

Beschrijving van het ommetje 'Waterbloem'

Auteurs: Dave Dirks, Wim Verdonschot, Peter Maessen

April 2015

Inhoud

Voorwoord	3
Startpunt ommetje Waterbloem	4
Routekaart.....	5
Routebeschrijving (lengte 4,2 km)	6
Gebiedsbeschrijving	7
Cultuurlandschap	7
Waterbloem rond 1850.....	8
Infrastructuur van water rondom de Waterbloem	8
Het leven rondom Heibloem vanaf 1850	9
Klooster de Heibloem	9
Stokershorst	10
Na de tweede wereldoorlog.....	11
Informatiepunten tijdens de wandeling.....	12
1. Eerste Moost	12
2. Terugbrengen van het biotoop vochtige heide.....	12
3. Achterste Moost.....	13
4. Roggelse beek.....	14
5. Kruis Waterbloem.....	15
6. Beukenlaan en bevers	15
7. Bosaanplant en rabatten.....	16
8. Doorbrandlossing en Peelrandbreuk.....	17
9. Brug over de Roggelsebeek, weilanden en zicht op Heibloem.	19
10. Bluspoel	19
Bever-quiz.....	20

Voorwoord

Voor u ligt een beschrijving van het ommetje 'Waterbloem'. Dit ommetje maakt onderdeel uit van de eindopdracht binnen de cursus 'Landschapsgids Midden-Limburg', welke in de periode augustus 2014 tot mei 2015 is georganiseerd door IVN. Wij, Wim Verdonschot, Peter Maessen en Dave Dirks, hebben gekozen voor natuurgebied Waterbloem. Het is een prachtig natuurgebied met veel afwisseling qua hydrologie en vegetatie, maar ook sterk door mensenhanden gevormd vanaf de periode 1850 tot heden.

Voor het tot stand komen van het ommetje Waterbloem is meerdere keren een bezoek gebracht aan het gebied, onder andere voor het uitstippelen van de route. Verder is gegrasduind in de beschikbare literatuur over de Waterbloem en de nabije omgeving, en is dankbaar gebruik gemaakt van gebiedskennis van Jan Slaats. Wij zijn hem ook zeer erkentelijk voor de rondleiding door het gebied en het geven van tips en achtergrondinformatie.

Met behulp van de routekaart en routebeschrijving is het mogelijk het ommetje zelfstandig te bewandelen. Op de routekaart staan nummers. Gedurende de wandeling loopt u langs de verschillende punten (nummers) op de routekaart. Per punt vindt u in deze beschrijving extra informatie.

Wij wensen u een prettige wandeling toe en hopen dat de beschrijving inzicht geeft in de ontstaansgeschiedenis van natuurgebied Waterbloem.

Wim Verdonschot
Peter Maessen
Dave Dirks

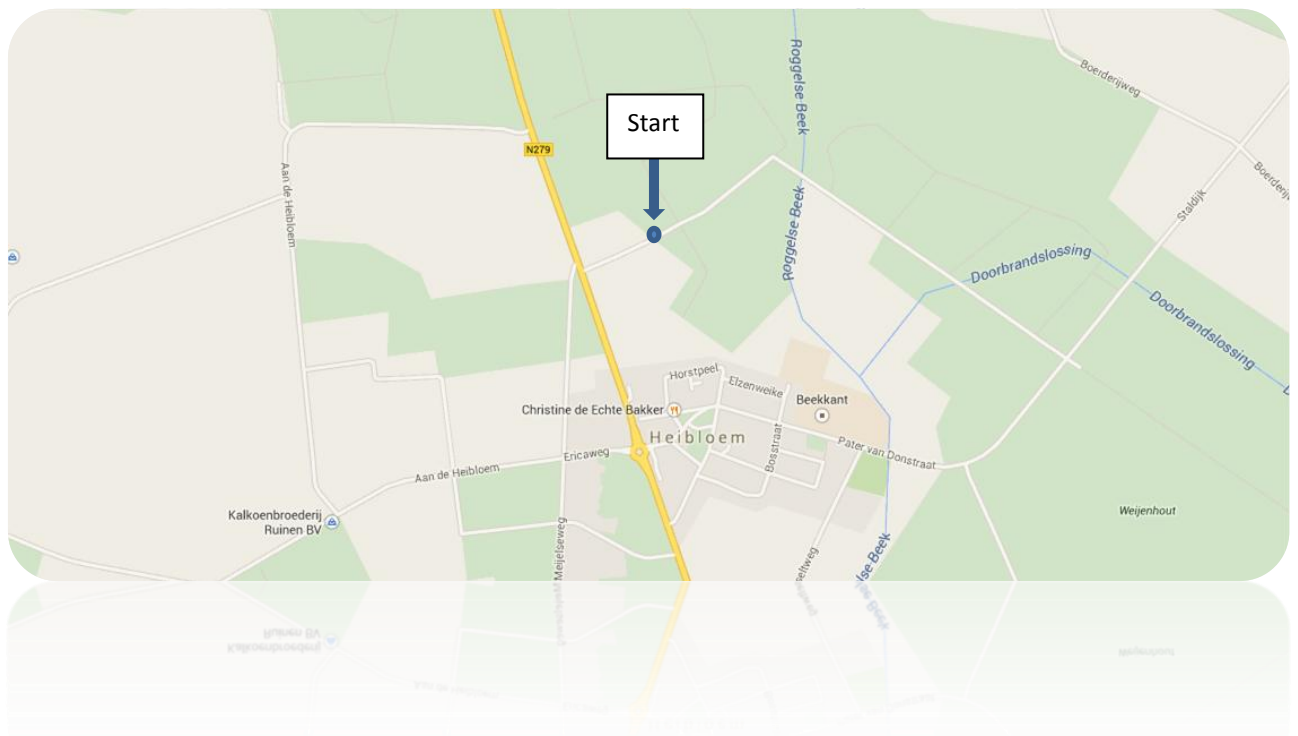
Startpunt ommetje Waterbloem

Natuurgebied 'Waterbloem' ligt nabij het dorp Heibloem. Komt u vanuit Nederweert (N275), neemt u dan vanuit de rotonde bij Meijel de eerste afslag richting Heibloem (N279). Volg de weg circa 1,5 km en sla linksaf een weggetje in (dit is het weggetje voordat u de bebouwde kom binnen rijdt). Volg de weg tot de bosrand. Hier kunt u de auto parkeren.

Komt u vanuit Meijel (N279), neem bij de rotonde de tweede afslag richting Heibloem. Volg de weg circa 1,5 km en sla linksaf een weggetje in (dit is het weggetje voordat u de bebouwde kom binnen rijdt). Volg de weg tot de bosrand. Hier kunt u de auto parkeren.

Komt u vanuit Beringe (N275) richting Meijel, neem bij de rotonde de derde afslag richting Heibloem. Volg de weg circa 1,5 km en sla linksaf een weggetje in (dit is het weggetje voordat u de bebouwde kom binnen rijdt). Volg de weg tot de bosrand. Hier kunt u de auto parkeren.

Komt u vanuit Roggel (N279) richting Heibloem, neem op de rotonde in Heibloem de tweede afslag (rechtdoor), neem vervolgens na circa 500 meter de tweede afslag rechts. Volg de weg tot de bosrand. Hier kunt u de auto parkeren.



Routekaart



Routebeschrijving (lengte 4,2 km)

Loop vanuit het startpunt (de bosrand) rechtdoor het bos in. Bij het eerste kruispunt gaat u linksaf. Loop rechtdoor en u passeert een beekje, genaamd de Eerste Moost (1).

Vervolgens loopt u door en passeert u een hekje. Vervolg u weg rechtdoor. Aan uw rechterzijde ziet u afgeplagde percelen (2).

Vervolgens nadert u een kruispunt met een routepaaltje nr. 11. Loop bij dit kruispunt rechtdoor en ga het eerst volgende pad naar rechts. Loop rechtdoor en u passeert een poortje. Loop weer rechtdoor en u loopt richting het volgende beekje, genaamd de Achterste Moost (3).

Loop rechtdoor langs de Achterste Moost af tot u weer een beek nadert. Dit is de Roggelse Beek (4).

Loop het paadje langs de Roggelse beek af. U ziet dat de beek hier meandert. U nadert een klein bruggetje en volg het paadje naar links. U nadert: 'Kruis Waterbloem' (5). Hier treft u ook de oude Roggelsebeek en de meer recente meanderende Roggelsebeek aan (6). Loop verder door langs de Roggelsebeek tot het kruispunt bij de brug. Ga linksaf de brug over.

Vervolgens gaat u bij het eerste pad linksaf en loopt u rechtdoor. U blijft het pad volgen en het pad buigt vervolgens af naar rechts. U blijft het pad volgen en aan de linkerkant ziet u vervolgens bosaanplant met rabatten (7). Blijft rechtdoor lopen totdat u bij een afwateringssloot terecht komt (8). Dit is genaamd de Doorbrandlossing en hier ziet u een stuwte in de sloot om het waterpeil te regelen. Ga hier rechtsaf en loop door tot het volgende kruispunt. Ga hier weer rechtsaf. U loopt nu over het brede bospad terug richting de brug over de Roggelsebeek. Bij de brug hebt u een mooi uitzicht over de bloemrijke graslanden en kijkt u richting Heibloem (9).

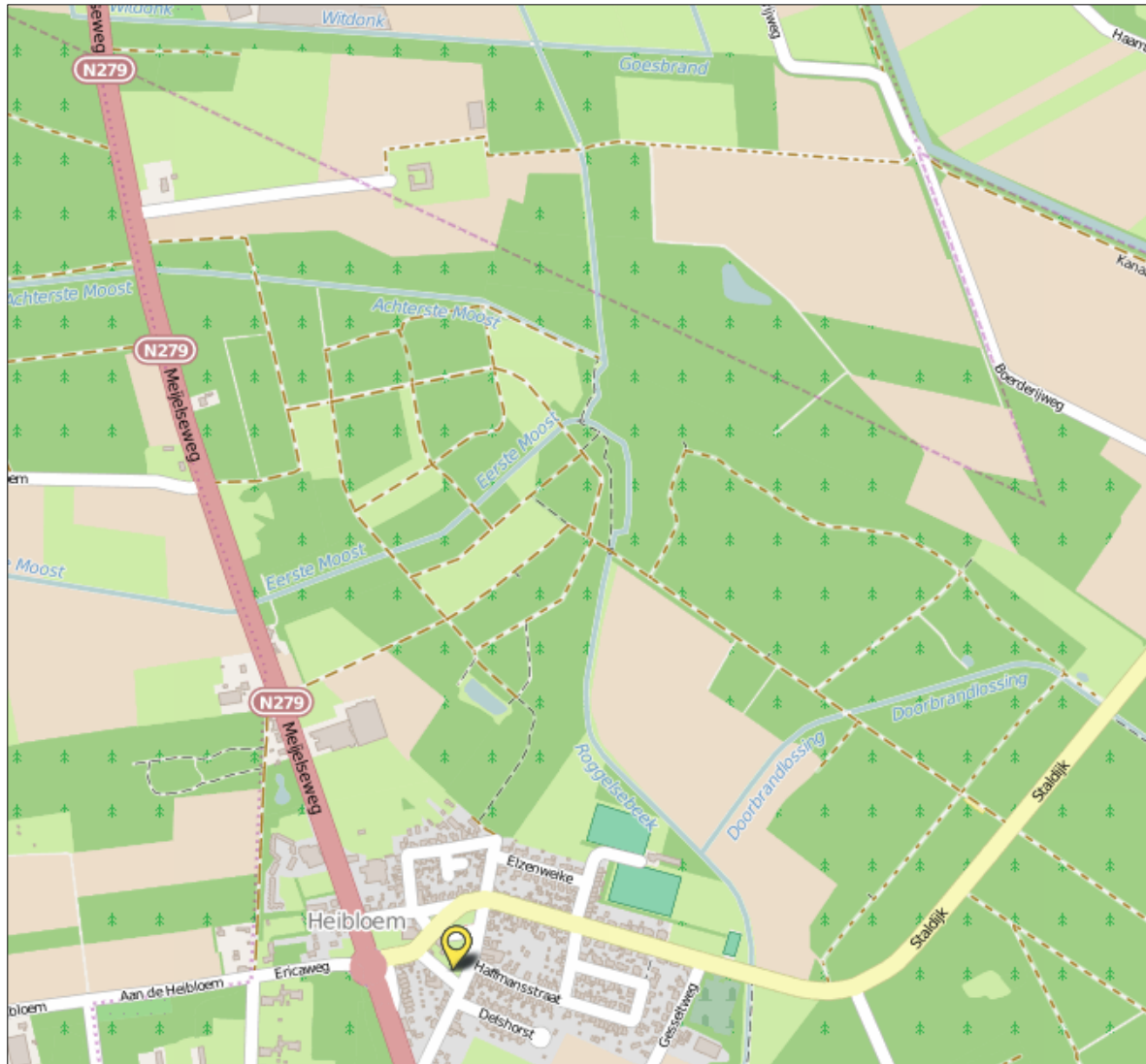
U gaat de brug over en neemt het eerst volgende pad naar links. Loop rechtdoor totdat u bij een poel uitkomt aan uw linkerzijde (10).

Het pad buigt hier af naar rechts en bij het eerst volgende kruispunt gaat u naar links. U bent weer bij het startpunt van de route.

Gebiedsbeschrijving

Cultuurlandschap

Het landschap van de Waterbloem bestaat uit een boscomplex bestaande uit een afwisseling van naald- en loofhoutaanplanten. Kenmerkend in de Waterbloem is de doorsnijding van de Roggelse beek, de afwateringsbeken Eerste Moost, Achterste Moost en de Doorbrandlossing.



Figuur: Ligging van het gebied Waterbloem

Het landschap van de Waterbloem en de omgeving Heibloem is een cultuurlandschap. Vrijwel een grootste deel van de Nederlandse landschappen behoort tot een cultuurlandschap, want de menselijke invloed is hier dominant aanwezig.

In de omgeving van Heibloem en in de Waterbloem heeft ontginning plaatsgevonden. Wanneer de oorspronkelijk, min of meer natuurlijke vegetatie wordt gerooid of verwijderd en de gronden worden bewerkt en ingezaaid ten behoeve van de landbouw, spreekt men van een ontginning.

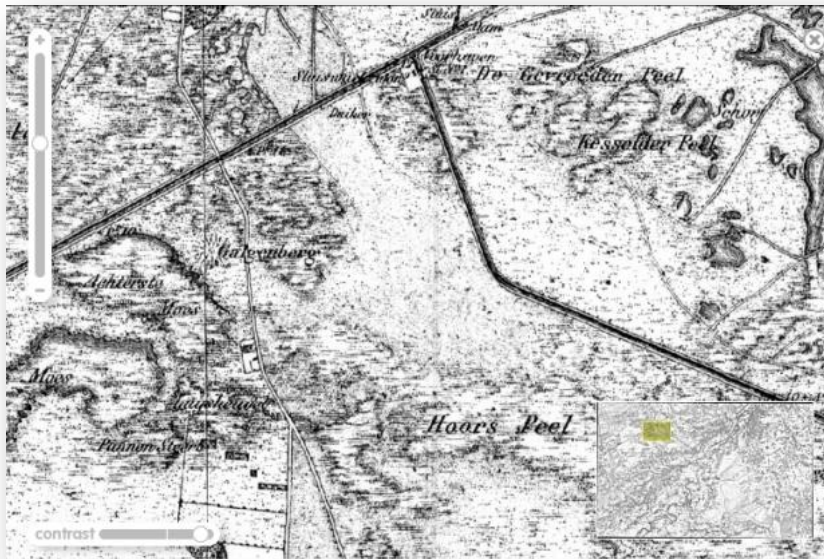
De naam Heibloem is afkomstig van de Heide-ontginning. De gronden met een goede vochthuishouding werden als akkerland in gebruik genomen, maar de gronden met een slechte

waterhuishouding werden met productiehout (Grove den, Douglasspar, Fijnspar) ingeplant. Een eerste stap die werd gezet bij de ontginning van de Waterbloem was het ontwateren van het natte gebied. Vervolgens kwam er de bosaanplant. Deze bosaanplant is tot stand gekomen in de periode 1890-1940.

Zoals gezegd werden op de betere gronden akkerbouw gewassen geteeld, zoals granen. De nattere en minder productieve gronden werden gebruikt als weiland of hooiland.

Waterbloem rond 1850

Omstreeks 1850 was het gebied van de Waterbloem nog een woestenij. Het gebied werd in die tijd de 'Hoors Peel' genoemd.



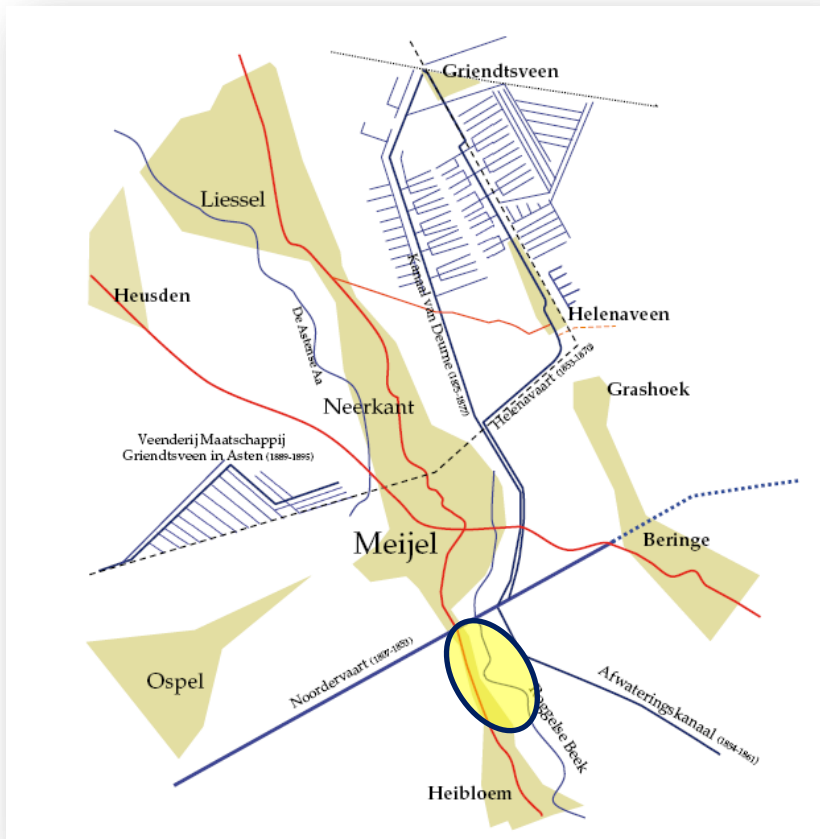
Figuur: Waterbloem omstreeks 1850.

Op de kaart is te zien het kanaal de Noordervaart is uitgegraven tot aan de grensscheiding tussen Meijel –Helden. Hier komt de Helenavaart (peelkanaal) op uit. Verder zie je op de kaart van 1850 een aantal vennen, zoals de Achterste Moost. Ook zie je de weg vanuit Roggel richting Meijel. Het dorp Heibloem, waar de Waterbloem tegenaan ligt, bestond nog niet.

Infrastructuur van water rondom de Waterbloem

De Waterbloem is een peelerstant en maakt onderdeel uit van een peelveengebied. Kenmerkend voor de omgeving van het gebied is de hoeveelheid aan afwateringskanalen. De Waterbloem ligt dit bij kanaal de Noordervaart (1807-1853) vanuit Nederweert richting Beringe (zie figuur op de volgende pagina). Op de figuur zie je duidelijk de afwateringsloten in het peelveengebied aan de Astense kant van de Groote Peel en de afwateringsloten bij Griendtsveen en Helenaveen. Aan de oostkant van de Waterbloem ligt het afwateringskanaal. Dit afwateringskanaal is tot stand gekomen, omdat in eerste instantie het water vanuit de peel werd afgewaterd op de Noordervaart. Landeigenaren langs de Noordervaart en de Zuid-Willemsvaart maakten gebruik van het water uit de Noordervaart om het land te irrigeren (vloeiveiden) en stelde vast dat het zure veenwater schadelijk was voor de grasgroei. Om hiervoor een oplossing te bieden was een noodoplossing om een aparte afwateringssloot vanaf de Helenavaart richting de natuurlijke waterloop van de Roggelse Beek. Dit was echter een noodoplossing en vervener Jan van de Griendt had de oplossing om een afwateringskanaal aan te leggen vanaf de

Noordervaart onder Meijel rechtstreeks naar de Maas tussen Neer en Kessel. En zo gebeurde het ook. De openstelling vond plaats in de zomer van 1861, vier jaar later dan gepland.



Figuur: Infrastructuur van water rondom de Waterbloem.

Het leven rondom Heibloem vanaf 1850

Rondom Heibloem hebben in het verleden geen of weinig mensen gewoond. Heibloem lag aan de rand van de Peel en in 1773 werd de streek in een atlas omschreven als “een moerassige streek lands daar nauwelijks een mensch over kan gaan”. Niet een plek dus om snel naar toe te trekken.

Rond 1800 waren er ongeveer tien boerderijen gelegen bij Schaapsbrug, Karreveld en Heytserheide. Die boerengezinnen hadden een stuk grond ontgonnen en teelden graan, veevoer, groenten en fruit. Ze voorzagen zo veel mogelijk zelf in hun behoeften aan voeding en kleding. Voor voorzieningen als een dokter en een school of de kerk gingen ze naar Roggel, Heythuysen of Meijel.

Klooster de Heibloem

Dat in de negentiende eeuw bij Heibloem twee kloosters gesticht werden is eigenlijk puur toeval. In Amsterdam is in 1851 de congregatie van Onze Lieve Vrouw Van Zeven Smarten gesticht. Die verwijzing naar de zeven smarten van Maria heeft geen relatie met de sociale doelstelling van de congregatie. Het is de bedoeling van de oprichters, pastoor Hesseveld en pater Frentrop, dat de broeders van de congregatie zich bezig gaan houden met de opvang van en zorg voor verwaarloosde jongens uit Amsterdam. De bevolking van Amsterdam groeide in de negentiende eeuw enorm, van ongeveer honderdtachtigduizend mensen in 1810 naar ruim vijfhonderdduizend mensen in 1900. De

beginnende industrialisatie zorgde weliswaar voor werk, maar desondanks waren voor veel mensen de huisvesting en de sociaaleconomische omstandigheden vreselijk.

Pater Frentrop komt op het idee om een landbouwkolonie op te richten om zo de Amsterdamse jongens zinvol werk en onderwijs te bieden. Namens de Heerenvereniging tot Weldadigheid kocht hij hier in 1852 voor nog geen 35.000 gulden een landgoed van 280 hectaren op het grondgebied van de gemeente Heythuysen, waarop een boerderijtje stond dat de Heyblom heette.

In de tientallen jaren na de komst van de broeders en de jongens naar het landgoed werden een klooster, een kapel, een school en een boerderij gebouwd. De aangekochte gronden maakte men geschikt voor de landbouw. De inrichting kreeg de naam Aloysiusgesticht.



Afbeelding: Hard werken op het land was kenmerkend voor die tijd.

Aanvankelijk kregen de jongens alleen basisonderwijs. Verder stelde men ze op het land te werk zodat ze later niet zo veel mogelijkheden op de arbeidsmarkt hadden. Ze konden boerenknecht worden of als ongeschoold arbeider werk zoeken in een fabriek. Aan het einde van de negentiende eeuw werd het onderwijs in het internaat enigszins verbeterd. De jongens kregen de mogelijkheid een ambacht te leren. Ze konden bijvoorbeeld kleermaker, schoenmaker of bakker worden. De mogelijkheid om voortgezet of hoger onderwijs te volgen werd niet geboden. Pas in 1919 erkende de overheid de Heibloem officieel als ambachtsschool en ontving het gesticht ook rijkssubsidie. Loonarbeiders met machines verrichtten in toenemende mate het werk op het land.

Stokershorst

In 1893 kon de Congregatie van Onze Lieve Vrouw van Zeven Smarten een flink stuk grond bij Stokershorst kopen, op het grondgebied van de gemeente Nederweert. Men besluit er een instelling voor jongeren te vestigen die door de rechter veroordeeld zijn tot verblijf in zo'n heropvoedingsgesticht. Voor de congregatie leverde dat inkomsten op. Het rijk betaalde 125 gulden per persoon per jaar. Dat Stokershorst een erg afgelegen plaats was vond men in die tijd gunstig. Ver weg van de bewoonde wereld en dus van eventueel verkeerde invloeden zouden ontspoorde jongeren weer op het rechte pad moeten komen. Eigenlijk werden kinderen, vaak niet ouder dan tien of twaalf jaar, gestraft voor het feit dat ze de pech hadden gehad in minder bevoorrechte omstandigheden op te groeien. Dat kinderen er onder leden dat ze van hun ouders en familie gescheiden werden en niet in een gewone gezinssituatie konden opgroeien beseft bijna niemand.

Na een paar jaar hard werken werd op 19 maart 1900 het St. Vincentiushuis - Stokershorst is de oude naam van het gebied, maar ook de instelling wordt wel Stokershorst genoemd - ingezegend en officieel geopend. Voor de broodnodige verbinding met de buitenwereld kwam er een veerpont over de Noordervaart. De jonge veroordeelden die er kwamen kregen lager onderwijs of vakonderwijs aangeboden.

In de decennia na 1900 werd Stokershorst uitgebreid. In 1905 werd een nieuwe, grote kapel gebouwd en in 1909 een nieuwe lagere school met drie leslokalen. Er kwam een voor die tijd moderne badinrichting. In 1919 had men elektrisch licht. Evenals op de Heibloem was zelfvoorziening een belangrijke manier om aan voedsel en andere benodigdheden te komen. De broeders en jongens hielden zich bezig met bosbouw, tuinbouw en veeteelt en op de ambachtsschool konden de leerlingen tegelijk een vak leren en produceren wat de instelling nodig had.

Na de Eerste Wereldoorlog verrichtten voornamelijk knechten van buiten het werk op het land. De instelling werd op den duur niet meer bevolkt door jongeren die door de rechter veroordeeld waren. Het werd een gewoon internaat. Ook jongens uit de omgeving konden de vakopleidingen volgen.

Na de tweede wereldoorlog

De mensen die voor de Tweede Wereldoorlog in de omgeving van het huidige Heibloem woonden behoorden bestuurlijk tot de gemeenten Roggel, Heythuysen, Nederweert of Meijel. Na de oorlog was er behoefte aan de vorming van een zelfstandig rectoraat. Op 1 maart 1947 werd dat dan opgericht met als patroonheilige St. Isidorus. Pater van Don, die aanvankelijk als priester werkzaam was in het Aloysiusinternaat en Stokershorst, heeft zich ingezet voor de stichting van het rectoraat Heibloem. Op 31 juli 1948 stelde het bisdom Roermond de grenzen van het rectoraat van de heilige Isidorus te Heibloem en Stokershorst definitief vast.

Op de plaats van de huidige kern van Heibloem stonden tot na de Tweede Wereldoorlog geen woningen. Tijdens de oorlog lag er in de huidige vierhoek Pater van Donstraat, Haffmansstraat, Bosstraat en Isidoorstraat een barakkenkamp van de Arbeidsdienst. De eerste naoorlogse huizen zijn in die vierhoek gebouwd. Ruim vijftig jaar is Heibloem geleidelijk aan gegroeid, met de Delshorst als laatste uitbreiding. De bevolking van Limburg is echter nu aan het krimpen en ook Heibloem zal waarschijnlijk met een dalend bevolkingsaantal te maken krijgen.

Informatiepunten tijdens de wandeling

1. Eerste Moost

U bent nu aanbeland bij een afwateringsbeekje, genaamd de Eerste Moost. Dit is een van de 4 lossingen (afwateringsbeken) die door de Waterbloem heen stroomt. De Eerste Moost kent zijn oorsprong vanuit het natuurgebied De Groote Moost. De Groote Moost maakt deel uit van de zogenaamde peelrestanten en ligt ten westen van Heibloem aan de zuidkant van de Noordervaart. De Groote Moost is een ernstig verdroogd Peelrestant, een z.g. Peelven. Het gebied wordt kunstmatig nat gehouden middels water uit het kanaal. De ontwatering vindt plaats via greppels naar een waterloop aan de oostzijde (Eerste Moost). Vanuit hier wordt het water afgevoerd naar de Roggelse beek die door de Waterbloem stroomt. Dit kenmerkt ook de laagte van het gebied de Waterbloem, namelijk het dal van de Roggelse beek.

2. Terugbrengen van het biotoop vochtige heide.

Tot 1850 was de Waterbloem vooral moerassig gebied en rondom Heibloem waren er heidevelden. Vanaf die tijd begon de ontginning. Het waren niet alleen de grote peelveennen die werden ontwaterd om turf te steken, maar ook de kleinere peelrestanten, zoals de Waterbloem werden ontwaterd. Hierop werden bomen aangeplant. Het gebied was te nat om te ontginnen voor de landbouw. In het gebied is nooit geboerd, want er zit ook geen kalk in de grond.

U ziet hier dat er grond is afgeplagd om de vochtige heide en soorten van vochtig grasland een kans te bieden om er zich te vestigen.



Afbeelding: Bontdikkopje



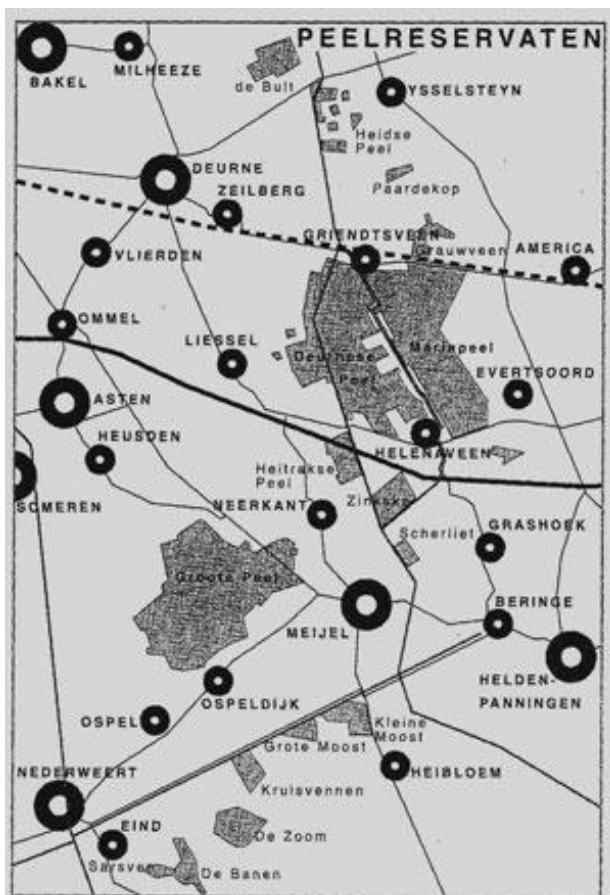
Afbeelding: Spiegeldikkopje

Er worden open plekken gecreëerd voor diverse soorten vlinders, o.a. dikkopje (Bontdikkopje, Spiegeldikkopje), heivlinder, heideblauwtje en flora, m.n. gewone vleugeltjesbloem (*Polygala vulgaris*) en klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*). Duidelijk is te zien welke stukjes regelmatig geplagd worden. Hier staat de gewone dopheide (*Erica tetralix*). Deze plant komt voor op de nattere armste gronden. Op de rand tussen de stukjes komt struikheide (*Calluna vulgaris*) voor. Dit is een plant die op de drogere armste gronden groeit. Door het afplaggen met machines komt hier een klein ruggetje met grond die wat droger is. Vandaar dat hier deze struikheide groeit. Verschillen in biotopen zijn soms minimaal. Het afplaggen met machines geeft een heel ander effect dan het plaggen met de schop,

kruiwagen en paard en wagen. De machines geven een veel vlakker en gelijkmatig beeld en ook de hoeveelheid die ze per vierkante meter afplaggen is altijd gelijk. Ook het gewicht van deze machines geeft verdichting van de grond, ondanks de grote luchtbanden. Ploegen is niet een optie, want heide groeit op een ongestoord profiel. Na ploegen komt er namelijk een (schrake) ruigte met kruiden.

3. Achterste Moost

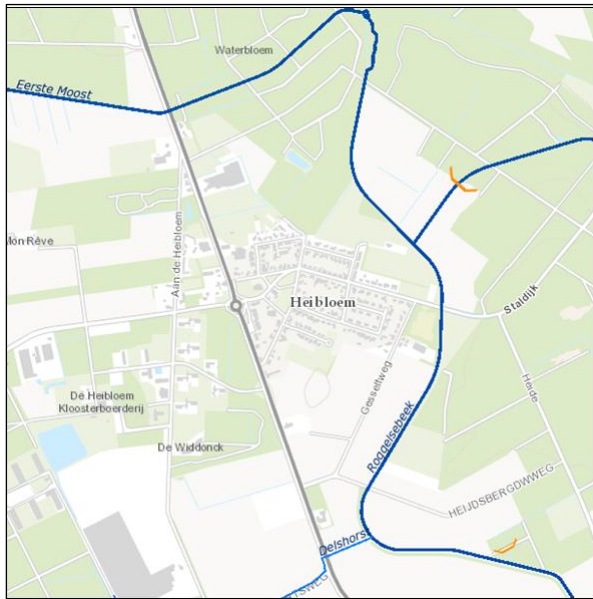
U bent nu aanbeland bij het afwateringsbeekje genaamd Achterste Moost. De Achterste Moost kent zijn oorsprong vanuit het gebied De Kleine Moost. De Kleine Moost ligt rechts van de Groote Moost tegen de Waterbloem aan. De Kleine Moost maakte vroeger deel uit van een groot heide-, veen en moerasgebied. In de vorige eeuw zijn grote delen in cultuur gebracht en vervolgens bebost. Door de ontginningen in de jaren '30 van de vorige eeuw ligt de Kleine Moost nu geïsoleerd van de Groote Moost. De Kleine Moost wordt ook wel Haelens water genoemd, omdat dit gebied vroeger werd gebruikt door de inwoners van Haelen voor het steken van turf. En wanneer de turf weg was, bleef er meestal water over. De Kleine Moost is nadat de turf weg gehaald is, ontwatert door een sloot door te trekken naar de Roggelse Beek. Deze sloot is de Achterste Moost.



Figuur: Op het kaartje ziet u verschillende peelreservaten. De afwateringskanaaltjes die door de Waterbloem lopen hebben hun oorsprong vanaf de reservaten Groote Moost en Kleine Moost.

4. Roggelse beek

Het stroomgebied van de Roggelsebeek ligt ten zuiden van het natuurgebied de Grote Peel en wordt in het noorden begrensd door de lijn Nederweert-Meijel. De beek begint bij de Heitrakse Peel ten noorden van Neerkant in de provincie Noord-Brabant, waarna ze zuidwaarts loopt vrijwel evenwijdig aan het Kanaal van Deurne. Ze stroomt ten oosten van Meijel en passeert de Noordervaart met behulp van een duiker. Dan stroomt het beekje door de Waterbloem en het bosgebied Weijenhout, waar de Oude Doorbrandsbeek zich er bij voegt en enkele honderden meters verder de Vissensteert, wat een lang afwateringskanaaltje is. Dan stroomt de Roggelse Beek langs de Asbroekerheide en dwars door de kom van Roggel, neemt vervolgens de Bevelandsbeek in zich op om als Zelsterbeek het natuurgebied Leudal binnen te stromen.



Figuur: De Roggelsebeek door de Waterbloem, langs Heibloem richting Roggel.

Het stroomgebied watert in grote lijnen in zuidoostelijke richting af richting de Maas. De totale oppervlakte van het stroomgebied bedraagt 8740 ha. In het begin van de twintigste eeuw zijn diverse waterlopen gegraven (o.a. de Neerpeelbeek en de Vissensteert), om het omliggende gebied te ontwateren ten behoeve van de turfwinning. Afwateringssloten zoals de Eerste Moost, Achterste Moost, Neerpeelbeek en Vissensteert lossen af op de Roggelsebeek.

Het stroomgebied van de Roggelsebeek is grootschalig heringericht in de jaren '60-'70 (ruilverkaveling Midden-Limburg). Het gevolg van deze ruilverkavelingen is dat delen van beken zijn rechtgetrokken en stuwen zijn geplaatst om het peil te reguleren voor landbouw doeleinden. Het laatste deel van de Roggelsebeek loopt door het natuurgebied het Leudal. Dit is het meest natuurlijke deel. De Roggelse beek wordt getypeerd als een langzaam stromende middenloop/benedenloop op zand.

In de Waterbloem is in het jaar 2002 de Roggelsebeek heringericht. Waar u nu staat hebben ze deze laten meanderen. Dit ziet u ook bij punt 6 op de route. De Roggelsebeek heeft van oorsprong in de Waterbloem nooit gemeanderd, het was namelijk een laagte in het gebied (peelven) en diende als afvoerput voor de omliggende peelvennen, om vervolgens verder zuidwaarts af te lossen richting Maas.

5. Kruis Waterbloem

In 1932 werd Kruis Waterbloem geplaatst door de familie Haffmans uit Helden om de scheiding van de eigendommen tussen de Kesselse en de Heldense tak van deze familie van grootgrondbezitters aan te geven.

In 2002 werd de loop van de Roggelse beek gewijzigd, omdat er voor gekozen werd de beek te laten meanderen. Het was hiervoor noodzakelijk om het kruis ruim tien meter te verplaatsen. In de loop van de jaren was het kruis in slechte staat geraakt en de heemkundevereniging van Heibloem heeft er bij de Technische Commissie van de gemeente Leudal voor gepleit om het cultuurhistorische monument te vernieuwen en terug te plaatsen naar de oude plek.

De leden van de familie Haffmans als nazaten van de voormalige oprichters van het kruis en Staatsbosbeheer als huidige eigenaar van de grond gaven hun toestemming. In 2010 vernieuwde de Stichting Instandhouding Kleine Landschapselementen in Limburg het houtwerk en men verplaatste het kruis naar de vroegere plek.



Afbeelding: Kruis Waterbloem

6. Beukenlaan en bevers

U staat nu bij de meanderende Roggelsebeek, vlak bij het Kruis Waterbloem, en u ziet dat er beukenbomen aan beide zijden langs de oude beek staan. Het was eerst de gedachte om bij de herinrichting van de Roggelsebeek deze prachtige beuken te rooien. Er waren zelfs al gegadigde die het hout goed konden gebruiken. Toch is besloten om de beuken te laten staan. Het zijn prachtige bomen, horen langs de oever van een beek in het bos en zorgen voor de nodige schaduw.



Afbeelding: Beukenlaan langs de oude Roggelsebeek. Deze ligt vlak naast de meanderende Roggelsebeek.



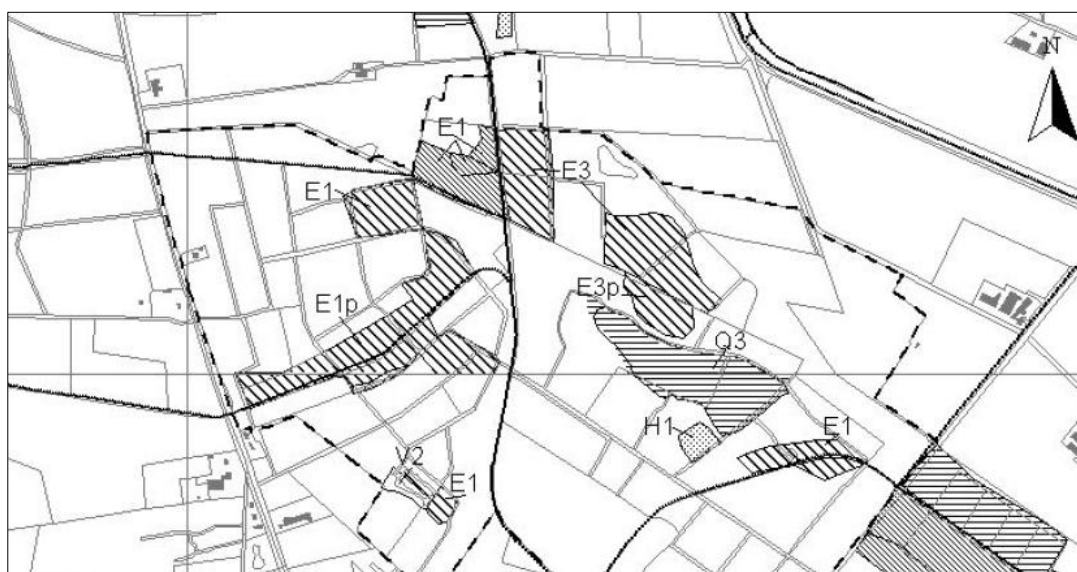
Afbeelding: Bevers aan het werk geweest.

In de Waterbloem treffen we sporen aan van Bevervraat. Duidelijk zichtbaar is aan de grote beukenbomen geknaagd, wellicht met grote ambities om deze plat te leggen. Ook in de Doorbrandlossing bij de stuw wordt er hulp geboden om het stromende water tegen te houden. Dit doen de bevers door dammetjes te bouwen met behulp van aanwezige natuurlijke hulpbronnen.

We zijn nu halverwege de route, bij de bever knaagsporen. In de bijlage van deze beschrijving treft u een 'bever quiz' aan, met leuke weetjes over deze prachtige diersoort. De antwoorden op de vragen staan op de laatste pagina. Succes en wie weet bent u wel een echte bever kenner!

7. Bosaanplant en rabatten

Tussen 1890 en 1940 heeft in de Waterbloem bosaanplant plaatsgevonden. De Waterbloem bestaat vooral uit weinig soortenrijke naaldbossen, Eiken-berkenbossen en gemengde bossen. In de natte laagtes ligt Berkenbroekbos (op het plaatje hieronder bij E3) en Elzenbroekbos (op het plaatje hieronder bij E1), hier en daar nog doorplant met populieren.



Figuur: Verschillende soorten bosaanplant, kenmerkend voor nat en droog. E1 is Elzenbroekbos en E3 is Berkenbroekbos.

Kenmerkend voor waar u nu staat is het meer of mindere mate intensieve systeem van rabatten. Rabatten zijn langwerpige ophogingen die gelegen zijn tussen greppels. De grond die uit de greppels afkomstig is wordt gebruikt om het rabat mee op te hogen.

De methode van rabatten wordt in de bosbouw toegepast om droge stroken te verkrijgen waarop dan de bomen geplant worden. De greppels zorgen voor de ontwatering. Het water werd afgevoerd op de Doorbrandlossing.

Rabatten zijn maar enkele meters breed, maar kunnen tientallen meters lang zijn. Er liggen dan ook meestal vele greppels naast elkaar in een op rabatten aangelegd bos. De methode van rabatten wordt al vernoemd rond 1800, ruim voordat er werd aangeplant in de Waterbloem. In 1800 was de Waterbloem namelijk nog een moerassig gebied.

Het aanleggen van rabatten is niet aan een bepaalde boomsoort gebonden, maar is geschikt voor uiteenlopende bomen als naaldbomen, eikenhakhout of populieren. Dit zien we ook terug in de Waterbloem, waarbij er afwisseling is tussen aanplant van loof- en naaldbomen. Ook worden rabatten aangelegd op zeer natte, moerassige grond zoals de Waterbloem, maar ook op wat drogere grond.

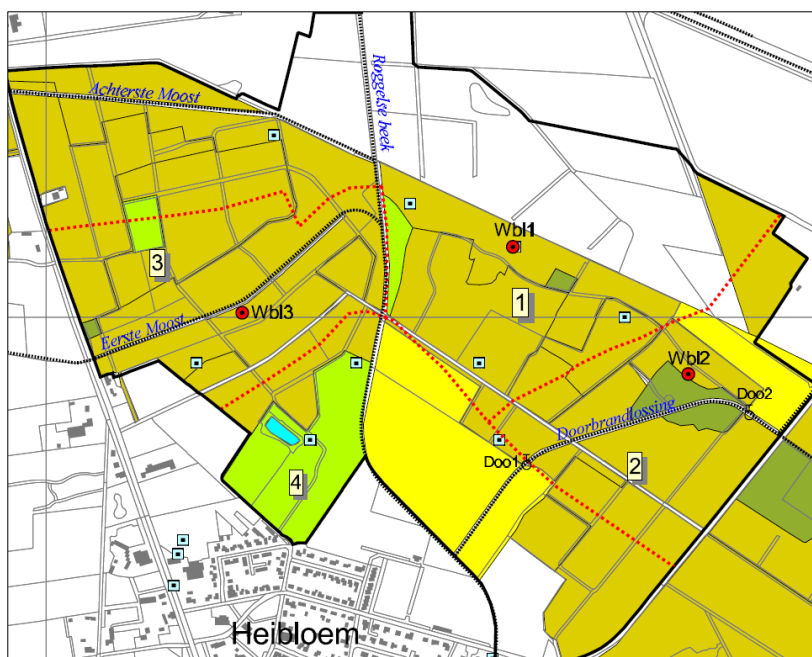
De bosaanplant van de Waterbloem heeft plaatsgevonden tussen 1890-1940 van de vorige eeuw. Tijdens de economische crisis in de jaren '30 van de vorige eeuw werden wel werklozen ingezet om de rabatten aan te leggen in het kader van ontginningsprojecten. Dit past in ieder geval in de tijdsgeest van de aanplant in de Waterbloem.

Door de sterke ontwatering in de Waterbloem is verdroging opgetreden. De ondergroei vertoont op de meeste plaatsen dan ook een sterk verdroogd karakter (verruiging met braam, stekelvaren en hennegras). De laatste jaren is rondom de Doorbrandlossing de situatie enigszins hersteld door het opzetten van het peil.

Het streven qua bostype in de Waterbloem is een Wintereiken-Beukenbos, Grove dennen-Eikenbos en overige Natuurbossen. Het laatste in zowel de natte (lage) als de droge terreindelen. Alleen in de natste terreindelen wordt gestreefd naar Broekbossen op laagveen en Elzen-Wilgenbossen op nat veen en klei.

8. Doorbrandlossing en Peelrandbreuk

U bent nu aanbeland bij een stuwtje, dat is geplaatst in de Doorbrandlossing. Door het gebied lopen een viertal lossingen, namelijk de Roggelsebeek, Achterste Moost, Eerste Moost en de Doorbrandlossing. De andere drie bent u al tegengekomen tijdens de wandeling. In de Doorbrandlossing staan een tweetal stuwen, om in de Waterbloem het peil zo hoog mogelijk te kunnen opzetten. Hierdoor is er sprake van minder verdroging rondom de Doorbrandlossing. Vroeger waterden de bossen (Elzen, Populieren) in de lage delen af op de Doorbrandlossing.



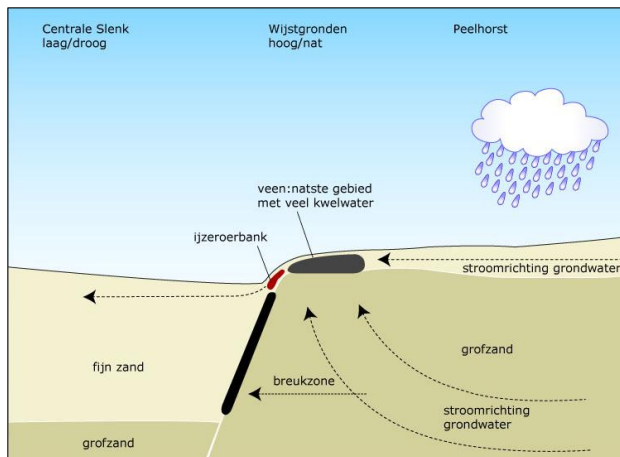
Figuur: Een 4- tal lossingen in het gebied, met aan de rechterzijde de Doorbrandlossing.

Peelrandbreuk

De Waterbloem ligt nog net in het dal van de Centrale Slenk. Het hoger gelegen deel is de Peelhorst. Iets ten noorden van de Doorbrandlossing loopt de peelrandbreuk. Door de peelrandbreuk wordt het water tegengehouden en naar de oppervlakte gedrongen. Het water treedt in de meeste gevallen niet uit in de laaggelegen Centrale Slenk, maar in de hoger gelegen Peelhorst uit. Dit komt door de ondiepe en scheef gestelde ligging van ondoorlatende lagen in de ondergrond van de Peelhorst. Dit verschijnsel wordt wijst genoemd. Het kwelwater loopt over de Peelrand richting de Centrale Slenk, en wordt daar via sloten en beken afgevoerd. Zie de figuur hieronder over de Peelrandbreuk.

Het bijzondere voor de Waterbloem is dat de Waterbloem niet droog is, terwijl het plaatje hieronder over de Peelrandbreuk aangeeft dat de Centrale Slenk laag en droog zou moeten zijn. Dit komt omdat de Waterbloem in het dal van de Roggelse beek ligt (zie figuur hieronder) en het afvoer putje is voor omliggende beken. Deze beken vinden hun oorsprong vanuit de omliggende peelvennen, zoals de Groote Moost, Achterste Moost en Kruisvennen. Deze vennen zijn namelijk ook ontgonnen en het water werd daarbij afgevoerd richting het dal van de Roggelsebeek.

In de Waterbloem komt veel ijzerrijke kwel voor. Een indicatorsoort van ijzerrijke kwel is de Waterviolier. Hier valt dan ook een koppeling te maken met de naam Waterbloem.



Figuur: Peelrandbreuk



Figuur: Hoogtekaart Waterbloem, kleur blauw betekent laag, kleur geel en rood betekent hoger gelegen.

9. Brug over de Roggelsebeek, weilanden en zicht op Heibloem.

De brug over de Roggelse beek zorgde in het verleden voor de toegang naar de akkerlanden. Op de gronden met een betere waterhuishouding was namelijk ruimte voor akkerbouw. Hier werden akkergewassen geteeld, zoals granen. De nattere en minder productieve gronden werden gebruikt als weiland of hooiland. Op de echt slechte gronden die lastig te ontwateren waren was bosaanplant een optie.

De brug heeft nu een verbindingsfunctie naar het achterliggend gebied, voornamelijk voor wandelaars, maar is ook een toegang om te zorgen dat er onderhoud kan plaatsvinden in het bosgebied. Gezien de grote hoeveelheid waterafvoer is hier gekozen voor een stevige brug met voldoende doorvoer capaciteit. Vanaf dit punt kijkt u over de graslanden richting Heibloem. De graslanden liggen langs de Roggelse beek en vormen een overgangsgebied tussen het laag gelegen bosgebied en de hoger gelegen akkergronden.

10. Bluspoel

Om bij brand over het benodigde bluswater te kunnen beschikken werd er in vroegere tijden in ieder gehucht tenminste een brandkuil of bluspoel gegraven. Vooral in gebieden waar meerdere huizen bij elkaar stonden moest de plaatselijke brandweer over bluswater kunnen beschikken om bij brand snel en effectief in te kunnen grijpen. Een waterleiding en riool waren er in die tijd namelijk nog niet. Hier in het Waterbloem zijn nog enkele brandkuilen bewaard gebleven en hebben nu de functie als kikker/paddenpoel. Ook gezien de droogte op de hoger gelegen delen van het bosgebied en de ontwatering was het noodzaak om bij brandgevaar over voldoende bluswater te voorzien.

Bever-quiz

1. De bever (*Castor fiber*) is een aquatisch knaagdier. Is de bever het grootste knaagdier van Europa?
2. Komt de bever ook voor in Noord-Amerika?
3. Heeft de bever gele, groene of oranje tanden?
4. Is de staart van een volwassen bever tussen de 18-28 cm, tussen de 28-38 cm of tussen de 38-48 cm lang?
5. Leven de bevers alleen of in een groep?
6. Hoe lang blijven de jongen in een familiegroep?
7. Wat doet de bever bij gevaar?
a) de bever rent weg; b) de bever zwemt weg; of c) de bever slaat met zijn staart op het wateroppervlak.
8. Bouwen de bevers als het mogelijk is een nest in een ondergronds hol of een burcht?
9. Bevers kunnen lange dammetje en kanaaltjes maken. Hoe lang kunnen deze zijn?
a) 25 meter; b) 50 meter; of c) 150 meter
10. 's Winters bevroest het water, waardoor ze niet naar boven kunnen om te ademen. Wat doet een bever dan?
a) de bever blijft op het land en gaat niet het water in; b) Ze maken een gat in de dam, zodat het water wegstroomt.
11. Bevers zijn goede zwemmers. Hoe lang kan een bever onder water blijven?
a) 2 minuten; b) 5 minuten; of c) 15 minuten.
12. Houdt de bever een winterslaap?
13. Heeft de bever een uitgebreid menu?
14. Hoeveel dagen na de geboorte leren de jongen zwemmen?
a) binnen een week, b) binnen twee weken, c) binnen een maand.
15. Wanneer verlaten de jongen de geboorteburcht?
a) na 1 jaar, b) na 2 tot 3 jaar, of c) na 5 jaar.
16. Zijn bevers monogaam?

17. Hoe oud kunnen bevers maximaal worden?

a) 10 jaar, b) 20 jaar, of c) 25 jaar

Antwoorden Bever-quiz

1. Ja, de bever is het grootste knaagdier van Europa en een van de grootste knaagdieren ter wereld.

2. Nee, de bever komt voor in Europa en Noord-Azië.

3. De bever heeft een paar sterke oranje tanden die altijd doorgroeien.

4. De staart van de bever is tussen de 28 tot 38 centimeter lang.

5. Bevers leven in kleine familiegroepen in de buurt van water. Meestal leven er zo'n vijf of zes bevers in een groep, bestaande uit een volwassen paartje en hun jongen van de laatste twee worpen.

6. Jongen blijven zo'n twee jaar in een familiegroep, waarna ze hun eigen territorium gaan zoeken.

7. Antwoord C, de bever slaat met zijn staart op het wateroppervlak.

8. Als het mogelijk is, bouwen ze een nest in een ondergronds hol. Anders bouwen de bevers een burcht. Bevers bouwen een burcht die tot 2 meter hoog is, terwijl de doorsnede wel 10 meter kan bedragen. De ingang hiervan bevindt zich onder water, waardoor ze onbereikbaar zijn voor roofdieren. De burcht, bestaande uit een holle berg takken bevindt zich verder boven water. Hij heeft een 'natte kamer', waar de bever het water uit zijn vacht schudt, en een droge, met houtsnippers gestoffeerde nestkamer. De nestkamer ligt circa 20 cm boven het waterniveau en heeft een luchtgat. 's Zomers wordt om te rusten daarnaast vaak gebruikgemaakt van een leger, een ondiep kuiltje aan de oever onder struiken of andere dichte begroeiing met platgelegde vegetatie of houtsnippers.

9. Bevers leggen soms dammen en kanaaltjes aan die 150 meter zijn. Daarmee kan de waterhoogte in de omgeving van de burcht worden gereguleerd, zodat deze constant op dezelfde hoogte blijft en de burcht niet onder water loopt.

10. Antwoord B), ze maken een gat in de dam, zodat het water wegstroomt. Het water heeft zo plaatsgemaakt voor lucht.

11. Bevers zijn goede zwemmers. Ze kunnen tot vijftien minuten onder water blijven, maar een duik duurt meestal vijf à zes minuten.

12. Nee, In tegenstelling tot de meeste andere knaagdieren houdt de bever 's winters geen winterslaap. In de herfst legt hij daarom een voedselvoorraad aan, bestaande uit takken en stammen van kleine bomen. Deze verankert hij onder water, in de buurt van de ingang. Het koude water houdt de voedingswaarde van de schors langer goed.

13. Ja, de bever heeft een zeer uitgebreid menu. 's Zomers eet hij kruiden, bloemen, jonge scheuten van waterplanten, grassen en wortels. Daarnaast eet hij ook alle delen van bomen en struiken (stam, takken, bladeren en wortels). Hij heeft een voorkeur voor wilg, populier en ratelpopulier. De schors van de stam knaagt hij af met zijn vlijmscherpe tanden. Zijn tanden groeien almaar door, omdat ze

slijten door de tanden te gebruiken als gereedschap voor de bouw van hun burcht en een dam. 's Winters eet hij meer twijgen en schors, 's zomers meer groene plantendelen.

14. Enkele dagen na hun geboorte leren ze zwemmen, in de ingangen van de burcht.

15. De jongen verlaten de geboorteburcht na twee tot drie jaar.

16. Bevers zijn monogaam en blijven hun hele leven trouw aan één partner.

17. Bevers worden meestal zeven of acht jaar oud, maar ze kunnen vijftientig jaar oud worden.