



foto Gerrit Hendriksen



foto Mark Zekhuis

Tijdens het uitplanten is een emmer van dit mengsel met water zodanig gemengd dat er een goede stevige structuur ontstond. Per keer is een aantal kiemplanten uit beide bakken met elkaar gemengd en zijn de wortelkluitjes, inclusief pootaarde, omgeven door het kalktrasmengsel. Dit is in de uitgeboorde gaten geduwd. Hiermee zijn diverse planten in 1 boorgat geplant.

Terugkeer van de muurbloem in Deventer

— Gerrit Hendriksen (KNNV Deventer), Erik Lam (ecoloog gemeente Deventer), Niels Jeurink (ecoloog Tauw), Mark Zekhuis (ecoloog Landschap Overijssel), Eefke van Schaik (KNNV Deventer)

De kans is klein dat de muurbloem ooit op eigen kracht de stukken stadsmuur van Deventer zal vinden. Daarom heeft de gemeente Deventer alles in het werk gesteld om de muurbloem op een verantwoorde en legale manier weer uit te zetten. En met succes, want na een paar jaar groeien er meerdere muurbloemen op drie plekken op de stadsmuren.

> Deventer is een van de oudste steden van Nederland met vroeger nog een volledige ommuring. Deze ommuring is echter bijna helemaal verdwenen. Door de vele restauratie- en sloopwerkzaamheden tussen 1955 en 2015 zijn de overgebleven gedeelten van de muren wat betreft begroeiing met muurplanten zeer schaars geworden. Anno 2015 zijn nog slechts vier locaties waar de oude vestingmuren te zien zijn. Hierop zijn slechts een klein aantal soorten muurplanten te vinden, waaronder muurvaren, muurleeuwenbek, plat beemdgras en klein glaskruid. Voor het gemeentebestuur aanleiding om te pleiten voor meer aandacht voor muurplanten. De stadsecoloog vond dat ook de muurbloem niet in Deventer mocht ontbreken. De soort is immers fraai, kwam van oudsher in Deventer voor én er zijn nog altijd geschikte muren waarop de soort zou kunnen groeien. Om dit voor elkaar te krijgen is het project “Herintroductie Muurbloem” opgezet. Herintroductie van planten en dieren levert verschillende reacties op. Er zijn voor- en

tegenstanders, en de argumenten van beiden zijn legitiem. Op deze discussie gaan we in dit artikel verder niet in. Wij beschrijven de gebruikte methode en resultaten van de 2012, in Deventer geïntroduceerde muurbloem.

De muurbloem

De muurbloem komt vermoedelijk oorspronkelijk uit het oostelijk Middellandse Zeegebied en is door de Romeinen in grote delen van Europa ingevoerd als sierplant en geneeskruid. De muurbloem is een landelijk zeldzame plant die in onze contreien uitsluitend voorkomt op oude (stads) muren en ruïnes. In de bloeitijd van de muurbloem (april-juni) kleuren de muren met deze soort goudgeel van kleur. De muurbloem heeft de grootste bloemen van de familie kruisbloemigen van het land. De muurbloem heeft een voorkeur voor zeer oude, verweerde muren die met zachte kalkspecie zijn gemetseld en gevoegd. Normaal gesproken staat zij niet op de loodrechte delen van de muren, maar op muurkronen, uitsprin-

gende randen en scheefgezakte delen.

De huidige verspreiding (augustus 2015) staat in figuur 1. Hoewel de soort na 1990 in 66 atlasblokken werd waargenomen, betreft dat in de meeste gevallen verwilderde (en ingeburgerde) planten (gele stippen). Soms verwilderen er vanuit tuinen siervarianten van muurbloem. Het aantal groeiplaatsen van de 'wilde' muurbloem bedraagt slechts zeven. Als gevolg van sloop en schoonmaakoperaties zijn van de tientallen groeiplaatsen die voor 1950 bekend waren, er slechts nog enkele behouden gebleven. De enige tot 2012 nog bestaande Overijsselse groeiplaats was die in Kampen. Daarnaast waren er groeiplaatsen in Gelderland (Harderwijk), Noord-Holland (Santpoort Noord), Zeeland (Vlissingen en Veere) en Limburg (Maastricht en Eijsden).

Beschermd maar wel uitzetten

Met een aantal andere soorten muurplanten wordt de muurbloem beschermd door de Flora- en Faunawet. Artikel 8 van de wet verbiedt het onder meer beschermde planten te plukken, te beschadigen of van de groeiplaats te verwijderen. Ook het vervoeren van een beschermde plantensoort is verboden (artikel 13). Sinds de vereenvoudiging van de wet in 2005 staat de muurbloem op tabel 2. Dat betekent dat het voor 'ruimtelijke ingrepen' in beginsel is toegestaan om de muurbloem te verplaatsen, als maar gewerkt wordt volgens de gedragscode natuurbeheer. Voor het herintroduceren van muurplanten bleek echter geen goedgekeurde gedragscode te bestaan. Daarom moest worden 'teruggevallen' op de reguliere ontheffingsprocedure. De ontheffing geeft (in beginsel eenmalig en alleen voor het met name genoemde project) toestemming voor het overtreden van bepaalde verbodsbepalingen, hier dus de artikelen 8 en 13.

De ontheffingsaanvraag werd 25 juni 2012 ingediend. Medio 2012 werd de aanvraag door het ministerie van EZ goedgekeurd en de ontheffing van de Flora- en Faunawet verleend. De herintroductie kon dan ook formeel beginnen!

Kiemplanten en zaadbolletjes

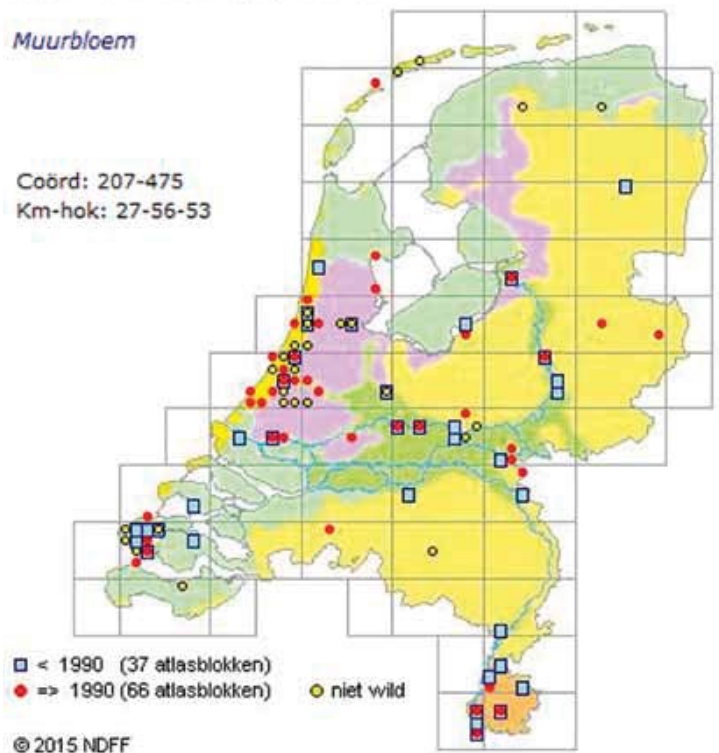
Gemeente Deventer gaf Landschap Overijssel de opdracht voor de projectleiding en uitvoering. Landschap Overijssel huurde buro Tauw in voor de aanvraag van de ontheffing en specifieke kennis over de muurbloem. In Kampen (een van de oudere vindplaatsen) is een aantal kiemplanten verzameld. Deze planten groeiden tussen de stenen van de parkeerplaats onderaan de muur waar de populatie muurbloemen groeit. De hier groeiende kiemplanten bereiken als gevolg van intensieve betreding in de praktijk nooit het volwassen stadium. Tevens is een aantal peulen met zaden verzameld. Naast dit 'Kampense' materiaal is ter verhoging van de genetische diversiteit ook, met ontheffing, zaad (via de beheerder) uit Vlissingen verkregen. Eind augustus 2012 is in twee verschillende bakken zaad uit Kampen en Vlissingen uitgezaaid, wat resulteerde in enkele honderden kiemplanten. De zaden van beide locaties zijn niet met elkaar vermengd, maar in aparte bakken opgekweekt.

figuur 1 Huidige verspreiding muurbloem.

Erysimum cheiri (L.) Crantz

Muurbloem

Coörd: 207-475
Km-hok: 27-56-53



Datzelfde najaar is uitgezocht welke delen van de Deventer muren geschikt zijn voor het uitzetten van de muurbloem. De geselecteerde muren zijn met een zoutzuuroplossing van 10% onderzocht op het voorkomen van kalkrijke voegen. Bij hoorbaar bruisen is er een gemakkelijk aantoonbare hoeveelheid kalk aanwezig in gesteente (en dus ook de voegen).

Er was echter nog een belangrijke voorwaarde. Om het beheer na de herintroductie onder 'enige' controle te hebben, moesten de muren bij de gemeente zelf in eigendom zijn. Inclusief de test met zoutzuur leverde dit vier verschillende muren op waar de kiemplanten uitgeplant zouden worden, te weten de locaties Emmaplein, Bokkingshang, Welle en Onder de Linden. Voor het uitplanten van de kiemplanten is, in navolging van ervaringen elders een gat met een redelijke diameter in de voegen van de muren geboord en gevuld met een mengsel van kalkmortel, leem en zand. In Deventer is gekozen voor een boorgat met een diameter van 2 cm en een diepte van 3 cm, wat overigens eerder gebaseerd is op de breedte van de voegen dan daadwerkelijk wetenschappelijke vereiste is. De diepte is de door de gemeente voorgeschreven maximale diepte om de muren niet te veel te beschadigen, het zijn immers beschermde monumenten.

Er zijn diverse recepten te vinden die geschikt zijn voor muurplanten van kalkrijke muren. Muurplanten.nl geeft aan dat een in de praktijk geschikt bevonden mortel bestaat uit 16 delen zand: 8 delen kalk en 1 deel tras. De pH-waarde van kalkspecie (pH 8-9) is voor muurplanten

geschikter dan die van het moderne Portlandcement (pH 11-12). Er zijn volgens de Evaluatie Beschermingsplan Muurplanten nogal wat verschillende recepten te gebruiken die succesvol blijken voor (her)vestiging en/of versteviging van de populatie muurplanten. Uit de literatuur komt naar voren dat de pH (zuurgraad) niet te hoog mag zijn en de mortel niet te hard. In Deventer is gebruik gemaakt van rivierklei (lichte zandige rivierklei), tras (gebroken en fijngemalen tufsteen en tevens een merknaam) en (scherp) zand in de verhouding 2:1:1.

Tijdens het uitplanten is een emmer van dit mengsel met water zodanig gemengd dat er een goede stevige structuur ontstond. Per keer is een aantal kiemplanten uit beide bakken met elkaar gemengd en zijn de wortelkluitjes, inclusief poot-aarde, omgeven door het kalktrasmengsel. Dit is in de uitgeboorde gaten geduwd. Hiermee zijn diverse planten in 1 boorgat geplant. Naast het uitplanten van kiemplanten zijn ook diverse zaadjes van de muurbloem in bolletjes van het hierboven genoemde substraat in natuurlijke holten in de muur aangebracht.

Al na een jaar uitbundige bloei

Sinds het uitplanten heeft de KNNV de overleving van de planten gemonitord. Zeker na de eerste droge herfst van 2012 was de verwachting dat het wel eens mis zou kunnen gaan, maar dat was niet het geval. Slechts op een van de muren waren alle planten verdwenen. Achteraf zijn de planten daar niet op de juiste plekken in de muur ingeplant. De voor de hand liggende plekken zouden boven-

op de muur zijn, waarop al veel muurleeuwenbek en enkele moskussens aanwezig zijn (muisjesmos). Halverwege de muur blijkt het zeer droog te zijn, bovenop de nogal rafelige muur lijkt veel meer kans te zijn, maar dat is verder niet meer uitgeprobeerd. Op twee van de vier muren hebben de planten in het tweede jaar (2013) en ook in 2014 uitbundig gebloeid en zelfs voor kiemplanten gezorgd op de bodem onder de muur.

In de zomer van 2015 stonden ook op een derde muur bloeiende exemplaren en bleken jonge planten zich gevestigd te hebben op de steunberen van de muur aan het Emmaplein en onderaan de muur van de Bokkingshang.

Van alle planten is tot circa vijftig procent van de planten in leven gebleven, op die ene muur na. Opvallend is dat vooral de wat grotere kiemplanten (sommige al met houtige stengels en merendeels afkomstig uit Kampen), een goede overleving lijken te hebben gehad. De bolletjes met het zand-klei-tras mengsel inclusief de zaden die in de holten zijn aangebracht hebben geen kiemplanten opgeleverd.

Meteen gemeld op waarneming.nl

In een land als Nederland hoef je meestal niet lang te wachten voordat opvallende planten worden opgemerkt en er waarnemingen worden gemeld op bijvoorbeeld waarneming.nl. Dat geldt zeker voor iconische soorten als de muurbloem. De eerste waarneming dateert dan ook van juli 2013, van de Bokkingshang en de Welle. In oktober 2013 en april 2014 zijn er meldingen van muurbloemen op de muur aan het Emmaplein. Locatie Onder de Linden valt blijkbaar onvoldoende op omdat het vanaf het fietspad de planten nauwelijks te zien zijn. De editie van de Stentor van 30 april 2014 heeft overigens een pagina groot artikel gewijd aan de muurbloem. In het voorjaar kleuren de anders zo donkere muren nu prachtig geel.

De maatschappelijke waarde van herintroductie van soorten komt heel dichtbij de ethische vraag of dit een verstandige keuze is of niet. Met het huidige

foto Mark Zekhuis



milieu, versnippering en afname van geschikte standplaatsen is de kans op spontane (her-) vestiging van soorten zeer klein geworden. Voor behoud van biodiversiteit maar ook, positieve aandacht voor muurplanten kunnen dit soort acties wenselijk zijn. De hier beschreven resultaten geven een goed handvat voor (natuur)beheerders die muurplanten een stimulans willen geven en met vergelijkbare gedachten rondlopen.

Ger Londo publiceerde ooit voorwaarden waaraan een herintroductie zou moeten voldoen. Er zou sprake moeten zijn van een groeiplaats die een plant 'op eigen kracht' niet kan bereiken, van een groeiplaats die er in het verleden wel was maar die verloren is gegaan en van inheems materiaal. De groeiplaats van de muurbloem in Deventer voldoet aan al deze 'criteria'. Daarnaast betreft het in dit geval een soort die in Nederland alleen groeit op door de mens gemaakte en onderhouden stenige biotopen. Zulke biotopen zijn in de twintigste eeuw sterk in aantal en omvang afgenomen, waardoor veel oude groeiplaatsen van muurplanten in het algemeen en de muurbloem in het bijzonder zijn verdwenen.

Dit artikel en de uitkomsten laten zien dat een herintroductie van een hele zeldzame soort kans van slagen heeft als de standplaats geschikt is (gemaakt). Wij hopen hiermee inspiratie te zijn voor beheerders en organisaties die soortgelijke herintroductieplannen hebben.<

Gerrit Hendriksen, gw_hendriksen@zonnet.nl

foto Gerrit Hendriksen

