Inleiding: De Heemtuin van IVN Munstergeleen

In maart 1972 begon de pas opgerichte IVN-afdeling Munstergeleen met de aanleg van deze Heemtuin, toen zij een oude, verwaarloosde boomgaard (0,45 ha) aan de voet van de Wanenberg ter beschikking kreeg.

De laatste perenboom van de oorspronkelijke boomgaard in bloei

De opzet van het grootste deel van de tuin is die van een *instructief plantsoen*, zoals door Dr Jac P. Thijsse (1865-1945) gepropageerd werd en in ons land onder meer verwezenlijkt is in Thijsse's Hof in Bloemendaal.

In deze opzet worden planten zoveel mogelijk gegroepeerd zoals zij in het landschap samen worden en werden aangetroffen. Zo kunt u in de Heemtuin van noord naar zuid plantengemeenschappen aantreffen als loofbos, heide, ven, berm en krijthelling.

In het noordelijke gedeelte is de grond humusrijk met veel besdragende heesters die vogels aantrekken. Hier vindt U ook een holle weg, typisch voor Zuid-Limburg, met varens en kruidachtige gewassen.

Deze weg sluit aan op een krijthelling met kalkminnende planten. Een tweede krijthelling vindt u in het zuidelijke deel.
In de winter van 2012/'13 werd een vogelkijkwand aangelegd naar het voorbeeld van de Floriade 2012. De vogels die u hier kunt bestuderen delen de ruimte met de bijen die hier af en aan vliegen.
De *Boerengaard* vormt een nutstuin zoals die gebruikelijk was bij Limburgse boerderijen. Kruiden en groenten voor onmiddellijk gebruik en voor het aanleggen van een wintervoorraad *(inmaken)*, groot en klein fruit, de *Boerengaard* voorzag de bewoners van veel dat het leven goed maakte.
Frambozen-, druiven- en braamstruiken vormen de begrenzing tussen *Boerengaard* en akkergewassen, ten noorden daarvan zijn er perken met giftige kruiden.
In het centrum liggen de vijvers, waarin u met uw kinderen het waterleven kunt bestuderen. Met deze vijvers is de aanleg van de tuin begonnen.

De Heemtuin is in verschillende fasen en geheel 'met de hand' door vrijwilligers aangelegd op zo'n manier dat de bezoeker van de ene verrassing in de andere valt als hij de vijfhonderd meter paden beloopt.
Die verrassingen gelden ook de seizoenen, daarom is een bezoek in elk seizoen aan te raden.
De vrijwilligers van IVN Munstergeleen wensen u veel plezier bij uw wandeling.

Heemtuinhuis (1)

De pioniers duwden in de vroege jaren ’70 hun kruiwagen beladen met materiaal vanuit het dorp richting Hondskerk om na gedane arbeid weer op dezelfde wijze huiswaarts te keren. Bij de opening van de tuin (1975) kon een vroegere bouwkeet in gebruik worden genomen die naast een berging een verblijfs- en tentoonstellingsruimte bevatte. Op 5 februari 2009 is dit gebouw door brand verwoest. Behalve het gereedschap ging ook een omvangrijke geologische en natuur-historische verzameling verloren. Met hulp van de gemeente Sittard-Geleen kon reeds in de zomer van hetzelfde jaar een nieuw heemtuinhuis worden gebouwd. Dit werd feestelijk geopend op 2 oktober 2009. In het vroege voorjaar van 2010 werd het voortuintje aangelegd en bij de aanvang van het nieuwe seizoen was het opnieuw feest. De linde waaraan het heemtuinhuis zijn naam dankt, werd geplant in 1975. Op de stam, op een hoogte van 3-5 m is nog de brandschade van 2009 te zien.

Tentoonstellingsruimte (1)

Het voorste deel is als expositieruimte ingericht en toegankelijk voor bezoekers. Naast een maquette van de Heemtuin vindt u hier verschillende gesteenten, voorbeelden van graansoorten, (verlaten) wespennesten, braakballen, een demonstratiekast met (echte) bijen & een honingslingermachine, kijk- en zoekkaarten, een complete bibliotheek grotendeels afkomstig uit schenkingen, instructieboeken en folders.

Achter het heemtuinhuis en door een beuken-haag aan het oog onttrokken zijn er naast opslagruimtes en een serre ook compost-bakken. Deze ruimte (**6**) is niet voor publiek toegankelijk. In 2011 is de voorraad compost gebruikt voor het opwerpen van een heuvel met bijzondere flora (vanuit de entree gezien achter nr. 23).

Insectenhotel (2)

Een insectenhotel biedt huisvesting aan een bonte verzameling van insecten, hommels, (solitair levende) bijen en wespen. In de

natuur zijn overal holletjes, gangetjes en andere beschutte plekjes te vinden waar kan worden overwinterd of voor nageslacht gezorgd. In een tuin vormt een insectenhotel naast een uitnodigend gebaar van de mens naar het kleine maar voor de biologische kringloop onmisbare gedierte tevens een decoratief element.

Vlakbij het insectenhotel staat een wilg die hier op een bijzondere manier terecht is gekomen. Eenjarige wilgetakken of -tenen zijn heel soepel en worden / werden o.a. gebruikt om manden te vlechten. Het takje waaruit deze boom is opgegroeid heeft ten tijde van de aanleg van de tuin gediend als wikkel van een bundel plantmateriaal. Zo kan menselijk toedoen het lot van dingen een verrassende wending geven.

129-06**Bloemenweide (3)**

Belangrijk voor het onderhoud van de bloemenweide is dat de grond schraal wordt gehouden. Dat betekent dat tegen het eind van de zomer wordt gemaaid en het maaisel wordt afgevoerd. Op het hoogtepunt van de bloei, eind mei / begin juni vinden we hier zeepkruid, knoopkruid, margriet, pinksterbloem, gevlekte orchis en grote ratelaar.

Grote ratelaar (Rhinatus angustifolia)

Ratelaars zijn eenjarige planten met gele bloemen, die een onder- en een bovenlip hebben en een platte kelk. De rijpe zaden rammelen in de vruchtdoos, vandaar de naam.

Er zijn vormen die van mei tot juli bloeien, en vormen die men van juli tot september in bloei kan aantreffen. Deze vormen verschillen in de wijze van vertakking en het aantal bladeren. *Ratelaars* zijn halfparasieten: de planten gebruiken de wortels van vooral grassen om aan hun voedsel te komen. Hierdoor blijft het gras in deze bloemenweide laag en krijgen andere planten meer kansen om zich te ontwikkelen. De bloemen hebben een duidelijke paarse tand aan de bovenlip. De stengel is van donkere strepen voorzien.

Aquarium (4)

Jh1heemtuin2-7-06 kikkers
In het aquarium kan het publiek in het voorjaar de ontwikkeling van kikkerdril tot – visjes volgen. De terraria ernaast zijn sinds de vernieling van 2009 nog niet vervangen

Heideflora (5)

De grote stille heide' behoort niet tot onze oernatuur. Heide is eerder een soort cultuurlandschap dat ontstaan is onder invloed van de mens en dat slechts kan blijven bestaan door gericht beheer.
Bij het aanleggen van een heidetuin moet worden gezorgd voor een zandige grond met

wat veen. U ziet op de heide de volgende planten:

Struikheide, Dopheide, Gewone brem, verfbrem, Duitse brem, zaagblad, gaspeldoorn, jeneverbes, gagel, duinroos, kruipwilg, rozenkransje, heideanjer, vossebes, berendruif en wolverlei.

Hoornaarkast

Kijkt u omhoog langs de stam van een grove den, dan ziet u de kast van een hoornaar, die u misschien al met zijn helicoptergezoem voorbij is gevlogen op weg naar zijn nest (als hij daar tenminste gebruik van wil maken).

Vennetje (7)

Een ven is een meestal ondiepe plas met wisselende waterstand, in oppervlakte variërend van enkele deciaren tot enkele hectaren. Veel vennen hebben hun ontstaan te danken aan veengroei in heidegebieden, waardoor zij ook in oppervlakte toe konden nemen. Tot in de 19de eeuw, toen

heidegebieden werden ontgonnen ten behoeve van de landbouw, waren er veel meer vennen en vennetjes in ons land. Bij het ven komen onder meer de volgende planten voor: *dopheide, veenpluis, veenmos, gagel en tormentil*.

Muurflora & varens (8)

muurleeuwebek

De muur is zo gemaakt dat er allerlei planten op kunnen groeien. Dat houdt in dat de muur hoofdzakelijk is gemetseld met een mengsel van kalk en zand. Alleen op enkele plaatsen is cement gebruikt om de muur stevigheid te geven. Aan planten treft u onder meer aan: *muurleeuwebekje, stengelomvattend havikskruid, gele helmbloem* en *steenbreekvaren.*

links de koningsvaren

Achter de muur zijn een aantal soorten *varens* geplant. Varens vermeerderen zich door

middel van sporen, die (vooral) aan de onderzijde van het blad zitten. Enkele soorten zijn *dubbelloof, eikvaren* en *adelaarsvar en.*
Verder ziet u hier een stapel dood hout liggen. De bedoeling is dat er allerlei soorten paddestoelen te vinden zullen zijn. Ook ziet u hier in het voorjaar de *sleutelbloemen* in bloei staan, en wel de *slanke* -, de *gulden* -, en de *stengelloze sleutelbloem,* met de nodige variaties door de natuurlijke kruisingen tussen de verschillende soorten.
Verder staat hier nog *schaafstro, gele dovenetel* en *bosaardbei* (lekker!).

Helling (8)

Voordat de varens hier de grond bedekken biedt de helling in het voorjaar een feestelijke aanblik door de wilde narcissen die fier hun gele trompetjes heffen.
Boven aan de helling wordt de Heemtuin over de hele lengte afgesloten door een vogelvriendelijke haag van *acer campestre, Spaanse aak* of *veldesdoorn*.
Het pad langs deze haag is onderdeel van het Pieterpad.

Stinsenplanten (9)

In het vroege voorjaar bloeien hier allerlei bolgewassen: *boerenkrokus, wilde hyacint, sneeuwklokje, wilde bosanemoon.* Stinsenflora is de benaming voor plantensoorten die speciaal worden aangetroffen op terpen in Friesland waar voorheen een *stins* of *state* = adellijke woning, heeft gestaan of nu nog staat. Vandaar vonden stinsenplanten hun weg naar andere inmiddels historische bouwwwerken, parken, boerderijen, kerkhoven en kloostertuinen.

Langs het pad staan *lelietjes der dalen* en u passeert twee *robinia's* of *pseudo-acacia's.* De bossen in de omgeving staan vol met deze boomsoort en leveren veel werk (en in goede seizoenen een goede productie) voor de honingbijen, maar de boom heeft als exoot (uit Noord-Amerika; voor het eerste geplant in Engeland 1636) de neiging andere bomen te verdringen. Robiniahout geldt als een goed alternatief voor tropisch hardhout.

Wilde hyacint

Bosvegetatie (10)

Het karakter van de Heemtuin wordt in hoofdzaak bepaald door de verwevenheid van wat je zou kunnen noemen *natuurtuin* en *cultuurtuin.* In het gedeelte waar u zich nu bevindt, mag de natuur binnen zekere grenzen haar gang gaan. De mate bijvoorbeeld waarin het zonlicht kan toetreden heeft invloed op de onderbegroeiing. Snoeibeurten zijn daarom af en toe noodzakelijk. De Boerengaard (25) daarentegen wordt elk jaar weer omgespit en nieuw ingericht.
Struiken en bomen die u tegenkomt: *Spaanse aak, krentenboompje, gewone esdoorn, es, els, zoete kers, vlier, bergvlier, vuilboom,*

De aalbes is hier geplant ten behoeve van de vogels

berk, lijsterbes, wilde liguster, haagbeuk, Gelderse roos en *gele kornoelje.*
Als onderbegroeiing treft u aan: *bonte gele dovenetel, daslook, speenkruid* (beide alleen in het voorjaar), *overblijvend bingelkruid* en diverse soorten *varens.*

De *tuun*

Het gemak dient mens en dier. Bij snoeibeurten is het maar wat makkelijk als je het snoeisel niet hoeft af te voeren. Door het op te stapelen kun je het meteen gebruiken als omheining en hebben de dieren er nog wat aan: ze kunnen er veilig wonen, paren en jongen groot brengen. In vroegere eeuwen, voor de uitvinding van het prikkeldraad, was deze wijze van omheinen een van de gebruikte manieren.

Holle weg (11)

Holle wegen ontstaan door erosie. Hier is de natuur een handje geholpen, net zoals bij het vennetje (7). Deze holle weg ligt in de schaduw, waardoor de plantengroei heel anders is dan bij een holle weg die in de zon ligt. Hier ziet u *mossen en varens*, zoals *tongvaren* en *eikvaren.* Aan het einde van de holle weg staan onder meer *eenbes, struisvaren* en *breedbladige wespenorchis.*

Breedbladig longkruid (pulmonaria officinale)

Het *longkruid* is familie van het *vergeet-mij-nietje, hondstong* en *bernagie.* De plant is ruwbehaard en voornamelijk te vinden in schaduwrijke, vochtige bossen. De bloemen verkleuren van rood naar paarsblauw en doen wat vorm betreft aan die van de sleutelbloem denken. Tegen juli verdwijnen de bloemstengels om plaats te maken voor een rozet van witgevlekte wortelbladen. De witte vlekjes riepen het beeld op van door tuberculose aangetaste longen. De aanhangers van de signatuurleer noemden de plant daarom *longkruid.*

Eenbes (12)

De eenbes werd door Linnaeus *Paris quadrifolia* genoemd. Als je deze schaduwminnende plant nader bekijkt zie je waarom voor deze naam is gekozen: aan de top van een rechte stengel, bij een volwassen plant op 30 cm. hoogte, zitten de breed elliptische, kort toegespitste bladeren, vier in getal. Daarboven ontwikkelt zich van april tot juni de bloem met vier brede kelkbladen en vier smalle, groene bloemkroonbladen, acht

puntige meeldraden en een stamper met vier stempels. Alle onderdelen vormen dus telkens een viertal of een veelvoud daarvan. De vrucht is een enkele, dikke blauwzwarte bes. Op de herhaling van het getal vier slaat *paris = gelijk, even.* Dat het bijvoeglijk naamwoord *paris* ook nog gelijk is aan de naam van de Trojaanse prins *Paris,* die de *Miss World* van ruim 3000 jaar geleden mocht schaken, is mooi meegenomen. Want de plant, en/of de bes, geldt o.a. als een *aphrodisiacum = een liefdesverlangen opwekkend middel*. Het zou heel goed kunnen dat de godin van de liefde, Aphrodite, Helena op slinkse wijze een drankje, geprepareerd van de eenbes, heeft toegediend om het Paris, als dank voor bewezen diensten, extra

gemakkelijk te maken. Misschien dat daarom in het Engels de eenbes de naam heeft gekregen: *Herb Paris = Pariskruid* of *True-lover's Knot = liefdesknoop.*
De hele plant is giftig, werd vroeger aangewend tegen besmettelijke ziektes *(pestbes)* en vindt tegenwoordig nog toepassing in de homeopathie.
Voordat u na de eenbes rechts afslaat richting vijvers ziet u op perceel 9 nog twee boompjes. Dat zijn

Mispels (9) (mespilus germanica)

bloesem van de mispel

Zo rot als een mispel! Die uitdrukking kent u vast wel. Maar wist u dat een mispel pas wanneer ze *rot* is, ook rijp is?
Op verschillende plaatsen in de Heemtuin staan mispels, met of zonder stekels. In de maand mei bloeien ze met talrijke alleenstaande witte bloemen. Deze worden na bestuiven door o.a. bijen opgevolgd door typisch gevormde eetbare bruine vruchten. Ze worden bij voorkeur geoogst in november, als het al een paar keer gevroren heeft. Het best smaken ze als u ze uitknijpt en de smurrie direct in uw mond belandt. *Mmm, lekker!* – en het is nog goed voor de stoelgang ook.

In september is de mispel nog lang niet rijp

Kalkflora (12)

Mergel vindt men in Nederland zowel bij Winterswijk als in Zuid-Limburg aan de oppervlakte. De mergelafzettingen stammen grotendeels uit de krijtzee van 70 – 120 miljoen jaar geleden. De Zuid-Limburgse mergel wordt vanouds als bouwmateriaal benut, maar is in onze tijd vooral van belang als meststof en voor de cementfabricage. Vak met mergel verward wordt de zachte korrelige kalksteen, die ook deel uitmaakt van de Limburgse krijtafzettingen en algemeen turfkrijt wordt genoemd. U treft op deze kalkflora onder meer de volgende planten aan: *pijpbloem, cypreswolfsmelk,*

eenbes, gele anemoon, kranssalomonszegel, struisvaren, zenegroen, gevlekte orchis, vrouwenmantel en wilde marjolein.

Vijvers (13)

De vijvers zijn gemaakt van beton. In vijver A (ook wel *kijkvijver* genoemd; dichtst bij het heemtuinhuis) ziet u op het water de *witte waterlelie*, langs de oever de *gele lis, groot hoefblad, dotterbloem,* in het water *waterpest, hoornblad en vederkruid.*

kikkerdril

In vijver B (ook wel *moerasvijver* genoemd; oorspronkelijk gemaakt met behulp van zware Brunssumse klei) treft u aan:
gele plomp, watergentiaan, pijlkruid, kattestaart, waterdrieblad, krabbescheer,
Langs de oever ziet u onder meer *kruidvlier, kievitsbloem, knotwilgen* en *verschillende soorten zegge* staan. Als amfibieën ziet u onder meer: *bruine en groene kikker, gewone pad,*

alpenwatersalamander en *kleine water-salamander.* Ook ziet u achter de natuurlijke vijver een stuk waar de brandnetel groeit. Op deze brandnetels zetten verschillende vlinders hun eitjes af, zoals *kleine vos (foto), atalanta, landkaartje* en *dagpauwoog*.

Bermflora (14)

Deze berm vormt een betrekkelijk dunne laag grond met zand boven op een flinke laag puin of gesteente. Door de berm tweemaal per jaar te maaien, de eerste keer nadat de grote ratelaar zijn zaad heeft ontwikkeld en de tweede keer vlak voor de winter, wordt de grond voedselarm. Hierdoor krijgen de bloemen meer kans, want *Hoe armer de grond, des te rijker de bloei*. De planten die u hier ziet zijn o.a. *vlasbekje, boerenwormkruid, agrimonie, kaasjeskruid, grote ratelaar en beemdkroon (foto – met hommel).*

Dotterbloem

Op het moerasgebiedje links van de vijver bloeit in het voorjaar de dotterbloem

Adderwortel

Adderwortel of *polygonum bistorta* is een overblijvende plant die familie is van de *duizendknopen*. De plant is te herkennen aan zijn enkele, gelede opgerichte stengel met aan de top een zacht roze bloeiaar. Die graag door bijen wordt bezocht. Boven de stengelknopen

bevinden zich bladkokertjes, evenals bij de andere duizendknoopsoorten.

Vogelkijkwand (15)

Het idee voor deze vogelkijkwand is afgeleid van de Floriade 2012 in Venlo. Bezoekers kunnen hier de vogels van Windraak in alle rust bekijken en bestuderen. De wand is geplaatst in februari/maart 2013 met de hulp van medewerkers van VDL/Nedcar.

Bijenstand (16)

In *staten* levende bijen vormen een hoog ontwikkelde samenleving met een ver doorgevoerde taakverdeling. In elke *staat* worden de *larven* verzorgd en gevoed tijdens hun ontwikkeling. In een *staat* zijn er drie verschillende typen bijen: *koningin*, *werkster* en *dar*. De *koningin* is het enige bevruchte wijfje en haar taak bestaat uitsluitend in het leggen van talloze eitjes. De grote massa van wijfjes bestaat uit onvruchtbare *werksters*. Deze verzamelen voedsel en bouwen honingraten. Hierin worden de eitjes afgezet en honing en stuifmeel opgeslagen. De *darren* (mannetjes) helpen de temperatuur van de kast op peil te houden en zorgen voor

de bevruchting van de *koningin*. Tegen het einde van de zomer worden ze door de *werksters* weggejaagd en sterven ze. Een welvarende bijenstaat kan meer dan 70.000 bijen bevatten.
Ter vergelijking: een *hommelstaat* bestaat slechts uit 20-250 hommels. Ook bij hommels maken de *werksters* de meerderheid en de dienst uit.
De bijenstal wordt beheerd door een imker die hier in de regel vier volken heeft staan.

solitaire bij op biggekruidbloem

Giftige planten (17)

Hier zijn een aantal planten bij elkaar gebracht, die zowel giftig als heilzaam zijn:
Vingerhoedskruid – bekende plant met paarsrode, soms witte bloemen die 4,5 cm lang zijn en die binnenin donkere vlekken met een witte rand hebben. Alle delen van deze plant zijn zeer giftig. Van de gedroogde bladeren worden diverse geneesmiddelen gemaakt. De digoxine die gewonnen wordt uit het blad van tweejarige planten helpt tegen hartritmestoornissen en tegen hartfalen.

Monnikskap of aconitum – knolvormende vaste plant met – meestal – blauwe bloemen. Het sap kan door de huid heen trekken en een dodelijk uitwerking hebben. Misschien werd dit sap gebruikt als pijlgif.

Wolfskers –Een plant uit de bosrijke bergstreken van Zuid- en Midden-Europa, Klein-Azié en Noord-Afrika. Zwaar giftig. De atropine uit het sap van de bes heeft een pupilverwijdende eigenschap en wordt daarom gebruikt bij oogonderzoek. Van die eigenschap maakten in vroegere tijden ook vrouwen gebruik: zij verkozen liever er mooi uit te zien dan goed te kunnen zien. Vandaar de Italiaanse naam *bella donna = mooie vrouw.* Drie van die bessen kunnen dodelijk zijn voor een kind.
Taxus –vee wordt soms dood gevonden in de buurt van deze heester. Uit sommige taxussoorten wordt de grondstof voor het kankermedicijn Paclitaxel gewonnen. Dit *cytostaticum*, dat gebruikt wordt bijchemotherapie is beter bekend onder de merknaam 'Taxol' vernoemd naar de Taxus.

Akkergewassen (18)

Tegenwoordig lijkt snijmais het voornaamste Limburgse akkergewas geworden te zijn. Vroeger wuifde op die akkers het graan mee met de wind. In het Heemtuinhuis vindt u voorbeelden van graansoorten: *tarwe, gerst, rogge, haver (foto) en spelt.*

Vanaf 2013 proberen we hier ook vlas en boekweit terug te krijgen.

Frambozen, druivenwingerd, bramen

Deze horen als klein fruit eigenlijk bij de Boerengaard, maar hier staat u er het dichtst bij. Als de vruchten rijp zijn mag u ervan plukken.

Paardenkastanje

De *paardenkastanje* of *aesculus hippocastanum* is een van onze meest bekende bomen en in alle jaargetijden goed te herkennen.: dikke, kleverige knoppen, grote,

handvormig samengestelde bladeren, rechtopstaande bloempluimen en oneetbare bruine zaden in een ste4kelig omhulsel. De grote bloempluimen in april - mei vormen de grootste attractie. De afzonderlijke bloemen heb ben 5 witte, naar buiten omgebogen kroonblaadjes met rode vlek (honingmerk) en oranjekleurige meeldraden. Aan de voet daarvan bevat de bloem rijkelijk honing en de bomen worden dan ook veel door insecten, vooral hommels, bezocht. De naam paardekastanje wordt wel toegeschreven aan de hoefijzervormige bladmerken die afgevallen bladeren op de twijgen achterlaten. Een andere verklaring vloeit voort uit het feit dat de Turken fijngestampte kastanjes als voedsel voor de paarden gebruikten om de dieren gemakkelijker te laten ademen.

Tegenwoordig (2013) hebben paardekastanjes vreselijk veel last van de kastanjemineermot. Dit kleine motje legt

eitjes in de kastanjebladeren. De larven die hier uit komen vreten zich een weg door het bladweefsel. Hierdoor verdwijnt het bladgroen en verliest de boom het vermogen tot fotosynthese. In de loop van de zomer verliest de boom alle bladeren van onderaf, zodat het een vroege herfst lijkt.

Zegge & munt (19)

Het verschil tussen gras en **zegge** of carex is dat het blad van de laatste een driekantige stengel vormt die vol is en zonder knopen, terwijl het blad van gewoon gras rond is, hol en met knopen. Wereldwijd komen wel 2000 carex-soorten voor. Wat wij *siergrassen* noemen is in wezen carex.

Munt *Mentha* is een geslacht van meerjarige planten uit de lipbloemenfamilie, *Lamiaceae*. Ze hebben sterk geurende stoffen (menthol) die gebruikt worden in diverse producten als smaak- en geurstof, bijvoorbeeld in snoep, thee en tandpasta.

Meidoornhaag

Meidoornhagen bieden een welkome nest- en vluchtgelegenheid aan vogels. Daarnaast vormen ze een natuurlijke begrenzing van een perceel. Wel moet je ze op tijd snoeien want anders verlies je ruimte en licht.

Beuk / Fagus silvatica (20)

De beuk is een van de meest algemeen voorkomende loofhoutbomen in Nederland, niet alleen in bossen en parken maar ook daarbuiten op verspreide plaatsen, als solitaire boom, in groepen of hagen. Door de sterke schaduwwerking van de brede kroon ziet men zeer weinig tot geen ondergroei. Vaak beperkt deze zich tot een plaatselijke begroeiing met *kussentjesmos.* In het vroege voorjaar vallen de knoppen van de beuk op: lang en spits zitten ze aan de takken die als het ware etages vormen. De bladeren die bij het ontluiken lichtgroen en donzig zijn worden uiteindelijk eivormig. De bloei valt samen met de ontwikkeling van de bladeren. De mannelijke bloemen zijn onopvallend en vormen ronde, hangende katjes. De

vrouwelijke staan rechtop en zijn zeer kort gesteeld. De vruchten (beukenootjes) zijn driekantig en worden omgeven door houtige napjes. In september/oktober rijpen de nootjes en springt het napje aan de bovenzijde open. Het ene jaar zijn er veel, het andere jaar weinig beukenootjes. Nachtvorst, droogte of juist veel neerslag kunnen de bestuiving verhinderen. Vanwege de relatief dunne bast is de groei van de beuk erop gericht om de stam te beschermen tegen teveel zonlicht. Te ver opsnoeien van de stam kan de beuk fataal worden.
Deze beuk, naar schatting 150 jaar oud, heeft in 2011 een naam gekregen: *Andries Houbenbeuk*.. Als u daarover meer wilt weten, vraag dan naar de folder in het heemtuinhuis.

Natte berm (21)

Bijzondere planten die u hier kunt aantreffen: *wegdistel (foto), peterselievlier,* en *kruidvlier*. Op de grens van *natte berm* en *kalkflora (24)* treft u het in de zomer prachtig bloeiende *oranje havikskruid (foto voorgrond)* aan. Tegenover de *natte berm,* overzijde pad, staat de gele kornoelje. In het voorjaar valt hij op met zijn gele bloesem., in de nazomer met zijn rode eetbare vruchten.

Een andere boom die hier staat is het krenteboompje, een voorjaarbloeiende heester met witte bloemen en in juni lekkere blauwrode vogellokkende bessen/krenten.

Zinkflora (22)

Op deze plaats proberen we vanaf het seizoen 2013 een plantengemeenschap te laten terugkeren die afhankelijk is van zinkhoudende grond. In de Limburgse natuur is in het verleden zink aangevoerd vanuit België. *Zinkviooltje, zinkboerenkers, blaassilene* en *zink engelsgras* behoren tot deze plantengemeenschap.

Huislook

Deze overblijvende sterke vetplant met bladrozetten in de vorm van een artisjok ziet u op het dak van het informatiebord. De Latijnse naam is duidelijker: *sempervivum tectorum = immergroen op het dak.* Maar buiten Nederland kunt u het ook vinden in de bergen. Rieten daken werden ermee beschermd tegen beschadigingen door regen en storm. De benaming *donderplant* dankt het huislook aan het vroegere bijgeloof dat de plant blikseminslag kon voorkomen.

Tuinreservaat

In 2010 werd de Heemtuin aangemeld als tuinreservaat bij Vara's Vroege Vogels. Het logo daarvan, een vogeltje op een plankje getekend, treft u aan op de voorzijde van het infobord.

Compostheuvel

Aan de overzijde van het pad tussen infobord en beukenhaag ziet u een heuvel van overtollige compost (sinds de herfst van 2012) . Dit is een experiment en we zijn benieuwd wat het wordt.

Kalkflora (23 – zie ook 12)

In het laatste decennium van de vorige eeuw werd de Grote Kerk van Sittard gerestaureerd. Oude mergelblokken die aan vervanging toe waren zijn hier in de ware zin van het woord *gerecycled*, eerst van natuur

naar cultuur en nu weer vice versa.
Hier bloeien als de tijd daar is *gele helmbloem, hemelsleutel, akelei, betonie, kattedoorn, marjolein.*

Gelderse roos

Als u de richtingwijzer volgt naar de Boerengaard en de bocht naar links neemt voor de bank langs passeert u twee mispels met stekels (de oorspronkelijke versie) met daarachter een *Gelderse roos*. Deze bloeit in mei en juni met witte bloemetjes in platte tuilen. Na de bloei komen er trosjes met hangende bessen die lang aan de struik blijven zitten.

Solitaire bijen

Rechts naast de solitaire bank staat het kastje waar solitaire bijen verblijf houden.

Vlinders, bijen, vogels (24)

In het af- en aanvlieggebied van de bijen voelen ook de vlinders en de vogels zich thuis.
Hier groeit de *vlinderstruik, buddleie Davidii,* een hoog groeiende struik, tot wel 4 m. die tegen het einde van de 19de eeuw vanuit China is ingevoerd. De fraaie, lila tot paarse

licht geurende bloemen trekken talrijke vlinders aan. Om krachtige twijgen en grote bloemen te verkrijgen moet de struik elk jaar tot ca 40-50 cm hoogte worden teruggesnoeid. Dit moet in het voorjaar gebeuren omdat de struik vorstgevoelig is. Zeer strenge vorst, -15 graden, is in de regel funest. Maar wie vlinders in de tuin wil hebben moet het er zeker op wagen.
Ook treft u hier aan de *kardinaalsmuts / eunymus europaeus,* die in het wild in loofhoutbossen en in de duinen wordt aangetroffen. De naam houdt verband met de aantrekkelijke maar giftige vruchten die op bloemen lijken: een rozerode zaaddoos, die als ze rijp is in het najaar openspringt met vier kleppen waarbij de oranjekleurige zaden aan een witte draad naar beneden hangen. De zaden worden door vogels, o.a. *merel* en *roodborstje,* gegeten en verspreid. Een ander opvallend kenmerk zijn de aanvankelijk groen gekleurde twijgen die later geheel met kurklijsten zijn bezet. De kardinaalsmuts is een zogenaamde veelhuizige plant. Er komen zowel uitsluitend mannelijke of vrouwelijke, alsook tweeslachtige planten voor. De struiken worden vaak kaal gevreten door het *kardinaalsmutsmotje.* Uit de afgezette eitjes komen na overwintering rupsjes tevoorschijn die een wit spinsel maken, waarbinnen de bladeren worden afgevreten.

Aardpeer

Deze vaste plant treft u aan links voor de meidoornboog die toegang geeft tot de Boerengaard. De *aardpeer* of *helianthus tuberosus* is het knolvormende broertje van de *zonnebloem*. In het Engels heet hij *Jerusalem artichoke*, in het Frans *topinambour*. De *aardpeer* komt uit Noord-Amerika, de Canadese Husenindianen gebruikten ze, maar anderen vermelden Peru of de Antillen als oorsprongsgebied. In het begin van de 17de eeuw werd de *aardpeer* hier ingevoerd en kende de plant een grote verspreiding, vooral in de tuinen van kloosters en kastelen. Toen de *aardappel* aan zijn opmars begon was het gedaan met de *aardpeer*. Blad en knol worden door zowat alle vee gegeten. Voor menselijke voeding wordt alleen de voedzame knol gebruikt. Die bevat nogal veel eiwit voor een knolgewas, nl. 1,7 %. Het schillen van de onregelmatig gevormde knol is nogal moeilijk. Afborstelen en koken in de schil gaat sneller. Rauw is *aardpeer* knapperig en smaakt hij zoet met een lichte notensmaak. Gekookt, gebakken of gestoofd is de smaak enigszins te vergelijken met die van artisjokkenbodems, volgens anderen met die van schorseneren.

Boerengaard

Wie onder de boog van meidoorn de Boerengaard betreedt, beleeft de sensatie van herkenning, bestemming, thuiskomst in deze omheinde ruimte te midden van een betrekkelijk ruige natuur. Hier is de Boerengaard, maar tevens de *hortus conclusus = besloten hof*, die de eeuwen door de landman tot verpozing, de monnik tot meditatie en de dichter tot inspiratie heeft gediend.

Binnen de Heemtuin vormt de Boerengaard een tuin op zich, met eigen toegang, bijzondere trapeziumvorm en buxushaagjes en –kegels die de vorm benadrukken en de tuin in vakken verdelen.
De Boerengaard is het laatst aangelegde onderdeel van de Heemtuin. Tot het einde van de jaren ’80 werd de ruimte door een van de vrijwilligers, Frits Voorter, benut als schaapsweide. Frits Voorter, oud-penningmeester van IVN Munstergeleen, is in december 2012 overleden. Ter nagedachtenis aan hem wordt in het voorjaar van 2013 in de buurt van de

schaapskooi

een moerbeiboom geplant.
De huidige schaapskooi, nu in gebruik als opslagruimte, heeft in de vroegste tijden al een voorganger gehad die ook werkelijk als zodanig diende. Na die eerste en nu de tweede bestemming van dit bouwsel moet nog een derde functie genoemd worden: de schaapskooi daar onder de Andries Houbenbeuk vormt een onmisbaar visueel element in het geheel van de Boerengaard. Dat kan eveneens gezegd worden van het

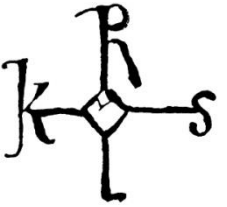
kruidenwiel

met zonnewijzer op de as daarvan. De spaken van het wiel zijn als de stralen van de zon die zorgt voor leven, geluk en vreugde. In de hierdoor ontstane vakken treffen we de kruiden aan die onmisbaar waren voor de oude Limburgse keuken:

Wijnruit, gebruikt voor het kruiden van wijn, om vleesgerechten op smaak te brengen en om slasaus te bereiden.
De geur houdt honden en katten weg uit de tuin.

Hyssop, bestandmiddel van likeuren. Het blad wordt gebruikt om soepen,salades en vlees te kruiden. De smaak is bitter.
Kervel, bij vis- schaal - schelpdieren en voor het aromatiseren van dipsauzen en eiergerechten.
Dragon, voor de bereiding van kruiden-e n dragonazijn. Werd gebruikt als slaapmiddel en hielp tegen een slechte adem.
Bonenkruid, wordt meegekookt in bonen-gerechten,geeft aroma in soepen en sauzen.
Citroenmelisse, lekker in salade, gebak, soep en gedroogd blad voor het maken van citroenthee.
Salie, samen met uien in vullingen van vet vlees. Thee van salie getrokken is goed voor spijsvertering en bij verkoudheid.
Rozemarijn, takjes in allerlei vleessoorten, sauzen,soepen en olijfbrood. Ook voor taart en pudding gebruikt. Zeer geurend in badwater.
Marjolein, ook voor in bad en als olie voor massage. Lekker in eiergerechten.
Tijm, voor het kruiden van vlees en soepen. Tijmolie werkt desinfecterend, tijmsiroop is een goed middel tegen hoest.

Opmerking*: verschillende van deze tuinkruiden werden al als onmisbaar beschouwd in de tijd van Karel de Grote vanwege hun medicinale toepassing. Een uitgebreidere beschrijving vindt u in de klapper met planten uit het Capitulare de Villis van Karel de Grote.*



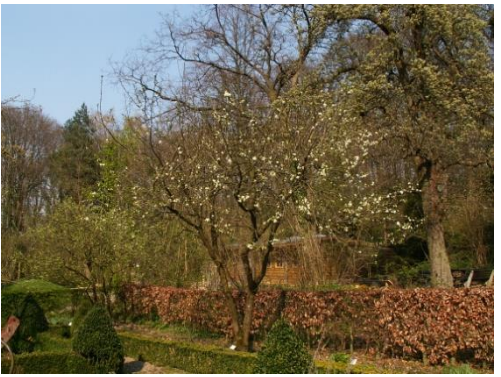
Overige vakken Boerengaard

In de Boerengaard staan in totaal ca. 70 gewassen. Met de klok mee komt u o.a. de volgende tegen:

Rabarber:

Het schijnt dat de Chinezen dit gewas, uit de Aziatische steppen, in cultuur hebben gebracht. En dat John Gerard, hofbotanicus van de Engelse koning Charles I, omstreeks 1600 ontdekte dat de stelen gegeten kunnen worden. En dat het tot ver in de achttiende eeuw heeft geduurd, dat rabarber als groente een grotere bekendheid kreeg.
In Nederland en België vindt de teelt vanaf ongeveer 1900 plaats.
Alleen de bladstelen worden gegeten. Deze worden in stukken van 2 cm gesneden en met weinig water gekookt. Als de stukken geheel in vezels uit elkaar vallen is de rabarber klaar. Rabarber kan warm of koud worden gegeten. In beide gevallen is het een bijgerecht dan wel een dessert. Rabarber is ook goed te gebruiken in gebaksoorten zoals vlaai. Rabarber mag niet meer geoogst worden na de langste dag om de plant de kans te geven te herstellen. *Foto: bloei rababer*

Kweepeer



Centraal: pruimenboom, in de hoek een van de twee kweeperen van de Boerengaard

De **kweepeer** of **kwee** komt oorspronkelijk uit het gebied rondom de Kaspische Zee en is een algemeen bekende vrucht in veel landen, vooral in de zuidelijke landen van Europa en in Japan. De kweepeer bloeit in vergelijking met de appel en peer laat, namelijk van mei tot in juni. De kweepeer is nauw verwant aan de appel, de peer en de lijsterbes.
Vroeger stond bij veel boerderijen een kweepeer. In Nederland wordt deze vrucht weer steeds vaker aangeboden op markten, in groentespeciaalzaken en in toko's.

Kweeperen zijn rauw vrijwel niet te eten door het harde en zure vruchtvlees. Ook komen de looistoffen tannine en fenolen in het vruchtvlees voor. Daarnaast bevat de kweepeer veel steencellen, cellen met een harde wand. Kweeperen bevatten veel pectine en 10-14% suiker.

Kweeperen worden verwerkt
tot compote, jam, marmelade, gelei, vruchten sap,vruchtenpasta (in blokjes lijkend op bonbons), taart, wijn, thee en likeuren.

Het woord "marmelade", dat oorspronkelijk kweeperenjam betekent, ontleent zijn betekenis aan de Portugese naam van deze vrucht, marmelo[1].

Er staan twee kweeperen in de Boerengaard: een in de oostelijke en een in de westelijke hoek (bij de schaapskooi) van dit vak. Beide bomen hebben ernstig te lijden gehad van de strenge februarivorst van 2012 na een overigens (te) zachte winter.

Pruimenboom

De *prunus domestica* of *gewone pruimenboom* behoort evenals de kweepeer tot de planten die Karel de Grote in de tuinen van zijn landgoederen wenste. Deze bijzondere categorie van planten uit het *Capitulare de Villis = Lijst van planten voor de keizerlijke domeinen,* is terug te vinden in een klapper die in het heemtuinhuis ingezien kan worden.

Asperges

De eerste tekenen van aspergeconsumptie zijn gevonden in de piramide van Sakkara in Egypte, gebouwd rond 2750 v.Chr. Ook de Romeinen wisten de groente twee eeuwen voor Chr. al te waarderen. Na de val van het Romeinse Rijk is ook de aspergeteelt in Europa teloor gegaan. De kennis werd wel levend gehouden in de Levant. Vanaf de 15e eeuw kwam de aspergeteelt terug in Europa, vanuit Spanje meegebracht door de Moren, via Frankrijk naar het Noorden. Sinds de 17e eeuw werd de asperge in Frankrijk en sommige andere West-Europese landen weer gekweekt.

In Nederland worden sinds de 19e eeuw op grotere schaal asperges geteeld. Het oudste nog bestaande gebied is dat rond Bergen op

Zoom, maar sinds de Eerste Wereldoorlog is Noord-Limburg het belangrijkste productiegebied voor asperges. De aspergeveiling in Grubbenvorst is daarvan het centrum. De afgelopen decennia is het gewas ook in andere delen van het land (bijvoorbeeld Salland Twente en Groningen) doorgedrongen.

Splijtkool

Eeuwig moes of ook wel *splijtkool* genoemd is een minder bekende groente die tot een van de oudste koolsoorten behoort.
De licht tot donkergroene bladeren staan dicht op elkaar ingeplant maar vormen in tegenstelling tot andere koolgewassen geen kool.
Wie deze kool wil verwerken kan dus naar behoefte oogsten waardoor de plant verder kan groeien.

Pioenroos

De **boerenpioen** (*Paeonia officinalis* – daarnaast zijn er vele cultivars) is
een plant die hoort tot de kruidachtige pioenrozen. Stengel en blad sterven in het najaar af en in het voorjaar komen rode

punten van de weer opkomende vaste plant uit de grond.

In de maand juni geeft de plant tere zijdeachtige bloemen. De plant wordt 60-100 cm hoog en prefereert kalkhoudende grond.

In de middeleeuwen was de "pioen" bekend uit de kruidboeken als medicinale plant.

Hop

De hop (*Humulus lupulus*) is een plant uit de hennepfamilie *(Cannabaceae)*, die in Nederland en België in het wild voorkomt, en hier vroeger ook veel geteeld werd. De hopbellen (vruchtkegels) worden als conserveer- en smaakmiddel gebruikt bij de bereiding van bier. Hop is een meerjarige plant die overwintert als wortelstok. De plant werd al vroeg op veel plaatsen in de wereld nabij brouwerijen verbouwd.

In het noordelijke vak, grenzend aan de akkerbouwgewassen, vindt u de tuingroentes waarvan een voorraad kon worden aangelegd voor de winter (d.m.v. opslag en/of *inmaken):* erwten, bonen, wortelen, prei, diverse koolsoorten, bieten, uien; ook typische voorjaarsgroenten als sla, andijvie, radijs. Het gedeelte voor de meidoornhaag in het

verlengde van de toegangsboog wordt bezet door bessenstruiken: rode en zwarte aalbes & kruisbes. Hier staat ook de

Laurier of *laurus nobilis.*

Van deze laurier (niet te verwarren met de giftige laurierkers die in tuinen als haag dienen) die oorspronkelijk in het middellandse zeegebied thuishoort werden in de oudheid lauwerkransen gemaakt om Olympische winnaars, zegevierende veldheren en dichters te eren.
Laurier is een echte smaakmaker, in geen overdreven grote hoeveelheden, maar subtiel gebruikt geeft hij smaak aan wortel- en andere stamppotten, zuurkool, stoofpotjes (Vlaamse karbonaden, konijn, ragout), ook in groentesoepen en rijstschotels is laurier niet weg te denken. Ook met visgerechten vormt hij een perfect geheel.
Laurus nobilis is niet winterhard. Dit exemplaar is in de afgelopen jaren een paar maal bevroren en op de wortel opnieuw uitgelopen.

Perzikboom

De *perzik, prunus persica,* is genoemd naar Perzië maar het land van herkomst is eigenlijk China.

Als u de Boerengaard weer via de meidoornboog verlaat en in de richting van het heemtuinhuis loopt ziet u rechts daarvan nog de volgende twee onderdelen:

Acaciastam met hedera

De met klimop begroeide stam waarop het corpus van een crucifix is bevestigd, is van een acaciaboom die geknakt is tijdens een van de julistormen van 2010. De naburige linde voor het heemtuinhuis profiteert van de vrijgekomen ruimte. Intussen is de overgebleven stam overwoekerd door *klimop* of *hedera.* Gedurende de eerste levensjaren is klimop een over de grond kruipend gewas met een niet verhoute stengel. Wanneer de plant een muur of een boomstam bereikt, groeit zij daarlangs omhoog, zich vasthoudend met aan de stengel groeiende hechtwortels. Daarmee kan zij vooral bomen met een ruwe schors gemakkelijk beklimmen. Deze hechtwortels dienen uitsluitend als steunpunten. Ze onttrekken geen voedingstoffen aan de boom. Het enige nadeel voor de gastheer is dat de ondergrondse wortels van de klimop voedsel kunnen wegnemen tussen de wortels van de boom. Wanneer de klimop zich in een boom

heeft gevestigd, wordt het zogenaamde bloesemschot ontwikkeld. Dat zijn rechtopstaande stengels zonder hechtwortels en met eivormige bladeren, die heel sterk van de normale, gelobde bladeren verschillen. In oktober komen aan deze bloeitakken grote hoeveelheden kleine geelgroene bloemetjes die in bolvormige schermen bijeengeplaatst zijn. Ze bevatten veel honing en krijgen daarom veel insectenbezoek. De groene bessen blijven net als de bladeren de hele winter aan de plant zitten. In het voorjaar worden de bessen rijp. Ze zijn dan blauwzwart van kleur. In het voorjaar maken veel soorten vogels hun nest in de klimop. In de winter slapen ze er veilig in.

Reptielengrond

Achter de acacia, tussen picknicktafel en heemtuinhuis ligt een terrein dat deels bedekt is met o.a. dakpannen. Daaronder is veel schuilgelegenheid voor hagedissen en andere reptielen. Zij kunnen zich hier veilig weten voor hun natuurlijke vijanden, *Vlaamse gaaien* en *eksters.*
Op de reptielengrond bloeit in de zomer de springbalsemien, een invasieve soort die sinds 1915 in West-Europa voorkomt.

Faciliteiten

Groepsrondleidingen zijn mogelijk na telefonische afspraak (zie verderop).
Bij een deel van de planten en bij de biotopen staan (naam)bordjes. Tijdens de openingsuren zijn altijd vrijwilligers (niet altijd IVN-gidsen) voor nadere informatie aanwezig.
Het Heemtuinhuis beschikt over een expositieruimte, boeken en tijdschriften

liggen er ter inzage en bezoekers worden voorzien van informatiemateriaal.
Jaarlijks is er een open (thema)dag.
Voor de schooljeugd zijn er speurtochten verkrijgbaar.
De Heemtuin maakt deel uit van het heuvelachtige recreatiegebied 'Windraak - Hondskerk'. In het gehele gebied is autoverkeer niet toegestaan; het is er dus rustig voor wandelaars en fietsers.

Ligging en bereikbaarheid

De Heemtuin ligt in het recreatiegebied 'Windraak - Hondskerk', ongeveer 1 km ten oosten van Munstergeleen.
Openbaar vervoer: vanaf NS-station Sittard (fietsverhuur: 046-4200355) richting Heerlen fietsen. Aan de voet van de Windrakerberg rechtsaf, richting Munstergeleen. Na 200 m linksaf, Steingraafpad volgen. Bij de viersprong passeert men een bord 'Heemtuin 700 m'. Na de derde kruising bij een dikke beuk linksaf tot de ingang van de tuin.
Per auto: de N276, richting Brunssum, voert u de Windrakerberg op. Een weg rechts ('Windraak') voert u langs IJsboerderij Coumans (rechts) en naar een parkeerplaats (links in het bos). Vanaf de parkeerplaats vervolgt u de richting te voet tot aan bovengenoemde viersprong. De afstand van parkeerplaats tot Heemtuin bedraagt ongeveer 1200 m.
Bij IJsboerderij Coumans is het startpunt van de wandeling 'Windraak' of 'Steenuiltjesroute' – zie de speciaal hiervoor uitgegeven folder

Toegang tot de Heemtuin

Gratis – wilt u toch iets geven, dan is er een giftenbus. Voor honden is er een aanlijnplaats en een bakje met water.

Dit boekje bevat een inlegvel met plattegrond van de Heemtuin en een kaartje van het omliggende gebied.

Openingstijden

Een na laatste zondag van maart – laatste zondag van september: elke zondag van 11.00-16.00 uur.
Op zaterdagochtend van 09.00-12.00 uur het hele jaar door wordt onderhoud gepleegd.
Wie wil kan dan binnenlopen.
Buiten deze tijden kan de Heemtuin worden bezocht op afspraak:
Ben Bongers, tel.: 046 4522685;
Email: b.j.j.m.bongers@home.nl of
Els Rongen (schoolwerkgroep), tel. 046-4514318; E: rongen4@kpnplanet.nl

Website:
www.ivn.nl/afdeling/Munstergeleen

Wandelingen

De wandeling 'Windraak' of Steenuiltjes-route is uitgetekend op een detailkaartje – zie inlegvel.
U kunt vanuit Sittard Munstergeleen en Windraak gemakkelijk te voet bereiken via het paadje langs de Geleenbeek en het Stadspark. Het Stadspark van Sittard staat niet op het kaartje maar de Geleenbeek vindt u linksboven. Voorbij het tennispark Munstergeleen gaat u het bruggetje over en volgt u de route Beekstraat, Overstraat, Heijdenpad, Windraak.
Vanaf IJsboerderij Coumans bereikt u in 2 minuten de bushalte op de N276.
De bus brengt u (.25 en .55) terug naar het centrum van Sittard.