

MUURBEGROEIING EN DE FLORA- EN FAUNAWET

B. Maes

Muurplanten dreigen ten onder te gaan aan ijverige gemeenten die hun oude muren willen herstellen. Het Beschermingsplan Muurplanten uit 1988 heeft sommigen inmiddels de ogen geopend, maar het kan nog steeds veel beter. Nog steeds verdwijnen onnodig veel muurplanten door gebrek aan kennis, weinig creativiteit en, opmerkelijk genoeg, een te veel aan geld.

Begroeide muren en ruïnes werden al in de Renaissance, maar vooral later in de 18^e eeuwse Romantiek zeer gewaardeerd. Op menige oude prent en schilderij is uitbundige plantengroei te zien op gebouwen die op z'n zachtst gezegd enig achterstallig onderhoud vertonen. Die beelden werden juist gewaardeerd en geromantiseerd. In de latere 18^e en 19^e eeuw worden in parken met landschappelijke stijl zelfs begroeide ruïnes nieuw gebouwd als onderdeel van toegepaste ruimte-effecten. In de loop van de latere 19^e en 20^e eeuw zien we een toename van ingrijpend herstel en terugrestauratie naar een verondersteld historisch ideaalbeeld. Voor begroeiing was geen plaats meer. Wilde men het verval stoppen, dan was er weinig keuze, zo vond men. Ook door het slechten van talloze middeleeuwse stadsmuren in de 19^e eeuw, ten gevolge van de nieuwe vestingwet, was er al een groot deel van het areaal van muurplanten verloren gegaan.

Door toegenomen herstel- en restauratiewerkzaamheden, vooral na 1950, verdween wederom veel van de begroeiing van ruïnes, vestingwerken en grachtmuren. Door de schrikbarende achteruitgang van de muurflora, ontstond bij floristen meer belangstelling voor specifieke muurplantensoorten. Uit inventarisaties van de grachtmuren in Amsterdam en Utrecht, bleek dat plaatselijk nog een ongekende botanische rijkdom aanwezig was. Tussen 1960 en 1990 bleek in Utrecht echter het aantal soorten varens op de muren gehalveerd te zijn van 16 naar 8 soorten. In Amsterdam bleek in die periode het aantal soorten van 16 naar 13 soorten verminderd te zijn.

Bij de monumentenzorgers veranderden de opvattingen over restauratie. Er

kwam meer belangstelling voor de authenticiteit van bouwwerken. Deze ommezwaai werkte gunstig uit voor muurbegroeiing. Berekend is dat zelfs niet-onderhouden ruïnes veel meer authentiek muurwerk bevatten dan gerestaureerde. Een mijlpaal was de restauratie in 1984 van het poortgebouw van de ruïne van Brederode te Santpoort, waarbij behoud van de zeldzame Muurbloem het uitgangspunt was.

In 1988 gaf het ministerie van LNV de "Handleiding voor de bescherming van bedreigde muurplanten" uit. Deze brochure heeft veel bijgedragen tot de belangstelling voor dit thema en heeft tot een aanzienlijke verhoging van het aantal inventarisaties en kennis geleid. Vanwege zeldzaamheid en bedreiging vallen sinds 1991 dertien soorten onder de Flora- en Faunawetgeving (zie kader). Bij werkzaamheden aan muren met beschermde muurplanten dient thans ontheffing aangevraagd te worden bij LASER.

In de afgelopen decennia is het automatisme om met beton te werken zo groot

geworden, dat er een onterechte angst is ontstaan om nog in baksteen te werken. Baksteenconstructies kunnen echter eeuwenlang meegaan, ze hebben bovendien meer plasticiteit dan beton. Ook van de kant van de Monumentenzorg wordt nog te weinig gedaan om het vertrouwen in historische baksteenmuren te herstellen.

Evaluatie Beschermingsplan Muurplanten 1988-2000

Bert Maes van Ecologisch Adviesbureau Maes en Piet Bakker van Bureau Verweving hebben in opdracht van het ministerie van LNV een evaluatie uitgevoerd van het muurplantenbeleid in Nederland. Daarvoor zijn verspreid in het land inventarisaties verricht van vegetaties om veranderingen na te gaan. Dit is in gemeenten gedaan die in het verleden al eens waren beschreven. Daarnaast werd een uitgebreid literatuuronderzoek verricht en werden alle provincies, een aantal gemeenten en deskundigen geïnterviewd, op ervaringen op het muurplantenbeleid van de afgelopen 12 jaar. De bescherming van bijzondere biotopen valt mede onder de verantwoordelijkheid van de provincies. In het evaluatierapport is voorgesteld om een aantal waardevolle muren aan te wijzen als Natuurmonument: de sluis-muren van Stadskanaal, delen van het Oostelijk Havengebied en het Stenen Hoofd in Amsterdam, Plomporetengracht in Utrecht, Fort Rammekens in Vlissingen, het Oude Havengebied in Den Bosch, de ommuring van het voormalige Karthuizerklooster in Roermond, het Kort- en Langgrachtje en de Preek-

Sedert 1991 zijn 13 soorten muurplanten wettelijk beschermd op basis van de Natuurbeschermingswet, sinds 2002 de Flora- en Faunawet. Eerder in 1988 gaf het Ministerie een eerste soortbeschermingsplan uit onder de titel "Handleiding voor de bescherming van bedreigde muurplanten". Op basis daarvan werden de volgende muurplanten onder wet gebracht: Zwartsteel (*Asplenium adiantum-nigrum*), Steenbreekvaren (*Asplenium trichomanes*), Tongvaren (*Asplenium scolopendrium*), Groensteel (*Asplenium viride*), Schubvaren (*Ceterach officinarum*), Blaasvaren (*Cystopteris fragilis*), Rechte driehoeksvaren (*Gymnocarpium robertianum*), Pijlscheefkelk (*Arabis hirsuta* subsp. *sagitata*), Muurbloem (*Erysimum cheiri*), Gele helmblom (*Pseudofumaria lutea*), Stijf hardgras (*Catapodium rigidum*), Stengelomvattend havikskruid (*Hieracium amplexicaule*) en Klein glaskruid (*Parietaria judaica*). Indirect zijn ook enkele klokjes (*Campanula*) op muren beschermd omdat alle soorten van dit genus onder de Flora en Faunawet vallen.



Maastricht: Lang grachtje met bloeiende Muurbloem. Geslaagde restauratie.
Foto: Bert Maes.

84

herengracht in Maastricht. In veel gevallen is er ook een relatie met de monumentenwet. Ofschoon de meeste provincies geen specifiek muurplantenbeleid voeren, worden muurplanten in een aantal provincies wel geïnventariseerd in het kader van de flora- en fauna-inventarisaties. Een aantal gemeenten voert met wisselend succes een actief muurplantenbeleid. Adviezen worden ook gegeven door allerlei instanties zoals de Rijksdienst voor de Monumentenzorg, de Stichting tot Behoud van Particuliere Historische Buitenplaatsen, het Monumentenhuis Limburg, de Stichting Instandhouding van Kleine Landschapselementen in Limburg, Natuurmonumenten en een paar Waterschappen.

Uit het archief van LASER te Dordrecht blijkt overigens dat er nauwelijks ont-heffingen worden aangevraagd in het kader van de Flora- en Faunawet. In een paar gevallen is proces-verbaal opge-maakt. In de praktijk blijken weinig gemeenten, architecten en aannemers op de hoogte te zijn van de Flora en Faunawet. Ofschoon veranderingen merkbaar zijn is vrijwel regel dat ont-heffingen niet worden aangevraagd.

Hoe het niet moet

Een van de fraaiste en meest bijzondere muurvegetatie was tot vorig jaar te zien

op de kademuur aan de Nieuwe Gracht te Haarlem, met onder andere Tongvaren, Steenbreekvaren, Muurvaren, Zwartsteel, Blaasvaren en Stijve naaldvaren. Deze bakstenen kademuur werd vorig jaar vervangen door een betonnen constructie, waarvoor een bakstenen wand met spouwruimte. Een vergunning werd aangevraagd voor deze nieuwe muurconstructie, waarbij in de bakstenen voorwand varens werden ingemetseld. De varens werden met veel zorg uit de oude muur gehaald en tijdelijk buiten de muur opgeslagen. Helaas voldeed de nieuwe muur niet

aan de milieueisen van muurplanten. De getransplanteerde varens zijn alle verdroogd en afgestorven.

Dramatisch zijn de plannen voor de grachten van Amsterdam. Hier is gekozen voor een zogenaamd "standaard-grachtenprofiel", waarbij de regenwaterafvoer van de gracht af wordt geleid. Hierdoor worden de muren extra droog en ongeschikt voor muurbegroeiing. Kademuuren worden ook hier veelal vervangen door beton met bakstenen voorwand. Niet alleen verdwijnt op deze wijze de beschermde muurflora, ook worden de unieke historische grachtconstructies en traditionele bouwmaterialen vernietigd. Het behoud van de unieke historische grachten van Amsterdam was nu juist het uitgangspunt van de hersteloperatie. Het tegendeel, met grote financiële inspanningen, wordt echter bereikt! Een ander voorbeeld van "hoe-het-niet-moet" zien we in Valkenburg, bij het herstel van de mergelkaden van de Geul en Molentak. Hier worden op grote schaal de schitterend begroeide mergelmuren vervangen of weggewerkt achter nieuw gladgepolijst mergelsteen. Valkenburg behoort tot Maastricht tot de plaatsen met uitbundige begroeiing van de elders in het land zeldzame of ontbrekende Muurbloem, Gele helm-bloem, Stengelomvattend havikskruid, Pijscheefkelk en Blaasvaren. Ter compensatie worden sleuven in de nieuwe mergel gefreesd, waarin planten wor-



Steenbreekvaren op een tuinmuur in Tilburg. Foto: Bert Maes.

den teruggezet. Een mager resultaat vergeleken met de oorspronkelijke situatie. Een en ander gebeurt wel na ont-heffingsaanvraag in het kader van de Flora- en Faunawet.

Het kan ook anders

In het algemeen worden technische gebreken van muren sterk overdreven. De beoordeling komt vaak ook voort uit onvoldoende ervaring van bouwkundigen met historisch muurwerk en kalkspecies. Men kiest dan graag het "zekere" voor het veronderstelde onzekere. Veel mensen zien muurbegroeiing als een indicatie van bouwvalligheid in plaats van een positief kwaliteitskenmerk.

De meeste muurplanten hebben flinterdunne wortels en veroorzaken weinig schade aan metselwerk. Wel maken ze dankbaar gebruik van achterstallig onderhoud en ontstane scheuren in de muur. Vooral vorstwerking van ijs in muurspleten kan ernstig verval bewerkstellingen. Over het algemeen zijn bomen in muren niet aan te bevelen. Niettemin wordt aan de Oude Gracht te Utrecht een heuse Vijgenboom vertroeteld. Deze kon bij restauratie gespaard blijven boven een baksteentoog. De Vijg, die eigenlijk in het mediterrane gebied thuis hoort, profiteert hier van de stadsverwarmingsbuizen die achter de muur liggen. Ook in andere plaatsen zoals Amsterdam, Buren en Maastricht komen vijgenbomen voor op muren.



Transplantatie van Tongvarens in Utrecht. Foto: Bert Maes.

In Kamerik en Baambrugge vonden al in 1963 en 1964 experimenten plaats in samenwerking met het Staatsbosbeheer. Een aantal boerderijdammen moest vrijwel geheel afgebroken worden en vervangen door een betonconstructie met bakstenen afwerking. Ofschoon een dergelijke constructie uit oogpunt van begroeiing niet echt is aan te bevelen, is het terugplaatsen van diverse varensorten destijds met veel zorg uitgevoerd. Er werd gebruik gemaakt van de oude specie en bakstenen. De varens staan er na bijna 40 jaar nog schitterend bij.

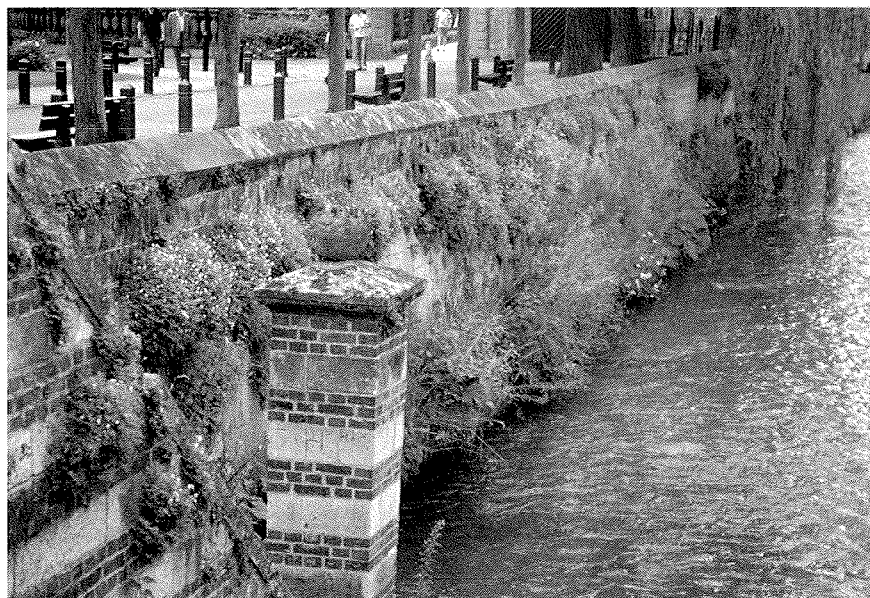
In de gemeente Utrecht is vanaf 1975 geëxperimenteerd met het transplantere-

ren van baksteenpakketten met varens. Veel aandacht werd besteed aan de juiste speciesamenstelling. Op deze wijze zijn op veel plaatsen op de grachtmuren oorspronkelijke planten en bronnen voor uitzaaï van zaden en sporen, behouden gebleven. De laatste jaren is de afdeling waterbouw in Utrecht een stap verder gegaan met behoudsexperimenten. Men heeft daarbij muurdelen van kades verspreid vervangen en delen met begroeiing gehandhaafd. Om de begroeide delen te versterken, is inwendige verankering toegepast. De methode is betiteld als de "wolkenrestauratie"methode. In Den Bosch liggen vergelijkbare plannen voor de vestingwerken op stapel.

De Burense stadswal is begroeid met bijzonderheden als Klein glaskruid en Kandelaartje. In 1978 is de gemeente begonnen met een gefaseerde restauratie, waarbij het oude muurwerk zoveel mogelijk werd gehandhaafd en kleinschalig ingeboet waar nodig. Veel Klein glaskruid en onder andere een Vijgenboom bleven daardoor gespaard.

Jammer genoeg heeft de gemeente deze aanpak later verlaten en zijn muurtrajecten rigoureuus hersteld. Nieuwe vestigingen van muurplanten doen zich nog nauwelijks voor.

In 2002 is in Den Haag bij de Mauritskade een bakstenen muur vervangen door een betonnen constructie met baksteenafdekking. Baksteenpakketjes met Steenbreekvarens werden in de nieuwe bakstenen voorzetwand teruggeplant.



Valkenburg: Gele helmbloem op kademuur van de Geul. Foto: Bert Maes.



Den Bosch: Oude Dieze met Klein glaskruid. Foto: Bert Maes.

86

Nadrukkelijk is bij dit experiment rekening gehouden met de speciesamenstelling en de vochtuithouding. Deze aanpak lijkt goed te werken.

Succes en faalfactoren

In totaal werden er in ons land in de periode na 1988 ongeveer vijftig projecten met wisselend succes uitgevoerd, waarbij inspanningen zijn verricht voor behoud van muurbegroeiing. Ongeveer 50% ervan kan als geslaagd beschouwd worden. De plaats van muurplanten in de gebouwde omgeving geeft ook tegelijk het dilemma en conflict aan. Op termijn raken muren en metselwerk in verval en zal herstel nodig zijn. Juist die verweerde muren zijn het geschikte milieu voor karakteristieke muurflora. Toch hoeft er niet zonder meer een conflict te bestaan tussen de stabiliteit van een muur en begroeiing. Muurplanten hebben een vochtig, ruw oppervlak en kalkhoudende specie nodig. Eeuwenlang zijn er muren van baksteen en natuursteen gemaakt die daaraan voldeden en die ook eeuwen goed functioneerden. Geregeld onderhoud was de belangrijkste beheersmaatregel. Muurplanten hebben over het algemeen een ragfijn wortelstelsel dat muren niet aantast. Wel maken ze dankbaar gebruik van achterstallig onderhoud. Bij de succesvolle experimenten is bij de restauratie zo veel mogelijk rekening gehouden met de eisen die de planten stellen. Fout ging

het als de muur na herstel te droog werd, het metselwerk vol gevoegd was, of de specie de verkeerde samenstelling had. Projecten waarbij de technische uitvoering voorop staat, hebben de min-

ste kans van slagen. Ten onrechte wordt steeds vaker voor betonconstructies gekozen vanwege onervarenheid van constructeurs en aannemers met baksteenbouw.

In het algemeen is het voor muurplanten het meest effectief als er gespreid in de tijd onderhoud wordt gepleegd aan muren. Dit betekent tevens spreiding van geldbesteding en subsidies. In zekere zin werken te veel beschikbare geldmiddelen dikwijls ten nadele van muurbegroeiing. Meer muurwerk dan strikt noodzakelijk wordt dan vervangen. Muurplanten hebben geen baat bij ernstig verval van muren, want dan is ingrijpend herstel noodzakelijk. Verse species, ook van geschikte mengsels zijn pas echt goed voor begroeiing, als ze enigszins uitgeloozd zijn. Na 15 à 20 jaar wordt een muur langzamerhand geschikt voor vestiging en ontkieming van karakteristieke muurplanten.

B. Maes, Ecologisch Adviesbureau Maes

Voor herstel en restauratie kan de volgende leidraad gelden:

1. Vooraf opstellen van een inventarisatierapport van de muurflora
2. Aanvragen van een ontheffing in het kader van de Flora- en Faunawet als er beschermde muurplantensoorten groeien
3. Bij herstel en restauratieplannen van meet af aan handhaving van muurplanten als randvoorwaarde nemen bij de keuze van technieken en constructies
4. Bij voorkeur uitgaan van traditionele baksteenmuren en baksteenconstructies, ook uit oogpunt van behoud van historisch waardevol muurwerk
5. Zoveel mogelijk uitgaan van behoud van de bestaande muren en muurdelen
6. Herstellen en aanvullen van slechte muurdelen met kalkspecies, met een verhouding van ca. 2 delen zand op 1 deel kalk. Bij waterwerken aanvullen met tras.
7. Zonodig tijdelijk stutten van muurdelen met muurbegroeiing tijdens de werkzaamheden
8. Klimop en andere houtige gewassen die op de muur groeien, kunnen het beste worden verwijderd. Vlinderstruik en Vijgenboom kunnen meestal behouden blijven.
9. Indien muurdelen met waardevolle muurplanten verwijderd moeten worden, kunnen deze in groepjes worden teruggezet (getransplanteerd) in de nieuwe muurdelen
10. Het tijdelijk opslaan van te transplanteren muurplanten vereist veel zorg om uitdrogen (ook bij vorst) te voorkomen
11. Van belang is de zorg voor voldoende vocht en schaduw
12. Ruwe, iets terugliggende voegen zijn van belang voor nieuwe vestigingen van muurplanten in de toekomst
13. Belangrijk is een goed overleg tussen de opdrachtgever, uitvoerder en adviseur van de muurbegroeiing. Ook de metselaar moet goed op de hoogte zijn van de bedoelingen van de werkzaamheden
14. Belangrijk is dat ook bij de uitvoering een deskundige op het terrein van muurplanten betrokken is, voor begeleiding van het werk.