

Muurplanten in Amsterdam



Inventarisatie-rapport muurplanten op waterkerende basalt- en bakstenen grachtenmuren en kaden, bruggen, sluisen en gemalen van Amsterdam

Werk- en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

Amsterdam

2011

Muurplanten in Amsterdam

Inventarisatierapport muurplanten op waterkerende basalt- en bakstenen grachtenmuren en kaden, bruggen, sluizen en gemalen

2011

Valentijn ten Hoopen¹, Ton Denters¹, Wendy Bach Kolling¹, Cora Bruin¹, Lida den Ouden¹, Trudy Jongen¹, Claud Biemans¹, Paul van den Boogaard¹, Paul van Deursen¹, Bertien Besteman², Nancy de Bakker², Ido Borkent³

¹ Werk- en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland, ² B&Dnatuuradvies, ³ Bosland Adviesbureau

Amsterdam, maart 2013

Gegevens mogen alleen overgenomen worden met bronvermelding
© 2011 Werk- en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

Contactadres:

V.R. ten Hoopen
tel. 0031624764007
mail: valentijn_r@hotmail.com

foto omslag: Blaasvaren Ziesenskade te Amsterdam © 2011 Valentijn ten Hoopen

Samenvatting

In 2011 is het gebied binnen de ring A10 van Amsterdam door de Werk- en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland onderzocht op de aanwezigheid van muurplanten die beschermd zijn, voorkomen op de Rode Lijst 2000 of door de werkgroep als 'aandachtsoort' zijn aangemerkt (zie T. Denters, 2005, *Flora-beschermingsplan, Beschermd en kwetsbare bijzondere plantensoorten in Amsterdam*).

Voor dit onderzoek zijn binnen 43 kilometerhokken (Amersfoortse coördinaten) alle waterkerende bakstenen- en basaltmuren en ook 360 bruggen, sluizen en gemalen geïnventariseerd.

In totaal is in de periode augustus tot en met december 2011 te voet en per boot (*Oostelijk Havengebied Zeeburgerkade*) 140 kilometer walkant bekeken.

Het voorkomen van beschermde muurplanten is een bepalende factor bij ontheffingsaanvragen voor het verbod op het verstoren van flora en/of fauna aan het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie en voor de Gedragscode Flora en Faunawet binnen de gemeente Amsterdam.

Met het controversieel verklaren van de nieuwe Natuurwet door de Tweede Kamer, na het vallen van de regering in 2012, is de beschermde status van de muurplanten in Nederland voorlopig gewaarborgd. Hier moet wel bij worden opgemerkt dat bij het overgaan van AID naar de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA) tot gevolg heeft dat het aangeven van overtredingen is bemoeilijk. Lag de bewijslast eerst bij geverbaliseerde nu is expertise van de werkgroep niet meer afdoende maar moet fotografische bewijs worden geleverd. Medio 2012 ligt er een voorstel om aangiftes alleen nog maar te honoreren als het om stichtingen en verenigingen gaat die betrokken zijn bij de plek delict.

In 38 van de 43 onderzochte kilometerhokken in Amsterdam zijn door de werkgroep 22 verschillende soorten muurplanten waargenomen, hiervan zijn 9 soorten beschermd. Deze waarnemingen zijn vastgelegd op kilometerhokkaarten en daarna in het Geofysisch Informatie Systeem (GIS) van de dienst Ruimtelijke Ordening van de Gemeente Amsterdam ingevoerd.

Deze data zijn beschikbaar via: <http://maps.amsterdam.nl/muurplanten/>

De werkgroep heeft de totaallijst muurplanten Amsterdam uit het onderzoek van 2011 vergeleken met de gegevens uit 2007 en 2009.

Hieruit blijkt dat 7 van de 9 beschermde muurplanten en 6 van de 14 aandachtsoorten in Amsterdam in aantal groeiplaatsen is toegenomen. De beschermde soorten die zijn toegenomen zijn: *Schubvaren, Zwartsteel, Steenbreekvaren, Tongvaren, Blaasvaren, Stijf hardgras en Klein glaskruid*.

De aandachtsoorten die zijn toegenomen zijn: *Stijve naaldvaren, Zachte naaldvaren, Moerasvaren, Spoorbloem, Muurfijnstraal en Muurhavikskruid*.

Achteruit gegaan in aantal groeiplaatsen zijn: *Halsbloem, Gewone ijzervaren en Gele helmbloem*. Verdwenen uit Amsterdam is *Adelaarsvaren*.

Inhoudsopgave

Samenvatting

1	Inleiding	1
2	Methode van onderzoek	2
3	Resultaten	6
3.1	Inventarisatie 2011	6
3.2	Inventarisatie 2011 vergeleken met inventarisatie 2007 en 2009	7
3.3	Blaasvaren populatie Amsterdam	8
3.4	Natuurcompensatie aan de Westerdoksdijk	8
3.5	Schubvaren populatie in Amsterdam 2011	9
3.5	Muurplanten op bruggen, sluisen en gemalen	10
3.6	Stadsdelen van Amsterdam	11
3.6	Stadsdeel Centrum, Nieuw-West, Noord, Oost, West, Zuid	13
4	Wit & Zwartboek 2009-2011	20

Conclusies en aanbevelingen

Geraadpleegde Literatuur

Bijlage 1 Muurplanten per kilometerhok op waterkerende muren in 2011

Bijlage 2 Kilometerhok kaarten inventarisatie 2011

1 Inleiding

De Werk- en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland inventariseert, sinds 1987, grachten en kademuren in de Provincie Noord-Holland en verzamelt tweejaarlijks gegevens van muurplanten op de Amsterdamse grachtenmuren, kademuren, bruggen, sluisen en gemalen.

De werkgroep bestaat uit vrijwilligers die of lid zijn van de Stichting Floristisch Onderzoek Nederland (FLORON) en/of van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV). B&D Natuuradvies ondersteunt de werkgroep bij het inventariseren van moeilijk toegankelijke gebieden en digitaliseert de gegevens voor de dienst Ruimtelijke Ordening (dRO) van de gemeente Amsterdam.

In 2003 hebben de vrijwilligers van de Werk- en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland en B&D Natuuradvies samen het Kennissysteem Muurplanten Amsterdam opgezet. Het Kennissysteem Muurplanten Amsterdam bundelt de gegevens van muurplanten op de waterkerende grachtenmuren in Amsterdam voor gemeentediensten en stadsdelen.

De geïnterpreteerde muurplanten zijn beschermd door de Flora en Faunawet en de Rode-Lijst 2000. De kilometerhok gegevens van de inventarisatie 2011 worden beschikbaar gesteld aan de Stichting FLORON in Wageningen.

De gedigitaliseerde inventarisatie gegevens worden aangeleverd bij de dienst Ruimtelijke Ordening (*afdeling Groen, Stedelijke recreatie, Water en Ecologie*) van de Gemeente Amsterdam.

De stichting FLORON coördineert sinds 1989 het inventarisatiewerk van vrijwilligers die de Nederlandse Flora inventariseren. Samen met het Nationaal Herbarium Nederland beheert FLORON de landelijke floradatabank FLORBASE. De gegevens uit de FLORBASE worden voor wetenschappelijke publicaties gebruikt, waaronder de Heukels' Flora van Nederland van het Nationaal Herbarium Nederland, het Rode Lijstproject en het Bedreigde Soorten Project van FLORON.

De dienst Ruimtelijke Ordening van Amsterdam legt de gegevens van de Werk- en Adviesgroep vast in GISdRO, het Kennissysteem Muurplanten van Amsterdam. Diensten en stadsdelen van de Gemeente Amsterdam kunnen toekomstige onderhoudswerkzaamheden aan grachtenmuren en kaden toetsen aan de actuele informatie die in het GISdRO Kennissysteem staat tot op kadasterniveau. Het GISdRO Kennissysteem Muurplanten wordt tweejaarlijks voorzien van nieuwe inventarisatiegegevens door de Werk- en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland.

De gegevens van de werkgroep worden door B&Dnatuuradvies in GIS gezet.

Naast het verzamelen van gegevens, stelt de Werk- en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland zich ten doel gemeentelijke en landelijke organisaties onafhankelijk te ondersteunen, informeren en adviseren bij het behoud en het stimuleren van muurplanten op grachtenmuren en kaden in Noord-Holland en Nederland.

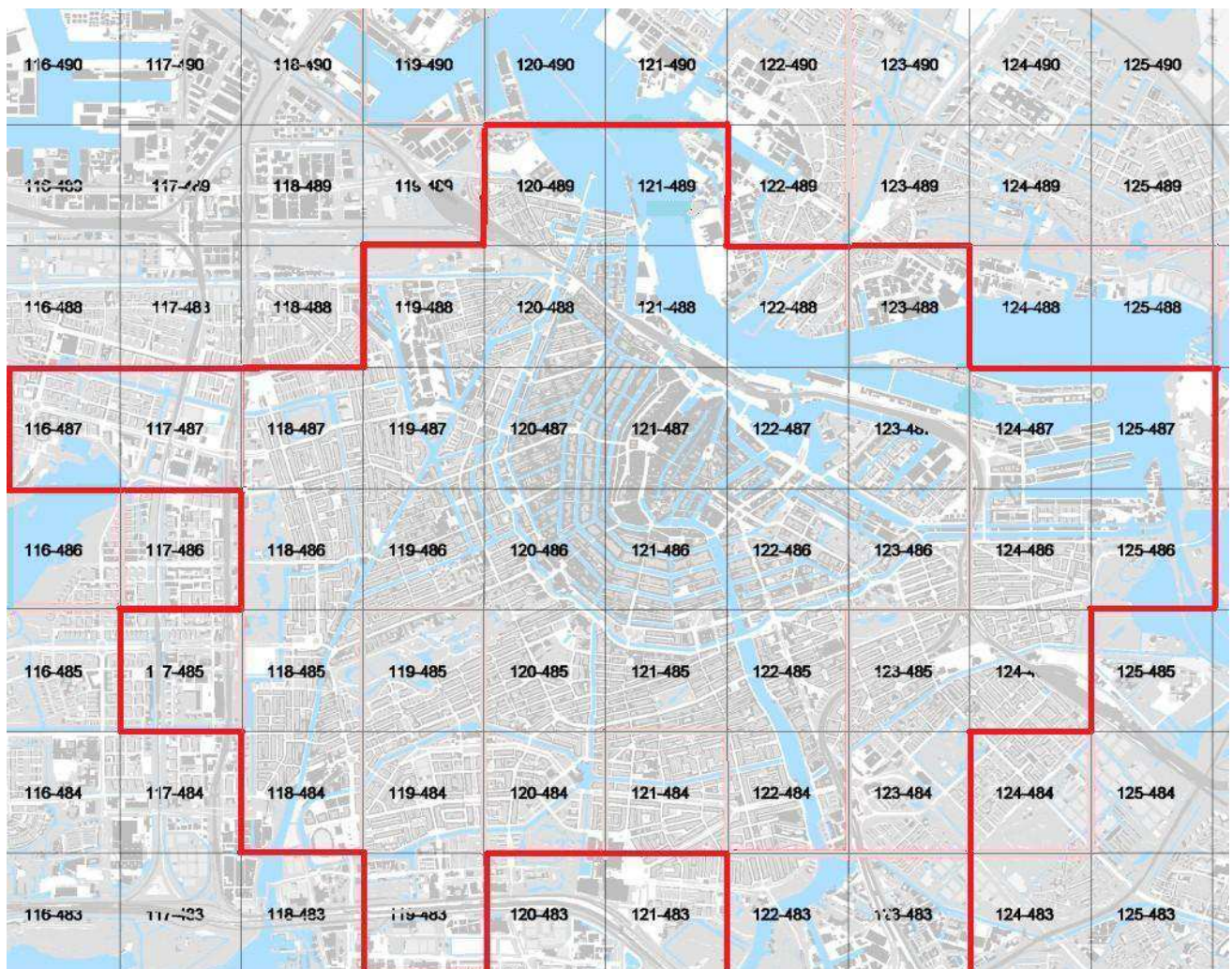
Het bijeen brengen van de grote hoeveelheid gegevens in dit inventarisatierapport zou zonder de bezielende inzet van de vrijwilligers van de Werk- en Adviesgroep niet mogelijk zijn geweest.

2 Methode van Onderzoek

Onderzocht gebied

Het onderzocht gebied (zie *Kaart 1.*) ligt, afgezien van drie kilometerhokken, binnen de Ring A10 van Amsterdam. Dit gebied betreft 43 kilometerhokken (Amersfoortse coördinaten). Alle waterkerende grachtenmuren, kademuren, bruggen, sluisen en gemalen binnen deze 43 kilometerhokken zijn te voet of per boot onderzocht in de periode augustus tot en met december 2011.

Kaart 1: Onderzochte kilometerhokken in 2011



© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

Geïnteriseerde soorten

De werkgroepleden hebben in het veld Beschermd, Rode-Lijst en Aandachtsoorten in de kilometerhokkaarten genoteerd.

In *Tabel 1*. staan de geïnteriseerde soorten en hun kleurcode voor de kilometerhokkaarten.

Tabel 1. Geïnteriseerde soorten in 2011

<i>Wetenschappelijke naam</i>	<i>Nederlandse naam</i>	<i>FF-wet</i>	<i>Rode-lijst</i>	<i>Aandachtsoort¹</i>	<i>Kleurcode</i>
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	<i>Zwartsteel</i>	●			■
<i>Asplenium ceterach</i>	<i>Schubvaren</i>	●	✱		■
<i>Asplenium scolopendrium</i>	<i>Tongvaren</i>	●			■
<i>Asplenium trichomanes</i>	<i>Steenbreekvaren</i>	●			■
<i>Asplenium viride</i>	<i>Groensteel</i>	●	✱		■
<i>Cystopteris fragilis</i>	<i>Blaasvaren</i>	●	✱		■
<i>Catapodium rigidum</i>	<i>Stijf hardgras</i>	●	✱		■
<i>Parietaria judaica</i>	<i>Klein glaskruid</i>	●			■
<i>Psuedofumaria lutea</i>	<i>Gele helmbloem</i>	●			■
<i>Cyrtomium falcatum</i>	<i>Gewone ijzervaren</i>			▲	■
<i>Cyrtomium fortunei</i>	<i>Smalle ijzervaren</i>			▲	■
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	<i>Gebogen driehoeksvaren</i>		✱	▲	■
<i>Polystichum aculeatum</i>	<i>Stijve naaldvaren</i>		✱	▲	■
<i>Polystichum setiferum</i>	<i>Zachte naaldvaren</i>		✱	▲	■
<i>Polypodium interjectum</i>	<i>Brede eikvaren</i>			▲	■
<i>Pteridium aquilinum</i>	<i>Adelaarsvaren</i>			▲	■
<i>Thelypteris palustris</i>	<i>Moerasvaren</i>			▲	■
<i>Centrauthus ruber</i>	<i>Spoorbloem</i>			▲	■
<i>Erigeron karvinskianus</i>	<i>Muurfijnstraal</i>			▲	■
<i>Ficus carica</i>	<i>Vijgenboom</i>			▲	■
<i>Hieracium murorum</i>	<i>Muurhavikskruid</i>		✱	▲	■
<i>Trachelium caeruleum</i>	<i>Halsbloem</i>			▲	■
<i>Umbilicus rupestris</i>	<i>Muurnavel</i>			▲	■

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

¹ T. Denters, 2005, *Beschermd en kwetsbare bijzondere plantensoorten in Amsterdam*

Vastleggen waarnemingen

Op een set kilometerhokkaarten, verstrekt door de dienst Ruimtelijke Ordening van de gemeente Amsterdam, heeft elk werkgroep lid de positie van de aangetroffen muurplanten weergegeven.

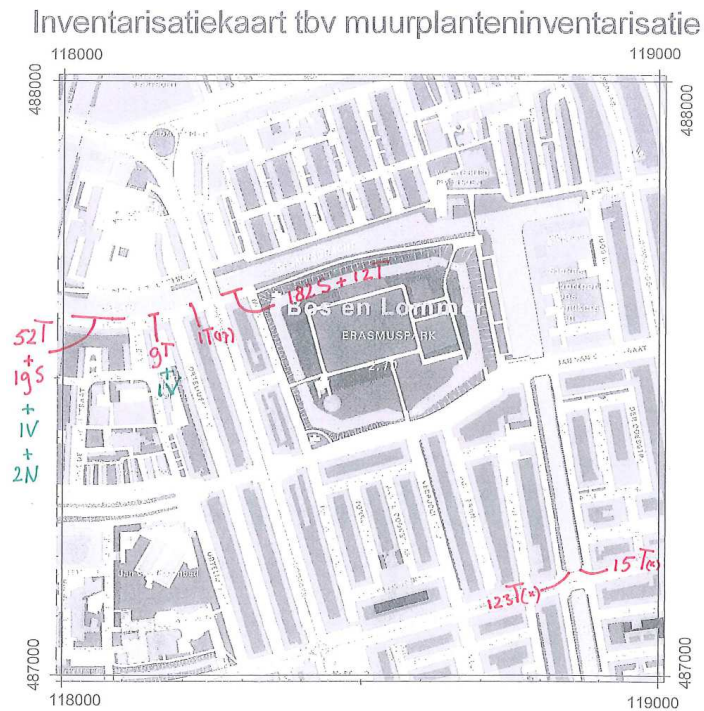


Fig.1 Kilometerhok kaart (2009)

Beschermde soorten, *Flora en Fauna-wet bijlage 2.*, zijn op de kaarten in rood weergegeven. Naast de beschermde soorten zijn ook aandachtssorten, in groen, aangegeven op de kaart (zie Tabel 1.). De Beschermde-, Rode Lijst- en Aandachtssorten zijn alle op de kilometerhokkaarten aangegeven. Alleen muurplanten op verticale waterkerende muren zijn weergegeven op de kilometerhokkaarten. Daar waar beschermde soorten zijn gevonden, maar niet op een waterkerende muur groeien, zijn deze vermeld (*in zwart*) op de kilometerhokkaarten. Bij elke waarneming is aantal, soort, huisnummer en/of brugnummer genoteerd.

Verwerking waarnemingen

In totaal zijn 1478 waarnemingen uit het veld verwerkt. Deze gegevens worden bijgehouden in een excel-sheet op: kilometerhok, brugnummer, soort, water, straat, locatie anders, huis of paalnummer, aantal, toevoeging en waarnemer (zie fig.2).

rech. dRO	Stadsdeel	kmhok	brug nummer	soort	water	straat	locatie anders	hp11	a11	toev 11	waar 11
	Noord	122-491		Blaasvaren	Kadoelerbreek	Landsmeerderdijk	westzijde westelijke gemaalkolk	211	50		waarnemer
207	Centrum	120-486	97	Blaasvaren	Lijnbaangracht	Brug Spiegelstraat	brug 97 Spiegelgracht Noord pilaar NW	*	0		waarnemer

fig .2 Excel-sheet (2011)

De waarnemingen op de kilometerhokkaarten zijn vergeleken met de gegevens van de lijst *Muurplanten in Amsterdam 2007-2009*. Daarna zijn de gegevens in GIS gezet (met uitzondering van het Oostelijk Haven gebied). Het Oostelijk Haven Gebied wordt in 2012 ingemeten als GIS bestand.

De dienst Ruimtelijke Ordening (afdeling Groen, Stedelijke recreatie, Water en Ecologie) verzorgt via <http://maps.amsterdam.nl/muurplanten/> de exacte locatie van de beschermde muurplanten in Amsterdam voor gemeente diensten en stadsdelen.



Blaasvaren en Tongvaren, Kadoelerbreek te Amsterdam © 2011 Valentijn ten Hoopen

3 Resultaten

3.1 Inventarisatie 2011

In totaal zijn de 1478 waarnemingen bijeengebracht en verwerkt in *Tabel 2.*, *Tabel 3.* en *Bijlage 1.*

De volgende onderwerpen zijn apart beschreven: *Blaasvaren populatie in Amsterdam*, *Natuurcompensatie aan de Westerdoksdijk*, *Schubvaren populatie in Amsterdam*, *Muurplanten op bruggen, sluisen, gemalen en de stadsdelen van Amsterdam.*

Tabel 2: Totaal overzicht Muurplanten Amsterdam Inventarisatie 2011

<i>Totaal Amsterdam 2011</i>			
Wetenschappelijke naam	Aantallen	Groeiplaatsen	Nederlandse namen
	2011	2011	
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	335	57	<i>Zwartsteel</i>
<i>Asplenium ceterach</i>	384	3	<i>Schubvaren</i>
<i>Asplenium scolopendrium</i>	2147	376	<i>Tongvaren</i>
<i>Asplenium trichomanes</i>	6037	279	<i>Steenbreekvaren</i>
<i>Asplenium viride</i>	3	1	<i>Groensteel</i>
<i>Cystopteris fragilis</i>	120	19	<i>Blaasvaren</i>
<i>Catapodium rigidum</i>	26	2	<i>Stijfhardgras</i>
<i>Parietaria judaica</i>	79	18	<i>Klein glaskruid</i>
<i>Pseudofumaria lutea</i>	331	45	<i>Gele helmbloem</i>
<i>Cyrtomium falcatum</i>	1	1	<i>Gewone ijzervaren</i>
<i>Cyrtomium fortunei</i>	17	3	<i>Smalle ijzervaren</i>
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	-	-	<i>Gebogen driehoeksvaren</i>
<i>Polystichum aculeatum</i>	9	7	<i>Stijve naaldvaren</i>
<i>Polystichum setiferum</i>	2	2	<i>Zachte naaldvaren</i>
<i>Polypodium interjectum</i>	3	3	<i>Brede eikvaren</i>
<i>Pteridium aquilinum</i>	0	0	<i>Adelaarsvaren</i>
<i>Thelypteris palustris</i>	39	22	<i>Moerasvaren</i>
<i>Centranthus ruber</i>	255	42	<i>Spoorbloem</i>
<i>Erigeron karvinskianus</i>	1075	76	<i>Muurfijnstraal</i>
<i>Ficus carica</i>	7	5	<i>Vijgenboom</i>
<i>Hieracium murorum</i>	1	1	<i>Muurhavikskruid</i>
<i>Sedum rupestre</i>	8	7	<i>Tripmadam</i>
<i>Trachelium caeruleum</i>	10	2	<i>Halsbloem</i>
<i>Umbilicus rupestris</i>	141	5	<i>Muurnavel</i>

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

3.2 Inventarisatie 2011 vergeleken met inventarisaties van 2007 en 2009

De gegevens van 2011 zijn vergeleken met 2007 en 2009 om inzicht te krijgen in de belangrijkste toe- en afname van het aantal groeiplaatsen. De toename in groen en de afname in rood aangeleucht.

Tabel 3: Groeiplaatsen 2011 vergeleken met de groeiplaatsen van 2009 en 2007

<i>Totaal Amsterdam 2007-2009-2011</i>							
Wetenschappelijke naam	Aantallen			Groeiplaatsen			Nederlandse namen
	2007	2009	2011	2007	2009	2011	
Asplenium adiantum-nigrum	203	317	335	33	49	57	Zwartsteel
Asplenium ceterach	169	279	384	2	2	3	Schubvaren
Asplenium scolopendrium	2009	1963	2147	244	323	376	Tongvaren
Asplenium trichomanes	4283	5502	6037	197	256	279	Steenbreekvaren
Asplenium viride	3	3	3	1	1	1	Groensteel
Cystopteris fragilis	73	74	120	5	7	19	Blaasvaren
Catapodium rigidum	+	+	26	2	1	2	Stijfhardgras
Parietaria judaica	23	40	79	10	15	18	Klein glaskruid
Psuedofumaria lutea	279	219	331	55	52	45	Gele helmblom
Cyrtomium falcatum	1	4	1	1	3	1	Gewone ijzervaren
Cyrtomium fortunei	1	31	17	1	3	3	Smalle ijzervaren
Gymnocarpium dryopteris	-	-	-	-	-	-	Gebogen driehoeksvaren
Polystichum aculeatum	2	6	9	2	5	7	Stijve naaldvaren
Polystichum setiferum	1	0	2	1	0	2	Zachte naaldvaren
Polypodium interjectum	24	32	3	8	9	3	Brede eikvaren
Pteridium aquilinum	1	1	0	1	1	0	Adelaarsvaren
Thelypteris palustris	13	19	39	9	9	22	Moerasvaren
Centranthus ruber	40	161	255	11	28	42	Spoorbloem
Erigeron karvinskianus	107	805	1075	52	70	76	Muurfijnstraal
Ficus carica	4	5	7	4	5	5	Vijgenboom
Hieracium murorum	+	0	1	3	0	1	Muurhavikskruid
Sedum rupestre	13	73	8	6	28	7	Tripmadam
Trachelium caeruleum	64	47	10	3	4	2	Halsbloem
Umbilicus rupestris	53	83	141	2	6	5	Muurnavel

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

3.3 Blaasvaren populatie in Amsterdam 2011

Blaasvaren is een Beschermde en een Rode Lijst soort die in Nederland bedreigd is. In Amsterdam is altijd een klein aantal groeiplaatsen aanwezig van de Blaasvaren. Tijdens de eerste inventarisatie in 1954 door de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie, zijn drie groeiplaatsen in Amsterdam gevonden.

In 2011 zijn er 4 groeilocaties met in totaal 19 groeiplaatsen in Amsterdam. De inventarisatie gegevens uit 1992 t/m 2011 zijn gebruikt om een duidelijker beeld te krijgen van het aantal groeiplaatsen van Blaasvaren in Amsterdam de laatste 20 jaar.

De groeiplaats aan de Westerdoksdijk is onderdeel van natuurcompensatie. Blaasvarens van kamp Soesterberg van het ministerie van Defensie zijn ingeplant aan de Westerdoksdijk.

Tabel 4. Blaasvaren populatie in Amsterdam
opname 1992, 2003, 2004, 2007, 2008, 2009, 2010 en 2011

Cystopteris fragilis	Aantallen									Groeiplaatsen						
	1992	2003	2004	2007	2008	2009	2010	2011	1992	2003	2004	2007	2008	2009	2010	2011
BRU0097 Spiegelstraat		45	6	8	14	12	21	15		3	3	1	1	1	1	2
Kadoelerbreek - gemaal	55			65		57	77	78	2			4		4	5	5
Willem-I sluis		4	4	0	0	0	0	0		1	1	0	0	0	0	0
Zeeburgerkade-oost			23		6	5	15	11			4		2	2	3	4
Westerdoksdijk								16								8
Totaal	55	49	33	73	20	74	113	120	2	4	8	5	3	7	9	19

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

3.4 Natuurcompensatie aan de Westerdoksdijk maart 2011

In 2007 zijn op kamp Soesterberg duizenden beschermde varens, waaronder 10.000 Blaasvaren ontdekt op een opslag terrein voor militaire voertuigen. De ontdekking vond plaats tijdens een flora en fauna quickscan. Het terrein zou worden opgeschoond en de voertuigen zouden worden verwijderd.

De Blaasvarens werden ontdekt onder de militaire voertuigen. Bij verwijdering van de voertuigen zou de groeiplaats verloren gaan. Het Ministerie van Defensie mocht het terrein alleen opschonen als er natuurcompensatie kon worden gevonden voor de beschermde varens.



Blaasvaren inplant aan Westerdoksdijk te Amsterdam maart 2011 © Valentijn ten Hoopen

Voor de Blaasvarens werden vier locaties in Nederland gevonden door Ido Borkent (*Bosland adviesbureau*). In het Kuinderbos (*Staatsbosbeheer*), Pinetum Blijdenstein (*Hilversum*), Botanische tuinen Universiteit Utrecht en aan de Westerdoksdijk in stadsdeel West van de gemeente Amsterdam. In totaal werden 300 Blaasvarens herplant. Zij zullen in de komende jaren blijvend geïnventariseerd worden om zo de mogelijkheden van herplant te kunnen analyseren.

3.5 Schubvaren populatie in Amsterdam 2011

Eindelijk is het zover! Schubvaren heeft in 2011 drie groeiplekken in Amsterdam. Na de vestiging van Schubvaren op het Stenen Hoofd in 1987 hebben we tot 2011 moeten wachten op meer groeiplaatsen van Schubvaren in Amsterdam. Aan de Javakade en aan de Wittenkade werden tijdens de inventarisatie van 2011 twee nieuwe Schubvarens groeiplaatsen gevonden (*Medio 2012 werd aan de Oude Houthaven nog een vierde locatie van Schubvaren gevonden*).



Javakade te Amsterdam 2011© Valentijn ten Hoopen



Wittenkade te Amsterdam 2011© Valentijn ten Hoopen

Tabel 5: Aantal Schubvarens in Amsterdam 2011

<i>Aantal exemplaren</i>	2003	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011	<i>Stadsdeel</i>
Stenen Hoofd	126	129	151	169	252	279	274	382	West
Wittenkade								1	West
Javakade								1	Oost

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

3.5 Muurplanten op bruggen, sluisen en gemalen

In totaal werden tijdens de inventarisatie 360 bruggen, sluisen en gemalen onderzocht op het voorkomen van beschermde muurplanten.

Op 87 van de 360 bruggen, sluisen en gemalen zijn één of meerdere soorten aangetroffen.

De groeiplaatsen van de beschermde muurplanten zijn te zien op: <http://maps.amsterdam.nl/muurplanten/>

In Tabel 5. zijn de toe(groen) en afname(rood) van de groeiplaatsen van 2009 en 2011 tegen elkaar afgezet.

Tabel 6: Muurplanten bruggen, sluisen en gemalen inventarisatie 2011 tov 2007 en 2009

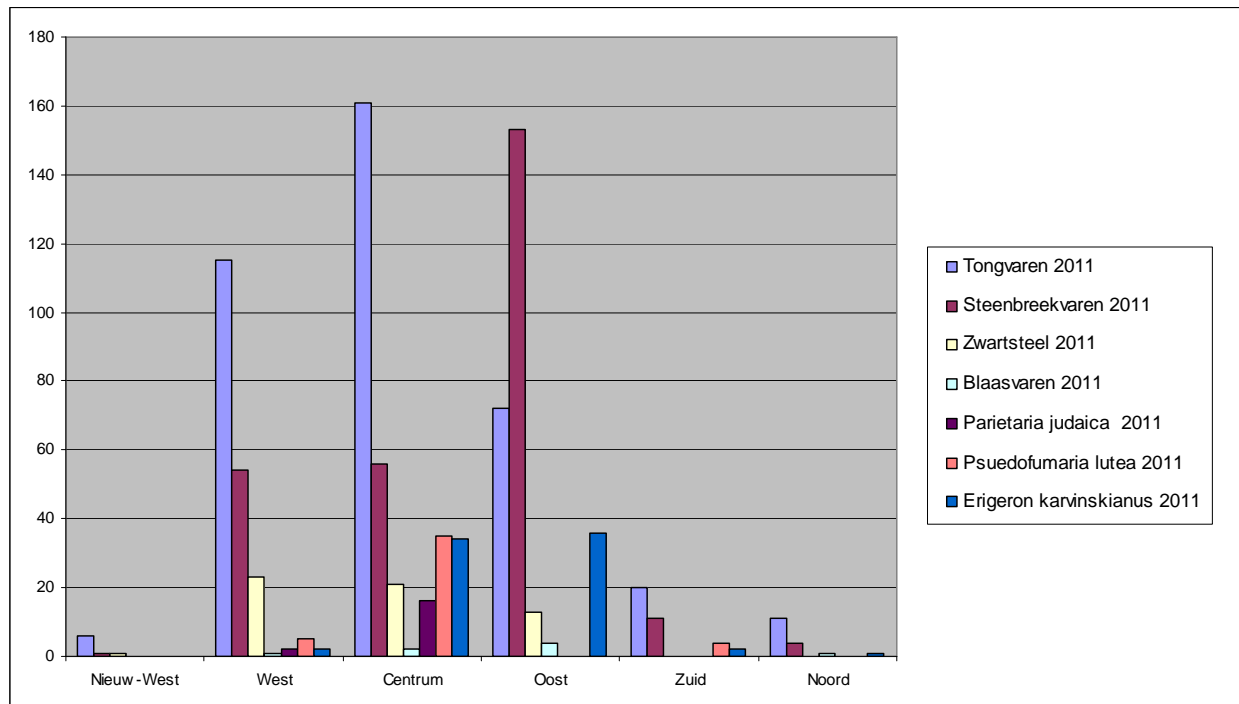
<i>Toe en afname 2011</i>							
Wetenschappelijke naam	Aantallen			Groeiplaatsen			Nederlandse namen
	2007	2009	2011	2007	2009	2011	
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	53	90	88	5	10	11	Zwartsteel
<i>Asplenium scolopendrium</i>	550	583	564	44	64	74	Tongvaren
<i>Asplenium trichomanes</i>	518	701	518	12	17	17	Steenbreekvaren
<i>Asplenium viride</i>	3	3	3	1	1	1	Groensteel
<i>Cystopteris fragilis</i>	8	12	15	1	1	2	Blaasvaren
<i>Catapodium rigidum</i>	-	-	1	-	-	1	Stijfhardgras
<i>Parietaria judaica</i>	-	-	4	-	-	3	Klein glaskruid
<i>Pseudofumaria lutea</i>	18	13	154	6	5	9	Gele helmblloem
<i>Cyrtomium falcatum</i>	1	1	0	1	1	0	Gewone ijzervaren
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	-	-	-	-	-	-	Gebogen driehoeksvaren
<i>Polystichum aculeatum</i>	-	-	2	-	-	2	Stijve naaldvaren
<i>Pteridium aquilinum</i>	1	1	0	1	1	0	Adelaarsvaren
<i>Thelypteris palustris</i>	2	3	5	2	3	5	Moerasvaren
<i>Centranthus ruber</i>	1	6	12	1	2	7	Spoorbloem
<i>Erigeron karvinskianus</i>	+	234	300	4	4	5	Muurfijnstraal
<i>Ficus carica</i>	2	1	0	2	1	0	Vijgenboom
<i>Sedum rupestre</i>	-	31	30	-	2	1	Tripmadam

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

3.6 De stadsdelen van Amsterdam

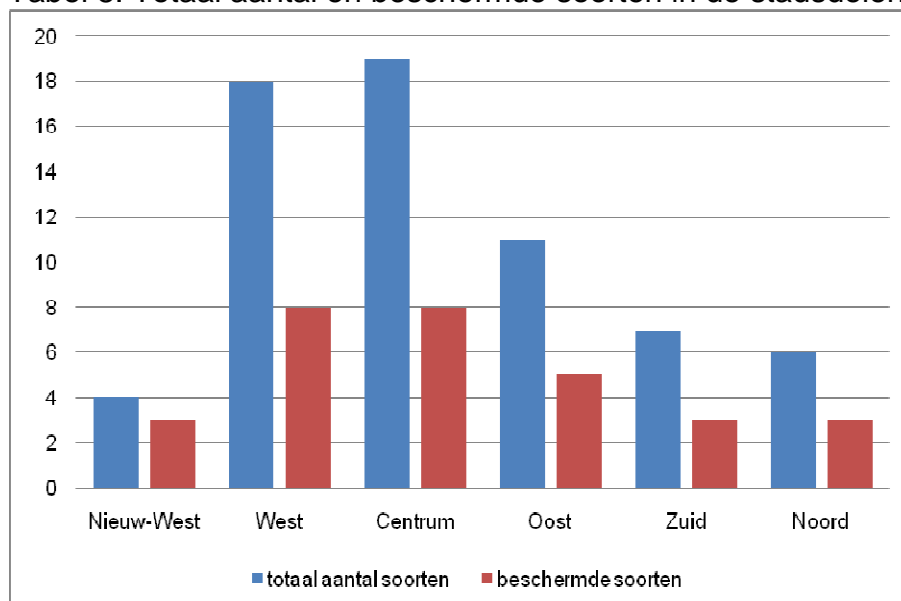
Sinds mei 2010 zijn 14 Amsterdamse stadsdelen gefuseerd naar zeven stadsdelen. In zes van de stadsdelen worden muurplanten aangetroffen. De stadsdelen worden voor de groeiplaatsen van beschermde muurplanten verwezen naar: <http://maps.amsterdam.nl/muurplanten/>
 Stadsdelen West, Centrum en Oost herbergen de meeste muurplanten in Amsterdam (zie tabel 8.).

Tabel 7: Beschermde soorten: verdeling in groeiplaatsen over stadsdelen Amsterdam 2011



© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

Tabel 8: Totaal aantal en beschermde soorten in de stadsdelen 2011



© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

3.6 Stadsdelen van Amsterdam: *Stadsdeel Centrum*

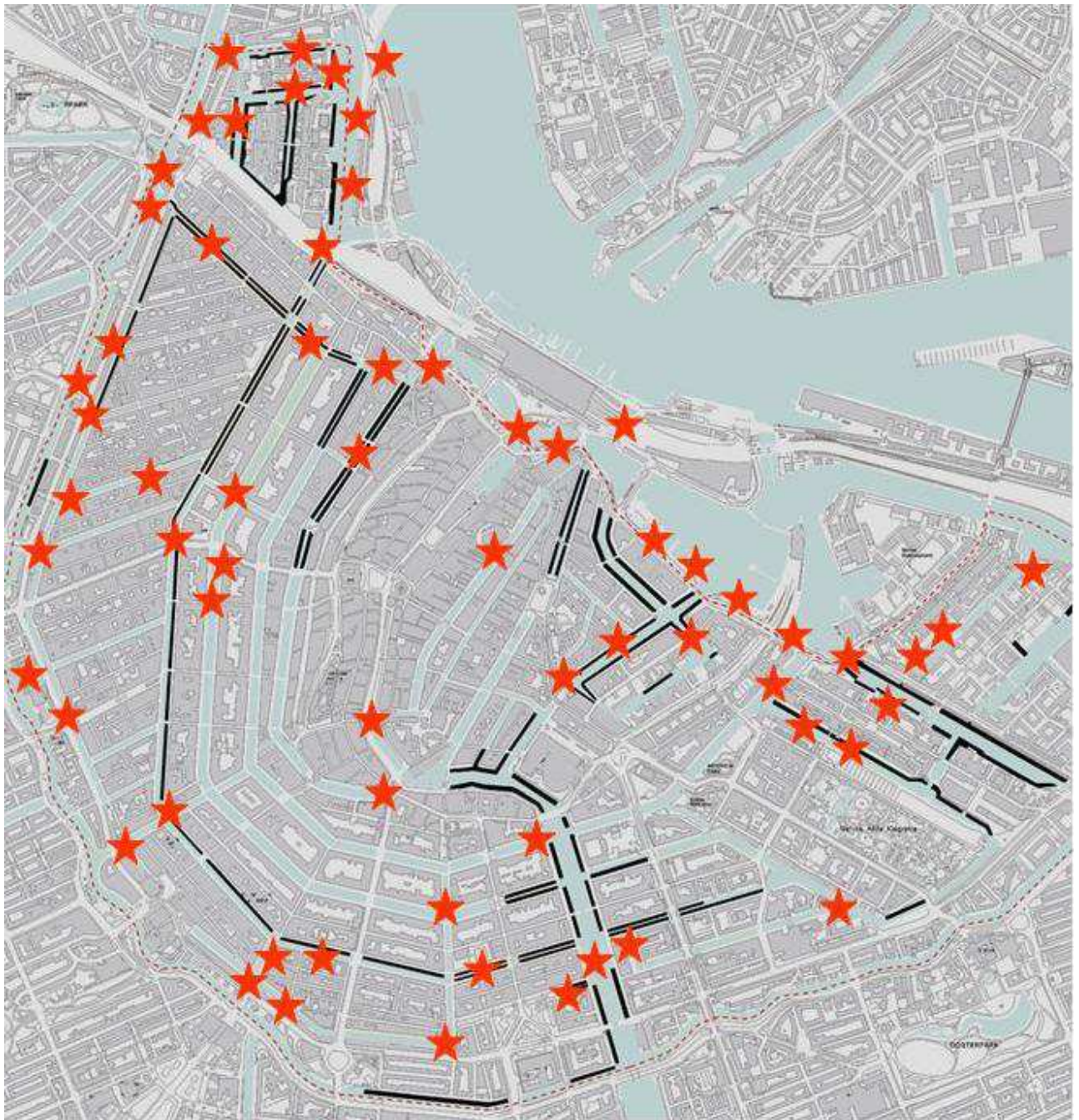
In Tabel 9. zijn de toe en afname van de groeiplaatsen van 2009 en 2011 tegen elkaar afgezet. De toename in groen en de afname in rood aangelicht.

Tabel 9: Inventarisatie 2011 vergeleken met 2009 in Centrum

<i>Toe en afname 2011</i>					
Wetenschappelijke naam	aantallen		groeiplaatsen		Nederlandse namen
	2009	2011	2009	2011	
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	118	125	19	21	<i>Zwartsteel</i>
<i>Asplenium scolopendrium</i>	849	939	127	161	<i>Tongvaren</i>
<i>Asplenium trichomanes</i>	550	680	45	56	<i>Steenbreekvaren</i>
<i>Asplenium viride</i>	3	3	1	1	<i>Groensteel</i>
<i>Cystopteris fragilis</i>	21	15	1	2	<i>Blaasvaren</i>
<i>Catapodium rigidum</i>	-	26	-	2	<i>Stijfhardgras</i>
<i>Parietaria judaica</i>	33	65	12	16	<i>Klein glaskruid</i>
<i>Psuedofumaria lutea</i>	218	206	33	35	<i>Gele helmbloem</i>
<i>Cyrtomium falcatum</i>	1	1	1	1	<i>Gewone ijzervaren</i>
<i>Cyrtomium fortunei</i>	30	17	2	3	<i>Smalle ijzervaren</i>
<i>Polystichum aculeatum</i>	1	4	1	4	<i>Stijve naaldvaren</i>
<i>Thelypteris palustris</i>	3	13	3	11	<i>Moerasvaren</i>
<i>Centranthus ruber</i>	7	12	3	9	<i>Spoorbloem</i>
<i>Erigeron karvinskianus</i>	518	642	24	34	<i>Muurfijnstraal</i>
<i>Ficus carica</i>	3	3	3	2	<i>Vijgenboom</i>
<i>Hieracium murorum</i>	0	1	0	1	<i>Muurhavikskruid</i>
<i>Sedum rupestre</i>	46	49	11	9	<i>Tripmadam</i>
<i>Trachelium caeruleum</i>	31	1	2	1	<i>Halsbloem</i>
<i>Umbilicus rupestris</i>	83	140	6	4	<i>Muumavel</i>

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

Stadsdeel Centrum



★ = groeilocaties stadsdeel Centrum (voor alle locaties zie Bijlage 2.)

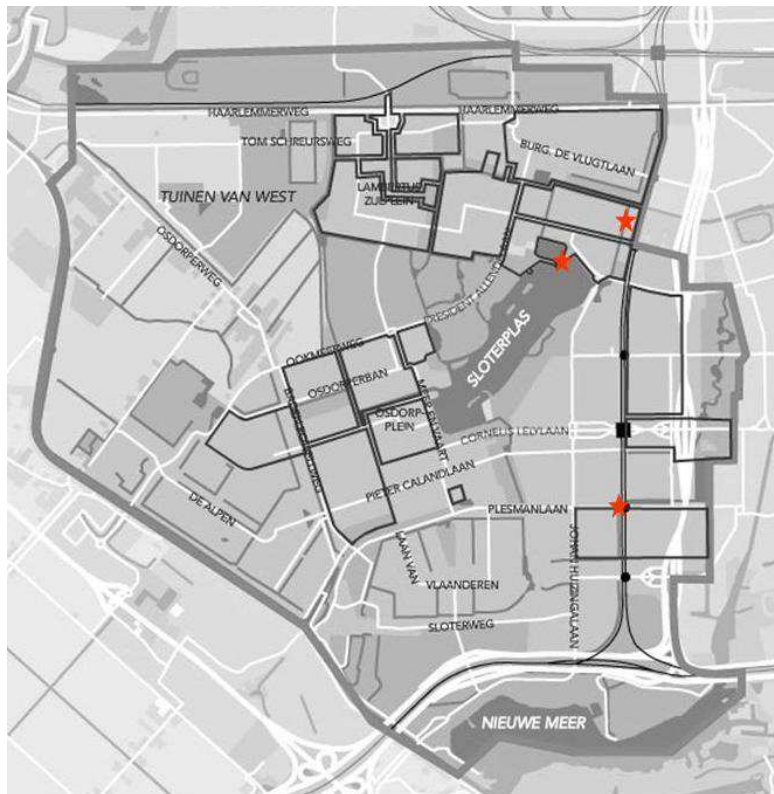
3.6 Stadsdelen van Amsterdam: *Stadsdeel Nieuw-West*

In Tabel 10. zijn de toe en afname van de groeiplaatsen van 2009 en 2011 tegen elkaar afgezet. De toename in groen en de afname in rood aangelicht.

Tabel 10: Inventarisatie 2011 vergeleken met 2009 in Nieuw-West

<i>Toe en afname 2011</i>					
Wetenschappelijke naam	aantallen		groeiplaatsen		Nederlandse namen
	2009	2011	2009	2011	
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	43	16	1	1	<i>Zwartsteel</i>
<i>Asplenium scolopendrium</i>	51	165	3	6	<i>Tongvaren</i>
<i>Asplenium trichomanes</i>	28	35	2	1	<i>Steenbreekvaren</i>

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland



★ = groeilocaties stadsdeel Nieuw-West (voor alle locaties zie Bijlage 2.)

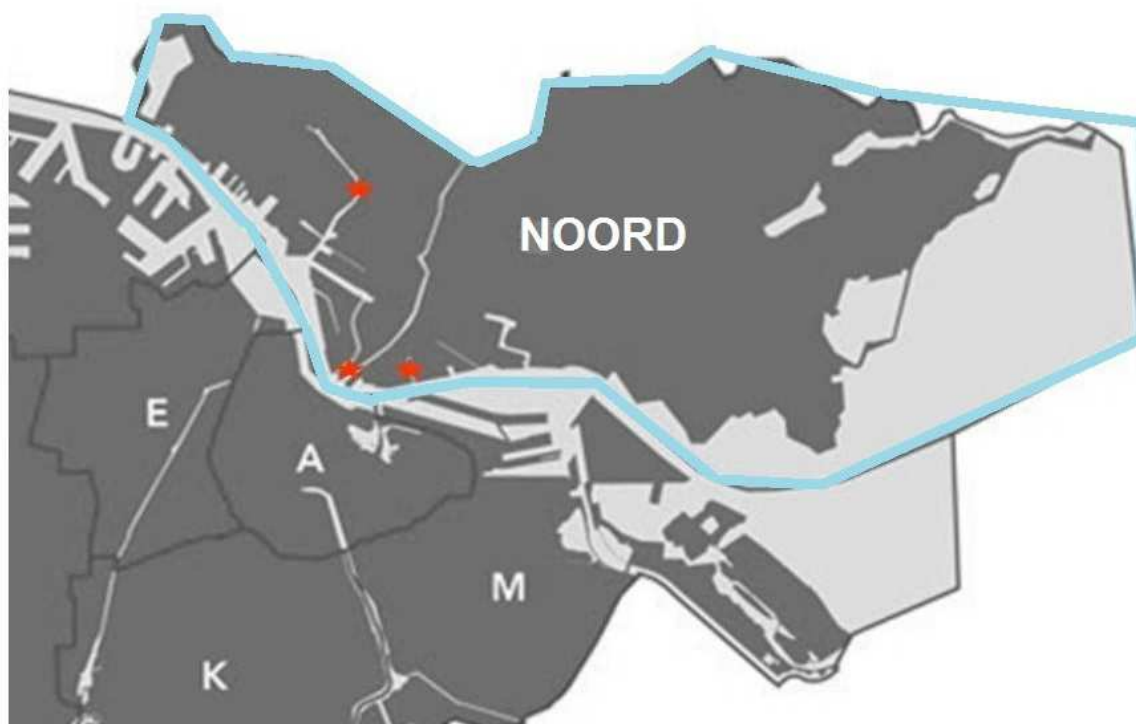
3.6 Stadsdelen van Amsterdam: *Stadsdeel Noord*

In Tabel 11. zijn de toe en afname van de groeiplaatsen van 2009 en 2011 tegen elkaar afgezet. De toename in groen en de afname in rood aangelicht.

Tabel 11: Inventarisatie 2011 vergeleken met 2009 in Noord

<i>Toe en afname 2011</i>					
Wetenschappelijke naam	aantallen		groeiplaatsen		Nederlandse namen
	2009	2011	2009	2011	
<i>Asplenium scolopendrium</i>	76	139	8	11	<i>Tongvaren</i>
<i>Asplenium trichomanes</i>	85	86	3	4	<i>Steenbreekvaren</i>
<i>Cystopteris fragilis</i>	57	78	1	1	<i>Blaasvaren</i>
<i>Psuedofumaria lutea</i>	-	-	-	-	<i>Gele helmbloem</i>
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	-	-	-	-	<i>Gebogen driehoeksvaren</i>
<i>Polystichum aculeatum</i>	-	-	-	-	<i>Stijve naaldvaren</i>
<i>Thelypteris palustris</i>	1	1	1	1	<i>Moerasvaren</i>
<i>Centranthus ruber</i>	-	10	-	5	<i>Spoorbloem</i>
<i>Erigeron karvinskianus</i>	-	1	-	1	<i>Muurfijnstraal</i>

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland



★ = groeilocaties stadsdeel Noord (voor alle locaties zie Bijlage 2.)

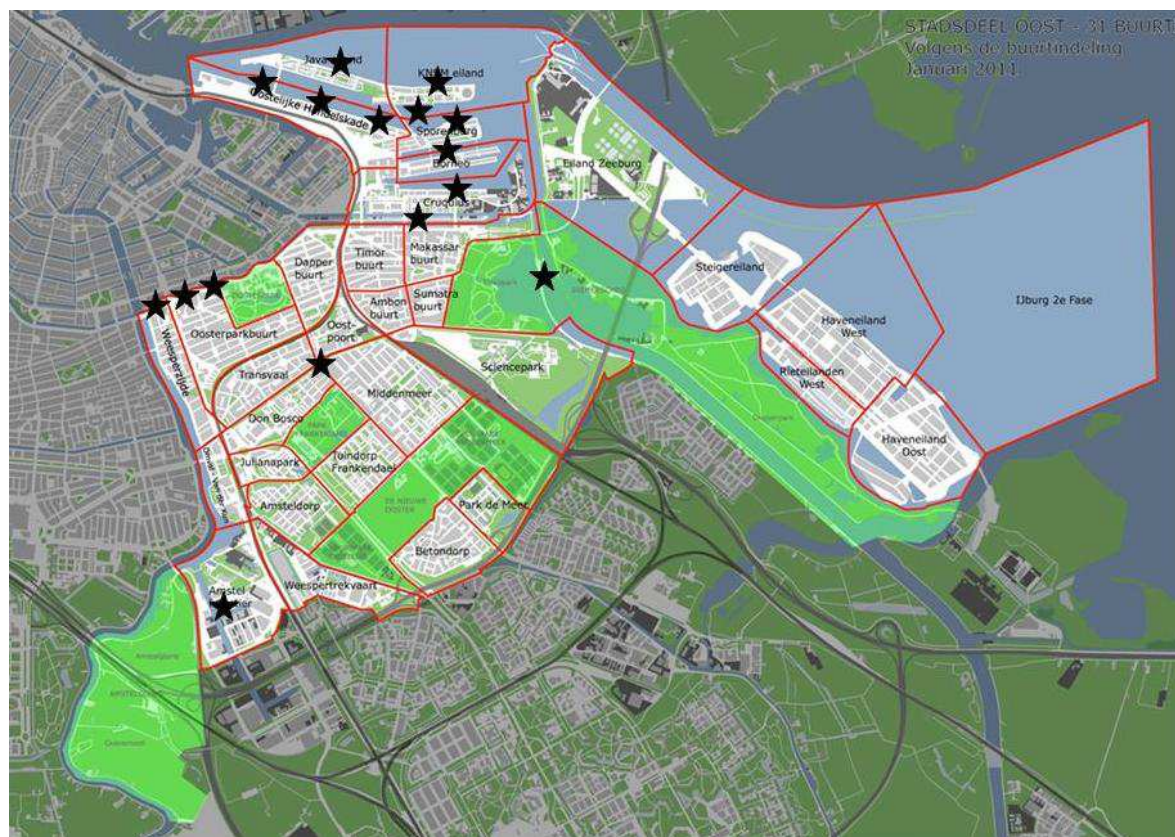
3.6 Stadsdelen van Amsterdam: *Stadsdeel Oost*

In Tabel 12. zijn de toe en afname van de groeiplaatsen van 2009 en 2011 tegen elkaar afgezet. De toename in groen en de afname in rood aangelicht.

Tabel 12: Inventarisatie 2011 vergeleken met 2009 in Oost

Wetenschappelijke naam	aantallen		groeiplaatsen		Nederlandse namen
	2009	2011	2009	2011	
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	48	54	11	13	<i>Zwartsteel</i>
<i>Asplenium ceterach</i>	-	1	-	1	<i>Schubvaren</i>
<i>Asplenium scolopendrium</i>	281	298	63	72	<i>Tongvaren</i>
<i>Asplenium trichomanes</i>	1665	1550	150	153	<i>Steenbreekvaren</i>
<i>Cystopteris fragilis</i>	5	11	2	4	<i>Blaasvaren</i>
<i>Pseudofumaria lutea</i>	1	0	1	0	<i>Gele helmbloem</i>
<i>Thelypteris palustris</i>	12	21	2	6	<i>Moerasvaren</i>
<i>Centranthus ruber</i>	140	230	23	26	<i>Spoorbloem</i>
<i>Erigeron karvinskianus</i>	239	412	29	36	<i>Muurfijnstraal</i>
<i>Sedum rupestre</i>	26	4	14	4	<i>Tripmadam</i>

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland



★ = groeilocaties stadsdeel Oost (voor alle locaties zie Bijlage 2.)

3.6 Stadsdelen van Amsterdam: *Stadsdeel West*

In Tabel 13. zijn de toe en afname van de aantallen en groeiplaatsen van 2009 en 2011 tegen elkaar afgezet. De toename in groen en de afname in rood aangelicht.

Tabel 13: Inventarisatie 2011 vergeleken met 2009 in West

<i>Toe en afname 2011</i>					
Wetenschappelijke naam	Aantallen		Groeiplaatsen		Nederlandse namen
	2009	2011	2009	2011	
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	138	141	22	23	<i>Zwartsteel</i>
<i>Asplenium ceterach</i>	279	383	2	3	<i>Schubvaren</i>
<i>Asplenium scolopendrium</i>	701	679	94	115	<i>Tongvaren</i>
<i>Asplenium trichomanes</i>	2734	3056	46	54	<i>Steenbreekvaren</i>
<i>Cystopteris fragilis</i>	-	16	-	8	<i>Blaasvaren</i>
<i>Catapodium rigidum</i>	1	0	1	0	<i>Stijfhardgras</i>
<i>Parietaria judaica</i>	6	14	3	2	<i>Klein glaskruid</i>
<i>Psuedofumaria lutea</i>	19	96	7	5	<i>Gele helmbloem</i>
<i>Cyrtomium falcatum</i>	3	0	2	0	<i>Gewone ijzervaren</i>
<i>Cyrtomium fortunei</i>	1	0	1	0	<i>Smalle ijzervaren</i>
<i>Polystichum aculeatum</i>	4	5	3	3	<i>Stijve naaldvaren</i>
<i>Polystichum setiferum</i>	0	2	0	2	<i>Zachte naaldvaren</i>
<i>Polypodium interjectum</i>	1	3	1	3	<i>Brede eikvaren</i>
<i>Pteridium aquilinum</i>	1	0	1	0	<i>Adelaarsvaren</i>
<i>Thelypteris palustris</i>	3	3	3	3	<i>Moerasvaren</i>
<i>Centranthus ruber</i>	1	2	1	2	<i>Spoorbloem</i>
<i>Erigeron karvinskianus</i>	17	12	6	2	<i>Muurfijnstraal</i>
<i>Ficus carica</i>	2	2	2	2	<i>Vijgenboom</i>
<i>Sedum rupestre</i>	3	0	3	0	<i>Tripmadam</i>
<i>Trachelium caeruleum</i>	16	9	2	1	<i>Halsbloem</i>
<i>Umbilicus rupestris</i>	-	1	-	1	<i>Muurnavel</i>

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland



★ = groeilocaties stadsdeel West (voor alle locaties zie Bijlage 2.)

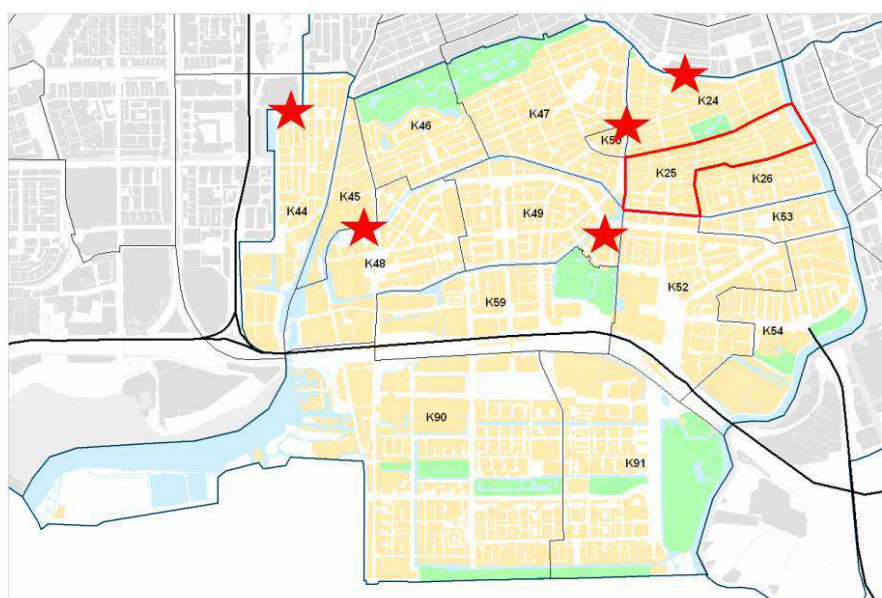
3.6 Stadsdelen van Amsterdam: *Stadsdeel Zuid*

In Tabel 14. zijn de toe en afname van de groeiplaatsen van 2009 en 2011 tegen elkaar afgezet. De toename in groen en de afname in rood aangelicht.

Tabel 14: Inventarisatie 2011 vergeleken met 2009 in Zuid

<i>Toe en afname 2011</i>					
Wetenschappelijke naam	aantallen		groeiplaatsen		Nederlandse namen
	2009	2011	2009	2011	
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	-	-	-	-	<i>Zwartsteel</i>
<i>Asplenium scolopendrium</i>	38	64	10	20	<i>Tongvaren</i>
<i>Asplenium trichomanes</i>	367	629	7	11	<i>Steenbreekvaren</i>
<i>Parietaria judaica</i>	-	-	-	-	<i>Klein glaskruid</i>
<i>Psuedofumaria lutea</i>	15	31	2	4	<i>Gele helmbloem</i>
<i>Polystichum aculeatum</i>	-	-	-	-	<i>Stijve naaldvaren</i>
<i>Polystichum setiferum</i>	-	-	-	-	<i>Zachte naaldvaren</i>
<i>Thelypteris palustris</i>	0	1	0	1	<i>Moerasvaren</i>
<i>Centranthus ruber</i>	12	0	1	0	<i>Spoorbloem</i>
<i>Erigeron karvinskianus</i>	-	7	-	2	<i>Muurfijnstraal</i>
<i>Ficus carica</i>	-	2	-	1	<i>Vijgenboom</i>

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland



★ = groeilocaties stadsdeel Zuid (voor alle locaties zie Bijlage 2.)

4 Wit & Zwartboek 2009-2011

De Algemene Inspectie Dienst (AID) is ingeschakeld bij werken aan belangrijke muurbegroeiingen waarbij of dreigde door herstel- of restauratiewerk beschermde planten verloren gingen.

Een aantal aangekondigde projecten van Waternet, stadsdelen Oost en West en AID zijn bekeken op aanwezigheid van beschermde muurplanten.

Voorts is samengewerkt met de dienst IVV met het verplaatsen van Steenbreekvarens van de Hoge Sluis naar de Entrepotdoksluis in november 2009.

Tabel 15: Renovatie en AID inzet tussen 2009 en 2011

Locatie	Soort	Aantal 2007	Aantal 2009	Aantal 2011		Stadsdeel / dienst
Leidsegracht	Gele helmbloem	5	12	0	Werkzaamheden boven populatie en schoonspuiten / AID 2010	Centrum
Spiegelgracht	Gele helmbloem	1	5	0	Voegwerkzaamheden / AID 2010 geen reactie	Centrum
Haarlemmervaart ¹	Steenbreekvaren	42	17	14	Lichtbeneming groeiplaats / AID 2009	West
Spiegelgracht	Steenbreekvaren	1	31	10	Voegwerkzaamheden / AID 2010 geen reactie	Centrum
Willemsbrug	Tongvaren	13	34	4	Steen bewerking en schoonspuiten boven groeiplaats / AID 2010 geen reactie	dIVV

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

¹ Twee afgemeerde boten langs de Haarlemmerweg bedekken met hun dekzeilen de aanwezige Steenbreekvarens



Door zandstralen en coaten van natuursteen ging 90% van Tongvaren populatie verloren
© 2010 Valentijn ten Hoopen

Conclusies en aanbevelingen

Het gaat in 2011 goed met de Amsterdamse muurplanten. Er is een grote toename van de beschermde soorten te zien in de periode 2007-2009-2011. Tongvaren en Steenbreekvaren zijn de meest voorkomende bewoners van de Amsterdamse grachtenmuren zowel in aantallen exemplaren als in aantallen groeiplaatsen.

Verheugend is de verspreiding van Schubvaren in Amsterdam. Met twee nieuwe ontdekte groeiplaatsen in 2011 en één in 2012 lijkt het er op dat Schubvaren zich na de ontdekking van 1987 eindelijk gaat verspreiden door Amsterdam.

Met de uitbreiding van het aantal groeiplaatsen van Blaasvaren is er hoop op een stabiele populatie binnen Amsterdam alhoewel deze relatief klein en kwetsbaar blijft.

Conclusies:

- *Amsterdam herbergt in 2011 nog steeds de grootste populatie Schubvarens en Steenbreekvarens in Nederland.
Het aantal Steenbreekvarens in Amsterdam is gestegen naar meer dan 6000 exemplaren.*
- *De beschermde soorten Zwartsteel, Steenbreekvaren, Tongvaren, Schubvaren, Blaasvaren en Klein glaskruid gingen in aantal exemplaren en in aantal groeiplaatsen vooruit.*
- *Groensteel handhaaft zich op de Amstelsluizen.*
- *Gele helmbloem ging in aantal groeiplaatsen achteruit maar in aantal exemplaren vooruit.*
- *Van de aandachtsoorten zijn Gewone ijzervaren en Halsbloem achter uitgegaan.*
- *Adelaarsvaren is in 2011 verdwenen uit Amsterdam.*
- *Het met pensioen gaan van de dhr. Olthoff van de Algemene Inspectie Dienst en de verandering van AID naar de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA) heeft tot gevolg gehad dat het aangeven van overtredingen wordt bemoeilijk. Lag de bewijslast eerst bij geverbaliseerde nu is expertise van de werkgroep niet meer genoeg maar moet fotografische bewijs worden geleverd.*

Aanbevelingen:

- *Door omkeer van bewijslast bij de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA) is het van belang om in het komende jaar alle grote groeiplaatsen van beschermde muurplanten jaarlijks digitaal te documenteren. Zowel fotografisch als in GISdRO van de dienst Ruimtelijke Ordening van de Gemeente Amsterdam.*
- *Stadsdeel Noord: De groeiplaatsen aan de Willem I sluis raken langzaam ongeschikt voor begroeiing van beschermde muurplanten doordat de voegen te sterk geërodeerd zijn. Opnieuw en plaatselijk pleisteren met kalkrijke mortel lijkt gewenst.*
- *Het Stenen Hoofd heeft de rijkst begroeide muren in Amsterdam. Het herbergt 1/3 van alle Steenbreekvarens en de grootste populatie Schubvarens van Nederland. Om het Stenen Hoofd te behouden voor muurplanten zou het uitgeroepen moeten worden tot Verticaal Natuurmonument.*
- *Inventarisatie 2013: De inventarisatie wordt in 2013 vastgelegd op kadasterkaarten per gracht.*

Met de komst van GISdRO kunnen de stadsdelen en de diensten van de gemeente Amsterdam de precieze locatie van beschermde muurplanten in Amsterdam bekijken op:

<http://maps.amsterdam.nl/muurplanten/>

Geraadpleegde literatuur

- N. de Bakker en B. Besteman, 2004.** Notitie 'Kennissysteem Muurplanten 2004'. Amsterdam
- N. de Bakker en B. Besteman, 2008.** Notitie 'Kennissysteem Muurplanten 2007'. Amsterdam
- T. Denters, 2004.** Werk- en adviesgroep muurplanten Noord-Holland Muurplantenbescherming in Amsterdam; resultaten, trends en toekomst. Amsterdam.
- T. Denters, 2005.** Beschermde en kwetsbare bijzondere plantensoorten in Amsterdam. Amsterdam
- T. Denters, 2004.** Stadsplanten, Veldgids voor de stad. Amsterdam
- T. Denters, 2008.** Tussen Duin en Dijk, De Amsterdamse grachtenflora. Amsterdam
- Dienst Infrastructuur Verkeer en Vervoer, Gemeente Amsterdam, 2008.** Bekende en onbekende namen van bruggen, sluizen en tunnels binnen de Gemeente Amsterdam. Amsterdam
- Expertisecentrum LNV, MinInv, B.Maes en P. Bakker, 2003.** Evaluatie Beschermingsplan Muurplanten (Muurplantenbeleid in de periode 1988-2000). Ede/Wageningen
- R. van der Meijden, B. Odé, C.L.G. Groen, J-P. M. Witte & D. Bal, 2000.** Gorteria 26: 85-208, Bedreigde en kwetsbare vaatplanten in Nederland, Basisrapport met voorstel voor de Rode lijst. Leiden
- R. van der Meijden, 2005.** Heukels' Flora van Nederland. Groningen/Houten
- Ministerie van Landbouw Natuur en Visserij, 2005.** Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten! Den Haag
- Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie, district Amsterdam, 1956.** De begroeiing van de Amsterdamse grachtenmuren. Amsterdam
- C.N. Page, 1997.** The ferns of Britain and Ireland, Second Edition. Cambridge University Press. Cambridge, England
- Provincie Noord-Holland, 1990.** Muurplanten in Noord-Holland: Bijzonder en bedreigd. Haarlem
- J.H.J. Schaminée, E.J. Weeda, V. Westhoff, 1998.** De vegetatie van Nederland deel 4. Plantengemeenschappen van de kust en van binnenlandse pioniermilieus. Upsala/Leiden
- O. Sebold, S. Seybold, G. Philippi, 1993.** Die Farn- und Blütenpflanzen Baden-Württembergs. Stuttgart
- S. Segal, 1969.** Ecological notes on wall vegetation. Universiteit van Amsterdam. Den Haag
- W.L.M. Tamis, R. van der Meijden, J. Runhaar, R.M. Bekker, W.A. Ozinga, B. Odé & I. Hoste, 2004.** Standaardlijst van de Nederlandse flora 2003. Leiden
- F. Verloove, R. van der Ham & T. Denters, 2007.** Dumortiera, Exotische muurvarens in België en Nederland. Meise, België
- E.J. Weeda, R. Westra, Ch. Westra, T. Westra, 1985.** Nederlandse oecologische flora deel 1. Amsterdam
- E.J. Weeda, J.H.J. Schaminée en L. van Duuren met medewerking van S.M. Hennekens, A.C. Hoegen, A.J.M. Jansen en D.J. de Jong, 2003.** De atlas van plantengemeenschappen in Nederland, deel 3, Kust en binnenlandse pioniermilieus. Utrecht

Bijlage 1. Muurplanten per kilometerhok op waterkerende muren in 2011

	116-487	117-485	117-487	118-484	118-485	118-486	118-487	119-484	119-486	119-487	119-488	120-484	120-485	120-486	120-487	120-488	120-489	121-484	121-485	121-486	121-487	121-488	121-489	122-484	122-485	122-486	122-487	122-488	122-491	123-485	123-486	123-487	123-488	124-486	124-487	125-486	125-487		Nederlandse namen						
Asplenium adiantum-nigrum	16						1		3	11	17			36	92	74				3	12					51	3												335	Zwartsteel					
Asplenium ceterach																1							382									1			1	7				384	Schubvaren				
Asplenium scolopendrium	3	106	55	2	7	75	166	4	141	33	36	39	5	247	339	256	6	1	11	34	67	35	3	1	33	17	84	67	71	2	4	80	28	28	32	12	17		2147	Tongvaren					
Asplenium trichomanes	35		0	106	516		224	5	416	47	9	1		212	10	46			129	7	9	4	2278	2	0	169	138				6	64	105	35	1293	3	168		6037	Steenbreekvaren					
Asplenium viride																																								3	Groensteel				
Cystopteris fragilis														15																											120	Blaasvaren			
Catapodium rigidum														0	26																										26	Stijfhardgras			
Parietaria judaica									14					3	43	5					6	8																			79	Klein glaskruid			
Psuedofumaria lutea									73			12	8	41	122	11				17	7	14																				331	Gele helmblom		
Cyrtomium falcatum										0					1																											1	Gewone ijzervaren		
Cyrtomium fortunei														0	1					1		15																				17	Smalle ijzervaren		
Gymnocarpium dryopteris							4							1	1											1	1															0	Gebogen driehoeksvaren		
Polystichum aculeatum														1	1												1	1														9	Stijve naaldvaren		
Polystichum setiferum											1					1																										2	Zachte naaldvaren		
Polypodium interjectum														1									2																			3	Brede eikvaren		
Pteridium aquilinum									0																																	0	Adelaarsvaren		
Thelypteris palustris					1				1					2	1	2	1			1		1			2	4	1	1					3			16	1	1			39	Moerasvaren			
Centranthus ruber										2			0	0					2	3	3	0			2		2	10					5									255	Spoorbloem		
Erigeron karvinskianus					7				2	2				11	20	1			1	5	31	6	0		2	4	27	1					696	5								1075	Muurfijnstraal		
Ficus carica						1			1			2			0						2						0															7	Vijgenboom		
Hieracium murorum															1																											1	Muurhavikskruid		
Sedum rupestre									0						3												0																8	Tripmadam	
Trachelium caeruleum									9												0						1																10	Halsbloem	
Umbilicus rupestris																						1				140																		141	Muurnavel

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

0 = verdwenen in 2011

Sedum rupestre en Polypodium interjectum groeiplaatsen worden in 2013 gecontroleerd om verwarring met Sedum album en Polypodium vulgare uit te sluiten

Bijlage 2: Kilometerhok kaarten inventarisatie 2011

Afkortingen en kleurcode voor kilometerhok kaarten

<i>Wetenschappelijke naam</i>	<i>Nederlandse naam</i>	<i>Afkorting</i>	<i>Kleurcode</i>
<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	<i>Zwartsteel</i>	Z	rood
<i>Asplenium ceterach</i>	<i>Schubvaren</i>	C	rood
<i>Asplenium scolopendrium</i>	<i>Tongvaren</i>	T	rood
<i>Asplenium trichomanes</i>	<i>Steenbreekvaren</i>	S	rood
<i>Asplenium viride</i>	<i>Groensteel</i>	A	rood
<i>Cystopteris fragilis</i>	<i>Blaasvaren</i>	B	rood
<i>Catapodium rigidum</i>	<i>Stijfhardgras</i>	Sg	rood
<i>Parietaria judaica</i>	<i>Klein glaskruid</i>	K	rood
<i>Psuedofumaria lutea</i>	<i>Gele helmbloem</i>	G	rood
<i>Cyrtomium falcatum</i>	<i>Gewone ijzervaren</i>	Yv	groen
<i>Cyrtomium fortunei</i>	<i>Smalle ijzervaren</i>	Ys	groen
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	<i>Gebogen driehoeksvaren</i>	Gy	groen
<i>Polystichum aculeatum</i>	<i>Stijve naaldvaren</i>	Ns	groen
<i>Polystichum setiferum</i>	<i>Zachte naaldvaren</i>	Nz	groen
<i>Polypodium interjectum</i>	<i>Brede eikvaren</i>	I	groen
<i>Pteridium aquilinum</i>	<i>Adelaarsvaren</i>	Av	groen
<i>Thelypteris palustris</i>	<i>Moerasvaren</i>	Q	groen
<i>Centrauthus ruber</i>	<i>Spoorbloem</i>	R	groen
<i>Erigeron karvinskianus</i>	<i>Muurfijnstraal</i>	Mf	groen
<i>Fiscus carica</i>	<i>Vijgenboom</i>	V	groen
<i>Hieracium murorum</i>	<i>Muurhavikskruid</i>	Mh	groen
<i>Sedum reflexum</i>	<i>Tripmadam</i>	Tp	groen
<i>Trachelium caeruleum</i>	<i>Halsbloem</i>	X	groen
<i>Umbilicus rupestris</i>	<i>Muurnavel</i>	U	groen

© 2011 Werk en Adviesgroep Muurplanten Noord-Holland

Exacte locaties beschermde en aandachtssorten is te vinden op de website van de dienst Ruimtelijke Ordening van de Gemeente Amsterdam: <http://maps.amsterdam.nl/muurplanten/>