

NATUURSCHOON



Bosanemoon, boszegge en bos ereprijs

Planteninventarisatie 2005

B v d Werf
Groningen

VOORWOORD

In 1992 heeft de knnv plantenwerkgroep van Groningen het gebied van Natuurschoon geïnterviewd op het voorkomen van planten en zijn een 9 tal bijzondere soorten gekarteerd. Ik was een van de deelnemers die toen meegedaan heeft bij de inventarisatie.

Na 13 jaar is een dergelijk inventarisatie toe aan verversing. In het gebied komen –door de bijzondere bodemkundige situatie- enkele zeldzame soorten voor. Ik vond het voor mij persoonlijk ook interessant om deze soorten te updaten in mijn geheugen, en ze te zoeken op hun natuurlijke standplaats. En een vergelijking met 1992 te maken.

Bij deze inventarisatie ben ik regelmatig vergezeld door andere leden van de plantenwerkgroep. Ik wil Kor Raangs en Martin Busstra voor hun bijdrage bedanken.

Bonny van der Werf
Jameswattstraat 4
Groningen

INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD	2
INHOUD	3
INLEIDING	4
WERKWIJZE	5
KAART	6
VOORKOMEN	8
VERANDERINGEN	13
TOELICHTING	16
TOEKOMST	17

INLEIDING

Gebiedsbeschrijving

Natuurschoon ligt nabij Nietap, tussen Leek en Roden in het noordwesten van Drenthe. Het gebied van de vereniging “Natuurschoon” omvat meer dan 40 ha. Het bestaat uit bos met lanen en fietspaden, een kleine camping en enkele kleine grasland percelen en een ven. (zie de kaart op pagina 5).

Dit gebied wordt al genoemd in de bezittingen van het klooster Aduard in 1499. Vermoedelijk komen de namen terheil, terhelle en vagevuur ook uit deze tijd. Later was het een deel van een veel groter landgoed, behorend bij het steenhuis van Terheyl. In de 18^e eeuw was het gebied bezit van particulieren, en sinds 1922 in bezit bij de vereniging “natuurschoon”

Het bijzondere aan het gebied is de bodem. Dicht onder de oppervlakte zit potklei en/of keileem. Dit zit vaak op minder dan 40 cm diepte, tot bijna aan de oppervlakte. Deze klei en keileem zijn bijna niet waterdoorlatend nog doorwortelbaar. Dat maakt het gebied nat, en tegelijk gevoelig voor uitdroging. Het gebied is daarom ongeschikt voor akkerbouw en intensieve houtteelt. Blijft over: extensieve bosbouw en grasland.

Ook is er een ven met er omheen veenige grond en enkele koppen droger dekzand. Vooral de potklei is kalkrijk, en is de reden van het voorkomen van enkele bijzondere plantesoorten. Enkele van deze kalkminnende soorten komen in Drenthe en in Nederland nog maar sporadisch voor, en zijn gebonden aan potklei of kalkhoudende gesteente.

Rondom de terreinen van “natuurschoon” komen nog enkele bosjes en graslanden voor die in bezit zijn van Het Drents Landschap of andere particulieren eigenaren. Het Drents Landschap heeft de laatste jaren ook aankopen gedaan grenzend aan de gebieden van Natuurschoon. Daaruit blijkt dat natuurbeschermers, maar ook provincie en rijk bekend is met de bijzondere natuurwaarden van dit gebied, en dat weet te waarderen.

Voor een kaart met de gebiedsgrenzen zie pagina 5

Kaart 1
Grens onderzoeksgebied

Kaart 2

Lijst bijzondere soorten

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1. Bosereprijs | <i>Veronica montana</i> |
| 2. Boszegge | <i>Carex sylvatica</i> |
| 3. Heelkruid | <i>Sanicula europea</i> |
| 4. Tweestijlige meidoorn | <i>Craetegus laevigata</i> |
| 5. Muskuskruid | <i>Adoxa moschatellina</i> |
| 6. Ruige veldbies | <i>Luzula pilosa</i> |
| 7. Groot heksenkruid | <i>Circaea lutetiana</i> |
| 8. Bloedzuring | <i>Rumex sanguineus</i> |
| 9. Schildereprijs | <i>Veronica scutellata</i> |

100 meter

↑
noord

WERKWIJZE

Vanaf eind april tot eind augustus is het gebied 9 keer bezocht (duur 3 a 4 uur per keer). Enkele malen alleen, maar vaak ook met z'n tweeën.

- Er is een soortenlijst bijgehouden (streeplijst van alle voorkomende soorten). Deze tabel 1 vindt u op pagina 7 en volgende. Op de nieuwe streeplijst is geen schatting gemaakt hoe vaak een soort voorkomt.
- Van de onderstaande soorten is gekeken waar ze voorkomen en op die plaats het betreffende cijfer ingetekend op de kaart (zie kaart pagina 11)
 1. Bosereprijs *Veronica montana*
 2. Boszegge *Carex sylvatica*
 3. Heelkruid *Sanicula europea*
 4. Tweestijlige meidoorn *Craetegus laevigata*
 5. Muskuskruid *Adoxa moschatellina*
 6. Ruige veldbies *Luzula pilosa*
 7. Groot heksenkruid *Circaea lutetiana*
 8. Bloedzuring *Rumex sanguineus*
 9. Schildereprijs *Veronica scutellata*
- Van de rode lijst soorten en aandacht soorten zoals floron die hanteert zijn de aantallen geschat per km hok (tabel 2). Natuurschoon ligt verspreid in de topografische hokken 222 x 574, 223 x 574, 222 x 573, 223 x 573. (zie pagina 12)

In het hoofdstuk veranderingen worden de verschillen met de met de lijst 1992 besproken.

De eerste 2 methode van gegevens verzamelen zijn ook in 1992 op bijna dezelfde manier gehanteerd. De 3^e is nieuw, en vooral gedaan om op termijn over deze zeldzame groep kwalitatieve uitspraken te kunnen doen.

Het verschil zit in de manier van gegevens verzamelen. In 1992 is dit op enkele avonden door een (grote) groep vrijwilligers gedaan, en nu frequenter door 1 of 2 personen. Dit scheelt vooral in het aantal ogen en voeten. D.w.z. in 1992 is er misschien meer gezien en meer gelopen in het gebied.

Het strepen en het intekenen geeft aan dat de soort er voorkomt, maar heeft als nadeel dat niet duidelijk is hoeveel een soort voorkomt. Overigens is in 1992 de kwantiteit wel geschat. In 2005 is dit alleen gedaan voor de rode lijst en aandachtsoorten. Het is daarom niet altijd mogelijk sluitende uitspraken te doen over verandering en reden tot verandering.

Het hertenkamp en de woonhuizen met erf, ook behorend tot natuurschoon, zijn in de inventarisatie niet meegenomen. Niet tot Natuurschoon horen: een klein perceel particulier grasland, een erf met woning en de waterschapstocht met schouwpaden. Deze keer is de camping niet meegenomen in de inventarisatie. Dit berust op de –foutieve - veronderstelling dat in 1992 de inventarisatie ook exclusief de camping was uitgevoerd. De randsloten zijn mogelijk in 1992 beter onderzocht.

De aangeplante houtsoorten zijn niet opgenomen in de lijst (plataan, haagbeuk, Amerikaanse eik en spar)

RESULTATEN

- A. STREEPLIJST
- B. BIJZONDERE SOORTEN
- C. RODE LIJST EN AANDACHT SOORTEN

A: TABEL 1 VOORKOMENDE SOORTEN (streeplijst)

	nummer	latijnse naam	naam	
	2	1	Acer campestre	Spaanse aak
	3	1850	Acer platanoides	Noorse esdoorn
	4	2	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn
	5	4	Achillea millefolium	Gewoon duizendblad
	6	11	Aegopodium podagraria	Zevenblad
	7	19	Agrostis capillaris	Gewoon struisgras
	8	18	Agrostis stolonifera	Fioringras
	9	29	Alliaria petiolata	Look-zonder-look
	10	36	Alnus glutinosa	Zwarte els
	11	40	Alopecurus geniculatus	Geknikte vossenstaart
	12	42	Alopecurus pratensis	Grote vossenstaart
	13	1852	Amelanchier lamarckii	Amerikaans krentenboompje
	14	56	Anemone nemorosa	Bosanemoon
	16	60	Angelica sylvestris	Gewone engelwortel
	17	66	Anthoxanthum odoratum	Gewoon reukgras
	18	70	Anthriscus sylvestris	Fluitenkruid
	19	119	Athyrium filix-femina	Wijfjesvaren
	20	135	Bellis perennis	Madeliefje
	21	140	Betula pendula	Ruwe berk
	22	139	Betula pubescens	Zachte berk
	23	142	Bidens connata	Smal tandzaad
	24	2337	Bromus hordeaceus	Zachte dravik
	25	173	Calamagrostis canescens	Hennegras
	26	174	Calamagrostis epigejos	Duinriet
	27	184	Callitriche platycarpa	Gewoon sterrenkroos
	28	186	Calluna vulgaris	Struikhei
	29	188	Calystegia sepium	Haagwinde
	30	202	Cardamine flexuosa	Bosveldkers
	31	205	Cardamine pratensis	Pinksterbloem
	32	211	Carex acuta	Scherpe zegge
	33	219	Carex curta	Zompzegge
	34	244	Carex nigra	Zwarte zegge
	35	246	Carex ovalis	Hazenzegge
	36	249	Carex paniculata	Pluimzegge
	37	251	Carex pilulifera	Pilzegge
	38	254	Carex pseudocyperus	Hoge cyperzegge
	39	258	Carex remota	IJle zegge
	40	259	Carex riparia	Oeverzegge
	41	264	Carex sylvatica	Boszegge
	42	270	Carpinus betulus	Haagbeuk
	43	273	Castanea sativa	Tamme kastanje
	44	274	Catabrosa aquatica	Watergras
	45	296	Cerastium fontanum subsp. vulgare	Gewone hoornbloem
	46	362	Ceratocarpus claviculata	Rankende helmbloem
	47	303	Chaerophyllum temulum	Dolle kervel
	48	306	Chenopodium album	Melganzenvoet

49	329	<i>Circaea lutetiana</i>	Groot heksenkruid
50	331	<i>Cirsium arvense</i>	Akkerdistel
51	335	<i>Cirsium palustre</i>	Kale jonker
52	1679	<i>Claytonia sibirica</i>	Roze winterpostelein
53	350	<i>Convolvulus arvensis</i>	Akkerwinde
54	475	<i>Conyza canadensis</i>	Canadese fijnstraal
55	366	<i>Corylus avellana</i>	Hazelaar
56	370	<i>Crataegus laevigata</i>	Tweestijlige meidoorn
57	369	<i>Crataegus monogyna</i>	Eenstijlige meidoorn
58	390	<i>Dactylis glomerata</i>	Kropaar
59	398	<i>Deschampsia flexuosa</i>	Bochtige smele
60	426	<i>Dryopteris carthusiana</i>	Smalle stekelvaren
61	419	<i>Dryopteris dilatata</i>	Brede stekelvaren
62	421	<i>Dryopteris filix-mas</i>	Mannetjesvaren
63	446	<i>Elytrigia repens</i>	Kweek
64	451	<i>Epilobium hirsutum</i>	Harig wilgenroosje
65	758	<i>Epilobium parviflorum</i>	Viltige basterdwederik
66	454	<i>Epilobium sp</i>	basterdwederik
67	462	<i>Equisetum arvense</i>	Heermoes
68	495	<i>Euphorbia helioscopia</i>	Kroontjeskruid
69	513	<i>Fagus sylvatica</i>	Beuk
70	1873	<i>Fallopia japonica</i>	Japanse duizendknoop
71	515	<i>Festuca gigantea</i>	Reuzenzwenkgras
72	520	<i>Festuca rubra</i>	roodzwenkgras
73	526	<i>Filipendula ulmaria</i>	Moerasspirea
74	531	<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewone es
75	546	<i>Galium aparine</i>	Kleefkruid
76	549	<i>Galium saxatile</i>	Liggend walstro
77	556	<i>Galium uliginosum</i>	Ruw walstro
78	573	<i>Geranium pratense</i>	Beemdooievaarsbek
79	576	<i>Geranium robertianum</i>	Robertskruid
80	579	<i>Geum urbanum</i>	Geel nagelkruid
81	582	<i>Glechoma hederacea</i>	Hondsdrif
82	584	<i>Glyceria fluitans</i>	Mannagras
83	585	<i>Glyceria maxima</i>	Liesgras
84	589	<i>Gnaphalium uliginosum</i>	Moerasdroogbloem
85	598	<i>Hedera helix</i>	Klimop
86	606	<i>Heracleum mantegazzianum</i>	Reuzenberenklauw
87	607	<i>Heracleum sphondylium</i>	Gewone berenklauw
88	631	<i>Holcus lanatus</i>	Gestreepte witbol
89	632	<i>Holcus mollis</i>	Gladde witbol
90	638	<i>Hottonia palustris</i>	Waterviolier
91	639	<i>Humulus lupulus</i>	Hop
92	641	<i>Hydrocotyle</i>	vulgaris
93	651	<i>Hypericum tetrapterum</i>	Gevleugeld hertshooi
94	654	<i>Hypochaeris radicata</i>	Gewoon biggenkruid
95	658	<i>Ilex aquifolium</i>	Hulst
96	665	<i>Iris pseudacorus</i>	Gele lis
97	673	<i>Juncus articulatus</i>	Zomprus
98	675	<i>Juncus bufonius</i>	Greppelrus
99	679	<i>Juncus conglomeratus</i>	Biezenknoppen
100	680	<i>Juncus effusus</i>	Pitrus
101	687	<i>Juncus squarrosus</i>	Trekrus
102	1898	<i>Lamiastrum maculatum</i>	Gevlekte dovenetel

103	700	<i>Lamium album</i>	Witte dovenetel
104	708	<i>Lapsana communis</i>	Akkerkool
105	715	<i>Lathyrus pratensis</i>	Veldlathyrus
106	723	<i>Lemna minor</i>	Klein kroos
107	756	<i>Lolium perenne</i>	Engels raaigras
108	759	<i>Lonicera periclymenum</i>	Wilde kamperfoelie
109	763	<i>Lotus pedunculatus</i>	Moerasrolklaver
110	1933	<i>Luzula multiflora</i>	Veelbloemige veldbies
111	770	<i>Luzula pilosa</i>	Ruige veldbies
112	780	<i>Lycopus europaeus</i>	Wolfspoot
113	782	<i>Lysimachia nummularia</i>	Penningkruid
114	784	<i>Lysimachia vulgaris</i>	Grote wederik
115	785	<i>Lythrum salicaria</i>	Grote kattenstaart
116	786	<i>Maianthemum bifolium</i>	Dalkruid
117	796	<i>Matricaria discoidea</i>	Schijfkamille
118	804	<i>Melampyrum pratense</i>	Hengel
119	813	<i>Mentha aquatica</i>	Watermunt
120	826	<i>Milium effusum</i>	Bosgierstgras
121	832	<i>Molinia caerulea</i>	Pijpenstrootje
122	839	<i>Mycelis muralis</i>	Muursla
123	841	<i>Myosotis laxa</i> subsp. <i>cespitosa</i>	Zompvergeet-mij-nietje
124	865	<i>Nuphar lutea</i>	Gele plomp
125	866	<i>Nymphaea alba</i>	Witte waterlelie
126	868	<i>Oenanthe aquatica</i>	Watertorkruid
127	909	<i>Oxalis acetosella</i>	Witte klaverzuring
128	972	<i>Persicaria hydropiper</i>	Waterpeper
129	973	<i>Persicaria lapathifolia</i>	Beklierde duizendknoop
130	977	<i>Persicaria maculosa</i>	Perzikkruid
131	929	<i>Peucedanum palustre</i>	Melkeppe
132	930	<i>Phalaris arundinacea</i>	Rietgras
133	932	<i>Phleum pratense</i> subsp. <i>pratense</i>	Timoteegras
134	933	<i>Phragmites australis</i>	Riet
135	946	<i>Plantago lanceolata</i>	Smalle weegbree
136	947	<i>Plantago major</i> subsp. <i>major</i>	Grote weegbree
137	952	<i>Poa annua</i>	Straatgras
138	958	<i>Poa pratensis</i>	Veldbeemdgras
139	959	<i>Poa trivialis</i>	Ruw beemdgras
140	964	<i>Polygonatum multiflorum</i>	Gewone salomonszegel
141	968	<i>Polygonum aviculare</i>	Gewoon varkensgras
142	972	<i>Polygonum hidropiper</i>	waterpeper
143	2254	<i>Populus x canadensis</i>	Canadapopulier
144	995	<i>Potamogeton natans</i>	Drijvend fonteinkruid
145	1006	<i>Potentilla anserina</i>	Zilverschoon
146	346	<i>Potentilla palustris</i>	Wateraardbei
147	1017	<i>Prunella vulgaris</i>	Gewone brunel
148	1018	<i>Prunus avium</i>	Zoete kers
149	1019	<i>Prunus padus</i>	Vogelkers
150	1020	<i>Prunus serotina</i>	Amerikaanse vogelkers
151	1021	<i>Prunus spinosa</i>	Sleedoorn
152	1022	<i>Pteridium aquilinum</i>	Adelaarsvaren
153	1037	<i>Quercus robur</i>	zomereik
154	1040	<i>Ranunculus acris</i>	Scherpe boterbloem
155	1047	<i>Ranunculus ficaria</i> subsp. <i>bulbilifer</i>	Gewoon speenkruid
156	1048	<i>Ranunculus flammula</i>	Egelboterbloem

157	1056	Ranunculus repens	Kruipende boterbloem
158	530	Rhamnus frangula	Sporkehout
159	1070	Ribes nigrum	Zwarte bes
160	1071	Ribes rubrum	Aalbes
161	1074	Rorippa amphibia	Gele waterkers
162	1076	Rorippa palustris	Moeraskers
163	1078	Rorippa sylvestris	Akkerkers
164	1643	Rosa canina	Hondsroos
165	1634	Rubus fruticosus	Gewone braam
166	1091	Rubus idaeus	Framboos
167	5132	Rubus phoenicolasius	Japanse wijnbes
168	1093	Rumex acetosa	Veldzuring
169	1094	Rumex acetosella	Schapenzuring
170	1101	Rumex obtusifolius	Ridderzuring
171	1103	Rumex sanguineus	Bloedzuring
172	1116	Salix alba	Schietwilg
173	1117	Salix aurita	Geoorde wilg
174	1119	Salix cinerea	Grauwe wilg
175	1133	Sambucus nigra	Gewone vlier
176	1884	Sambucus nigra cv. `Laciniata`	Peterselievlier
177	1138	Sanicula europaea	Heelkruid
178	1170	Scrophularia nodosa	Knopig helmkruid
179	1173	Scutellaria galericulata	Blauw glidkruid
180	2290	Senecio jacobaea	Jakobskruiskruid
181	1192	Senecio vulgaris	Klein kruiskruid
182	807	Silene dioica	Dagkoekoeksbloem
183	1218	Solanum dulcamara	Bitterzoet
184	1227	Sorbus aucuparia	Wilde lijsterbes
185	1241	Spirodela polyrhiza	Veelwortelig kroos
186	1245	Stachys palustris	Moerasandoorn
187	1246	Stachys sylvatica	Bosandoorn
188	1249	Stellaria holostea	Grote muur
189	1250	Stellaria media	Vogelmuur
190	1247	Stellaria uliginosa	Moerasmuur
191	320	Tanacetum parthenium	Moederkruid
192	1264	Taraxacum officinale	Gewone paardenbloem
193	1305	Trifolium pratense	Rode klaver
194	1306	Trifolium repens	Witte klaver
195	1318	Typha latifolia	Grote lisdodde
196	1321	Urtica dioica	Grote brandnetel
197	1329	Vaccinium myrtillus	Blauwe bosbes
198	1333	Valeriana officinalis	Echte valeriaan
199	1347	Veronica arvensis	Veldereprijs
200	1349	Veronica beccabunga	Beekpunge
201	1351	Veronica chamaedrys	Gewone ereprijs
202	1896	Veronica filiformis	Draadereprijs
203	1354	Veronica montana	Bosereprijs
204	1363	Veronica serpyllifolia	Tijmereprijs
205	1369	Vicia cracca	Vogelwikke
206	1377	Vinca minor	Kleine maagdenpalm
207	1387	Viola riviniana	Bleeksporig bosviooltje <i>muskuskruid</i>

kaart

TABEL 2 RODE LIJST EN AANDACHT SOORTEN

- 1 1 – 5 ex
 2 5 – 50 ex
 3 50 – 500 ex
 4 500 – 5000 ex
 5 meer dan 5000 ex

Bij de grassen, zegges en veldbies die in pollen groeien zijn die pollen geteld, niet de bloeistengels. Je kunt de cijfers niet zomaar optellen. Twee keer een 2 en twee keer en 3 kan in totaal een 3 zijn, met 150 planten. Maar kan ook een 4 zijn, met totaal 950 planten.

Soort \	km hok	222 x 574	223 x 574	222 x 573	223 x 573	Natuurschoon Totaal 1992
Bosereprijs		2	2	-	-	2
Boszegge		2	1	-	-	2
Heelkruid		4	2	2	2	2
Muskuskruid (2006)		3	-	-	-	2
Tweestijlige meidoorn		2	-	2	2	2
Ruige veldbies		2	2	3	3	1
Groot heksenkruid		4	2	-	2	2
Schildereprijs		-	-	-	-	1
Bloedzuring		-	?	-	1	2
Bosanemoon		5	3	4	4	3
Gewone salamonszegel		4	3	3	3	3
Dalkruid		4	3	3	4	3
Beekpunge		2	2	-	-	1
Gele plomp		2	-	-	-	2
Hengel		-	3	3	3	2
Gevleugeld hertshooi		-	-	-	1	-
Hulst		1	2	2	2	1
Witte klaverzuring		4	3	3	4	3
Moerasspirea		1	1	-	-	1
Witte waterlelie		1	-	-	-	1
Wateraardbei		2	-	-	-	1
Gewone waternavel		3	-	-	3	3
Waterviolier		3	-	-	4	2
IJle zegge		3	2	3	4	3
Bochtige smele		3	2	3	3	3
Pijpestrootje		2	-	2	3	2
Bosgierstgras		4	3	4	4	3
Reuzezwenkgras		4	2	2	3	-

De 4 grassen zijn geen aandachtsoort. Maar wel van belang omdat ze iets over de vergrazing en/of verzuring zeggen. Van de onderstaande aandachtsoorten is alleen achteraf in totaliteit de aantallen geschat. Per km hok was dit niet meer mogelijk.

	2005	1992
Egelboterbloem	3	1
Kattenstaart	3	1
Struikhei	2	-
Grote wederik.	3	3

Aandacht soorten zijn nog niet zo zeldzaam dat ze op de rode lijst staan. Maar ze verdienen de aandacht wel omdat ze op specifieke plekken voorkomen of in aantal sterk achteruit gaan. Na het

vernieuwen van de "heukels flora van Nederland" zal voor het seizoen 2006 ook de landelijke streeplijst en de aandachtsoorten aangepast worden.

VERANDERINGEN

DE BIJZONDERE SOORTEN.

Deze soorten zijn in 1992 gekozen omdat:

Ze hier voorkomen, ze bijzonder zijn en iets zeggen over de (bijzondere) omstandigheden.

In de rode lijst 2000 is alleen nog heekruid opgenomen als kwetsbaar (kw 6).

Bosereprijs, boszegge, tweestijlige meidoorn, muskuskruid, ruige veldbies, groot heksenkruid en schildereprijs zijn nog wel floran aandachtsoorten. Bloedzuring is geen aandachtsoort.

Kaart 2 geeft aan waar de soorten gevonden zijn.

Bosereprijs **Veronica montana**

Deze soort komt nog op 3 plekken voor, met een 10 tal exemplaren. 1 groeiplaats is nieuw. Vermoedelijk is de soort in 13 jaar niet belangrijk veranderd in aantal. Plaatselijk is licht uitbreiding nog wel mogelijk. Opvallend is het kruipende karakter en daarmee de vegetatieve uitbreiding in de loop van het groeiseizoen.

Boszegge **Carex sylvatica**

Deze zegge komt ook nog op 4 plaatsen voor, alle met een aantal pollen. Op een plaats verdwenen, en in totaliteit gelijk gebleven. Net als bosereprijs blijvend kwetsbaar.

Heekruid **Sanicula europea**

Heekruid komt in het noordelijke deel behoorlijk veel voor op de plaatsen waar het eerder ook is gevonden. Op een plaats verdwenen, maar ook nieuwe groeiplaatsen gevonden. Het breidt zich flink uit.

Tweestijlige meidoorn **Craetegus laevigata**

Op meer plekken gevonden dan in 1992. Misschien toen plaatselijk over het hoofd gezien. Lijkt nu mogelijk enige vooruitgang te boeken.

Muskuskruid **Adoxa moschatellina**

Rond 1 mei enkele malen op de enig bekende groeiplaats gezocht maar niet terug gevonden. Mogelijk nog wel aanwezig. Plaatselijk sterke groei van bosandoorn en struiken. Ook is daar een takkenril gemaakt, misschien ter bescherming van het muskuskruid?? Volgend jaar in april nogmaals zoeken?? *Op 5 april 2006 > 100 stuks gevonden op bekende plek, 222,4 x 574,7.*

Ruige veldbies **Luzula pilosa**

In het noordelijk deel gelijk gebleven bij meer groeiplaatsen. In het zuidelijke deel sterk vermeerderd. Op vele nieuwe groeiplaatsen gevonden. Succesvol.

Groot heksenkruid **Circaea lutetiana**

Op een plek verdwenen. Maar op de andere plekken heeft het zich uitgebreid. Ook vele nieuwe groeiplaatsen. Verspreid zich vooral daar waar een stevige strooisellaag is.

(NB: in mijn eigen tuin heeft Heksenkruid zich 6 jaar geleden spontaan gevestigd, vermoedelijk vanuit het stadspark. En het gedraagt zich bijna als een plaag).

Bloedzuring **Rumex sanguineus**

Op 2 plaatsen verdwenen. Op een groeiplaats teruggevonden met enkele exemplaren. Wel groeit er op de Toutenburgsingel enkele zuring exemplaren die mogelijk een bastaard tussen ridderzuring en bloedzuring zijn.

Schildereprijs**Veronica scutellata**

Op de enige groeiplaats is schildereprijs niet terug gevonden. Het zoeken werd bemoeilijkt door de slechte toegankelijkheid ter plaatse.

TABEL 3

Verdwenen soorten sinds 1992

56 soorten

Beklierde bastaardwederik

Bosaardbei *

Speerdistel

Braam "sprengelii"

Kruip ganzerik

Paarse dovnetel

Drienerfmuur

Mannetjes ereprijs

Grote egelskop

Schildereprijs*

Korrelganzevoet

Gelderse roos

Stijf havikskruid

Hemelsleutel

Herderstasje

Klein hoefblad

kamgras

kardinaalsmuts

kleine klaver

Stijve klaverzuring

Klit sp

Kruisbes

Vertakte leeuwetand

Lelie v dalen

Spiesmelde

*Muskuskruid !!**

Gekroesde melkdistel

Grasmuur

Zeegroene muur

Zwarte nachtschade

Ratelpopulier

Robinia

Veldrus

Schapegras

Groot springzaad

Knikend tandzaad

Veerdelig tandzaad

Blaartrekkende boterbloem

Tormentil

Veenwortel

Gewone veldbies

Kleine veldkers

Vingerhoedskruid

Maarts viooltje

Trosvlir

Smalle waterpest

Waterpostelijn

Gewone vogelmelk

Grote waterweegbree

Wilde bertram*

Wilgeroosje

Moeraszegge

Ruige zegge

Kruipend zenegroen*

Krulzuring

Waterzuring

Nieuwe soorten sinds 1992

30 soorten

Gewone engelwortel

Zachte dravik

Duinriet

Scherpe zegge

Hazezegge

Oeverzegge

Watergras

Dolle kervel

Melganzevoet

Akkerwinde

Canadeese fijnstraal

Reuzenzwenkgras

Viltige bastaardwederik

Beemd ooievaarsbek

Kroontjeskruid

Gevleugeld hertshooi*

Struikheide*

Zomprus

Trekrus

Witte dovenetel

Muursla

Canadeese populier

Akkerkers

Japanse wijnbes

Schietwilg

Boskruiskruid

Veldereprijs

Moederkruid

Kleine maagdenpalm

Draad ereprijs

* = aandachtssort

Totaal aantal plantensoorten in 1992	233
Verdwenen soorten	56
Nieuw verschenen soorten	30
Gevonden soorten in 2005	207

Het verdwijnen van 56 soorten en het nieuw verschijnen van 30 soorten is een grote verandering in 13 jaar. Hoe komt het dat er zoveel verschil zit in de beide inventarisaties?

1. Er zijn kleine verschillen in de toegepaste methodes. Het verdwijnen van en enkele urbane soorten als korrelganzevoet, herderstasje, vingerhoedskruid en stijve klaverzuring, en gazon soorten als zenegroen, mannetjes ereprijs en tormentil kan liggen aan het niet mee inventariseren van de camping in 2005.
2. Wilgeroosje, krulzuring en gekroesde melkdistel zijn typische storingssoorten. Dat ze verdwenen zijn geeft een continuïteit in beheer aan.
3. Enige verschillen in determinatie. Zo kunnen o.a. de volgende soorten verwisseld of een maal onjuist gedetermineerd zijn:
 - a. moeraszegge en oeverzegge
 - b. ratel populier en canadeese populier
 - c. zomprus en veldrus
 - d. dolle kervel en fluitekruid
 - e. boskruiskruid en jacobskruiskruid
 - f. beklierde bastaardwederik en viltige bastaardwederik
 - g. braam "sprengelii en japanse wijnbes
4. Soorten verdwijnen, soms als gevolg van verzuring. De belangrijkste niet terug gevonden soorten zijn: waterzuring, gewone vogelmelk, groot springzaad, maarts viooltje, drienerfmuur, kamgras en schild-ereprijs.
5. Nieuwe soorten verschijnen: o.a. melganzevoet, fijnstraal, duinriet en moederkruid. Deze soorten verspreiden en vestigen zich makkelijk. Bijzonder nieuwe soorten zijn: gevleugeld hertshooi, watergras, muursla, kleine maagdenpalm en reuzenzwenkgras.
6. Welke soorten bomen zijn natuurlijk en schrijf je wel/niet op: schietwilg, robinia, tamme kastanje.
7. Iedere ervaren invertariseerder weet dat je planten mist. Het is geen exacte wetenschap, dus enige relativering is nodig. Mogelijk is de inventarisatie in 1992 iets grondiger geweest. Ook zijn enkele Nederlandse of Latijnse namen veranderd. Er zijn soorten bij elkaar getrokken (zomp en moeras vergeet mij nietje). Er is later in het seizoen niet specifiek naar ontbrekende soorten gezocht.
8. Volgens enkele mededelingen komt hier ook gulden boterbloem, schede(bos) geelster, elzenzegge en bleke zegge voor. Ze zijn in 1992 nog in 2005 gevonden.

TOELICHTING:

In het algemeen:

Een aantal van meer dan 200 plantensoorten op 40 ha is erg groot. Samen met de vele bijzondere soorten geeft dit ook het belang aan van dit gebied. Het gebied kent dan ook verschillende milieus: nat grasland op potklei, grasland op klei, berken eiken bos op natte klei en op veen, stromend water, dekzand met eik of beukenbos, bermen langs het fietspad en een ven omringt met veen.

Het grasland is veranderd. Zachte dravik, hazezegge, akkerkers, veld en draadereprijs zijn verschenen. Vertakte leeuwetand, grasmuur, kamgras en kleine klaver zijn verdwenen. De graslanden zijn gemiddeld erg arm aan soorten. Alleen gewone en natte grassoorten komen hier voor, met als uitzondering het gevleugeld hertshooi in de zuidelijkste bosweide. Vermoedelijk heeft de voortdurende verzuring door regen hier mee te maken. Ook slootkant/moeras soorten als blaartrekkende boterbloem, knikkend tandzaad, kruipganzerik, wilde betram, kleine veldkers en veenwortel zijn verdwenen.

Sloten en water: Waterpostelijn, waterpest, waterzuring, grote waterweegbree, grote egelskop zijn verdwenen. En een toch leuke soort als watergras is verschenen. Mogelijk zijn de randsloten in 1992 intensiever onderzocht. Doordat deze randsloten nu en ruige indruk maken, en daardoor ook meer schaduw krijgen en minder toegankelijk zijn is het aantal watersoorten teruggelopen. Ook zijn enkele omliggende graslanden nu reservaatgebied geworden. En dat heeft natuurlijk weer invloed op de bemestings situatie en het beheer, ook van sloot en slootrand.

In het bos verdwenen Groot springzaad, vingerhoedskruid, lelie v dalen, bosaardbei, drienerfmuur, gewone vogelmelk, hemelsleutel, maarts viooltje. Dat is een serieus gemis. Maar drie kenmerkende soorten van rijke bossen verschenen: Kleine maagdenpalm, muursla en reuzenzwenkgras. In het bos valt de opkomst van nieuwe grassen op: reuzenzwenkgras en duinriet. De ene (duinriet) is een nieuwe verspeider, en niet echt positief. Terwijl de andere nieuwkomer (reuzenzwenkgras) zich sterk presenteert, en op deze zware klei ook thuishoort. Logisch ook dat bosgierstgras toeneemt. Maar niet dat bochtige smele ook flink toeneemt. Tenslotte de struikheide; deze geeft aan dat er op de hogere dekzandkoppen enige uitspoeling is, terwijl de andere soort van dit milieu, schapegras, juist verdwenen is. Zullen er meer schrale soorten verschijnen?

Het verdwijnen van zoveel soorten geeft toch enige zorgen, het geeft de instabiliteit aan. Vooral waar het rode lijst of aandachtsoorten betreft zijn de zorgen niet onterecht.

Enkele andere (half) schaduwplanten bosanemoon, dalkruid, salamonszegel, hengel en witte klaverzuring zijn behoorlijk toegenomen. Samen met de toename van heelkruid, heksenkruid en ruige veldbies mag dat een succes genoemd worden (tabel 2).

De tend is tegenstrijdig: aan de ene kant zijn er teveel belangrijke soorten van de rijke bossen verdwenen en zijn zure schrale soorten gekomen. Aan de andere kant zijn er nieuwe soorten van rijke bossen bijgekomen en doen enkele andere soorten het goed.

Natuurschoon is vrij van aanplant en vóórkomen van vele zgn. "stinzeplanten": (boeren)crocus, sneeuwkllokje, daslook, holwortel, voorjaars helmbloem, sieranemoon en druifjes zijn afwezig. Het is daarmee nog steeds een bos en natuurgebied en geen park.

Wel komen natuurlijke voorjaar en schaduw bloeiers voor; de hierboven genoemde soorten. Ondanks dat het bos aan de rand van de bebouwde kom ligt en een hertenkamp kent, is het er rustig en geen speel/pretpark geworden vol met sierplantsoen. Mogelijk ligt dat aan de beperkte toegang vanuit het dorp.

TOEKOMST

Een oud bos op oude ongestoorde grond is zeldzaam. Juist door zijn strooisellaag en ongestoordheid is het de basis van de floristische rijkdom. Vermoedelijk is de ontginning gestopt door de matige agrarische bruikbaarheid. Rest nu een afwisselend geheel met grasland, oud bos, jong bos, oude beuken en eikenlanen, houtwallen en elzensingels, en een ven met oevers. Dit mozaïek maakt het bos ecologisch aantrekkelijk, maar ook plezierig om te wandelen (als het niet geregend heeft). Enkele doorkijken kunnen de beleving aantrekkelijker maken. Voor meer recreatief gebruik zouden, indien gewenst, de rondgaande wandelpaden uitgebreid kunnen worden. Deze zouden ook (deels) kunnen lopen over aanliggende weilanden en natuurterreinen en kunnen aansluiten op de bebouwde omgeving.

Het bos heeft te maken met verzuring. Snellere vertering van strooisellaag bevoordeeld enkele soorten die toegenomen zijn (salomonszegel, ruige veldbies en dalkruid). Andere soorten hebben duidelijk baat bij de bemestende en verzurende invloed. De toename van hengel en de diverse grassen duiden hier op. Een toename van zonlicht zou dit verteringsproces van de strooisellaag bevorderen en ook ruimte geven aan soorten als braam en duinriet. Toch zijn de (half) schaduw soorten niet gebaat bij het langzaam dichtgroeien van de boomlaag. Dit is een delicaat evenwicht. Een alternatief kan zijn: het staande ringen van bomen. Zodat ze ook staand langzaam afsterven. Dit voorkomt plotselinge sterke lichtinval, en is ecologisch interessant voor diverse insecten, schimmels en vogels. Het bos bevat relatief weinig dood hout. Als er toch gedund wordt kan het maken van takkenrillen, van droog naar nat, van zon naar schaduw, een interessante manier zijn om het dode hout te verwerken.

In het jong bos hoeft niet veel te gebeuren, hoewel een plaatselijke dunning of open plek interessant kan zijn. Wel kan er langs de weiden en jong bos gedund worden om meer randstruweel te krijgen. De geleidelijke overgangen van gras/ruigte/struiken/bomen kunnen beter benut worden. Diverse insecten (vlinders) en kleine vogels zouden hiervan profiteren.

De bosweitjes zijn nogal soortenarm. Vooral natte russen en grassoorten komen hier voor.

Het beheer bestaat uit extensief beweiden met schotse hooglanders, vooral na 15 juni. De natte grassen worden bevoordeeld door de trapschade van het vee op deze natte weides. Het eenmaal jaarlijks maaien en afvoeren van het gras, en daarna beweiden, gaat het vermesten effectief tegen en kan de soortenrijkdom doen toenemen. In de zuidelijke bosweides zijn 2x alarmerende reeën waargenomen.

Verzuring en vermesting kan je moeilijk tegenhouden. Ook een beheer dat deze effecten teniet doet is moeilijk. De derde v, die van verdroging, is dat wel. De bodem zelf voorkomt al een snelle afvoer van horizontaal water (naar de ondergrond). Het vasthouden van het gebiedseigen water in de sloten is belangrijk en verdient de aandacht. Het is daarom jammer dat er een diepe waterschapstocht door het gebied loopt. Deze externe factoren zijn moeilijk te veranderen.

LITERATUUR

Verslag inventarisatie "natuurschoon"	1992	knv Groningen
Rode lijst	2000	floron/gorteria
Streeplijst	-----	floron
Heukels flora v Nederland 22 ^{ste} druk	1996	wolters noordhof
Nederlandes ecologische flora	1994	ivn