

#### Paddenstoelenexcursie

Op 15 september staat er een Paddenstoelenexcursie in de Heemtuin gepland. We gaan met een klein clubje geïnteresseerden op pad met amateur mycoloog Geert Bosma. Hij moet moeite doen om paddenstoelen te vinden. De zomermaanden juli en augustus waren nat waardoor sommige soorten paddenstoelen al vroeg tot bloei zijn gekomen en nu in september alweer verdwenen zijn. De maand september is daarentegen warm en door de extreme droogte van de afgelopen weken, weinig vocht en nattigheid zijn we nu te vroeg in het seizoen. Uiteraard vindt het getrainde oog van Geert paddenstoelen en als 'wandelende paddenstoelenencyclopedie' neemt hij ons mee in de wereld van schimmels en paddenstoelen.

Geert legt uit dat paddenstoelen de vruchten van een schimmel zijn. Het kost de schimmel veel energie om een paddenstoel op te bouwen. In de herfst is bij de boomwortels veel voeding te vinden (de sapstroom gaat in het najaar omlaag) en komt de vrucht (lees paddenstoel) boven de grond. Geert is van mening dat net als dat een appel plukken is toegestaan, het plukken van een paddenstoel ook is toegestaan. Als je de schimmel (in de grond/boom) maar laat staan en onaangetaast laat (de meningen verschillen hier echter over).

Geert laat ons kennismaken met verschillende soorten paddenstoelen: buik- en stuifzwammen, die hun sporen in de buik vormen. Een reuzenbovist (soms zo groot als een voetbal) die eetbaar is, de jelly-achtige gele trilzwam. De taailing, een minuscule steeltjespaddenstoel met hoedje van enkele millimeters, die je vooral met een loep goed ziet. We ontdekken russula's en mycena.

Een keur aan zwammen komt voorbij: berkenzwammen (schimmel die parasiteert in het berkenhout), de platte tonderzwam (met sporen die eruit zien als cacao), de mooi gekleurde geel-oranje-roze zwavelzwam, de korsthoutkoolzwam, de witte plaatzwam (met de loep zijn de kleine poriën mooi te zien) en de agressieve honingzwam die met zijn dikke, zwarte schimmeldraden een boom binnen een paar jaar kan doden.

Geert weet bij iedere paddenstoel een interessant verhaal te vertellen en zo wordt het, ondanks dat het paddenstoelenseizoen nog niet echt is aangebroken, toch een interessante en leerzame excursie (zie voor waarnemingen paddenstoelen tijdens excursie bijlage 5).

## Oktober

De herfst doet zijn intrede. Het is nog aangenaam warm (het zal de warmste herfst ooit worden). De Heemtuin is nog steeds groen, de bomen laten hun bladeren langzaam vallen. Bloemen verwelken, zaden en vruchten zijn duidelijk zichtbaar.



*Foto: uitgebloeide peen en geel duizendblad*

De tuin is vol en wild, de vegetatie is door het vele riet en de brandnetels hoog en ruig. De Afghaanse duizendknoop (niet te verwarren met de Japanse duizendknoop) is een late bloeier en staat vol in witte bloesem. De soort staat op de lijst voor invasieve uitheemse soorten en is een zeldzame exoot in Nederland.

Het groot hoeftblad met zijn majestueuze bladeren 'stort in' en trekt zich terug in de grond. Ook de vogels bereiden zich voor op de aankomende winter: ik hoor spechten en boomklevers op het hout kloppen, op zoek naar insecten. Getik op hazelnoten en eikels die verstopt worden in holletje en in de grond.

## November

### Op paddenstoelenstruintocht

De afgelopen periode heeft het veel geregend. Het water in de kwelvijver staat hoog, het poeltje is weer gevuld met water. Ik ben benieuwd of door het vochtige, warme weer de paddenstoelen nu wel tot bloei zijn gekomen.

Ik wandel langs de platgetreden paden. Er is weinig 'losse' humus, de aarde is door het betreden compact en dicht geworden. Ik vind er weinig paddenstoelen. Ook bij de rillen in de tuin ontdek ik geen paddenstoelen.

Ik besluit van het gebaande pad af te gaan en wandel achter de heuvel in een stukje bos aan de uiterste rand van de Heemtuin. Dit bosje is divers en rommelig met veel dood en vermolmd hout, de aarde is lossier en humusrijk. Ideale omstandigheden voor paddenstoelen, zo blijkt.

Hoe beter ik kijk, des te meer paddenstoelen ik zie. Ik ontdek een rijkdom aan verschillende schimmels en paddenstoelen in de meest fascinerende vormen, kleuren en texturen. En omdat beelden in dit geval meer zeggen dan woorden: zie de verscheidenheid in paddenstoelen in de collage op de volgende pagina.



Fotocollage: paddenstoelenstruintocht



## 4.4 Winter

### December

Het paddenstoelenseizoen is na de eerste vrieskou snel op zijn eind gekomen. Eind november, begin december is er al vroeg in de winter een koudeperiode met vorst. Nog niet alle struiken en bomen hebben hun blad losgelaten. Door sneeuw en ijs zal de vegetatie nu snel verwelken.

Rijp en sneeuw bekleden de uitgebloeide planten en bloemen met een fluweelzachte, witte laag. De tuin krijgt er een magische uitstraling door. Ik hou van deze winterse dagen, omdat het zo mooi de prachtige, fascinerende vormen van de natuur toont. In al haar eenvoud én complexiteit.



### Januari – februari 2024

De vorstperiode is voorbij en het weer is nu grauw en druilerig. Het regent voortdurend, de wandelpaden veranderen in modderpoelen (het zal de natste februarimaand ooit worden). In de Heemtuin is de natuur in een diepe winterslaap. Het is stil. Op een winterkoninkje na zijn er geen vogels te horen.

Toch zie ik alweer dikke knoppen in de bomen en struiken, nu nog is rust, maar met een natuurlijke drang om te groeien en open te gaan bij de eerste warmere lentedagen.

Als ik eind februari, een jaar na de start van mijn onderzoek, mijn laatste ronde door de Heemtuin loop, zie ik het eerste frisse groen van jonge blaadjes: sneeuwklokjes, de kleine sprietjes van de daslook. En de prachtframboos, altijd één van de eerste bloeiers in het Stadspark. Als ik beter kijk, ontdek ik ook al de eerste roze bloemetjes. Voor mij is dit hét teken dat de lente er echt aan komt.



## Nawoord

Ik heb met veel plezier een jaarrond in de Heemtuin gelopen. In de seizoenen heb ik de tuin zien veranderen en heb ik er volop genoten van wat er te horen, zien, voelen en ruiken was.

Ik heb mijn aandacht bij het observeren gericht op de flora en de bodem. Ik wilde mij verdiepen in de plantenwereld van de Heemtuin omdat de biodiversiteit mij altijd al opviel. Ik wilde ontdekken of het mijn interesse had om me er verder in te verdiepen.

Ik kan nu zeggen dat ik planten heel mooi vind en het graag in de natuur bekijk en beleef, maar ik ben er ook achter gekomen dat ik meer een generalist ben dan een specialist. Ik heb niet het geduld om me te verdiepen in alle planten en (te onthouden) hoe ze heten. Het determineren van planten aan de hand van boeken vind ik een uitdaging en een vak apart. Gelukkig zijn er apps als Obsidentify die het me makkelijker hebben gemaakt om soorten te leren kennen. Nog leuker vond ik het om met Martijn op pad te gaan en het verhaal bij een plant te horen.

Nu ik een jaar in de Heemtuin heb gewandeld en geobserveerd, is het me pas duidelijk geworden hoeveel onderhoud het vergt om een Heemtuin zoals deze in Groningen te onderhouden. Ogenscheinlijk is het een slordige tuin waar de natuur haar gang mag gaan, maar schijn bedriegt. Juist door het onderhoud en het verschromen van de bodem, ontstaat de grote biodiversiteit. Als dit onderhoud niet gedaan wordt, dan verandert de Heemtuin binnen afzienbare tijd in een wild bos met berken, wilgen, riet en invasieve soorten.

Bij deze wil ik dan ook Martijn (en vrijwilligers) bedanken voor zijn inzet voor het behoud en onderhoud van de tuin en zijn geweldige leerzame uitleg in de afgelopen maanden. Het heeft mijn kijk op de Heemtuin en kennis van planten en beheer bijzonder veel rijker gemaakt, waarvoor dank!

Susan Boot, april 2024

## Lijst van bijlagen

1. Bronnen
2. Plattegrond Stadspark Groningen
3. Waarnemingen flora
4. Waarnemingen fauna
5. Waarnemingen paddenstoelen

## Bijlage 1: Bronnen

### Stadspark geschiedenis:

<https://www.stadsparkgroningen.nl/over-het-park/geschiedenis/>

<https://gemeenteraad.groningen.nl/Documenten/Bijlage-3-Quickscan-flora-en-fauna.pdf>

### Heemtuin:

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Heemtuin>

<https://heemtuingroningen.nl/>

### Kunstwerk Natuurlijk Evenwicht – Jef Depassé:

<https://www.kunstpuntgroningen.nl/kunst-op-straat/natuurlijk-evenwicht-2/>

[https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:20090623\\_Natuurlijk\\_evenwicht\\_Jef\\_Depasse\\_Stadspark\\_Groningen\\_NL.jpg](https://nl.wikipedia.org/wiki/Bestand:20090623_Natuurlijk_evenwicht_Jef_Depasse_Stadspark_Groningen_NL.jpg)

<https://www.jefdepasse.nl/>

### Seizoenen uitgelicht:

[https://www.floravannederland.nl/planten/paarbladig\\_goudveil](https://www.floravannederland.nl/planten/paarbladig_goudveil)

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Eenbes>

<https://www.floravannederland.nl/planten/eenbes>

<https://www.wilde-planten.nl/eenbes.htm>

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Stippelmotten>

<https://www.biogroei.nl/plagen/spinselmot>

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Mispel>

<https://www.waterschaprivierenland.nl/grondwater-en-kwel>

<https://nl.wikipedia.org/wiki/Kwel>

<https://www.boswachtersblog.nl/groningen/2022/01/27/wat-drijft-daar-op-het-water-ik-weet-het-kwel/>

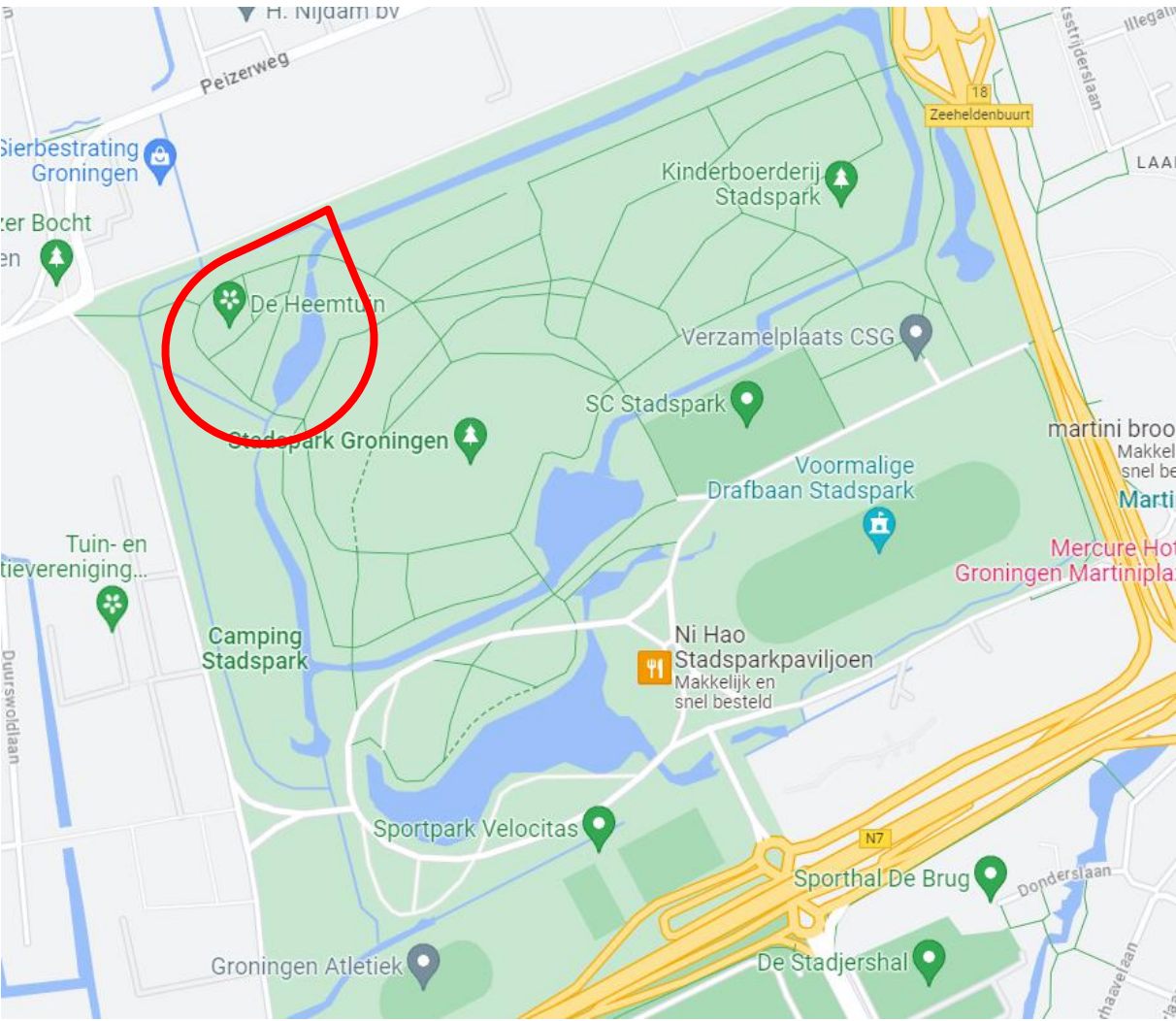
### Foto's:

Foto's: eigen beeldmateriaal door Susan Boot ©

Uitgezonderd:

- Beeldmateriaal "Natuurlijk Evenwicht" uit jaren '70: archief Kunstpuntgroningen
- Foto Stippelmot (Wikipedia)

Bijlage 2: plattegrond Stadspark Groningen en ligging Heemtuin



## Bijlage 3: waarneming flora Heemtuin (in volgorde van waarneming in de tijd)

### **Flora**

Sneeuwkllokje.  
Longkruid.  
Japans hoefblad.  
Wit hoefblad.  
Mispel.  
Kersenpruim.  
Speenkruid.  
Groot hoefblad.  
Narcis.  
Grote veldbies.  
Brandnetel.  
Dovenetel.  
Dotterbloem.  
Gaspeldoorn.  
Vingerhelmbloem.  
Holwortel.  
Overblijvende ossentong.  
Middeleeuwse sneeuwroem.  
Goudveil.  
Bosanemoon.  
Maarts viooltje.  
Gevlekte aronskelk.  
Italiaanse aronskelk.  
Roomse kervel.  
Paarse dovenetel.  
Aardbeiganzerik.  
Wormkruid.  
Valse salie.  
Moeras spirea.  
Kruipmeerwortel (wit en paars).  
Japanse duizendknoop.  
Slanke sleutelbloem.  
Penningkruid.  
Waterviolier.  
Gele waterkers.  
Krabbenscheer.  
Zomerklokje.  
Kardinaalsmuts.  
Veenmos.  
Echte koekoeksbloem.  
Kale Jonker.  
Kleine kaardenbol.  
Moeraswolfsmelk.  
Gagel.

Witte klaverzuring.  
Eenbes.  
Bosmuur.  
Kraailook.  
Dagkoekoeksbloem.  
Schaduwkruiskruid.  
Dalkruid.  
Gele anemoon.  
Aardaker (lathyrus).  
Teunisbloem.  
Duizendblad.  
Sint Janskruid.  
Echte gamander.  
Smalle weegbree.  
Ronde ooievaarsbek.  
Grote pimpernel.  
Stinkende gouwe.  
Knolsteenbreek.  
Gulden sleutelbloem.  
Jacobs kruiskruid.  
Voorjaars zonnebloem.  
Speenkruid.  
Zevenblad.  
Sleedoorn.  
Krent.  
Meidoorn.  
Boshyacint, Wilde hyacint.  
Hosta.  
Hondsdrif.  
Look-zonder-look.  
Salomonszegel.  
Roze winterpostelein.  
Varen.  
Kattenstaart.  
Springbalsemien.  
Ooievaarsbek.  
Fluitenkruid.  
Reuzenberenklauw.  
Margriet.  
Klaproos.  
Gele lisdodde.  
Vingerhoedskruid.  
Moederkruid.  
Welriekende agrimonie.  
Moerasandoorn.  
Bijvoet.  
Donzige klit en gewone klit.



Hartgespan.  
Cichorei.  
Ruige anjer.  
Marjolein.  
Schijnaardbei.  
Bosaardbei.  
Knoopkruid.  
Heksenkruid.  
Watertorkruid.  
Ezelskop.  
Waterweegbree.  
Grote boterbloem.  
Engelwortel.  
Hennepnetel.  
Koninginnekruid.  
Wilde peen.  
Zomerfijnstraal.  
Biggenkruid.  
Echte gamander.  
Kroonkruid.

## Bijlage 4: waarneming fauna Heemtuin (in volgorde van waarneming in de tijd)

### **Fauna**

Boomklever.

Koolmees.

Wilde eend.

Roodborst

Pimpelmees.

Winterkoning.

Tjiftjaf.

Kraai.

Reiger.

Goudvink.

Appelvink.

Bonte specht.

Boomkruiper.

Bosmuis.

Eekhoorn.

Gaai.

Houtduif.

Zanglijster.

Nachtegaal (?).

Merel.

Zwartkop.

Ijsvogel.

Kikker.

Rups van de stippelmot.

Gehakkelde Aurelia

## Bijlage 5: waarneming paddenstoelen en schimmels Heemtuin

Buikzwam.

Stuifzwam.

Reuzenbovist.

Trilzwam.

Bruine suikerzwam.

Taailing.

Grofplaat russula.

Berkenzwam.

Platte tonderzwam.

Korsthout koolzwam.

Honingzwam.

Slijmzwam.

Witte plakaatzwam.

Grauwgroene hertenzwam.