

Informatiebrief “Natuurtuin van de Heuvel” te Heelsum.

De “Bloemenborder op de Heuvel”.

Rechts onderaan de weg naar het gebouw “De Vosheuvel” is door de vrijwilligers Piet, Nique en Wiebe gedurende de tweede helft van 2023 een natuurtuin gecreëerd. Bovendien is de bloemenborder ter hoogte van “Het kerkje op de Heuvel” onder handen genomen. In de bloemenborder stonden een aantal die aan het wegwijnen waren en hierdoor kwamen er open plekken.



Van voren naar achter de groenvrijwilligers: Nique, Wiebe en Piet

Te veel planten hadden het niet naar hun zin. Ze kregen te veel of te weinig licht. De beplanting had onvoldoende voedingsstoffen ter beschikking. Diverse planten stonden te droog en er waren een aantal die in de volle zon stonden. Sommige planten zijn verplaatst naar minder of meer schaduwrijke plekken. Er is kalk en lavameel toegevoegd bij een aantal planten en er is een laag bladaarde compost opgebracht. Er zijn nieuwe meer geschikte planten aangeplant om de open plekken op te vullen.

In de bloemborder vind je vooral gecultiveerde planten. Hier wordt geschoffeld en de randen worden afgestoken. Hier mag de natuur niet zijn gang gaan, maar dirigeren wij als tuinlieden de voortgang en verdere ontwikkeling.

De “Natuurtuin van de Heuvel”.

Bij onze nieuwe natuurtuin volgen wij een totaal andere werkwijze. Wij begeleiden de natuur met de volgende uitgangspunten:

- Wij richten het perceel in met inheemse wilde zaden en planten die van nature al lange tijd in ons land voorkomen. Wilde planten en (in)heem(se) planten zijn eigenlijk hetzelfde. Met inheemse planten zorg je voor meer aansluiting op de natuurlijke omgeving. Bovendien wordt de tuin er onderhoudsarmoer van, omdat de planten het goed zullen doen, en vaak ook lang blijven groeien en bloeien.
Natuurlijk tuinieren betekent zodanig tuinieren dat de natuur zich optimaal kan ontwikkelen. Het is ook een beetje avontuurlijk tuinieren. Wij zoeken naar mogelijkheden om de planten- en dierenwereld met elkaar in harmonie te brengen, want de een kan niet zonder de ander.

Vogels, egels, padden, hommels, bijen, lieveheersbeestjes en tal van andere insecten heb je nodig voor een gezonde tuin. Heel veel dieren zijn nuttig en zorgen voor een natuurlijk evenwicht. In het natuurlijk tuinieren zijn plantenkeuze, tuininrichting en onderhoud erop gericht om zoveel mogelijk dieren en planten een plekje te geven om te leven, te schuilen, te nestelen, te foerageren en te overwinteren.

Wilde en (in)heem(se) planten trekken vaak andere en betere (veelal nuttige) insecten aan dan de bewerkte plantensoorten. Ze vormen een voedselbron (drachtplant) en voortplantingsplek (waardplant) voor allerlei lokale insecten die ernstig in aantal zijn afgenomen de laatste jaren. En één van de oorzaken van insecten sterfte is het gebrek aan bloemen. Hier hebben niet alleen de vlinders last van maar ook de bijen en hommels. Een

gebrek aan bloeiende planten leidt voor deze en vele andere insecten tot een tekort aan nectar en, vooral voor bijen en hommels een gebrek aan stuifmeel.

Veel tuinplanten worden veredeld, waardoor ze grotere of dubbele bloemen krijgen of een andere bloemkleur. Het selectieproces zorgt er voor dat de bij niets meer kan met deze bloemen. De ver doorgekweekte modellen hebben vaak meerdere rijen bloemblaadjes. De bij kan hierdoor niet of nauwelijks bij het stuifmeel komen. Bovendien zijn deze veredelde planten zelden van waarde voor de voortplanting van insecten.

Wilde planten hebben zich wel aangepast aan onze bodems en ons klimaat en hebben een relatie met onze insecten die duizenden jaren teruggaat. Wij gebruiken daarom enkel echte inheemse planten of zaden van Nederlandse oorsprong van biologische kwekerijen. Dit inheems autochtoon bloemenzaad bestaat uit wilde bloemen en planten die sinds de ijstijd gedijen in onze regio, zonder tussenkomst van menselijke activiteit. Het DNA van deze planten is daardoor goed aangepast aan onze omgeving en ons klimaat. Zo komt Knoopkruid (*Centaurea Jacea*) voor in Nederland en in Polen. Het Knoopkruid in Nederland heeft zich door de eeuwen heen op DNA-niveau aangepast aan ons zeeklimaat. Hierdoor is die aangepaste plant autochtoon. Door de eeuwen heen zijn er relaties ontstaan tussen die lokale versies van planten en lokale insecten. De flora en fauna hebben zich op elkaar afgestemd. Hierdoor zijn veel insecten gespecialiseerd en afhankelijk van één of enkele plantensoorten in een bepaalde periode van hun leven. De autochtone planten hebben de bloeicyclus, bloeivorm en het moment van nectar levering afgestemd op de lokale insecten. Dit in tegenstelling tot gecultiveerde soorten of inheemse planten die uit andere klimaatzones komen. Deze inheemse soorten bloeien dan bijvoorbeeld te vroeg voor de lokale insecten waardoor er een mismatch ontstaat. De insecten en zaden vormen op hun beurt weer voedsel voor grotere dieren zoals vogels, vleermuizen, egels, spitsmuizen en amfibieën. Inheemse planten zijn daarom van levensbelang voor de gehele voedselketen en de biodiversiteit. Door een grote variatie aan plantensoorten hebben wij van februari tot november bloei in de tuin.

- Wij sluiten aan bij de natuurlijke en historische uitgangssituatie van onze locatie.

De grondsoort, de aanwezige voedingsstoffen, hoogteverschillen, grondwaterstand en de verhouding zon en schaduw zijn belangrijk bij onze keuze van de inheemse soorten. Wij proberen met de natuur mee te werken, de uitgangssituatie te optimaliseren en de biodiversiteit en variëteit te vergroten. Het stuk lag braak en bestond uit wat struiken, die het niet echt naar hun zin hadden en er waren ongewenste woekeraars zoals Japanse zuizendknoop, bamboe en zevenblad. De grondsoort is zand met op sommige plekken wat leem. Er was nauwelijks bodemleven en de grond was schraal tot matig voedselrijk. Er zijn zonnige plekken, maar ook plaatsen met in de ochtend schaduw. Daardoor is er een variatie tussen droge en vochtige plekken.

Ook maken wij gebruik van bestaande visuele aspecten zoals de muur. En wij behouden een zichtlijn naar het gebouw "De Vosheuvel".

Met de natuurtuin sluiten wij aan bij de natuur- en historische doelstellingen van de eigenaar van het perceel (en het Kerkje) Geldersch Landschap & Kasteelen (GLK). Samen delen wij de liefde voor dit unieke landschap binnen Gelderland en dragen wij bij aan het doorgeven van dit natuurlijke en culturele erfgoed.

- Wij gebruiken enkel biologische planten, zaden, bloembollen en -knollen die gegarandeerd vrij zijn van chemische middelen. Wij gebruiken geen chemische bestrijdingsmiddelen en kunstmest. Dat betekent dat onze planten gezond zijn voor insecten die de bloemen als voedsel gebruiken (bij tuincentra zijn de planten met insecticiden gekweekt). Als een rups een hapje van een dergelijk blad neemt valt hij dood neer.
- De tuin heeft behalve natuurwaarde ook een educatieve waarde. Bezoekers kunnen natuurkennis opdoen en wij willen hen stimuleren om meer natuur toe te laten en toe te passen in de eigen tuin en straat.

Van woestijn tot tuin.

In 2022 was het perceel een woestijn met veel verwaarloosde struiken zoals Amerikaanse vogelkers, ook wel 'bospest' genoemd, bamboe, dode bomen, bramen en Japanse duizendknoop. De



De woestijn in 2022

Amerikaanse vogelkers, bamboe en Japanse duizendknoop zijn geduchte concurrenten voor inheemse planten. Jonge planten worden door deze woekeraars overschaduwd en verdrongen.

Door de hoogte van al deze planten was er van onderaf geen zicht meer naar het gebouw "De Vosheuvel". Het GLK heeft deze wildernis in februari 2023 geschoond en de grond gefreesd.

Met een aantal vrijwilligers van het "Kerkje op de Heuvel" hebben wij de grond gedurende langere tijd ontdaan van ongewenste begroeiing zoals de Japanse duizendknoop.

Dit is een diep wortelende plant die tot wel 4 meter hoog kan worden. De Japanse duizendknoop verspreidt zich razendsnel. Je kunt dit zien rond de beek en de speeltuin als je vanuit Heelsum richting het kerkje gaat. Niet voor niets wordt hij tot de meest invasieve exoten gerekend. Door zijn sterke groeikracht verdringt de duizendknoop inheemse plantensoorten. Ook veroorzaken zijn sterke

wortelstokken en stengels schade aan bouwwerken, leidingen en wegen. Ook bramen, struiken en zevenblad zijn verwijderd. En wij hebben samen met de vrijwilligers 1200 kilo puin, glas, ijzer uit de grond gehaald en afgevoerd.

Op het onderste deel van de tuin hebben wij de basis gelegd voor een Water Afvoer Drainage Infiltratie (WADI - een kuil die regenwater opvangt). De WADI heeft een functie als wateropvang plaats bij hevige regenval. Maar de WADI heeft ook een tweede functie: een bloemenweide voor meer biodiversiteit.



Zichtlijn richting "Vosheuvel" van onderaf: in 2021 (links) en eind 2023 (rechts)

Ons fundament is een gezonde bodem.

Als het op tuinieren aankomt, begint alles bij de bodem. Wanneer die niet in optimale gezondheid is, zullen de planten dat ook niet zijn.

In een gezonde bodem leven veel verschillende organismen, zoals schimmels, bacteriën, protozoa, nematoden, potwormen, regenwormen, springstaarten, aaltjes en wormpjes. Het is wetenschappelijk bewezen dat een rijk bodemleven ervoor zorgt dat bodemprocessen optimaal verlopen. Zo breken ze organische stof af tot voedingselementen met als restproduct humus dat de bodemstructuur verbetert. Het bodemleven maakt voedingsstoffen uit de bodem (uit meststoffen, plantenresten en groenbemesters) vrij, waardoor die beschikbaar worden voor de planten. Bovendien zorgt het gevarieerde bodemleven voor een goede bodemstructuur. Ruim een kwart van alle biodiversiteit leeft in de bodem. Wanneer je gezonde en rijke bodem hebt en er een theelepel aarde uit zou halen, heb je al meer organismen dan dat er mensen op aarde zijn.

Bij het schonen van de grond kwamen wij geen wormen tegen. Het perceel kende weinig bodemleven. Regenwormen zijn essentieel voor het ontwikkelen van vruchtbare, voor de plantengroei geschikte, bodems. Deze "ingenieurs" van de bodem zijn dan ook onmisbaar voor een vruchtbare grond. Zo



zorgen gangen van regenwormen voor een betere beluchting van de bodem. Ook plantenwortels profiteren van deze gangen. Het zijn namelijk perfecte snelwegen om dieper in de grond te groeien. De stabiele gangen van de diepgravers verbeteren het insijpelen van regenwater. Hierdoor vermindert de kans op erosie en overstroming. Verder zijn regenwormen echte afvalverwerkers. Ze zetten massaal dode plantenresten om tot voedingsstoffen en scheiden die via hun uitwerpselen terug. Deze wormenpoep, of zeg maar het zwarte goud, wordt "gesmaakt" door heel wat planten. Daarbovenop draagt de wormenpoep bij aan een kruimelige en luchtige structuur van de grond. Alsof dat allemaal nog niet genoeg is, zorgen regenwormen ook voor meer leven in en boven de bodem. Ze worden gewaardeerd door heel wat vogels, vossen, mollen, spitsmuizen, roofinsecten, amfibieën en egels. En in de bodem trekken ze voedsel naar diepere

lagen, waardoor ook andere diertjes, schimmels en bacteriën plantenresten kunnen verteren. Springstaarten en mijten voeden zich voor een groot deel met schimmels en bacteriën. Een deel kruipt door bestaande gangen; anderen maken zelf gangen en hebben dan ook invloed op de bodemstructuur

Om onze natuurtuin op te starten hebben wij een vrachtwagen met 20 kuub gezeefde bladaarde laten bezorgen. Met een groep vrijwilligers van "Het Kerkje op de Heuvel" hebben wij deze bladaarde verdeeld over de bostuin. Langs de muur met meer schaduw hebben wij een laag van 5 centimeter opgebracht. Dit deel is schaduwrijker en hebben wij zo geschikt gemaakt voor bosplanten. Op andere delen hebben wij een laag tot 2 centimeter dik opgebracht.

Onbemeste bladaarde is een goede basis voor verrijking van het bodemleven. Het is vooral heel geschikt als afdeklaag. Het verrijkt de bodem met humus en goede bacteriën. De laag bladaarde laat geen licht door, waardoor ongewenste woekeraars minder kans krijgen. De grond droogt minder snel uit. Het isoleert de bodem, waardoor de grond minder snel afkoelt in de winter en eerder opwarmt in het voorjaar. Verder is bladcompost erg goed als zaai-, stek- en potgrond. Het bevat niet te veel

voeding, maar heeft wel een goede structuur, waardoor jonge planten en het zaaigoed optimaal kunnen groeien.

De eerste beplanting van de natuurtuin.

Wij zijn begonnen met het beplantingsplan en een bestellijst voor diverse biologische kwekers en met een begroting voor de struiken, vaste (heem)planten, de verwilderingsbollen ofwel 'stinzenbollen' en 5 verschillende zaadmengsels. Vanaf oktober 2023 hebben wij gepoot en gezaaid.

De struiken.

De struiken en bomen die nog aanwezig waren (linde, acacia, berk en hulst) deden het niet geweldig. Wij hebben een aantal struiken gesnoeid tot een beperkt aantal hoofdloten, zodat de groeikracht zich ging concentreren. Wij hebben ze bovendien verwend met een laag dode bladeren, lavameel voor de mineralen en indien noodzakelijk kalk in de vorm van schelpengrit. Al snel was te zien dat deze planten daarvan opknaptten.

Als eerste hebben wij de geleverde struiken gepoot op de meest geschikte plek. Wij hebben vooral ook struiken uitgezocht met natuurlijke meerwaarde. Voor insecten betekent dit het bieden van veel nectar en stuifmeel. Voor vogels voedsel (bessen en insecten) en een plek om te schuilen en te nestelen. Ruim 20 struiken zijn er toegevoegd binnen onze natuurtuin: ribes, gewone kardinaalsmuts, gewone boerenjasmijn, krentenboom, Gelderse roos, kerspruim, kamperfoelie en vuilboom.

Voor de vuilboom, ook wel sporkehout genoemd, is een echte inheemse struik met grote natuurwaarde. Hij is in onze Nederlandse tuinen vrij onbekend. Misschien komt dit omdat deze boom onopvallend bloeit en dus niet direct veel schoonheid vertoont. Eigenlijk wordt deze struik zwaar onderschat en dat verdient de boom niet. Deze heeft in de natuur zoveel te bieden! Een vuilboom bloeit al vanaf mei tot ver in september. De boom geeft in deze periode zoveel nectar en stuifmeel dat die dan ook heel veel bezocht wordt door verschillende insecten. Vele soorten wilde bijen en zweefvliegen profiteren van deze struik. Als je erbij staat te luisteren dan hoor je ze gewoon zoemen. Voor de bijen dus een echte aanrader. Maar er gebeurt nog veel meer met deze struik. Zo komen er veel bessen in die volop gegeten worden door vele vogels. Ook is de structuur redelijk dicht, zodat vogels er goed in kunnen schuilen en zelfs nog broeden. Maar de allermooiste eigenschap van de vuilboom is toch wel dat hij een waardplant van de citroenvlinder is. Sterker nog: geen vuilboom, geen citroenvlinder! Deze vlinder is zelfs zo soort-vast dat hij zijn eitjes alleen maar op de vuilboom en wegedoorn afzet. Dit gebeurt al vanaf maart en in juli zien wij dan de nieuwe generatie van deze mooie groen/gele vlinder rondfladderen.

Vaste heemplanten.

Wij zijn begonnen met een beperkt aantal soorten vaste en aantrekkelijk bloeiende heemplanten (ruim 100 stuks). Dit als eerste opvulling en verfraaiing en om uit te proberen wat het goed doet en kan gaan doen op welke plaats binnen de tuin.

Aangepoot zijn: akkerklokje, smal longkruid, eikvaren, breed longkruid, daslook, grote maagdenpalm, beemdooievaarsbek, bloedoievaarsbek, donkere ooievaarsbek, zwarte toorts, veeldoornige distel, kleine bevernel, randjesbloem, gulden sleutelbloem en maarts viooltje.

Verwilderingsbollen / 'stinzenbollen'.

Wij hebben bijna 800 bollen en wortelstokjes besteld van de stinzenplanten. Deze zijn na de struiken en vaste planten de grond in gegaan. Bij het poten van de bollen en planten kwamen we voor het eerst enkele wormen tegen.....hoera.

Door de vaak vroege bloei van deze groep kunnen wij het bloeiseizoen aanmerkelijk verlengen. Stinzenbollen beginnen al in februari te bloeien en de groei en bloei komt vooral in april en mei goed op gang. Wij helpen de vroege insecten door het aanplanten van deze bollen. De meeste planten in de tuin komen pas vanaf april voorzichtig in bloei. Echter ook in februari en maart vliegen er al

insecten rond, zoals hommelmkoninginnen, die uit hun winterrust komen. Om deze vroeg vliegende insecten te ondersteunen met stuifmeel en nectar en om een fleurig beeld te creëren vroeg in het jaar, bewijzen deze bollen hun natuurwaarde.

Stinzenbollen maken weinig loof aan, waardoor ze niet concurreren met de andere aanwezige planten.

Stinzenplanten zijn strikt genomen niet inheems, maar zijn verwilderde sierplanten die vanaf de 16e eeuw werden aangeplant in tuinen van welgestelden. 'Stins' is het Friese woord voor 'steenhuus'. De eigenaren van deze landhuizen en buitenplaatsen konden het zich permitteren om de destijds uitheemse bollen aan te planten. Vanaf de 16e en 17e eeuw namen reizigers en monniken de planten mee uit andere landen en hebben de planten geïntroduceerd bij stinzen, borgen, kerkhoven, stadswallen, huizen en buitenplaatsen van notabelen. De meeste soorten verdwenen weer, maar een enkele soort wist zich in stand te houden en zich te vermeerderen. Juist vanwege deze unieke historische waarde mogen deze planten niet ontbreken op onze heuvel.



Stinzenplanten: winterakoniet en sneeuwkllokje

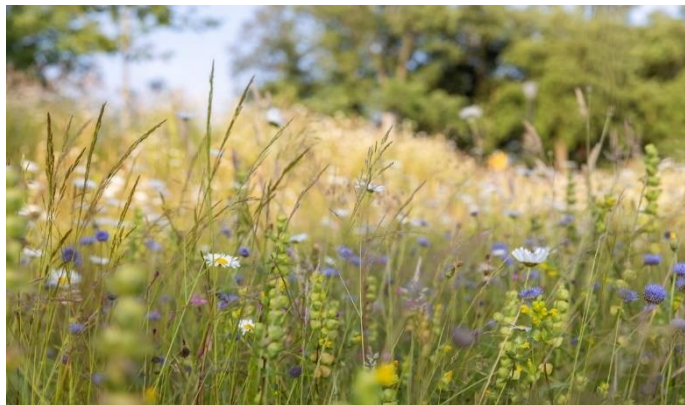
De volgende stinzenplanten hebben een plek gekregen in onze natuurtuin: boerenkrokus, boshyacint, lelietje der dalen, sneeuwkllokje, narcis (tête a tête), aronskelk, winterakoniet, bosanemoon, lenteklokje, gewone vogelmelk, armbloemig look, holwortel, helmbloem en herfsttijloos.

Stinzenbollen worden ook wel verwilderingsbollen of voorjaarsbollen genoemd. Ze zijn in staat om zichzelf te vermeerderen door de zaden of vanuit de bol zelf. Een stinzenbol plant je dan ook voor meerdere jaren. En als de plant het naar zijn zin heeft, kan hij een waar tapijt maken. Doorgaans duurt het wel drie jaar totdat de vermeerdering echt op gang komt.

Zaadmengsels.

In oktober hebben wij gezaaid. Dat is voor wilde planten de beste zaaitijd. Het sluit aan op de periode waar de zaadvorming en zaadverspreiding van de heemplanten in de natuur plaats vindt. Veel plantensoorten zijn gebaat bij een vorstprikkel om de kiemkracht te verhogen.

Op het laagste deel in en rond de WADI hebben wij een speciaal daarop afgestemd mengsel ingezaaid. De beplanting op deze plek kan de afwatering van de WADI verbeteren, doordat er een meer gevarieerde doorworteling ontstaat. De WADI zal na een bui ook snel weer droogvallen, waardoor een mengsel van moerasplanten niet geschikt is. Wij hebben specifieke Wadimengsels



Bloemenmengsel WADI

ingezaaid. In deze mengsels zitten plantensoorten die tegen tijdelijke overstroming kunnen, maar ook langere periodes van droogte kunnen overleven. In dit zaadmengsel zitten de volgende soorten: duizendblad, wilde bertram, gewoon barbarakruid, knooppkruid, glad walstro, zandblauwtje, rolklaver, gewone margriet, gewone brunel, scherpe boterbloem, grote ratelaar, kleine ratelaar, vertakte leeuwentand, muskuskaasjeskruid, dagkoekoeksbloem, blauwe knoop, gele morgenster, gewoon biggenkruid, hazenpootje en grasmuur.

Langs de muur is een (halfschaduw) situatie. Daar hebben wij een extra dikke laag bladaarde opgebracht. Daar hebben wij een zaadmengsel ingezaaid met meer verfijnde, kleurig bloeiende soorten die een schaduwrijke bos- of parkrand sieren. Het bevat landelijk gezien zeldzame soorten



Bloemenmengsel schaduwrijke bosrand

zoals wilde akelei en slanke sleutelbloem. Dit zaadmengsel bestaat uit de volgende soorten: duizendblad, gewone agrimonie, kruipend zenegroen, look-zonder-look, berglook, moeslook, wilde akelei, ruig klokje, borstelkrans, brede wespenorchis, bosaardbei, bermooievaarsbek, robertskruid, geel nagelkruid, hemelsleutel, boslathyrus, hartgespan, wilde judaspenning, bosvergeet-mij-nietje, wilde marjolein, slanke sleutelbloem, gewone brunel, dagkoekoeksbloem, bosandoorn, grote muur, valse salie, gewone ereprijs, lange ereprijs en maarts viooltje.

Veel soorten uit de vorige twee mengsels zullen waarschijnlijk pas na enkele jaren ontkiemen, als de grond tot rust is gekomen. Onze natuurtuin is flink omgewoeld om ongewenste planten en puin te verwijderen. In onrustige grond zie je veelal specifieke eenjarige en tweejarige planten. Let maar eens op waar het rood ziet van de eenjarige klaproos; dat is de omgewerkte grond van kavels die geschikt zijn gemaakt voor huizenbouw en wegenaanleg.

Zoals de naam al doet vermoeden, maken eenjarige planten hun levenscyclus van kiemen tot afsterven door binnen één jaar. Omdat eenjarigen dus een relatief korte periode hebben om zich voort te planten, zijn dit over het algemeen planten met veel bloemen en veel zaad. Binnen deze groep zijn er planten die in het voorjaar zaad geven en dan in de nazomer van hetzelfde jaar bloeien. Je hebt ook eenjarigen die in de herfst zaad geven en in het voorjaar of in de zomer bloemen geven. Meerjarige planten leven langer dan een jaar. Omdat ze zich over meerdere jaren kunnen voortplanten, zijn dit planten die tijdens de bloeiperiode minder bloemen geven of korter bloeien dan

de eenjarigen. Meerjarige inheemse planten overleven de winter. Vaak sterft de plant bovengronds af, maar blijft het wortelstelsel in leven.

Bovenaan in de tuin bij het gebouw "De Vosheuvel" is de meest zonnige en lichte plek. Dit is ook een droge plek. Hier hebben wij een zaadmengsel voor tijdelijke natuur ingezaaid. Dit is kleurrijk en uitbundig bloemenmengsel met akkerbloemen, tweejarige en kortlevende overblijvende soorten. Dit mengsel geeft een bloemrijk resultaat vanaf het eerste jaar. De soorten in dit mengsel groeien van nature op verstoorde en drogere grond en bevat gewone ossentong, valse kamille, gele kamille, grijskruid, karwij, korenbloem, wilde cichorei, peen, grote kaardenbol, slangenkruid, gewone



Bloemenmengsel tijdelijke natuur

reigersbek, gewone duivenkervel, slipbladige ooievaarsbek, gele ganzenbloem, wede, gewone margriet, gewone rolklaver, muskuskaasjeskruid, groot kaasjeskruid, echte kamille, witte honingklaver, citroengele honingklaver, middelste teunisbloem, grote teunisbloem, wegdistel, bleke klaproos, grote klaproos, knopherik, wilde reseda, wouw, zeepkruid, bont kroonkruid, herik, reukloze kamille, stalkaars, keizerskaars, smalle wikke en bonte wikke.

In het tweede jaar, vanaf mei 2024, zaaien we hier ook een zaadmengsel voor bloemrijk grasland voor tot rust gekomen matig voedselrijke, kalkhoudende grond. Dit is een zeer kleurrijk mengsel met veel stroomdalsoorten die karakteristiek zijn voor het rivierengebied. Het geeft een fantastisch beeld op niet



Bloemrijk grasland voor matig voedselrijke, kalkhoudende grond

te zure gronden en trekt veel bijen, vlinders en andere bloembezoekende insecten. Het mengsel is ook zeer geschikt om te gebruiken op een lichte helling. Het mengsel bevat de volgende soorten: gewone agrimonie, welriekende agrimonie, gewone ossentong, wondklaver, gewoon barbarakruid, Betonie, Bevertjes, Prachtklokje, akkerklokje, rapunzelklokje, grasklokje, ruig klokje, grote centaurie, wilde cichorei, groot streepzaad, steenanjer, geel walstro, beemdooievaarsbek, wede, beemdkroon, ruige leeuwentand, wilde marjolein, ruige weegbree, kleine pimperl, wilde reseda,

wouw, kleine ratelaar, veldsalie, knolsteenbreek, duifkruid, blaassilene, Paarse morgenster, gele morgenster, zwarte toorts en ijzerhard. De verwachting is dat een deel van deze soorten pas na 2024 zullen verschijnen en bloeien; dus geduld.

Insectenhotel.

Solitaire of wilde bijen hebben het vandaag erg moeilijk in een landschap waarin steeds minder



nectarplanten voorkomen en lijden verder erg onder pesticiden gebruik en ziektes. Vanwege de grote variatie aan heemplanten hebben wij een 4 sterren restaurant voor de bijen. Wij geven hen een extra duwtje in de rug met een "hotel" in de zon in het bovenste deel van de natuurtuin. Naast voldoende voedsel hebben bijen dus ook een plek nodig om te kunnen nestelen.

Dit insectenhotel geleverd door Natuurmonumenten biedt nestgelegenheid aan solitaire bijen en andere kleine insecten zoals spinnen, sluipwespen, gaasvliegen, lieveheersbeestjes en oorwormen. Er zijn tevens voorzieningen gemaakt voor hommels en (nacht) vlinders.

Ons hotel biedt slechts plaats aan een klein aantal bijensoorten. Bijna driekwart van de bijensoorten nestelt in de grond. Daarom maken wij een andere goede nestplaats met een stapelmuur op het zuiden.

Ook een takkenhoop kan goed dienen als nestplaats. In rottend hout zitten kevergangen die goed te gebruiken zijn door bijen. Het is daarom wel fijn dat onze takkenwal in de zon staat.

Stapelmuur.

Boven bij het gebouw "De Vosheuvel" is een stapelmuur met dakpannen, oude bakstenen en stukken stam opgebouwd met een kern van zand en bladgrond. Door de stenen los op elkaar te leggen, ontstaan gaatjes en kiertjes: schuilplaatsen voor kleine diertjes en insecten. Ook kunnen hier planten wortelen, er is kalk toegevoegd voor de zon minnende planten aan de zuidzijde. Hier staan sedum soorten zoals muurpeper, wit vetkruid en het wildemanskruid dat ook een voorkeur heeft voor kalkrijke hellingen. De stenen houden de warmte langer vast, hierdoor ontstaat er een plaats voor weer andere heemplanten zoals het geel zonneroosje en muurleeuwenbek. Dit zorgt samen voor een gevarieerde plantengroei.



Op termijn gaat op de stenen mos groeien. Dat is niet alleen fraai, maar verrijkt ook de biodiversiteit. Een moslaag kent immers zijn eigen levensgemeenschap van kleine organismen.

Aan de noordzijde van de stapelmuur is er enkel schaduw en is het vochtiger. Hier planten wij onder andere tongvaren en eikvaren.

De stukken stam en andere puindelen zorgen voor nestgelegenheid of schuilmogelijkheden. Dieren en planten maken dankbaar gebruik van alle richels en kieren. Kleine kieren met holle ruimtes vormen nestgelegenheid voor muizen en wie weet later hommels. De stenen zijn decoratief, maar zorgen ook voor mooie opwarmplekjes voor insecten.

Takkenwal.

In de takkenwal voor het gebouw kunnen vogels nestelen en schuilen, zoals winterkoning, roodborst en heggenmus. Ook biedt deze schuilgelegenheid aan kleine zoogdieren, zoals egels, (spits)muizen, wezel en aan amfibieën, zoals de gewone pad. In dood hout krioelt het van de wormen en duizendpoten die ook als voedsel dienen.



Vogels.

De tuin biedt de vogels voedsel aan (bessen, wormen en insecten). Daarnaast hebben wij samen met de vogelwerkgroep van de IVN Zuidwest Veluwezoom een plan gemaakt voor extra nestgelegenheid door het ophangen van nestkasten in de bomen op de heuvel. In maart 2024 zijn er nestkasten opgehangen voor koolmezen, pimpelmezen, bosuil, bonte Vliegenvangers en boomkruipers.



Zoogdieren.

Binnenin de stapelmuur is met tegels en bakstenen een slaap en/of nestruijnte gecreëerd voor egels gevuld met wat blad en stro. Deze ruimte kan ook gebruikt worden door bijvoorbeeld padden of muizen.



Aan de voorkant op het gebouw “De Vosheuvel” links en rechts van de bovenste ramen zijn twee vleermuiskasten bevestigd. Deze zijn geschikt voor dwerg- en ruige dwerg vleermuizen. Elke vleermuizenkast biedt ruimte aan maar liefst 10 tot 15 vleermuizen.



Uitbouw en beheer.

April 2024 is de natuurtuin van de fase creatie overgegaan naar de fase beheer. Het is nu zaak om vooral de natuurlijke bodemprocessen niet te verstoren en plantenresten en blad rustig te laten verteren. De bodem harken wij niet meer aan, ploegen of omwoelen is eigenlijk zelden gezond. Daarmee verstoren wij de natuurlijke bodemstructuur.

Hoe meer je dat verstoort, hoe minder stabiel de bodem is waardoor de meeste planten ook minder goed zullen groeien. Juist die complexe structuur, die zich over de jaren heen vormt is belangrijk voor de grond. Wij moeten het bodemleven rust gunnen. Als je fanatiek aan het schoffelen slaat, verstoort je het bodemleven, verarm je de grond, geef je onkruid meer kans om te groeien en er komt veel CO2 bij vrij en dat willen wij juist niet. Ongewenste planten zoals exoten en woekeraars zoals kweekgras, bramen, zevenblad en Japanse duizendknoop die concurreren met de gewenste heemplanten verwijderen wij met de hand.



Eenjarige Akkerbloemen

Een uitzondering maken we voor een smalle strook langs de asfalt weg. Deze strook willen we jaarlijks ompspitten, zodat er elk jaar een aansprekende zeer kleurrijk bloemenmengsel van eenjarige akkerbloemen gaat bloeien. De soorten in dit mengsel groeien van nature op verstoorte grond.

Soorten: bolderik, korenbloem, wilde ridderspoor, gele ganzenbloem, echte kamille, akkerleeuwenbek, bleke klaproos, grote klaproos, kegelsilene, franse silene, nachtkoekoeksbloem en reukloze kamille

Wij gaan observeren welke planten het goed doen. Het is interessant om te ontdekken wat spontaan vanuit de omgeving komt aanwaaien. Vingerhoedskruid, lieievrouwebedstro en knopig helmkruid hebben zich nu al spontaan gevestigd. Planten die van nature onder dezelfde omstandigheden goed floreren zullen wij toevoegen via zaad of aankoop. En wij zullen heemplanten aanpoten en zaaien die wij van andere natuur- of heemtuinen krijgen.

Wij zullen blijven streven naar meer variëteit als verfraaiing voor het oog en de gewenste biodiversiteit. Wij zullen daarom ook op een aantal plaatsen mineralen (= lavameel) en/of kalk (=schelpengrit) toe blijven voegen.

In het najaar en de winter hebben wij de neiging om alle dorre bladeren, dode planten en takken op te ruimen. Dat ziet er lekker opgeruimd uit, maar voor je bodem is het beter om het te laten liggen. Dood plantenmateriaal bedekt de bodem en dat heeft een paar voordelen. Je bodem droogt zo minder snel uit en bodemdieren, schimmels en bacteriën hebben meer voedsel, want die zijn juist dol op dood plantenmateriaal. Een actief bodemleven betekent een gezondere bodem.

Op termijn zullen de struiken gesnoeid moeten worden om de bloei te bevorderen en de concurrentie voor andere planten in te dammen.

Onze leveranciers.

We hebben een aantal keren al de vraag gehad waarvandaan we onze biologisch gekweekte zaden, bollen en planten betrekken.

Onze zaadmengsels bestellen we bij: [Cruydt-Hoeck Wildeplantenzaden & Bloemenweidemengsels \(cruydt-hoeck.nl\)](https://www.cruydt-hoeck.nl)

Onze Stinzenplanten en verwilderingsbollen bestellen we bij: [De Warande - Sterkebollen.nl - De Warande - Sterkebollen.nl](https://www.de-warande-sterkebollen.nl)

Mogelijk gemaakt door:

Het bijzondere van de 2 tuinen bij het kerkje op de heuvel is dat ze geheel zonder bijdragen van derden gerealiseerd zijn. Alles is mogelijk gemaakt door enthousiaste vrijwilligers. Vrijwilligers hebben de bladaarde opgebracht, puin verwijderd, plannen gemaakt, materialen gehaald en de tuinen ingericht. Over de schouder heeft GLK mee gekeken en waar nodig van advies gediend.

Het belang.

De heuvel is slechts een postzegel binnen het omringende landschap. Echter, het is wel een belangrijke verbindingscorridor door zijn ligging tussen het Natura 2000 gebied aan de Heelsumse beek, de Noordberg, uiterwaarden en Jufferswaard. Veel wilde bijen, hommels en vlinders hebben het moeilijk in een landschap waarin steeds minder inheemse nectarplanten voorkomen. Het totale aantal vlinders in de lente en zomer is sinds 1992 meer dan gehalveerd. Van de 359 soorten wilde bijen in Nederland is inmiddels 55% bijna of zelfs al volledig uitgestorven en het ziet ernaar uit dat die trend zich de komende jaren verder doorzet. De dalende trend van het aantal wilde bijen en vlinders komt door veranderingen in het landschap, zoals verdroging, verkaveling, bebouwing en overbemesting, waardoor wilde bloemen grotendeels zijn verdwenen. Veel van die soorten zijn voor hun voedsel en voortplanting afhankelijk geworden van de randjes van ons landschap, de bermen en andere groenstroken.

Maar ook insecticiden zijn zeer schadelijk voor insecten en dus ook voor bijen en vlinders. Al in hele lage concentraties zijn ze giftig en in nog lagere concentraties leiden ze tot allerlei aandoeningen (geheugen, navigatie, immuniteit) waardoor dit op den duur tot sterfte leidt. Wij gebruiken daarom enkel biologische planten, zaden, bloembollen en -knollen die gegarandeerd vrij zijn van chemische bestrijdingsmiddelen.

Zo dragen we actief bij aan een netwerk van 'ecologisch corridors', herstel van leefgebieden, herstel van biodiversiteit en minder gebruik van pesticiden.

Voor de vrijwilligers is de natuurtuin een leerzaam avontuur: Wat groeit er, waar, wanneer en waarom juist daar wel of niet. Dat betekent: leren en genieten. En wij hebben een verhaal te vertellen aan onze bezoekers.

