



Burgers betrekken bij muurplantenonderzoek in Kampen

Henk-Jan van der Kolk, Maik Janssen en Laurens Sparrius

FLORON rapport 2023.103

Titel: Burgers betrekken bij muurplantenonderzoek in Kampen
Datum uitgave: 30-5-2023

Foto omslag: Muurbloem (Polle van Griensven / LLOEP fotografie)
Auteurs: Henk-Jan van der Kolk, Maik Janssen en Laurens Sparrius

Opdrachtgever: Gemeente Kampen
Contactpersoon opdrachtgever: Matthé Wind
In samenwerking met: Natuurvereniging IJsseldelta

FLORON is een merknaam van Stichting RAVON. Betalingen vinden plaats via Stichting RAVON.

Stichting RAVON
Toernooiveld 1
6525 ED Nijmegen

Met dank aan Niels Jeurink, Peter Kuijper, en Toos Lodder voor hun inbreng tijdens het veldwerk en de voorbereiding. Leonie Tijsma (FLORON) voor het ontwerp van de zoekkaart.



Inhoudsopgave

1	INLEIDING	4
1.1	MUURPLANTEN	4
1.2	KAMPEN	5
2	MUURPLANTENMONITORING KAMPEN	6
2.1	HET MEETNET MUURPLANTEN IN KAMPEN	6
2.2	RESULTATEN MEETNET MUURPLANTEN KAMPEN 2023	8
3	BEHEERADVIES VAN GROEIPLAATSEN VAN MUURPLANTEN	11
3.1	ALGEMEEN BEHEERADVIES MUURPLANTEN	11
3.2	KANSEN VOOR MUURPLANTEN IN KAMPEN	12
3.3	BEHEERADVIES MUURBLOEM	14
4	BURGERS BETREKKEN BIJ MUURPLANTENONDERZOEK KAMPEN	17
4.1	UITVOEREN MUURPLANTENMEETNET	17
4.2	STIMULEREN VAN DE BEKENDHEID VAN MUURPLANTEN EN MUURBLOEM IN KAMPEN	17
5	CONCLUSIES	20
6	REFERENTIES	21

1 Inleiding

In het programma Natuur voor Elkaar in de gemeente Kampen heeft stadsnatuur een prominente rol. Hieronder worden activiteiten georganiseerd die de burgerbetrokkenheid bij natuur stimuleren en goed zijn voor de biodiversiteit. De gemeente Kampen heeft FLORON gevraagd om muurplantenonderzoek uit te voeren samen met inwoners en leden van de Natuurvereniging IJsseldelta. De doelen van dit project waren:

- Het opzetten van een meetnet voor muurplanten op ongeveer tien groeiplaatsen van muurplanten in de stad
- Beheer, bescherming en bekendheid vergroten van de beroemde groeiplaats van Muurbloem aan de Voorstraat
- Publieksexcursies organiseren in Kampen om bewoners kennis te laten maken met muurplanten en andere wilde planten

1.1 Muurplanten

Op muren kunnen na verloop van tijd planten gaan groeien en uiteindelijk fraai ontwikkelde muurvegetaties vormen. Het betreffen vaak varens en andere vaatplanten die gespecialiseerd zijn in het groeien op rotsen of stenige standplaatsen, en van nature in het buitenland voorkomen in rotsachtige berggebieden. In Nederland hebben muurplanten kunnen profiteren van de verstedelijking. Muurplanten groeien in verweerde voegen. Vooral varens komen vaak op muren voor omdat ze verspreiden met lichte sporen, die makkelijker dan zaden terecht komen in verweerde voegen. Muurplanten zijn aangepast aan extreme condities met vaak droogte, hoge temperaturen en een lage voedselbeschikbaarheid. Soorten als Klein glaskruid (*Parietaria judaica*) en Muurbloem (*Erysimum cheiri*) kunnen uitstekend tegen extreme warme en droge omstandigheden. Andere muurplanten zoals Tongvaren (*Asplenium scolopendrium*) hebben een voorkeur voor muren die lang vochtig blijven. In Nederland kunnen er muurplanten groeien op oude vestigingwerken, stadswallen, gracht- en kademuren, kastelen, waterputten en zelfs op oude tuinenmuren. De muurflora zorgt voor verfraaiing van het stedelijk gebied en een toename van de biodiversiteit. Een aantal Nederlandse soorten muurplanten zijn zeldzaam of hebben een beschermde status, zoals Muurbloem, Schubvaren (*Asplenium ceterach*) en Groensteel (*Asplenium viride*).

Er gaat vaak veel tijd overheen voordat muren geschikt worden voor muurplanten. De voegen van pas



gemetselde muren zijn hard en basisch (hoge pH), vanwege de kalk in het cement. Het duurt tientallen jaren voordat de muur zuurder wordt en er kleine spleetjes en holletjes in het cement en de stenen ontstaan. De spleetjes worden als eerste door mossen gekoloniseerd, zoals Gewoon muursterretje (*Tortula muralis*). Van de hogere vaatplanten zijn Muurvaren (*Asplenium ruta-muraria*) en Muurleeuwenbek (*Cymbalaria muralis*) algemeen voorkomende soorten, die als een pionier verweerde muren koloniseren. Tongvaren en Steenbreekvaren (*Asplenium trichomanes*) koloniseren muren in een iets later stadium wanneer de muur verder is verweerd en zuurder is geworden.

1.2 Kampen

Kampen is een oude Hanzestad in Overijssel gelegen op een riviereiland dicht bij de IJsselmonding. In de 14^e en 15^e eeuw werd een stadsmuur aangelegd die de hele stad omsloot. In de 19^e eeuw zijn grote delen van de stadsmuur gesloopt of opgegaan in bebouwing, maar sommige delen van de muur en drie poorten (de Koornmarkspoort, de Broederpoort en de Cellesbroederpoort) zijn gespaard gebleven en nu nog zichtbaar. Het gedeelte van de oude stadsmuur ter hoogte van Voorstraat 16 is een belangrijke groeiplaats van Muurbloem, een van oorsprong mediterrane soort die mogelijk door de Romeinen naar Nederland werd gebracht. Muurbloem groeit waarschijnlijk al honderden jaren op de stadsmuur van Kampen. In 1662 werd Muurbloem opgegeven uit de omgeving van Zwolle (Bruman, 1662), het is waarschijnlijk dat dit betrekking had op Kampen. Later, in 1845, werd Muurbloem uit kampen vermeld in de Flora Campensis (Bondam, 1845). Er zijn in Kampen veel andere potentiële groeiplaatsen voor muurplanten, waaronder havenkades, grachtenkades, muren van oude gebouwen en tuimuurtjes.

5de ORDE. **Cruciferae.** (Kruisbloemigen.)

11. **Cheiranthus.** (Muurbloem.)

22. *C. fruticosus* L. op oude muren in de stad
Kampen; Mei, Junij.

In de Flora Campensis uit 1845 wordt Muurbloem al uit de stad opgegeven (Bondam, 1845).

2 Muurplantenmonitoring Kampen

2.1 Het meetnet muurplanten in Kampen

Muurplanten worden in Nederland al sinds de jaren zeventig in kaart gebracht (Sparrius et al., 2015a). Om de manier van inventariseren van muurplanten zoveel mogelijk te standaardiseren heeft FLORON een protocol ontwikkeld (Sparrius et al., 2015b). Hierdoor worden de gegevens niet alleen bruikbaar voor verplichtingen rond wetgeving (het in kaart brengen van het voorkomen van soorten), maar ook voor het berekenen van trends, waardoor muurplanten gebruikt kunnen worden als indicator van de ontwikkeling van de flora in stedelijke omgeving. Het meetnet maakt daarom gebruik van transecten, waarop de precieze aantallen muurplanten herhaaldelijk (bijvoorbeeld jaarlijks) geteld worden. Voor de uitvoering van het Meetnet Muurplanten heeft FLORON in 2015 een zoekkaart, boekje met toelichting, veldformulieren en een website voor de registratie van de tellingen ontwikkeld.

Van elk transect is het objecttype (bijvoorbeeld “stadsmuur” of “kademuur”), constructiemateriaal (bijvoorbeeld “baksteen”) en de lengte bepaald. Bij een bezoek worden er binnen een transect met puntwaarnemingen de groeiplaatsen van muurplanten met exacte aantallen aangegeven. In de praktijk betekend dit dat één transect vaak opgedeeld wordt in verschillende deeltransecten (bijvoorbeeld voor- en achterkant van een tuinmuur). Plantensoorten die niet specifiek zijn voor muren, bijvoorbeeld Straatgras (*Poa annua*), worden niet gekarteerd. Zie Sparrius et al. (2015b) voor een uitgebreide beschrijving van de methode en een lijst met plantensoorten die gekarteerd worden. De transecten worden ingetekend en de resultaten ingevoerd via een module op Verspreidingsatlas.nl. De tellingen worden geregistreerd in de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF).



Voorbeeld van een nieuw transect (Transect *Caecilia*) voor het meten van muurplanten in Kampen. Oude tuinmuur van baksteen met Steenbreekvaren en Muurvaren. Foto: Henk-Jan van der Kolk.

Binnen dit project is een lokaal meetnet voor muurplanten opgericht in de stad Kampen. Hierbij is één bestaand transect herhaald (de groeiplaats van Muurbloem aan de Voorstraat) en zijn er tien nieuwe transecten uitgezet. De transecten zijn geplaatst op de belangrijkste groeiplaatsen van bijzondere muurplanten in Kampen (Muurbloem, Schubvaren, Tongvaren en Steenbreekvaren), maar er zijn ook transecten uitgezet op kalere muren om voor- en achteruitgang van de vegetatie van muurplanten over de tijd beter te kunnen volgen. Het meetnet is opgezet zodat inwoners van Kampen en vrijwilligers van FLORON de transecten de komende jaren opnieuw kunnen bezoeken.



Transect *Broederpoort*. Op de bakstenen muur van de Broederpoort groeien Muurvarens. Foto: Henk-Jan van der Kolk.



Locaties van elf transecten in de stad Kampen die zijn opgenomen in het FLORON-meetnet Muurplanten.

Bron: <https://www.verspreidingsatlas.nl/projecten/floron/muurplanten/>

2.2 Resultaten meetnet muurplanten Kampen 2023

Er zijn in 2023 in de stad Kampen elf transecten onderzocht op muurplanten (Tabel 1). De transecten omvatten de groeiplaatsen van de beschermde soorten Muurbloem (Transect *Voorstraat*) en Schubvaren (Transect *Esdoornhof*). In de overige transecten komen vooral Muurvarens voor, en in enkele transecten Steenbreekvarens of Tongvarens. Muurvarens zijn vooral talrijk op de Transecten Bovensingel, Caecilia, Hof van Breda en IJsselkade. In sommige transecten (Buitenhaven en Oorgat) groeien nu nog nauwelijks planten, maar deze locaties zouden in de toekomst wel geschikter kunnen worden voor muurplanten.

Buiten de transecten zijn er nog meer groeiplaatsen van muurplanten in Kampen. Meestal gaat het om populaties van Muurvaren op tuinmuurtjes. Langs de stadsgracht groeit op de kademuur ter hoogte van Vloeddijk 44 één muurvaren. Op een verborgen stukje van de oude stadsmuur, aan de achterkant van Prinsenstraat 35, groeien enkele exemplaren van Gele helmbloem.

Tabel 1. Overzicht van de 11 transecten die zijn bezocht in 2023 voor het FLORON-meetnet Muurplanten in de stad Kampen. Alle onderzochte muren zijn gemaakt van baksteen. Voor elk transect is in de tabel het aantal exemplaren per plantensoort opgegeven. * wettelijk beschermde soort

Transect	Type	Lengte (m)	Varens					Bloemplanten			
			Gewone eikvaren	Muurvaren	Schubvaren *	Steenbreekvaren	Tongvaren	Kruipklokje	Muurbloem *	Muursla	Muurleeuwenbek
Bovensingel	Tuinmuur	114		259				4			
Broederpoort	Oud gebouw	64		32							
Buitenhaven	Kademuur	77		3							
Caecilia	Tuinmuur	19		220		45					
Esdoornhof	Tuinmuur	4			12						
Hof van Breda	Tuinmuur	7		130				14		7	1
IJsselkade	Kademuur	44		159							
Lampetsteeg	Tuinmuur	4	1								
Oorgat	Kademuur	63		2							10
Torenstraat	Oud gebouw	17		68			8				
Voorstraat	Stadsmuur	75						108			

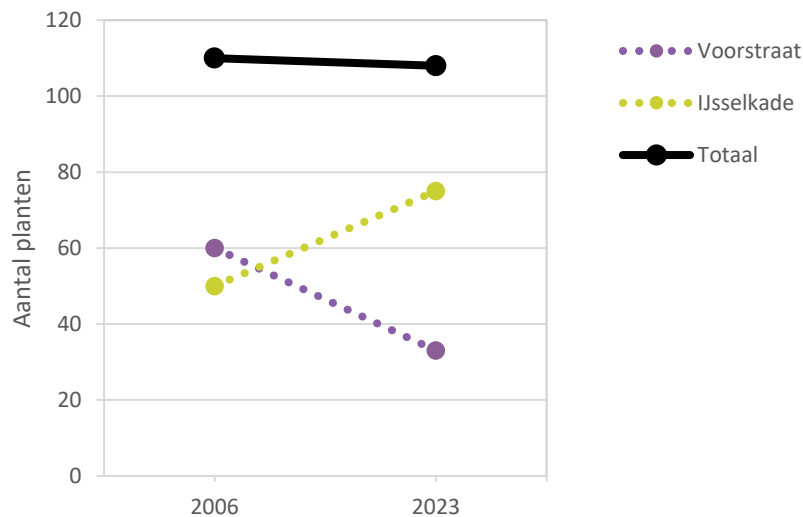


Transect *Torenstraat*. Onderaan de Nieuwe Toren groeien Muurvarens en Tongvarens. Foto: Henk-Jan van der Kolk.



Transect Esdoornhof. Groeiplaats van Schubaren. Foto: Maik Janssen.

Het transect Voorstraat met de groeiplaats van Muurbloem was in 2006 ook al eens bezocht. Het aantal exemplaren van Muurbloem is sinds die tijd ongeveer gelijk gebleven (110 in 2006 naar 108 in 2023). Het aantal exemplaren is afgenomen aan de Voorstraat-zijde (60 in 2006 naar 33 in 2023), maar juist toegenomen aan de IJsselkade-zijde (50 in 2006 naar 75 in 2023).



Aantal planten van Muurbloem op de stadsmuur ten noorden van de Koornmarktspoort. Naast het totaal aantal planten zijn ook de aantallen opgesplitst weergegeven voor de Voorstraat-zijde en IJsselkade-zijde van de muur. Data is afkomstig van <https://www.verspreidingsatlas.nl/projecten/floron/muurplanten/>

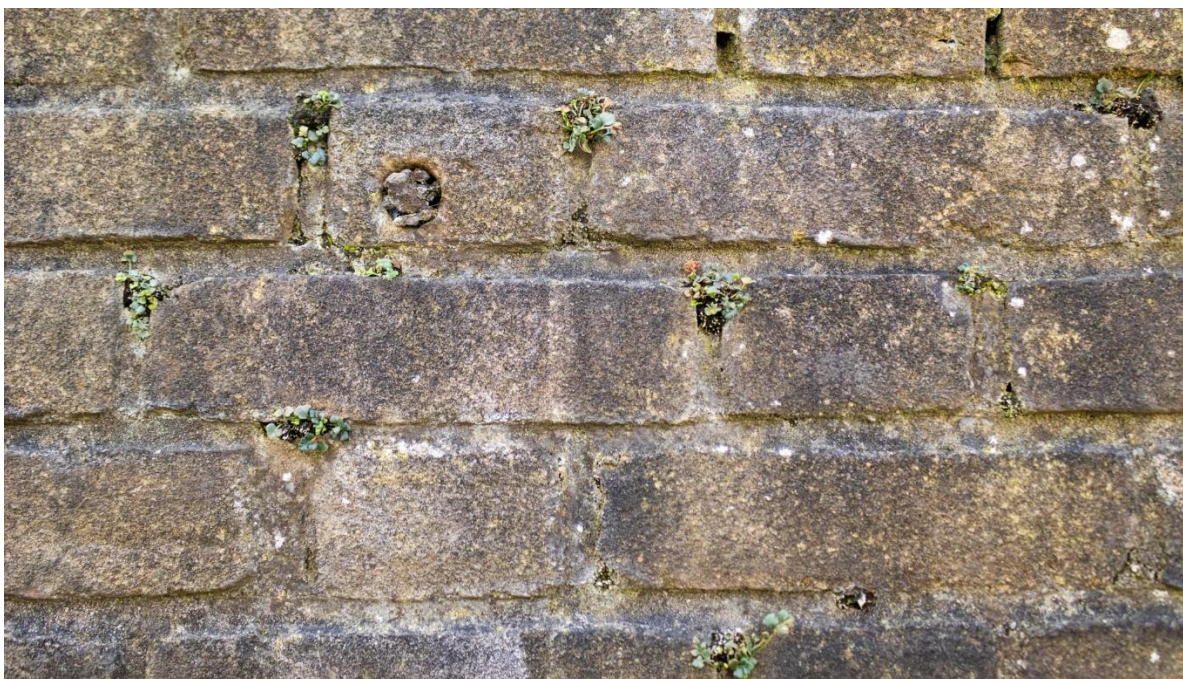
3 Beheeradvies van groeiplaatsen van muurplanten

3.1 Algemeen beheeradvies muurplanten

Muurplanten worden in Nederland bedreigd door het verdwijnen van oudere en enigszins vervallen muren, het milieu waar muurplanten het vaakst voorkomen. Door het slopen of restaureren van oude muren zijn groeiplaatsen vaak in één keer verdwenen en zijn de muren voor langere tijd ongeschikt voor vestiging van nieuwe planten (Maes & Krüse, 2011). Onderhoud van oude gebouwen en muren is nodig, maar vaak wordt er zeer grondig gerestaureerd waarbij alle voegen zorgvuldig met hard cement opnieuw worden gevoegd. Hierdoor ontbreken er gaatjes en voegen die cruciaal zijn voor muurplanten voor houvast. Ook het schoonmaken van muren brengt schade toe aan muurplantvegetaties. Na het verwijderen van muurplantvegetaties kan het tientallen jaren duren voordat muurplanten zich opnieuw vestigen.

De meeste typische muurplanten richten geen schade aan de muur aan. Sommige andere planten, zoals Vlinderstruik en Klimop, kunnen wel de muur beschadigen doordat ze sterke wortels hebben. Bij muurrenovaties zijn er verschillende mogelijkheden om muurvegetaties te sparen (Maes & Krüse, 2011). Het is aan te raden om bij uit te voeren werkzaamheden als volgt te werk te gaan (Maes & Krüse, 2011, Dijkstra, 2016):

- Inventariseer de aanwezige muurplanten om de huidige staat van de muurflora en de aanwezigheid van kwetsbare plantensoorten te bepalen.
- Renoveer of vernieuw de muur alleen daar waar het echt nodig is. Muren kunnen gedeeltelijk worden gerenoveerd, waarbij stukken met muurvegetaties gespaard worden. Wanneer een hele muur in één keer gerestaureerd wordt, verdwijnt niet alleen alle muurflora, maar ook de aanvoer van nieuwe zaden en sporen waardoor de kolonisatie van de nieuwe muur vertraagd.
- Bij muren die gerenoveerd worden is het belangrijk om kleinschalig te werk te gaan, bijvoorbeeld door alleen lokaal voegwerk te herstellen, zodat om de planten heen gewerkt kan worden en er kieren en spleten openblijven waarin muurplanten zich kunnen handhaven.
- Onderhoud oude muren en gebouwen op een traditionele manier en met traditionele materialen. Gebruik zachte specie die na verloop van tijd enigszins verweerd in plaats van hard cement of beton. Ook het ruw afwerken van voegen in plaats van glad strijken zorgt er voor dat muurplanten zich sneller kunnen vestigen.
- Als sloop of renovatie van de hele muur onvermijdelijk is, kunnen stukjes van de oude muur met planten en al eruit worden gehaald, en later weer terug in de muur geplaatst worden. Er zijn ook mogelijkheden om planten, sporen of zaden in de nieuwe muur terug te plaatsen via transplantatie. Bij sloop van een muur kunnen muurplanten worden getransplanteerd naar een andere muur, waarbij wel gelet moet worden op de omstandigheden daar geschikt zijn voor de betreffende soort.



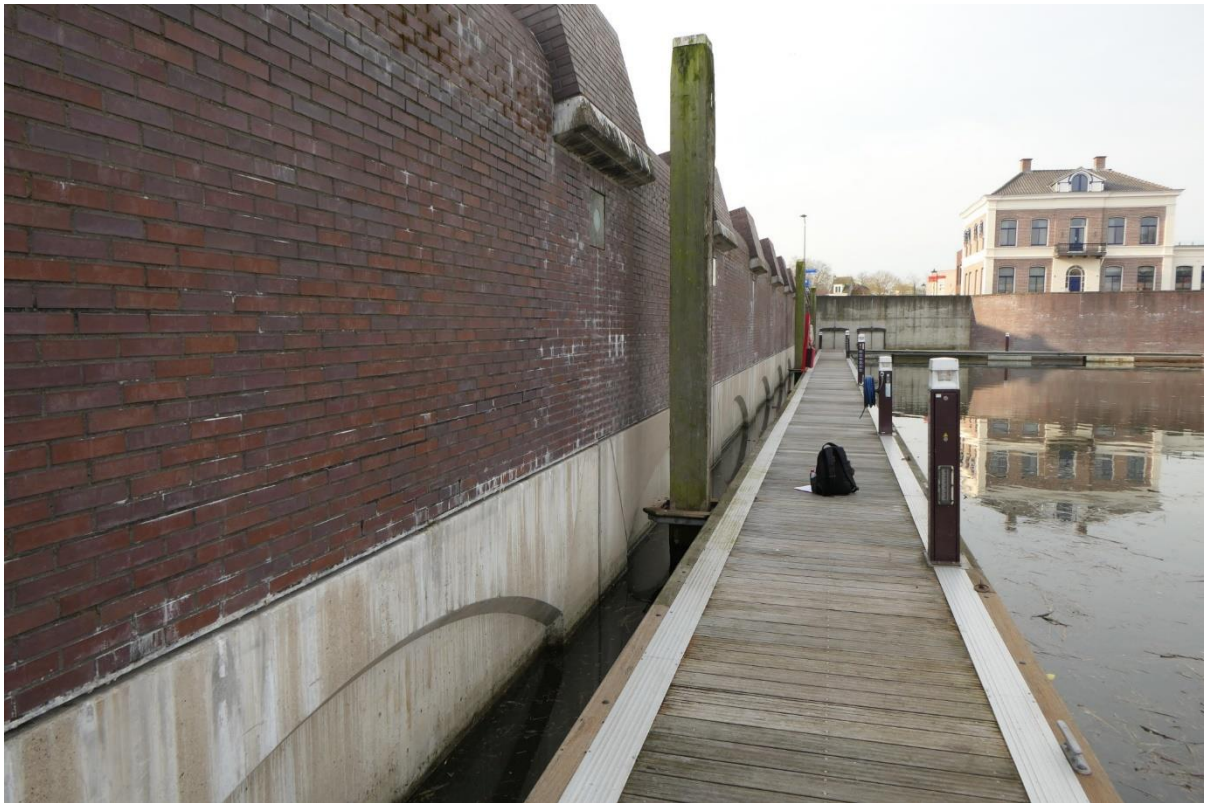
Kleine gaatjes en kieren in de voegen maken een muur al geschikt voor Muurvarens. Foto: Polle van Griensven (LLOEP fotografie).

3.2 Kansen voor muurplanten in Kampen

In Kampen zijn de oude stadsmuur, muren van oude gebouwen en kademuren belangrijke groeiplaatsen voor muurplanten, die ook in de toekomst potentieel nog meer met planten begroeid kunnen raken. Voor renovatie van oude gebouwen in Kampen kan gebruik gemaakt worden van traditionele kalkspecie in plaats van nieuw hard cement om de voegen op te vullen. Hierbij kan om de muurplanten heen gewerkt worden om ze te sparen.

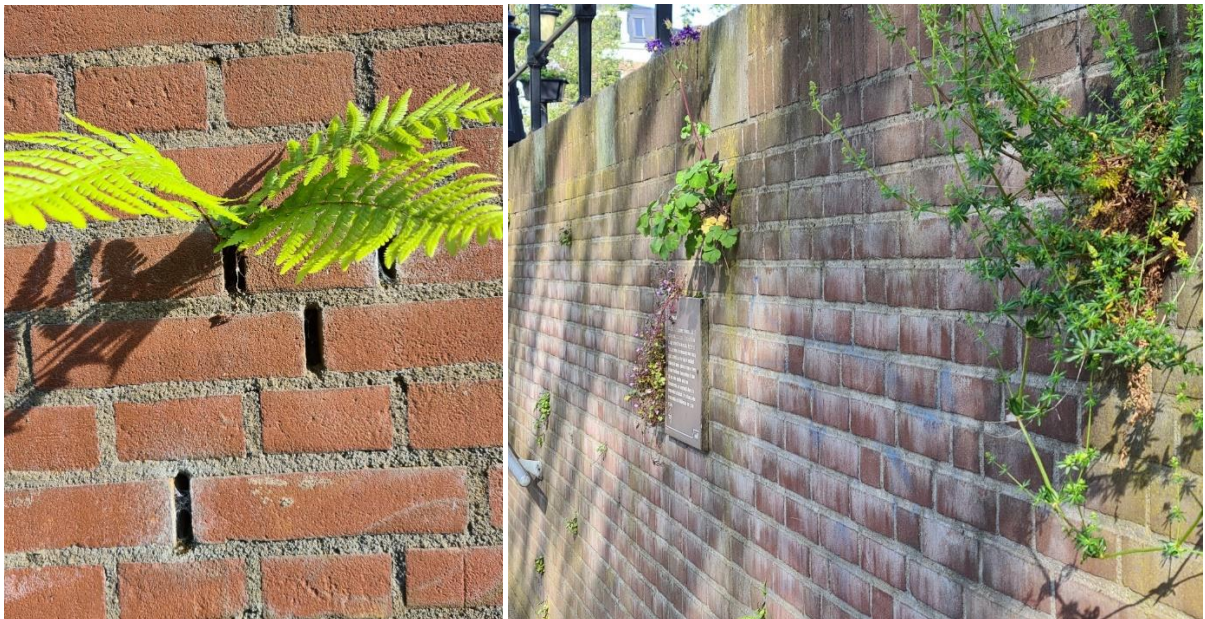
Oude kademuren kunnen rijk begroeid zijn met muurplanten (van Wieringen, 2017). In Kampen zijn er kilometers kademuren beschikbaar langs de grachten en havens. Veel kademuren in Kampen zijn echter recent gerestaureerd (bijvoorbeeld de muren rond de Buitenhaven) of worden regelmatig schoongemaakt (langs de stadsgracht Burgel). Het betreffen in Kampen steeds oude bakstenen muren die potentieel wel geschikt zijn als groeiplaats voor muurplanten, maar waar nu maar weinig begroeiing is. Om muurplanten hier in de toekomst een kans te geven is het aan te raden om deze muren niet onnodig schoon te maken en licht verval toe te laten, zodat er kleine gaatjes en kieren ontstaan waarin muurplanten zich kunnen vestigen.

Elders in Nederland is er veel ervaring opgedaan met het renoveren en maken van kademuren die geschikt zijn voor muurplanten (van Iersel, 2014; Denters et al., 2019). Vereisten voor het ontwikkelen van een mooie muurflora zijn dat de muren voldoende vochtig zijn en dat er zachte kalkspecie (in plaats van hard cement) gebruikt wordt. Bij nieuwe kademuren is het mogelijk om voor de eigenlijke waterkering (die vaak gemaakt worden van staal en beton) een muur te plaatsen die alleen een esthetische functie heeft en dus geschikt gemaakt kan worden voor muurflora (van Iersel, 2014).



Transect *Buitenhaven*. Gerestaureerde en gladgestreken kademuur met nu nog weinig plek voor muurplanten. Foto: Henk-Jan van der Kolk

In onder meer Utrecht en Amsterdam zijn in nieuwe kademuren achteraf kleine rechthoekige openingen door de voegen gehakt en als plantgaten gebruikt voor muurplanten. Het resultaat is te zien op de foto's hieronder.



Voorbeeld van uitgehalte voegen in nieuwe op het noorden gerichte kademuren in Utrecht (Nieuwekade). Foto: Laurens Sparrius

3.3 Beheeradvies Muurbloem

Als wettelijk beschermde soort, en één van de oudste inwoners van Kampen (op deze plek sinds de 17^e eeuw) verdient de Muurbloem extra aandacht binnen de stadsnatuur in Kampen. Het is bovendien één van de noordelijkste groeiplaatsen waar de soort in Europa voorkomt. De soort is vermoedelijk door de Romeinen naar onze streken gebracht. Muurbloem groeit in Nederland op zonnige, droge en verweerde oude muren die met een zachte kalkspecie gevoegd zijn. Wilde groeiplaatsen van Muurbloem zijn in Nederland de laatste decennia sterk afgenomen, vaak door sloop of restauratie van muren waarop ze voorkwamen. De soort heeft dan ook de status Ernstig Bedreigd op de Rode Lijst en wordt wettelijk beschermd. Hoewel de groeiplaatsen onder druk staan, heeft de soort baat bij het warmer wordende klimaat en heeft evenmin last van verhoogde stikstofdepositie.

In Kampen is er momenteel één groeiplaats met ongeveer 110 exemplaren op de oude stadsmuur tussen de voormalige Meerminnenpoort en de Koornmarktspoort. De soort groeit aan beide kanten van de stadsmuur. Aan de Voorstraatzijde groeien er 33 exemplaren over een muurtraject van ongeveer 20 meter waar de muur geheel vrij is van bebouwing. Aan de IJsselkadezijde zijn er over de hele muurlengte gebouwen tegen de muur aan gebouwd. De oude stadsmuur steekt hier nog wel gedeeltelijk boven de bebouwing uit. Op de uitstekende stadsmuur groeien ongeveer 75 exemplaren van Muurbloem over een lengte van 50 meter. Daarnaast staan er nog enkele planten op de grond tussen straatstenen in omliggende tuinen.

Beheer huidige groeiplaats

Wat betreft het beheer van de groeiplaats van Muurbloem in Kampen kan geput worden uit ervaringen opgedaan tijdens de renovatie van de muur in 2003 (Jeurink, 2003; Maes & Krüse, 2011). De groeiplaats in Kampen kan bewaard blijven door de muur zoveel mogelijk onaangetast te laten. Als vanzelfsprekend moeten planten niet uit de muur worden getrokken en moet de muur niet worden schoongemaakt. Bij toekomstige renovaties moet de huidige muur intact worden gelaten, en voegen moeten (net als in 2003 gebeurd is) opgevuld worden met zachtere metselspecie, samengesteld uit zand, schelpkalk en tras. Er moet afgezien worden van het bouwen van extra muurdelen, zoals een rollaag of een kapje. Hoewel een kapje er voor zorgt dat de muur droger blijft en minder snel verweert, zorgt dit er ook voor dat het vochtgehalte ongeschikt wordt voor Muurbloem.

Deze literatuur en andere informatie over beschermingsmaatregelen bij renovatie is te vinden op floron.nl/muurplanten

Ex situ- bescherming in Het Levend Archief

Het Levend Archief (hetlevendarchief.nl) heeft als doel om zaden van wilde planten op te slaan in de Nationale Zaden Collectie. Hiermee wordt de genetische diversiteit van plantenpopulaties beschermd. Verdwijnt een groeiplaats van een zeer zeldzame soort, of wordt deze te klein, dan kunnen vanuit de collectie planten worden opgekweekt en in de natuur teruggeplaatst.

Concreet kan er voor de groeiplaats van Muurbloem in Kampen het volgende worden gedaan:

- Schakel Het Levend Archief in en laat rijpe zaden verzamelen voor opname in de Nationale Zaden Collectie.
- Start tegelijk een kweekprogramma waarbij zaden in een kas tot jonge planten worden opgekweekt.
- Plaats planten terug op voor muurplanten geschikte groeiplaatsen en op de bestaande stadsmuur zelf. Deel plantjes uit aan bewoners en plaats ze in geveltuinen.
- Maak groeiplaatsen eventueel geschikt door voegen op kleine schaal uit te hakken.



Muurtraject van de oude stadsmuur van Kampen waarop Muurbloem voorkomt. Kaart: OpenStreetMap.
Inzet: Muurbloem (Foto: Henk-Jan van der Kolk).



Groeiplaats van Muurbloem op de stadsmuur aan de Voorstraatzijde. Foto: Polle van Griensven (LLOEP fotografie).



Een gedeelte van de oude stadsmuur aan de IJsselkadezijde. De stadsmuur steekt boven de bebouwing uit. Op de muur zitten zowel kleine als grote exemplaren van Muurbloem. Foto: Henk-Jan van der Kolk.

4 Burgers betrekken bij muurplantenonderzoek Kampen

4.1 Uitvoeren muurplantenmeetnet

Het uitvoeren van het muurplantenonderzoek is niet moeilijk en kan ook door mensen met weinig plantenkennis worden uitgevoerd. Inwoners kunnen hun eigen tuinmuurtjes tellen, en de gegevens via het online invoerportaal doorgeven.

Zoekkaart Muurplanten

Voor dit project is er een speciale editie van de Zoekkaart Muurplanten van FLORON gemaakt, aangepast aan de situatie in Kampen, met logo's van de gemeente en de natuurvereniging.



De Zoekkaart Muurplanten is een informatieve kaart die verschillende muurplanten toont. De kaart is verdeeld in twee kolommen. De linker kolom bevat tien foto's van verschillende muurplanten, elk met een naam eronder: Muurvaren, Mannetjesvaren, Tongvaren, Stijve naaldvaren (één groter deelblaadje), Eikvaren, Steenbreekvaren, Zwartsteel, Schubvaren, Kruiplokje, en Marjoleinbekje. De rechter kolom bevat tekst over muurplanten, een lijst met muurplanten die regelmatig in de stad op muren kunt tegenkomen, en informatie over hoe u meer kunt weten over deze muurplanten. De kaart is gemaakt door Kampen en de Natuurvereniging IJsseldelta, in samenwerking met FLORON.

Muurplanten zijn planten die vooral op muren groeien. Ze schieten wortel in voegen en scheuren van stadsmuren, grachtenkanten, tuinmuren en waterputten. Muurplanten geven kleur aan de stad, maar door het restaureren en schoonmaken van oude muren is het leven van een muurplant allerm minst zeker.

Op deze zoekkaart staan planten die je regelmatig in de stad op muren kunt tegenkomen. Ze zijn geordend op (bloem)kleur.

Wil je meer weten over deze muurplanten? Zoek ze dan op in Verspreidingsatlas.nl.

FLORON wil graag weten hoe het met muurplanten gaat in Nederland. Jij kunt meehelpen om muurplanten in kaart brengen in jouw omgeving en deze van jaar tot jaar te volgen. Wil je meedoen? Kijk dan op floron.nl/muurplanten

Kampen
NATUURVERENIGING IJSSELDelta
brengt de natuur dichtbij...
FLORON

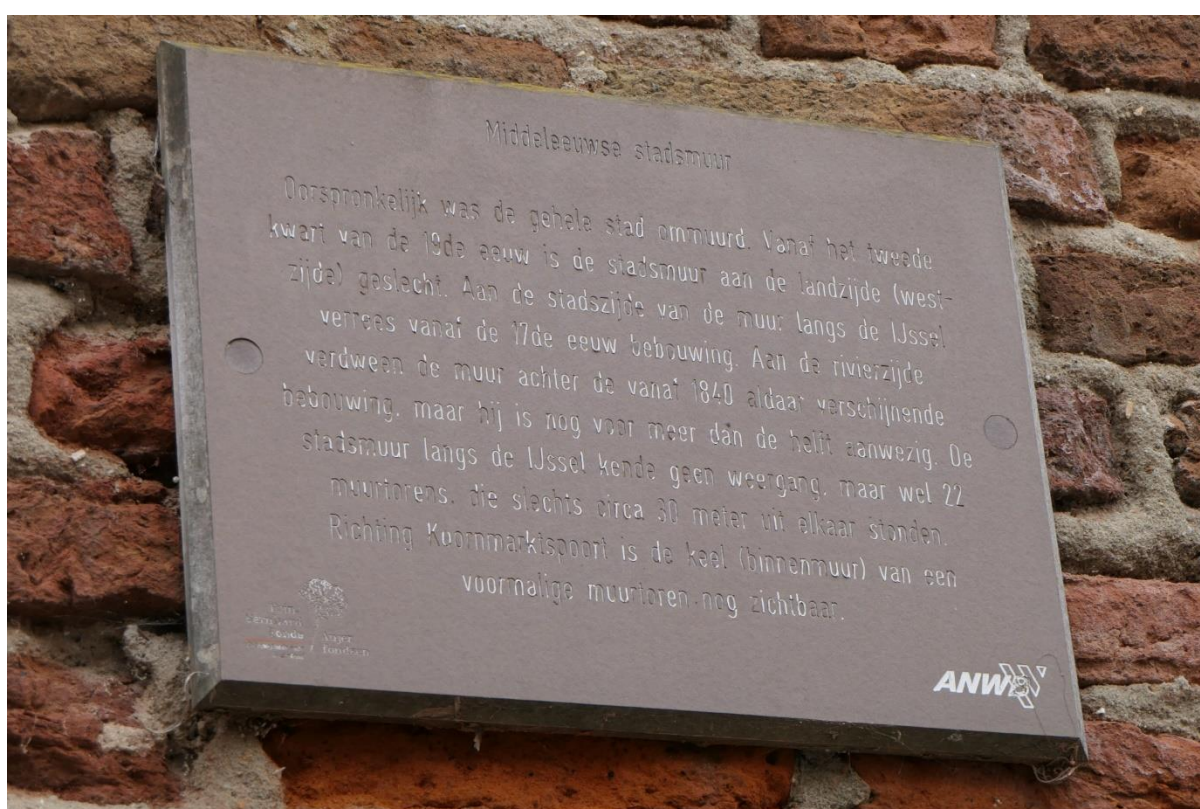
4.2 Stimuleren van de bekendheid van muurplanten en muurbloem in Kampen

In verschillende Nederlandse steden zijn recent activiteiten uitgevoerd rond muurplanten en groei van wilde planten in stedelijk gebied. De volgende activiteiten kunnen in Kampen worden uitgevoerd:

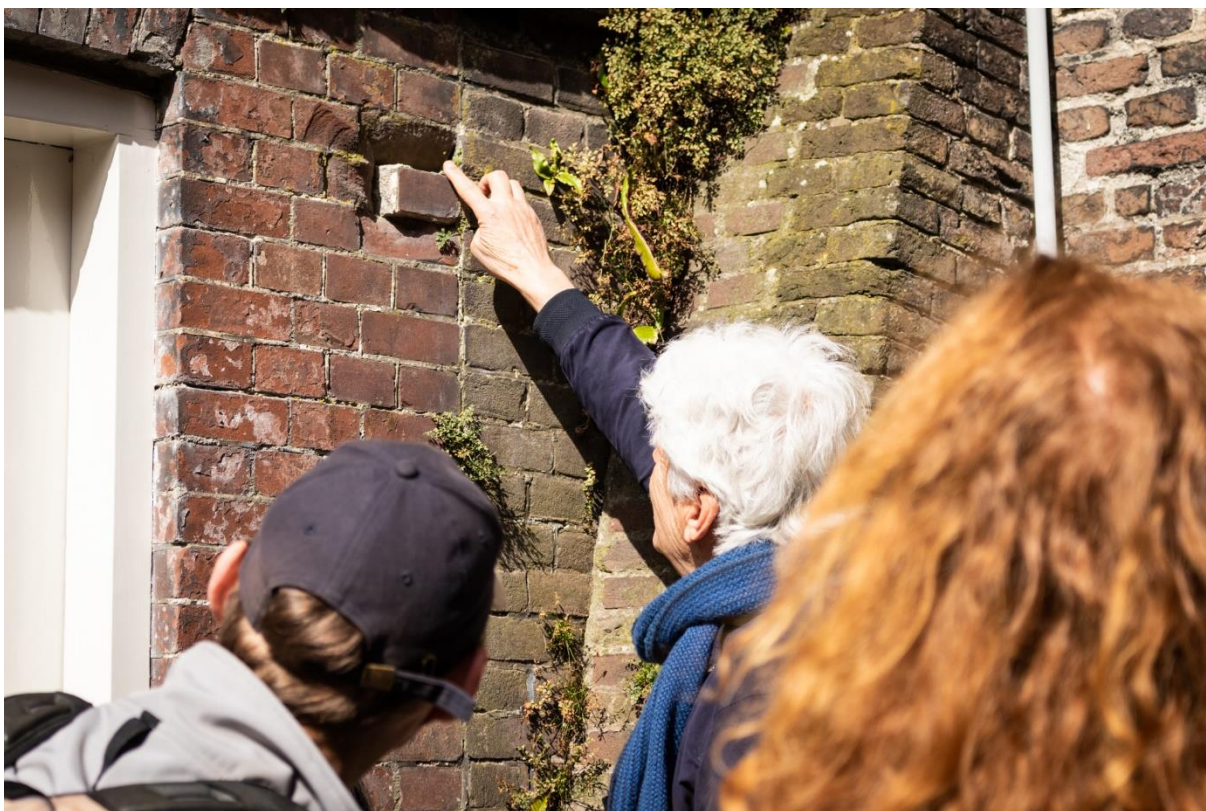
- Instellen van een stadsnatuureservaat (voorbeeld: Amsterdam, kademuur Het Steenen Hoofd) of Nationaal Park (voorbeeld: Rotterdam). Hierbij vraag je aandacht voor stadsnatuur in de hoop dat bewoners 'ongewenst' groen gewenst gaan vinden.
- Maak van Muurbloem een ambassadeurssoort. Zorg ervoor dat de groeiplaats van muurbloem bekend wordt en Kampenaren trots zijn op deze mooie plant. Versterk het verhaal door ook

de historische groeiplaats te benoemen.

- Informeer bewoners hoe zij een geveltuin kunnen maken. Hiervan profiteren allerlei wilde plantensoorten.
- Deel af en toe foto's van wilde planten op sociale media
- Organiseer publieksexcursies voor muurplanten. Tijdens dit project werden er al enkele publieksexcursies georganiseerd onder leiding van een FLORON-gids.
- Plaats een (nieuw) ANWB-informatiebord op de stadsmuur bij de Muurbloem. Overweeg dit ook bij de Nieuwe Toren. Organiseer een klein evenement rond de onthulling van het bord en betrek bewoners en burgemeester of wethouder. Medio april staat de Muurbloem er op haar mooist bij.



Het huidige informatiebordje op de stadsmuur aan de Voorstraat is aan vervanging toe. De belettering is niet goed meer leesbaar. Op een nieuw bordje kan ook op de Muurbloem gewezen worden. Foto: Henk-Jan van der Kolk.



Een muurplantenexcursie onder leiding van een FLORON-gids in Kampen. Foto: Polle van Griensven (LLOEP fotografie).



Muurbloem. Foto: Polle van Griensven (LLOEP fotografie).

5 Conclusies

Op oude muren kunnen muurplanten gaan groeien die uiteindelijk fraai ontwikkelde muurvegetaties vormen. In Kampen is in het kader van het programma Natuur voor Elkaar muurplantenonderzoek uitgevoerd samen met bewoners en vrijwilligers. Er is een meetnet voor muurplanten uitgezet met elf transecten. De transecten beslaan de belangrijkste groeiplaatsen van muurplanten in Kampen, waaronder die van Muurbloem en Schubvaren, maar ook enkele gerestaureerde of kale muren die in de toekomst meer begroeid kunnen raken. De transecten kunnen jaarlijks door inwoners of vrijwilligers opnieuw onderzocht worden.

Het vernieuwen of renoveren van oude muren is de belangrijkste bedreiging voor muurplanten. Het is dan ook aan te raden om bij renovaties vooraf de muurplanten in kaart te brengen, en de renovatie zelf kleinschalig en met zoveel mogelijk oorspronkelijke materialen (bijvoorbeeld zachte kalkspecie in plaats van hard cement) uit te voeren. In Kampen zijn veel kademuren recent gerestaureerd en nu grotendeels kaal, maar door licht verval toe te laten kunnen dit in de toekomst wel geschikte groeiplaatsen worden. Er kan geëxperimenteerd worden met het kleinschalig uithakken van voegen om de kolonisatie van muurplanten te versnellen.

De Muurbloem is een bijzondere muurplant die al ongeveer 400 jaar in Kampen voorkomt. Het is één van de Noordelijkste groeiplaatsen van deze soort. Het aantal exemplaren dat op de stadsmuur groeit is sinds 2006 ongeveer gelijk gebleven. De groeiplaats van Muurbloem in Kampen kan beschermd worden door de muur zoveel mogelijk onaangetast te laten. Bij toekomstige renovaties moet de huidige muur intact worden gelaten, en voegen moeten opgevuld worden met zachtere metselspecie, samengesteld uit zand, schelpkalk en tras. Er moet afgezien worden van het bouwen van extra muurdelen, zoals een rollaag of een kapje.

Er zijn veel mogelijkheden om inwoners in Kampen te betrekken bij muurplanten, bijvoorbeeld door het instellen van een stadsnatuurreservaat, het informeren van bewoners over geveltuinen, het delen van foto's via social media en het organiseren van publieksexcursies. De Muurbloem kan in Kampen gebruikt worden als ambassadeursoort voor muurplanten. Het verhaal over de historische groeiplaats kan breder bekend worden gemaakt aan de inwoners van Kampen en bij de groeiplaats kan een nieuw informatiebordje geplaatst worden met informatie over de oude stadsmuur en de Muurbloem.

6 Referenties

Bondam, R. (1845). *Flora Campensis*. Kampen, G.C.J. Fels.

Bruman, H. (1662). *Index stirpium quae prope Zuollam in Transisalaniam nascuntur*. Zwolle.

Denters, T., M. Burchner, M. Burger, S. Ligthart, R. Verheul & G. Kuipers (2019). *Ontwikkeling groene kademuren Houthaven Amsterdam*. Copijn rapport. 34 pp.

Dijkstra, J.K. (2016). *Inventarisatie technische mogelijkheden voor het beschermen van muurplanten door gemeenten*. FLORON.

Jeurink (2003). *Muurbloem behouden voor de IJsseldelta*. Kamper Almanak 2003, pag. 58-66.

Maes, B. & Krüse, H. (2011) *Beschermde muurplanten. Ecologische en technische maatregelen bij beheer en behoud*. Praktijkreeks Cultureel Erfgoed. Aflevering 17, no. 48. Sdu Uitgevers BV.

Sparrus, L.B., J. Loermans, & T. van de Vondervoort (2015a). *Muurplanten verbinden natuur en cultuur*. *Natura*, 112: 20-22.

Sparrus, L.B., J. Loermans & T. van de Vondervoort (2015b). *Protocol voor het inventariseren van muurplanten*. FLORON-rapport 59.

van Iersel, H. (2014). *Help, ik heb een rotte kade*. *Stad en Groen* 2: 34-39.

van Wieringen, M. (2017). *Levende kademuren van Haarlem*. *Tussen Duin & Dijk*, 16: 16-19.