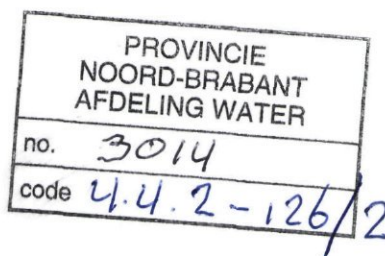


Veldinventarisatie Brabantse vennen 2004

**onderdeel van 'Huidige toestand en vervolgaanpak
Brabantse vennen'**

4.4.2-126-2



Veldinventarisatie Brabantse vennen 2004

onderdeel van 'Huidige toestand en vervolgaanpak Brabantse vennen'

in opdracht van	Provincie Noord-Brabant
------------------------	-------------------------

Uitvoering door	D. Tempelman (AquaSense), ing. D. Belgers (Alterra), L. Servatius (AquaSense), Dr. H. van Dam (AquaSense), Dr. G.H.P. Arts (Alterra)
namens opdrachtgever	drs. C.L.H. Geujen, ir. M. Grobben

rapportnummer	code opdrachtgever	status
05.2184	95871	Eindrapport

autorisatie	Naam	paraaf	datum
opgemaakt	D. Tempelman, ing. J.D.M. Belgers	DE	1-6-2005
gecontroleerd	Dr. H. van Dam	g	1-6-2005
goedgekeurd	Dr. J.T. Meulemans	317	1-6-2005

Citeren als: AquaSense en Alterra (2005). Veldinventarisatie Brabantse vennen 2004: onderdeel van 'Huidige toestand en vervolgaanpak Brabantse vennen'. In opdracht van: Provincie Noord-Brabant. Rapportnummer: 05.2184.

Inhoud

1.	Inleiding	1
2.	Methode	3
3.	Veldwerkverslagen vennen	5
	AP001 Groot Ganzenven	5
	AP005 Oude Karregat	6
	AP005 Oude Karregat	7
	AP006 Ven bij Schaijk (Munven)	9
	AP012 Rauwven	9
	AP023 Buntven	12
	AP025 Plasje Heitrak	13
	BR007 Galgeven	15
	BR010 Schaapsven	16
	BR036 Achterste Goorven	17
	BR041 Wolfsputten	18
	BR042 Staalbergven	19
	BR048 Beeldven	20
	BR052 Belversven	21
	BR069 Zandbergven	22
	BR087 Haneven	23
	BR090 De Braacken	25
	BR117 Vissersven	26
	BR118 Berkven	27
	BR122 Keijenhurk	28
	BR130 Zwartven	29

BR139 Pannegoorven (Cartierheide)	31
BW023 Kleine Meer	33
BW028 (Water)ranonkelven	35
DG001 Leemputten, Ossendrecht.....	37
DM002 Ven ten zuiden van Heidijk	41
DM011 Venrode-Midden.....	42
DM017 Hazeputten	43
DM034 Kamerven (complex)	46
DM043 Groot Meer Vessem.....	48
DM077 Raadven	49
DM095 Kanunnikesven.....	51
DM096 Rietven	53
DM109 Diepe Meerven	55
DM125 Scheidingsven	56
DM144 Beuven	58
DM158 Grafven-Zuid	61
DM161 Hoenderboom.....	62
DM184 Bierven	64
DM226 Klotven.....	66
DM237 Het Soerendonkse Goor	68
MW004 Padvindersven.....	72
4. Veldwerkverslagen wielen.....	74
MD002-2 Broekse wielen Wiel 2	74
MD002-4 Broekse wielen, Wiel 4	75
W142 De Heinis, Wiel 2.....	77
W146 De Heinis,Wiel 6, (Heilige Geestwiel)	78
ZW200 Zwarte Wiel	79

1. Inleiding

De Nederlandse vennen zijn kwetsbare ecosystemen. Er komen veel zeldzame soorten planten en dieren voor, die zeer gevoelig zijn voor verstoring, o.a. door verzuring, verdroging en vermessing. De provincie Noord-Brabant herbergt ongeveer een derde van het aantal vennen in Nederland. Daarbinnen is nog een rijke variatie aan ventypen, waardoor de Provincie Noord-Brabant ook een bijzondere verantwoordelijkheid voor behoud en herstel van de natuurwaarden van deze vennen voelt.

Een aantal vennen en andere stagnante wateren heeft op de Waterhuishoudingsplan (WHP)- kaart de functie wateratuur gekregen, zodat ze beschermd worden en indien nodig ontwikkeld worden, zodat ze in een goede staat komen. In 25 vennen is in het kader van een vennenherstelproject vooronderzoek gedaan naar maatregelen. Inmiddels zijn in de meeste van deze vennen herstelprojecten uitgevoerd.

Vanuit een evaluatie van het venherstelproject is aangegeven dat partijen verder willen met venherstel. Er dient in beeld te worden gebracht hoe de huidige toestand van de vennen is op de maatlat en wat de vervolgaanpak zou moeten zijn om een goede toestand te bereiken.

Om de huidige toestand goed in kaart te brengen zijn inventarisatiegegevens noodzakelijk. Daarom is in de zomer van 2004 veldwerk verricht, waarbij bovenstaande 25 vennen zijn betrokken en aan aantal andere vennen en wielen met zwak gebufferd water. Alle RWSR-vennen zijn geselecteerd, alsmede een aantal andere locaties, zodat een min of meer representatief beeld van de vegetatie van de vennen kon worden verkregen.

In dit rapport worden de basisgegevens gepresenteerd, die in het hoofdrapport nader worden uitgewerkt.

2. Methode

In de maand juli en augustus van 2004 zijn 41 vennen en 5 wielen bezocht. Per ven/wiel is één vegetatieopname gemaakt met behulp van de Tansley schaal. Met deze methode is het mogelijk om in een relatief korte tijd een vrij groot gebied te inventariseren. Zowel de oever, de oeverzone als het open water zijn bekeken. Als bovengrens is aangehouden de maximale waterstand van het water in de oever.

De codes die gebruikt worden om de abundanties van de afzonderlijke soorten weer te geven staan in Tabel 1.

Tabel 1. Codes voor de relatieve abundantie bij de Tansley- methode

Symbol	Omschrijving
s	zeldzaam 1-3 exemplaren
r	zeldzaam
o	occasional, schaars , hier en daar
f	frequent, minder talrijk, niet schaars
a	abundant, zeer veel aanwezig
cd	co-dominant, overheerst samen met andere soort(en)
d	dominant, soort overheerst
l	local, plaatselijk met f, a, cd en d

De plantensoorten zijn benoemd en gedetermineerd op basis van de volgende flora's en naslagwerken en publicaties:

Meijden, R. van der (1990). Heukels' Flora van Nederland. Groningen.

Meijden, R. van der (1998). Heukels' Flora van Nederland. 23e druk. Groningen, 664p.

Eggelte, H. (2002). Veldgids Nederlandse Flora. 1e druk. KNNV-Uitgeverij Utrecht, 424p.

Hoogers, B.J. & H. van Oeveren (1983). Herkenning van de voornaamste water- en oeverplanten in vegetatieve toestand pp 76 pb Wageningen.

Haslam, S.M., C.A.Sinker & P.A. Wolseley (1982). British Water Plants. Field Studies Council, Somerset, England. Reprinted from Field Studies 4(2): 243-351 (1975).

Dort van, K., C. Buter & P. van Wielink (2002). Veldgids Mossen, 1998. Stichting Uitgeverij KNNV.

Pot, R. (2003) Veldgids water- en oeverplanten; KNNV-Uitgeverij / Stowa, Utrecht.

Om een goede indicatie te krijgen over de toestand van het ven/wiel (vegetatie) is tevens de totale bedekking geschat van de

drijvende vegetatie, de submerse vegetatie, van *Lemnaceae*, Flab (floating algae beds) en van submers draadwier.

Tijdens het veldbezoek is er per ven/wiel een watermonster genomen om een indicatie te krijgen over de chemische toestand van het ven/wiel (pH en EGV (in $\mu\text{S/cm}$)). Het watermonster is voor zover mogelijk genomen in de diepere delen van het water.

Ook factoren als diepte en bodemgesteldheid zijn zoveel mogelijk bepaald tijdens het veldwerk. Omdat de diepte niet overal bepaald is zijn de gegevens aangevuld met de maximale dieptes zoals die gegeven zijn in de door beheerders ingevulde enquêtes in 2004. De gemeten dieptes zijn aangegeven als: diepte (gemeten), de dieptes uit de enquêtes zijn aangegeven als: diepte (max).

Bij de beschrijving van de wateren is ook het type volgens de Kaderrichtlijn Water (KRW) vermeld, zoals dat in een later stadium is bepaald. De volgende typen zijn onderscheiden:

M12ZZ	zeer zwak gebufferde vennen
M12Z	zwak gebufferde vennen
M13	zure, ongebufferde vennen
M26	hoogveenvennen

Combinaties van typen, vooral M12ZZ/M26 zijn mogelijk.

De DVV-nummering van de vennen is volgens het rapport 'De vennen verkend' (Oranjewoud 1998). De WHP-nummering is die volgens de plankaart van het Provinciaal Waterhuishoudingsplan.

Het Karregat (AP005) is door beide veldwerkers (D. Belgers en D. Tempelman) afzonderlijk bezocht. Om de invloed van verschillende personen en verschillende opname-tijdstippen op veldopnames aan te tonen zijn beide opnames opgenomen in deze rapportage. De overige vennen zijn steeds door één van deze twee personen bezocht, al of niet vergezeld van andere collega's.

3. Veldwerkverslagen vennen

AP001 Groot Ganzenven

WHP-nr	V80
DVV-nr	ap001
Waterschaps-nr	349757
Amersf.coörd	169.4-419.0
Eigenaar	Gemeente Oss en Staatsbosbeheer
KRW-type	M12ZZ

Datum	17-08-04	bedekking drijf	0
EGV	299	bedekking submerse	15%
pH	7.6	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	0,1 m	bedekking FLAB	0
Bodem	zand/organisch	bedekking epifytische algen	0

Het Groot Ganzenven is een matig groot ven met een lengte van 350 m en 200 m breed (7 ha). Tijdens het veldbezoek stond het ven voor 90% droog. Het ven heeft geleidelijk oplopende oevers. Op de oost-oever groeit op de wat hogere oever veel gewoon haarmos (*Polytrichum commune*). In het ven komt lokaal veel oeverkruid (*Littorella uniflora*), veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*), kleine zonnedauw (*Drosera intermedia*) en watermavel (*Hydrocotyle vulgaris*) voor.



Groot Ganzenven

soort	bedekking
<i>Cirsium arvense</i>	S
<i>Drosera intermedia</i>	LA
<i>Eleocharis multicaulis</i>	LA
<i>Eleocharis palustris</i>	R
<i>Glyceria fluitans</i>	R

Hydrocotyle vulgaris	LA
Juncus effusus	O
Littorella uniflora	A
Lycopus europaeus	R
Molinia caerulea	O
Potentilla anserina	R
Ranunculus flammula	O
Agrostis canina	O
Juncus bulbosus	O
Salix cinerea s. cinerea	R
Polytrichum commune	F
Sphagnum denticulatum	O
Lotus uliginosus	R

AP005 Oude Karregat

Het Karregat (AP005) is door beide veldwerkers (D. Belgers en D. Tempelman) afzonderlijk bezocht. Om de invloed van verschillende personen en verschillende opname-tijdstippen op veldopnames aan te tonen zijn beide opnames opgenomen in deze rapportage. De overige vennen zijn steeds door één van deze twee personen bezocht, al of niet vergezeld van andere collega's.

WHP-nr	V78
DVV-nr	ap005
Waterschaps-nr	-
Amersf.coörd	157.4-415.4
Eigenaar	Particulier
KRW-type	M12ZZ

Datum	17-08-04	bedekking drijf	1%
EGV	274	bedekking submerse	2%
pH	7.1	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	0,20 m	bedekking FLAB	1%
Bodem	Zand	bedekking epifytische algen	0

De Oude Karreput is een klein ven van 50 bij 50 m (0,25 ha) met in het midden een klein eilandje. Tijdens het bezoek stond er alleen water in het diepere gedeelte rondom het eilandje. Een groot deel van de plas, 60%, is dicht gegroeid met riet. Aan de Oost- en Zuid-zijde groeit nog oeverkruid (*Littorella uniflora*), waterpostelein (*Peplis portula*) en veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*).

Soort	Bedekking
Calamagrostis canescens	O
Carex rostrata	O
Carex oederi s. oederi	S
Drosera intermedia	R
Eleocharis multicaulis	O
Gnaphalium uliginosum	R
Hydrocotyle vulgaris	LA
Iris pseudacorus	R
Juncus effusus	O

Littorella uniflora	A
Lycopus europaeus	A
Lysimachia vulgaris	LF
Molinia caerulea	O
Myosotis palustris	F
Phragmites australis	A
Ranunculus flammula	O
Agrostis canina	O
Juncus bulbosus	F
Galium palustre	O
Salix cinerea s. cinerea	O
Warnstorfia fluitans	O
Leontodon species	R
Groenwieren species	O
Lythrum portula	LF

AP005 Oude Karregat

WHP-nr	V78
DVV-nr	ap005
Waterschapsnr	-
Amersf.coörd	157.4-415.4
Eigenaar	Particulier
KRW-type	M12ZZ

Datum	30-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	141	bedekking submerse	5%
pH	6.5	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte	-	bedekking flab	0
Bodem	Zand	bedekking draadwier submers	0

Het Karregat is een klein watertje in een bosperceel juist ten oosten van de Nulandsche Heide bij Nuland. Het watertje is ongeveer cirkelvormig met een eilandje in het midden. Het water is helder, kleurloos, zwak zuur tot neutraal en matig elektrolytrijk.



Karreput op 30 augustus 2004

De waterstand is recent hoger geweest; een strook van 10 m rond het water is bedekt met vegetatie die kenmerkend is voor fluctuerende waterstand, zoals wolfspoot en waternavel. Langs de zuidrand van het water staat een groot veld moerasvergeetmij-nietje (*Myosotis palustris*).

Op de enigszins kale zandoever groeit hier en daar oeverkruid en waterpostelein (*Lythrum portula*). In het water staat veel riet en plaatselijk zijn submers wat groenwieren aangetroffen. Op het eilandje groeit wilg en pijpenstrootje. Het water staat 's winters mogelijk in verbinding met een slootachtig water in het omgevende moerasbos bestaande uit berk, zwarte els (*Alnus glutinosa*) en wilg. In deze sloot, aan de zuidwestkant van de Karreput, drijft een beetje klein kroos. Er is ten westen van de Karreput nog een watertje (ook zichtbaar op de topografische kaart). Dit is niet opgenomen maar er is wel een foto van gemaakt.



Watertje ten westen van de Karreput

soort	bedekking
Agrostis	O
Calamagrostis canescens	O
Carex	O
Eleocharis palustris	R
Galium palustre	S
Hydrocotyle vulgaris	LA
Iris pseudacorus	R
Juncus bulbosus	O
Leontodon autumnalis	S
Littorella uniflora	LF
Lycopus europaeus	A
Lysimachia vulgaris	O
Lythrum portula	LF
Molinia caerulea	O
Myosotis palustris	LA
Phragmites australis	LA
Polygonum mite	R
Ranunculus flammula	O
Salix cinerea	LF
Spirogyra	O

AP006 Ven bij Schaijk (Munven)

WHP-nr	V80
DVV-nr	ap006
Waterschaps-nr	349756
Amersf.coörd	168.5-417.4
Eigenaar	Gemeente Oss
KRW-type	M12ZZ

Datum	17-08-04	bedekking drijf	0
EGV	254	bedekking submerse	90%
pH	4.6	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	0,15 m	bedekking FLAB	0
Bodem	organisch	bedekking epifytische algen	0

Dit kleine ven van 40 bij 80 m (0,32 ha) ligt beschut tussen bos en het heeft geleidelijk oplopende oevers. Aan de oost-zijde bevindt zich een grote kwelplek (bacteriefilm). Het ven wordt grotendeels gedomineerd door knolrus (*Juncus bulbosus*). Aan de zuid- en oost-zijde zijn grote pakketten geoord veenmos (*Sphagnum denticulatum*) en waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*) aanwezig. Op één plek aan de west-zijde groeit nog vlottende bies (*Scirpus fluitans*).



Ven bij Schaijk (Munven)

soort	bedekking
<i>Eleocharis multicaulis</i>	O
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O
<i>Molinia caerulea</i>	LF
<i>Agrostis canina</i>	F
<i>Juncus bulbosus</i>	D
<i>Polytrichum species</i>	S
<i>Sphagnum denticulatum</i>	LA
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	A
<i>Scirpus fluitans</i>	R

AP012 Rauwven

WHP-nr	V77
DVV-nr	ap012

Waterschapsnr 149341
 Amersf.coörd 171.8-399.5
 Eigenaar particulier
 KRW-type M12ZZ

Datum	30-08-2004	bedekking drijf	1%
EGV	68	bedekking submerse	5%
pH	6.3	bedekking Lemnaceae	1%
Waterdiepte (max)	0,5-1,0 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

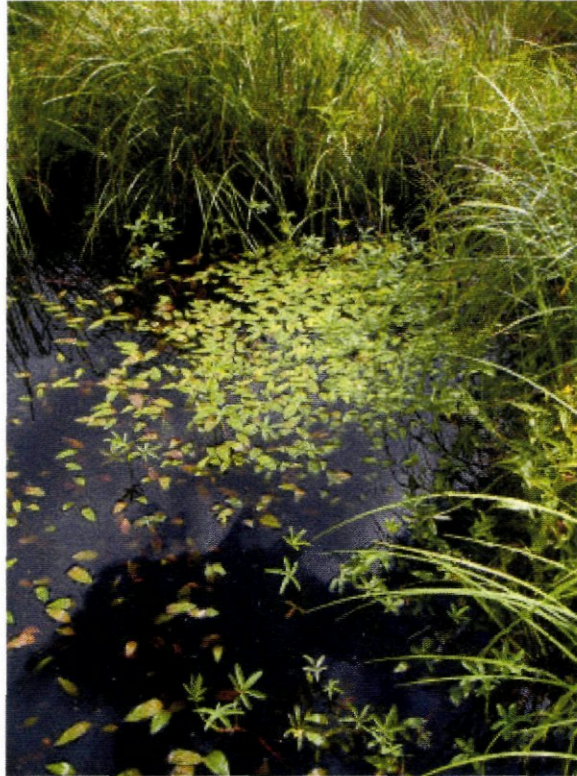
Het Rauwven ligt ongeveer halverwege Helmond en Uden in oostelijk Brabant in het bosgebied 'Het Hurkske', gemeente Erp. Het meet zo'n 100 bij 25 m (0,25 ha) en wordt omgeven door bos. Het water is bruinachtig, helder, voedselarm en zwak zuur. De waterstand was eind augustus 2004 recent sterk gestegen, waarschijnlijk door overvloedige regenval.



Overzicht van het Rauwven in noordoostelijke richting op 30 augustus 2004



Detail van het centrale gedeelte van het Rauwven. Er vindt een verlandingsituatie plaats met moerasaardbei (*Potentilla palustris*).



Veldje duizendknoopfonteinkruid (*Potamogeton polygonifolius*) in het noordelijk deel van het Rauwven.

In het centrale deel maar ook langs de randen van het ven vormt veenpluis (*Eriophorum angustifolium*), wateraardbei (*Potentilla palustris*) en veenmos hier en daar een trilveenachtige verlandingsituatie.

Aan de zuidwestkant van het ven gaat de oever over in moerasbos. Langs de oever en in het water wordt veel riet en klein kroos aangetroffen.

In het ven kwamen vroeger knoflookpadden (*Pelobates fucus*) voor. Na de introductie van zonnebaarzen (*Lepomis gibbosus*) zijn de padden niet meer aangetroffen. Amfibieën en vissen is een slechte combinatie voor de amfibieën, omdat vissen foerageren op de eieren en jongen van kikkers, salamanders en padden. Daarom is het ven al twee keer drooggezet om de vis te verwijderen (pers. meded. H. van Dam). Tijdens het veldbezoek op 30 augustus 2004 werd geen vis gezien, maar ook geen padden.

Wel werden groene kikker (*Rana esculenta*), bloedrode heidelibel, lantaarntje (*Ischnura elegans*), gewone pantserjuffer en moerassprinkhaan aangetroffen.

Soort	bedekking	soort	bedekking
<i>Agrostis canina</i>	LF	<i>Lycopus europaeus</i>	O
<i>Alnus glutinosa</i>	S	<i>Lysimachia vulgaris</i>	F
<i>Bidens tripartita</i>	R	<i>Molinia caerulea</i>	LA
<i>Calamagrostis canescens</i>	LF	<i>Nymphaea alba</i>	LF
<i>Carex paniculata</i>	LF	<i>Phragmites australis</i>	LA
<i>Carex vesicaria</i>	S	<i>Polygonum amphibium</i>	R

Eleocharis multicaulis	LF	Potamogeton polygonifolius	R
Eleocharis palustris	LF	Potentilla palustris	LA
Eriophorum angustifolium	LF	Rhamnus frangula	O
Hydrocotyle vulgaris	LF	Salix cinerea	LF
Hypericum elodes	O	Sphagnum denticulatum	LF
Iris pseudacorus	R	Sphagnum squarrosum	O
Juncus effusus	R	Typha angustifolia	LA
Lemna minor	LF	Utricularia	S

AP023 Buntven

WHP-nr V75
 DVV-nr ap023
 Waterschapsnr 145803
 Amersf.coörd 180.1-387.1
 Eigenaar Deurne
 KRW-type M13

Datum	31-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	53	bedekking submerse	75%
pH	4.2	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	1,0-1,5 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Buntven is gelegen ten oosten van Deurne in het Zandbosch. Het is een flink ven met een oppervlakte van 6,7 ha. De afgelopen tijd heeft in en rond het ven veel beheer plaatsgevonden. Er zijn delen van de oever weggegraven en er zijn bomen gekapt, met name dennen. Het water is helder, kleurloos, neigend naar extreem zuur en voedselarm.



Noordelijk deel van het Buntven op 31 augustus 2004.



Noordoever van het Buntven. Op de oever staat naast pijpenstrootje zonedauw en waterveemos (*Sphagnum cuspidatum*).

Het Buntven heeft een zandbodem. Ondergedoken groenwieren zijn er zeldzaam. Drijvende waterplanten zijn niet aanwezig; wel is het ven submers voor ongeveer 75 % bedekt door voornamelijk waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*). Ook op de vlakke oever staat dit veenmos tussen de overige begroeiing. Er zijn geen andere veenmossen gezien. De overige oevervegetatie bestaat vooral uit veelstengelige waterbies, kleine zonedauw, pitrus, en pijpenstrootje en in mindere mate uit witte snavelbies, knolrus, moerasstruisgras, veenpluis en waternavel. Er is ook een veldje snavelzegge in het ven gezien.

Tevens zijn een groene kikker, watersnuffel, lantaamtje, zwarte heidelibel en gewone oeverlibel gespot.

soort	bedekking
<i>Agrostis canina</i>	R
<i>Carex rostrata</i>	LF
Draadwieren (ondergedoken)	R
<i>Drosera intermedia</i>	LF
<i>Eleocharis multicaulis</i>	LA
<i>Eriophorum angustifolium</i>	O
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O
<i>Juncus bulbosus</i>	F
<i>Juncus effusus</i>	LA
<i>Molinia caerulea</i>	LA
<i>Rhynchospora alba</i>	O
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	D

AP025 Plasje Heittrak

WHP-nr	V74
DVV-nr	ap025
Waterschapsnr	145806
Amersf.coörd	186.1-377.1
Eigenaar	Staatsbosbeheer
KRW-type	M12ZZ

Datum	25-08-2004	bedekking drijf	1%
EGV	30	bedekking submerse	75%
pH	5.9	bedekking Lemnaceae	1%
Waterdiepte (gemeten)	< 1 m	bedekking flab	0
Bodem	Zand	bedekking draadwier submers	0

Het plasje Heitrak is de naam voor een klein watertje in een geïsoleerd bosperceel tussen Asten en Neerkant in zuidoost-Brabant. Het op de topografische kaart aangegeven wateroppervlak meet zo'n 100 bij 100 m (1 ha). Het water is bruin van kleur, helder, elektrolytarm en zwak zuur.



Plasje Heitrak op 25 augustus 2004. Het ven is voor een groot deel volgegroeid met grauwe wilg. Er staat ook lokaal wat riet.



Het overgebleven deel met permanent water. Op de voorgrond staat grote lisdodde.

Tijdens het veldbezoek bleek slechts in een deel van 8 bij 30 m permanent water te staan (maximaal 1 m diep); de rest is volgegroeid met vooral grauwe wilg. Submers is zo'n 75% van de zandbodem bedekt met vensikkelmos, het grootste deel hiervan is echter niet vitaal. Ook zijn waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*) en geoord veenmos (*Sphagnum denticulatum*) gezien. Er is hier en daar klein kroos gezien, maar de bedekking op het totale wateroppervlak is verwaarloosbaar klein.

soort	bedekking	soort	bedekking
Agrostis canina	R	Lemna minor	O
Alopecurus geniculatus	R	Lycopus europaeus	R
Bidens tripartita	R	Lysimachia vulgaris	F
Callitriche	S	Molinia caerulea	O
Calluna vulgaris	S	Phragmites australis	LF
Carex rostrata	F	Polytrichum	O
Wamstorfia fluitans	LA	Potentilla palustris	LF
Eleocharis palustris	O	Salix cinerea	A
Galium palustre	S	Sparganium erectum	R
Glyceria fluitans	R	Sphagnum cuspidatum	LA
Hydrocotyle vulgaris	F	Sphagnum denticulatum	O
Juncus effusus	O	Typha latifolia	O

BR007 Galgeven

WHP-nr V28
 DVV-nr br007
 Waterschaps-nr 249988
 Amersf.coörd 138.8-396.2
 Eigenaar Brabants Landschap
 KRW-type M12ZZ

Datum	27-07-04	bedekking drijf	0
EGV	91	bedekking submerse	20%
PH	3.8	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	>1 m	bedekking FLAB	0

Het Galgeven is een groot ven, 650 m lang en 300 m breed (19,5 ha), dat voor een groot deel omgeven wordt door bos. Het water is zeer helder en de bodem is zandig. Aan de oostzijde loopt de oever geleidelijk op. De bodem van het ven wordt gedomineerd door waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*) met hier en daar wat draadwier. Op de drooggevalle oostoever (20 m) groeien kleine zonnedauw (*Drosera intermedia*), geoord veenmos (*Sphagnum denticulatum*) en knolrus (*Juncus bulbosus*). Op de westpunt komt nog een kleine populatie veenpluis (*Eriophorum angustifolium*) voor.

Momenteel komen vrijwel geen bijzondere soorten meer voor in het Galgeven.



Galgenven

Soort	bedekking
Agrostis canina	R
Carex rostrata	O
Drosera intermedia	LF
Eleocharis palustris	O
Eriophorum angustifolium	R
Groenwieren species	F
Hydrocotyle vulgaris	O
Juncus bulbosus	F
Juncus effusus	O
Myrica gale	O
Sphagnum cuspidatum	A
Sphagnum denticulatum	O

BR010 Schaapsven

WHP-nr	V28
DVV-nr	br010
Waterschaps-nr	249897
Amersf.coörd	139.3-396.7
Eigenaar	Brabants Landschap en particulier
KRW-type	M12ZZ

Datum	27-07-04	bedekking drijf	50%
EGV	35	bedekking submerse	50%
pH	5.7	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	>1 m	bedekking FLAB	<1%
Bodem	Zand/organisch	bedekking epifytische algen	op <i>Nuphar lutea</i>

Het Schaapsven is 175 m lang en 75 m breed (1,3 ha). Aan de westkant herbergt het prachtig gevormde drijftillen. Aan de Oost-zijde is de oever oplopend en wordt er door mensen gerecreëerd. Tijdens het bezoek viel direct op dat bijna de gehele oevervegetatie (wilde gagel (*Myrica gale*), waterdrieblad (*Menyanthes trifoliata*), grote lisdodde (*Typha latifolia*) en de vegetatie op enkele drijftillen nagenoeg dood waren. Hoogstwaarschijnlijk heeft iemand de oevers bespoten met een bestrijdingsmiddel!

De watervegetatie van het ven wordt gedomineerd door gele plomp (*Nuphar lutea*). Langs de oever aan de Zuid-West-zijde

groeit veel waterdriblad (*Menyanthes trifoliata*) en moeraswederik (*Lysimachia thyrsiflora*). Op een onbespoten drijftil groeiden drie exemplaren moerasbasterdwederik (*Epilobium palustre*).

Opmerkelijk zijn de grote hoeveelheden karpers die het ven bevolken.

soort	bedekking	soort	bedekking
<i>Bidens frondosa</i>	S	<i>Menyanthes trifoliata</i>	F
<i>Carex elata</i>	O	<i>Molinia caerulea</i>	O
<i>Carex rostrata</i>	R	<i>Myrica gale</i>	F
<i>Drosera rotundifolia</i>	O	<i>Nuphar lutea</i>	D
<i>Epilobium palustre</i>	R	<i>Peucedanum palustre</i>	R
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	R	<i>Sphagnum fallax</i>	O
<i>Iris pseudacorus</i>	R	<i>Scirpus lacustris</i> s.l.	O
<i>Juncus effusus</i>	O	<i>Sparganium erectum</i>	O
<i>Lysimachia thyrsiflora</i>	LF	<i>Typha latifolia</i>	O
<i>Lysimachia vulgaris</i>	O	<i>Wanostoria fluitans</i>	R

BR036 Achterste Goorven

WHP-nr	V29
DVV-nr	br036
Waterschaps-nr	249807
Amersf.coörd	142.9-397.3
Eigenaar	Natuurmonumenten
KRW-type	M12Z

Datum	27-07-04	bedekking drijf	45%
EGV	77	bedekking submerse	1%
pH	4.1	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	>1 m	bedekking FLAB	0
Bodem	grof organisch	bedekking draadwier submerse	0

Het Achterste Goorven is een langgerekt ven net ten oosten van het Voorste Goorven. De oever is grillig en bestaat uit trilveentjes, poelen en eilandjes. Het water is helder maar heeft een zwarte inslag. In het open water groeit veel witte waterlelie (*Nymphaea alba*) met hier en daar aan de oever-zijde wat knolrus (*Juncus bulbosus*). Aan de westzijde van het ven komt lokaal nog riet (*Phragmites australis*) voor. In de oeverzone van het ven groeit ronde zonnedauw (*Drosera rotundifolia*), veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*), veenpluis (*Eriophorum angustifolium*), snavelzegge (*Carex rostrata*), en witte snavelbies (*Rhynchospora alba*). De oever bestaat hoofdzakelijk uit wilde gagel (*Myrica gale*) en pijpenstrootje (*Molinia caerulea*).



Achterste Goorven

Soort	bedekking
Carex rostrata	O
Drosera intermedia	O
Eleocharis multicaulis	LF
Eleocharis palustris	R
Erica tetralix	O
Eriophorum angustifolium	F
Juncus bulbosus	IF
Molinia caerulea	O
Myrica gale	F
Nymphaea alba	A
Phragmites australis	Lf
Rhynchospora alba	LF
Sphagnum cuspidatum	LF
Sphagnum denticulatum	LF

BR041 Wolfsputten

WHP-nr	V29
DVV-nr	br041
Waterschaps-nr	249896
Amersf.coörd	143.4-398.5
Eigenaar	Natuurmonumenten
KRW-type	M12ZZ/M26

Datum	26-07-04	bedekking drijf	40%
EGV	45	bedekking submerse	0
pH	4.6	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	>1 m	bedekking FLAB	0
Bodem	grof organisch	bedekking epifytische algen	0

De Wolfsputten liggen ten Noord-Westen van het Staalbergven en zijn 300 bij 60 m groot (1,8 ha). De Wolfsputten bestaan uit twee vennen die door middel van een kleine doorgang met elkaar in verbinding staan. Op de Noord-oever zijn recent bomen verwijderd. De bodem bestaat uit grof organisch materiaal (takken, bladeren en naalden). Het water is helder maar heeft een diep zwarte inslag. Witte waterlelie (*Nymphaea alba*) komt lokaal dominant voor, vooral in het zuidelijke gedeelte. De oevers zijn steil waardoor er maar weinig plaats is voor een helofyten

vegetatie. Op de oeverrand groeit hoofdzakelijk wilde gagele (*Myrica gale*) en pijpenstrootje (*Molinia caerulea*).



Wolfspuiten

soort	bedekking
<i>Bidens frondosa</i>	R
<i>Carex rostrata</i>	R
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O
<i>Juncus bufonius</i>	O
<i>Juncus effusus</i>	O
<i>Lycopus europaeus</i>	O
<i>Lysimachia vulgaris</i>	O
<i>Molinia caerulea</i>	F
<i>Myrica gale</i>	A
<i>Nymphaea alba</i>	LD
<i>Quercus robur</i>	R
<i>Warenstorfia fluitans</i>	R
<i>Sphagnum denticulatum</i>	R
<i>Frangula alnus</i>	R
<i>Polygonum persicaria</i>	R

BR042 Staalbergven

WHP-nr	V29
DVV-nr	br042
Waterschaps-nr	245812
Amersf.coörd	143.5-398.3
Eigenaar	Natuurmonumenten
KRW-type	M12Z

Datum	26-07-04	bedekking drijf	0
EGV	66	bedekking submerse	8%
pH	4.6	bedekking Lemnaceae	<1%
Waterdiepte (gemeten)	>1	bedekking FLAB	0
Bodem	zand/organisch	bedekking epifytische algen	0

Het Staalbergven is een redelijk groot ven met een lengte 550 m en een breedte van 130 m (ca 7,2 ha). Het plaatselijk diepe ven is in gebruik als zwembad (vooral het noord-westelijke gedeelte). Een groot gedeelte van het ven is begin 2004 opgeschoond. Het uitgebaggerde sediment is aan de zuid-west-zijde gestort. Op de zuid-zijde is een 10 m brede band met bomen gekapt. De bomen zijn als een natuurlijke barrière langs de zuid-zijde

neergelegd. Ondanks het recent opschonen komen op de zuid-oever oeverkruid (*Littorella uniflora*), moerashertshooi (*Hypericum elodes*) en drijvende waterweegbree (*Luronium natans*) voor.

Aan de zijde van het zwembad groeien nog grote hoeveelheden oeverkruid (*Littorella uniflora*).

Op de plaatsen waar men niet heeft gebaggerd groeit waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*), geoord veenmos (*Sphagnum denticulatum*) en snavelzegge (*Carex rostrata*). In de vloedlijn aan de zuid-oost-zijde is drijvend materiaal van grote biesvaren (*Isoetes lacustris*) aangetroffen. De enige locatie van deze soort in N-Brabant!

Opmerkelijk zijn de tientallen canadese ganzen die de oevers begrazen.



Staalbergven

soort	bedekking	soort	bedekking
<i>Bidens frondosa</i>	R	<i>Littorella uniflora</i>	LA
<i>Carex rostrata</i>	O	<i>Luronium natans</i>	LA
<i>Eleocharis palustris</i>	LA	<i>Molinia caerulea</i>	F
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	F	<i>Myrica gale</i>	O
<i>Hypericum elodes</i>	R	<i>Phragmites australis</i>	R
<i>Iris pseudacorus</i>	R	<i>Agrostis canina</i>	O
<i>Isoetes lacustris</i>	R	<i>Juncus bulbosus</i>	F
<i>Juncus acutiflorus</i>	S	<i>Wamstorfia fluitans</i>	F
<i>Juncus bufonius</i>	O	<i>Sphagnum denticulatum</i>	F
<i>Juncus effusus</i>	LF	<i>Sphagnum cuspidatum</i>	F
<i>Lemna minor</i>	S		

BR048 Beeldven

WHP-nr	V30
DVV-nr	br048
Waterschaps-nr	-
Amersf.coörd	144.3-399.4
Eigenaar	Brabants Landschap
KRW-type	M12ZZ

Datum	26-07-2004	bedekking drijf	1%
EGV	104	bedekking submerse	1%
pH	6.1	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	>1 meter	bedekking FLAB	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submerse	0

Het Beeldven is 75 m lang en 50 m breed (ca. 0,4 ha). In het begin van de jaren negentig is het ven opgeschoond. In die tijd heeft men ook de houtopslag direct rond het ven verwijderd. Het ven wordt ook nu niet beschaduwd door bomen. In de zuidoosthoek staat veel riet. Op de westoever komen naast duizendknoopfonteinkruid (*Potamogeton polygonifolius*) ook mooie gordels van moerashertshooi (*Hypericum elodes*) voor. In de noordwesthoek bevindt zich een sluisje. Aan de ven kant van het sluisje groeit groot blaasjeskruid (*Utricularia vulgaris*) en vlottende bies (*Scirpus fluitans*).



Beeldven

Soort	bedekking	soort	bedekking
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	R	<i>Myrica gale</i>	F
<i>Calamagrostis canescens</i>	O	<i>Nuphar lutea</i>	O
<i>Carex rostrata</i>	IA	<i>Nymphaea alba</i>	O
<i>Eleocharis multicaulis</i>	O	<i>Peucedanum palustre</i>	O
<i>Eleocharis palustris</i>	O	<i>Phragmites australis</i>	LA
<i>Erica tetralix</i>	S	<i>Potamogeton natans</i>	O
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O	<i>Potamogeton polygonifolius</i>	O
<i>Hypericum elodes</i>	LA	<i>Potentilla palustris</i>	O
<i>Juncus acutiflorus</i>	F	<i>Scirpus fluitans</i>	S
<i>Juncus bulbosus</i>	F	<i>Sphagnum flexuosum</i>	O
<i>Juncus effuses</i>	O	<i>Typha angustifolia</i>	O
<i>Lycopus europaeus</i>	O	<i>Typha latifolia</i>	O
<i>Lysimachia vulgaris</i>	O	<i>Utricularia vulgaris</i>	S
<i>Molinia caerulea</i>	O		

BR052 Belversven

WHP-nr	V31
DVV-nr	br052
Waterschaps-nr.	249986
Amersf.coörd	145.3-398.3
Eigenaar	Natuurmonumenten
KRW-type	M12ZZ

Datum	26-07-2004	bedekking drijf	1%
EGV	135	bedekking submerse	0
pH	6.7	bedekking Lemnaceae	<1%
Waterdiepte (gemeten)	> 1 meter	bedekking FLAB	0
Bodem	zand/organisch	bedekking draadwier submers	0

Het Belversven is een groot ven met een lengte van 500 m en een breedte van 200 m (10 ha), dat dienst doet als visvijver. Het water is zeer troebel en de vegetatie in het open water bestaat alleen uit een kleine hoeveelheid witte waterlelie (*Nymphaea alba*) en gele plomp (*Nuphar lutea*). De oeverzone is moeilijk toegankelijk en soms wel 30 meter breed. Het ven is geïnventariseerd met behulp van een kano waardoor alleen de buitenste helofyten-zone is opgenomen. In de oeverzone groeien hoofdzakelijk algemene soorten zoals; riet (*Phragmites australis*), mattenbies (*Scirpus lacustris*) en kleine lisdodde (*Typha angustifolia*), watermunt (*Mentha aquatica*), kattenstaart (*Lythrum salicaria*), moerasvaren (*Thelypteris palustris*), bitterzoet (*Solanum dulcamara*) en grote egelskop (*Sparganium erectum*). Lokaal komt veel grauwe wilg (*Salix cinerea* subsp. *Cinerea*) voor.

soort	bedekking	soort	bedekking
<i>Alnus glutinosa</i>	F	<i>Myrica gale</i>	O
<i>Carex pseudocyperus</i>	O	<i>Nasturtium</i> species (<i>Rorippa micr.</i> + <i>nast.</i>)	R
<i>Eleocharis palustris</i>	S	<i>Nymphaea alba</i>	LF
<i>Eupatorium cannabinum</i>	R	<i>Peucedanum palustre</i>	O
<i>Galium palustre</i>	R	<i>Phragmites australis</i>	O
<i>Iris pseudacorus</i>	S	<i>Potentilla palustris</i>	O
<i>Juncus effusus</i>	S	<i>Rorippa palustris</i>	R
<i>Lemna minor</i>	O	<i>Salix cinerea</i> s. <i>cinerea</i>	LD
<i>Lycopus europaeus</i>	O	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	O
<i>Lysimachia vulgaris</i>	R	<i>Scutellaria galericulata</i>	O
<i>Lythrum salicaria</i>	O	<i>Solanum dulcamara</i>	O
<i>Mentha aquatica</i>	O	<i>Sparganium erectum</i>	O
<i>Molinia caerulea</i>	R	<i>Thelypteris palustris</i>	O
<i>Myosotis laxa</i> s. <i>cespitosa</i>	S	<i>Typha angustifolia</i>	LA

BR069 Zandbergven

WHP-nr	V31
DVV-nr	br069
Waterschaps-nr	245811
Amersf.coörd	147.0-398.3
Eigenaar	Natuurmonumenten
KRW-type	M12ZZ

Datum	17-08-04	bedekking drijf	0
EGV	85	bedekking submerse	50%
pH	3.9	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	0,1 m	bedekking FLAB	0
Bodem	zand/slib	bedekking draadwier submerse	0

Het onderzochte Zandbergven (1,4 ha) is onderdeel van het groot vennencomplex "de Zandbergvennen". Het ven ligt in een open heidegebied omringd door hoge zandruggen. Het ven stond tijdens het bezoek nagenoeg droog. Alleen in de wat diepere

delen stond nog wat water. Door het laagste deel van het ven loopt een slootje. Langs dit slootje groeiden wat exemplaren mannagras (*Glyceria fluitans*). De begroeiing van het ven bestaat voornamelijk uit knolrus (*Juncus bulbosus*), veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*) en waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*).

Lokaal komt ook *Drosera intermedia* voor.

Opmerkelijk waren de grote hoeveelheden Wespenspinnen aanwezig in de omliggende Struikheide (soms wel drie per m²).



Zandbergven

soort	bedekking
<i>Drosera intermedia</i>	LF
<i>Eleocharis multicaulis</i>	LD
<i>Glyceria fluitans</i>	S
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	F
<i>Juncus effusus</i>	S
<i>Molinia caerulea</i>	F
<i>Juncus bulbosus</i>	D
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	A
<i>Sphagnum fallax</i>	O

BR087 Haneven

WHP-nr V35
 DVV-nr br087
 Waterschapsnr
 Amersf.coörd 133.2-389.8
 Eigenaar Gorp en Rovers
 KRW-type M12ZZ

Datum	31-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	250	bedekking submerse	0
pH	9.4	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	1,0-1,5 m	bedekking flab	0
Bodem	grove detritus	bedekking draadwier submers	0

Het Haneven is gelegen op het Landgoed Gorp en Rovers en wordt omgeven door bos. De oppervlakte van het water is 3,5 ha. Het ven is permanent, er is geen kans op droogvallen in droge

zomers. Het water is kleurloos en helder, zeer electrolytisch en erg alkalisch.

De bodem bestaat uit een zandbodem met daarop een dikke laag grof organisch materiaal, met name bladeren en takken.

Het ven wordt niet door drijvende of submerse vegetatie bedekt. Lokaal is riet dominant. Snavelzegge en oeverzegge (*Carex riparia*) vormen plaatselijk veldjes langs de oever. Verder zijn onder andere Moerasvergeet-me-nietje, wilde gagel en holpijp (*Equisetum fluviatile*) gevonden.



Overzicht van het Haneven in oostelijke richting op 31 augustus 2004. Achterin vormt een flink veld.



Het westelijk deel van het Haneven. Rechts op de foto is een veldje oeverzegge te zien.

Soort	bedekking
<i>Agrostis canina</i>	R
<i>Alnus glutinosa</i>	S
<i>Betula pubescens</i>	O
<i>Calluna vulgaris</i>	R
<i>Carex riparia</i>	LF
<i>Carex rostrata</i>	LA
<i>Eleocharis palustris</i>	O
<i>Equisetum palustre</i>	R
<i>Eupatorium cannabinum</i>	R
<i>Galium palustre</i>	O
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O
<i>Iris pseudacorus</i>	R
<i>Juncus effusus</i>	O

Lycopus europaeus	O
Lysimachia vulgaris	R
Molinia caerulea	O
Myosotis scorpioides	O
Myrica gale	O
Phragmites australis	LD
Polygonum convolvulus	RCF
Rhamnus frangula	R
Salix cinerea	O
Solanum dulcamara	R

BR090 De Braacken

WHP-nr	V35
DVV-nr	br090
Waterschapsnr	-
Amersf.coörd	132.3-388.8
Eigenaar	Gorp en Rovert
KRW-type	M12ZZ

Datum	31-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	219	bedekking submerse	1%
pH	8.1	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	1,5-2,0 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

De Braacken ligt ten westen van Landgoed Gorp en Rovert. Het wordt omgeven door bos en aan de noordzijde door akkerland waar mais (*Zea mays*) verbouwd wordt. Een groot deel van het bos rondom het ven is gekapt. Het ven is erg diep en heeft steile oevers. De bodem bestaat uit zand. Het water is kleurloos, matig troebel, neutraal tot alkalisch en matig elektrolytrijk. De troebeling is waarschijnlijk veroorzaakt door overvloedige regenval voorafgaande aan de opname.



Overzicht van De Braacken genomen vanaf de zuidwest oever op 31 augustus 2004. Aan de zijkanten staat grauwe wilg. Links achteraan is een stukje maisakker te zien.

Het ven heeft geen submerse of drijvende vegetatiebedekking, op een klein plukje sterrenkroos (*Callitriche platycarpa*) na. Op de noordoever van het ven is oeverkruid gevonden.

De oever was verder begroeid met o.a. moeraswalstro (*Galium pallustre*), zompvergeet-me-nietje, grote waterweegbree (*Alisma plantago-aquatica*), gewone waterbies, canadese fijnstraal (*Conyza canadensis*), kale jonker (*Cirsium palustre*), kantige basterdwederik (*Epilobium tetragonum*), akkerkers (*Rorippa sylvestris*) en koninginnekruid (*Eupatorium cannabinum*).

Tijdens de opname zijn flinke vissen en veel grote schaatsenrijders (*Gerris palludum*) waargenomen.

Soort	bedekking
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	R
<i>Bidens tripartita</i>	S
<i>Callitriche spec.</i>	R
<i>Carduus nutans</i>	R
<i>Eleocharis palustris</i>	O
<i>Epilobium tetragonum</i>	O
<i>Erigeron canadensis</i>	R
<i>Eupatorium cannabinum</i>	R
<i>Galium palustre</i>	R
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	S
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O
<i>Juncus bulbosus</i>	R
<i>Juncus effusus</i>	O
<i>Littorella uniflora</i>	R
<i>Lycopus europaeus</i>	O
<i>Molinia caerulea</i>	O
<i>Myosotis laxa</i> subsp. <i>cespitosa</i>	O
<i>Plantago major</i>	S
<i>Polygonum amphibium</i>	S
<i>Polygonum hydropiper</i>	R
<i>Ranunculus repens</i>	R
<i>Rorippa sylvestris</i>	R
<i>Salix cinerea</i>	O
<i>Salix triandra</i>	S

BR117 Vissersven

WHP-nr	V43
DWV-nr	br117
Waterschaps-nr	249982
Amersf.coörd	145.0-383.6
Eigenaar	Brabants Landschap
KRW-type	M12ZZ

Datum	18-08-04	bedekking drijf	0
EGV	119 (poel)	bedekking submerse	0
pH	6.1 (poel)	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	0,30 m (poel)	bedekking FLAB	0
Bodem	organisch	bedekking draadwier	0
		submerse	

Op het moment van bezoek stond het ven, op één poel na, droog. Deze poel doet dienst als drinkplaats voor runderen. Het Vissersven is een matig groot ven 300 bij 90 m (2,7 ha). In het zuid-oosten loopt een sloot door het ven. Evenwijdig aan deze sloot loopt een dammetje. Achter dit dammetje bevindt zich een

laagte (droge rabattezone) waar op verschillende plaatsen ondergedoken moerasscherm (*Apium inundatum*) en moerashertshooi (*Hypericum elodes*) groeiden. Het ven wordt in het middengedeelte grotendeels gedomineerd door knolrus (*Juncus bulbosus*) en in de oeverzone door veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*).

soort	bedekking
<i>Apium inundatum</i>	R
<i>Bidens tripartita</i>	R
<i>Carex rostrata</i>	R
<i>Drosera intermedia</i>	O
<i>Eleocharis multicaulis</i>	CD
<i>Eriophorum angustifolium</i>	R
<i>Glyceria fluitans</i>	F
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	R
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O
<i>Hypericum elodes</i>	O
<i>Juncus effusus</i>	O
<i>Lycopus europaeus</i>	R
<i>Molinia caerulea</i>	O
<i>Myrica gale</i>	O
<i>Agrostis canina</i>	O
<i>Juncus bulbosus</i>	D
<i>Sphagnum denticulatum</i>	F
<i>Polygonum persicaria</i>	R

BR118 Berkven

WHP-nr V43
 DVV-nr br118
 Waterschaps-nr 249981
 Amersf.coörd 145.0-384.0
 Eigenaar Brabants Landschap
 KRW-type M12ZZ

Datum	18-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	-	bedekking submerse	0
pH	-	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte	Drooggevallen	bedekking FLAB	0
Bodem	Organisch	bedekking epifytische algen	3%

Het Berkven ligt in een laagte aan de oostzijde van de Landschotse Heide. Het ven is 200 m lang en 75 m breed (1,5 ha). Op het moment van bezoek stond het ven in zijn geheel droog. Het ven wordt begraasd door runderen.

Het middengedeelte van het ven wordt grotendeels gedomineerd door knolrus (*Juncus bulbosus*) met hier en daar wat mannagrass (*Glyceria fluitans*) en epifytische algen. In de oeverzone zijn lokaal veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*), kleine zonnedauw (*Drosera intermedia*) en moerasstruisgras (*Agrostis canina*) abundant aanwezig. Op twee plaatsen (zuid-west en west) groeit nog moerashertshooi (*Hypericum elodes*).



Berkven

soort	Bedekking
Agrostis canina	LA
Bidens tripartita	R
Drosera intermedia	LA
Eleocharis multicaulis	LA
Eleocharis palustris	R
Eriophorum angustifolium	R
Glyceria fluitans	F
Gnaphalium uliginosum	S
Groenwieren species	O
Hydrocotyle vulgaris	LF
Hypericum elodes	R
Juncus bulbosus	D
Juncus effusus	O
Lycopus europaeus	R
Molinia caerulea	LF
Persicaria hydropiper	O
Polygonum persicaria	O
Ranunculus flammula	S
Sphagnum denticulatum	F

BR122 Keijenhurk

WHP-nr	V43
DVV-nr	br122
Waterschaps-nr	240774
Amersf.coörd	144.5-383.5
Eigenaar	Brabants Landschap
KRW-type	M12ZZ

Datum	18-08-04	bedekking drijf	0
EGV	132	bedekking submerse	5%
pH	5.5	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	0,5 m	bedekking FLAB	0
Bodem	zand/organisch	bedekking epifytische algen	0

Keijenhurk is een zeer groot ven (17 ha). Het heeft in het noorden en oosten geleidelijk oplopende oevers. In het westen heeft het ven een vrij steile, hoge oever, die enkele decimeters boven de waterspiegel uitsteekt. Op deze oever groeit voornamelijk pijpenstrootje (*Molinia caerulea*). Tijdens het bezoek was de oever van de noord- en oostzijde over 20 meter drooggevallen. Een groot gedeelte van deze oever was massaal

begroeid met oeverkruid (*Littorella uniflora*). Op de wat hoger gelegen delen van de oever groeit tussen het oeverkruid (*Littorella uniflora*) veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*), kleine zonnedauw (*Drosera intermedia*) en knolrus (*Juncus bulbosus*). In het zuid-oosten van het ven zijn, op de oever, enkele exemplaren ondergedoken moerasscherm (*Apium inundatum*) en pilvaren (*Pilularia globulifera*) gevonden.

soort	bedekking	soort	bedekking
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	S	<i>Lysimachia vulgaris</i>	R
<i>Apium inundatum</i>	R	<i>Molinia caerulea</i>	F
<i>Calamagrostis canescens</i>	R	<i>Myrica gale</i>	R
<i>Carex rostrata</i>	O	<i>Phragmites australis</i>	IF
<i>Cirsium arvense</i>	R	<i>Pilularia globulifera</i>	R
<i>Drosera intermedia</i>	O	<i>Ranunculus sceleratus</i>	S
<i>Eleocharis multicaulis</i>	LA	<i>Rorippa palustris</i>	R
<i>Eleocharis palustris</i>	O	<i>Agrostis canina</i>	O
<i>Eriophorum angustifolium</i>	O	<i>Juncus bulbosus</i>	F
<i>Glyceria fluitans</i>	R	<i>Salix cinerea s. cinerea</i>	O
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	S	<i>Sphagnum denticulatum</i>	O
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O	<i>Sphagnum cuspidatum</i>	O
<i>Juncus effusus</i>	O	<i>Leontodon species</i>	R
<i>Littorella uniflora</i>	LD	<i>Polygonum persicaria</i>	R
<i>Lycopus europaeus</i>	R		

BR130 Zwartven

WHP-nr V41
 DVV-nr br130
 Waterschapsnr 245815
 Amersf.coörd 135.7-376.1
 Eigenaar Noordbrabants Landschap
 KRW-type M12ZZ

Datum	31-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	60	bedekking submerse	20%
pH	4.5	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	0,5-1,0 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Zwartven is gelegen in de zuidpunt van de Turnhoutse Heide bij Hooge Mierde. Het ven is min of meer rond en heeft een oppervlakte van 1,5 ha.

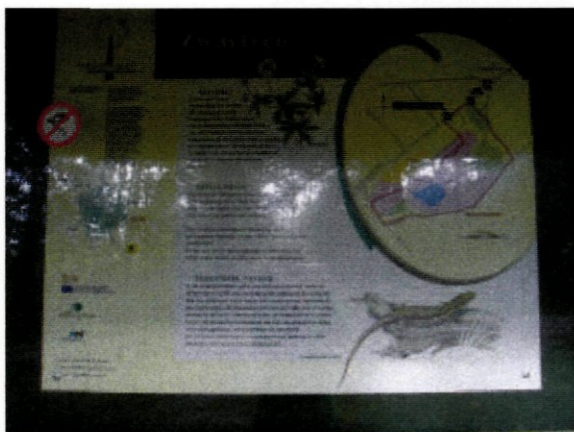
Het water was tijdens het bezoek zeer licht bruingeel, elektrolytarm, zuur en matig troebel. De troebelheid is waarschijnlijk veroorzaakt door regenbuien en/of windstoten voorafgaande aan de opname.



Overzichtsfoto's van het Zwartven op 31 augustus 2004.

Submers is het ven bedekt met vensikkelmos. Tot 25 m vanaf de oever is de bodem dicht bedekt, maar naar het midden toe wordt de bedekking ijler. Langs de waterrand staat meer waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*). Ook tussen het pijpenstrootje, dat op de oever zeer veel aanwezig is, staan veel veenmossen, voornamelijk *Sphagnum cuspidatum* met af en toe ook geoord veenmos (*Sphagnum denticulatum*) ertussen. Er staat zeer veel veelstengelige waterbies en knolrus in veldjes op en langs de oever. Er zijn enkele plantjes oeverkruid gezien. Ook zijn bruine snavelbies en kleine zonnedauw waargenomen.

Er zijn grote schaatsenrijders op het water gezien tijdens de opname.



Het informatiebord nabij het Zwartven. Er staat een wandelroute rond het ven aangegeven en iets over de historie van het gebied, de heide en de bijzondere natuur rond het Zwartven.



Detailfoto van de oostoever van het Zwartven

Soort	bedekking
<i>Agrostis canina</i>	0
<i>Warnstorfia fluitans</i>	LD
<i>Drosera intermedia</i>	0
<i>Eleocharis multicaulis</i>	LA
<i>Glyceria notata</i> subsp. <i>declinata</i>	S
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	0
<i>Juncus bulbosus</i>	LA
<i>Juncus effusus</i>	0
<i>Littorella uniflora</i>	R
<i>Molinia caerulea</i>	LA
<i>Rhynchospora alba</i>	LF
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	LA
<i>Sphagnum denticulatum</i>	LF

BR139 Pannegoorven (Cartierheide)

WHP-nr	V45
DVV-nr	br139
Waterschapsnr	245816
Amersf.coörd	146.7-371.8
Eigenaar	Natuurmonumenten
KRW-type	M12ZZ/M26

Datum	25-08-2004	bedekking drijf	60%
EGV	109	bedekking submerse	0
pH	-	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	0,5-1,0 m	bedekking flab	0
Bodem	grove detritus	bedekking draadwier submers	0

Het Pannegoorven ligt op de Cartierheide, ten zuidwesten van Eersel. Het ven is op de oude topografische kaart (gereed gekomen tussen 1983 en 1989), zeer groot (275 bij 375 m (10,3 ha)). Op de kaart uit 1996/1997 is het nog maar 100 bij 125 m (1,25 ha). Tijdens het veldbezoek in augustus 2004 was het ven voor het grootste gedeelte recent vrijwel opgedroogd. Het water in het diepere gedeelte is helder, zeer licht bruingeel van kleur, matig elektrolytrijk en zwak zuur tot neutraal.



Pannegoorven op 25 augustus 2004 noordwestdeel. Links waterelies (*Nymphaea alba*), ernaast een pol pitrus, daarachter pijpenstrootje en pitrus. Helemaal achteraan staat, in het blauw grijs, riet (*Phragmites australis*).



Centrale gedeelte van het Pannegoorven. De waterelies groeien zeer ondiep en staan soms zelfs droog. Dit geeft aan dat het waterpeil recent is gedaald

Er is nauwelijks een scheiding te maken tussen het deel dat echt nog ven is en het veel grotere deel wat nog wel vochtig is maar wat is dichtgegroeid met pitrus, riet en gagel (*Myrica gale*). Aan de zuidkant is een groot gebied (enkele hectaren) dat vrijwel is dichtgegroeid met gagel. Noordelijk hiervan staat vooral riet (*Phragmites australis*). Verder noordwaarts, waar de bodem vochtig is of waar 5 cm water staat is het gebied dichtgegroeid met pitrus. Dit neemt ook enkele hectaren in beslag. In het noordelijk deel van het gebied (blauw op de kaart van 1996/1997) staat in de diepere, semi-permanente gedeelten waterlelie. Waar echt open water is, is het hiermee vrijwel volgegroeid. Hiermee is 99% van de vegetatie wel beschreven. Tussen de vegetatie staat veenmos (alleen *Sphagnum denticulatum* is aangetroffen). Lokaal staan verder veldjes mattenbies (*Scirpus lacustris*), veelstengelige waterbies, veenpluis (*Eriophorum angustifolium*) en snavelzegge (*Carex rostrata*).

soort	bedekking	soort	bedekking
Agrostis canina	O	Juncus bulbosus	O
Calamagrostis canescens	R	Juncus effusus	LD
Callitriche	S	Lycopus europaeus	O
Capsella bursa-pastoris	S	Molinia caerulea	O
Carex lasiocarpa	R	Myrica gale	LD
Carex rostrata	LF	Nymphaea alba	LD
Cerastium fontanum	R	Phragmites australis	LD
Wamstorfia fluitans	O	Poa annua	R
Eleocharis multicaulis	LF	Polygonum persicaria	S
Eriophorum angustifolium	LF	Rorippa	S
Hydrocotyle vulgaris	O	Scirpus lacustris	LF
Juncus articulatus	R	Sphagnum denticulatum	F

BW023 Kleine Meer

WHP-nr	V11
DWV-nr	bw023
Waterschapsnr	910117
Amersf.coörd	83.8-380.7
Eigenaar	Natuurmonumenten
KRW-type	M12Z

Datum	11-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	n.v.t.	bedekking submerse	0
pH	n.v.t.	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	0,5-1,0 m	bedekking flab	0
Bodem	Zand	bedekking draadwier submers	0

Het Kleine Meer ligt op de Staartsche Heide ten noordoosten van Ossendrecht. Het ven bleek bij de vegetatieopname in 2004 geheel te zijn drooggefallen. Het is een zeer groot gebied van zo'n 500 bij 250 m (12,5 ha). Het gebied wordt begraasd door runderen. Waarschijnlijk is het waterpeil in de omgeving van het voormalige ven verlaagd waardoor het Kleine Meer is opgedroogd.



Het Kleine Meer op 11 augustus 2004 in noordelijke richting. Het ven is geheel drooggevallen.



Kleine Meer op 5 juli 2002 op ongeveer dezelfde plek. Er stond in 2002 veel water. Het grootste deel van het ven is bedekt met veenwortel (*Polygonum amphibium*).

Geknikte vossestaart (*Alopecurus geniculatus*) overheerst samen met wolfsfoot het gebied. Er groeit redelijk wat moerasstruisgras (*Agrostis canina*), lokaal staan groepjes gele lis (*Iris pseudacorus*) en groepjes grauwe wilg. Daarnaast is ruw beemdgras (*Poa trivialis*) zeer veel aanwezig. Tussen deze vegetaties door groeien nog zeer veel andere soorten, die in wat mindere mate aanwezig zijn, onder andere: brede weegbree (*Plantago major*), witte klaver (*Trifolium repens*), waternavel, pitrus, grote wederik (*Lysimachia vulgaris*), watermunt (*Mentha aquatica*), pijpenstrootje, moerasdroogbloem (*Gnaphalium uliginosum*), schildereprijs (*Veronica scutellata*), knikkend tandzaad (*Bidens cernua*), zompvergeet-mij-nietje (*Myosotis laxa*) en ruige zegge (*Carex hirta*).

Soort	bedekking	Soort	bedekking
<i>Agrostis canina</i>	F	<i>Myosotis laxa</i> subsp. <i>cespitosa</i>	O
<i>Alopecurus geniculatus</i>	CD	<i>Phragmites australis</i>	R
<i>Bidens cernua</i>	O	<i>Plantago major</i>	O
<i>Calamagrostis canescens</i>	R	<i>Poa trivialis</i>	A
<i>Carex hirta</i>	O	<i>Polygonum hydropiper</i>	R
<i>Carex</i>	R	<i>Polygonum lapathifolium</i>	O
<i>Chamerion angustifolium</i>	S	<i>Polygonum persicaria</i>	R
<i>Cirsium arvense</i>	R	<i>Ranunculus flammula</i>	R
<i>Galium palustre</i>	R	<i>Rorippa amphibia</i>	R
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	O	<i>Rorippa sylvestris</i>	R
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O	<i>Rumex obtusifolius</i>	O
<i>Iris pseudacorus</i>	F	<i>Salix alba</i>	R
<i>Juncus articulatus</i>	R	<i>Salix cinerea</i>	LF
<i>Juncus effusus</i>	O	<i>Solanum dulcamara</i>	R
<i>Lycopus europaeus</i>	CD	<i>Sonchus oleraceus</i>	R
<i>Lysimachia vulgaris</i>	O	<i>Trifolium repens</i>	O
<i>Mentha aquatica</i>	O	<i>Typha latifolia</i>	R
<i>Molinia caerulea</i>	O	<i>Veronica scutellata</i>	O

BW028 (Water)ranonkelven

WHP-nr	V11
DVV-nr	bw028
Waterschapsnr	-
Amersf.coörd	83.4-380.3
Eigenaar	Natuurmonumenten
KRW-type	M12Z

Datum	11-08-2004	bedekking drijf	5%
EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	193	bedekking submerse	75%
pH	6.5	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	0,5-1,0 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Waterranonkelven ligt op de Staartsche Heide, ten noordoosten van Ossendrecht. 0,5 km ten noordoosten van het Ranonkelven ligt het Kleine Meer en 800 m ten noorden van het Ranonkelven liggen de Leemputten. Het Ranonkelven meet zo'n 60 bij 100 m (0,6 ha). Aan de zuidkant is de toplaag van het ven afgegraven in het kader van het vennenherstel project. Het water is bruingeel van kleur, helder, matig nutriëntrijk en zwak zuur tot neutraal.

Knolrus en veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*) domineren samen het ven met respectievelijk 25 en 50% bedekking. Deze planten staan zowel in het water als op de oevers. Aan de zuidkant is de zandbodem voornamelijk onbedekt met slechts hier en daar wat waternavel (*Hydrocotyle vulgaris*), knolrus en veelstengelige waterbies.

Aan de zuidkant is de zandbodem vrijwel kaal op wat knolrus, veelstengelige waterbies en waternavel na. De oevers van het ven worden aan de buitenzijde begrensd door pitrus (*Juncus effusus*), pijpenstrootje, wolfspoot (*Lycopus europaeus*) en lokaal groepjes grote lisdodde (*Typha latifolia*).



Waterranonkelven, gezien in noordelijke richting op 11 augustus 2004.

Zowel op de drooggevallen delen, als in het water staat ondergedoken moerasscherm (*Apium inundatum*) en Witte waterranonkel (*Ranunculus ololeucos*) waaraan het ven zijn

naam dankt. Oeverkruid (*Littorella unflora*) groeit vooral in veldjes in en onder water.



Ondergedoken moerasscherm op de oever



Oeverkruid tussen veelstengelige waterbies en waternavel



Oeverkruid, submers

Tijdens de monstername werd een medewerker gebeten door een medicinale bloedzuiger (*Hirudo medicinalis*). Daarnaast zijn bruine winterjuffers (*Sympecma fusca*), gewone pantserjuffers (*Lestes sponsa*), watersnuffels (*Enallagma cyathigerum*), schaatsenrijders (*Gerris spec.*) en opvallend veel staafwantsen (*Ranatra linearis*) waargenomen.



De aangevallen voet en de aanvaller.

soort	bedekking	soort	bedekking
Agrostis canina	R	Juncus bulbosus	LD
Alnus glutinosa	R	Juncus effusus	O
Apium inundatum	O	Littorella uniflora	LF
Calamagrostis canescens	R	Lotus uliginosus	S
Calluna vulgaris	R	Lycopus europaeus	LF
Carduus	R	Lysimachia vulgaris	O
Warnstorfia fluitans	R	Molinia caerulea	O
Drosera intermedia	R	Potamogeton natans	O
Eleocharis multicaulis	LD	Ranunculus ololeucos	R
Eleocharis palustris	R	Salix	S
Galium palustre	R	Sphagnum denticulatum	R
Glyceria notata subsp. declinata	R	Typha latifolia	LF
Hydrocotyle vulgaris	O	Utricularia minor	S

DG001 Leemputten, Ossendrecht

WHP-nr	V22
DVV-nr	dg001
Waterschapsnr	120017 en 120018
Amersf.coörd	119.4-461.7 en 119.5-461.4
Eigenaar	Staatsbosbeheer
KRW-type	M12Z

Datum	11-08-2004	bedekking drijf	25%
EGV	212	bedekking submerse	10%
pH	6.7	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	0,5-1,0 m	bedekking flab	0
Bodem	Zand	bedekking draadwier submers	0

De Leemputten liggen op de Staartsche Heide ten noordoosten van Ossendrecht. Ze zijn grofweg te verdelen in 2 delen. Het Zuidelijk deel is geheel bedekt met grote lisdodde, hier staat geen water meer. Het noordelijk deel is nog echt een vennetje. Omdat deze twee biotopen zo verschillend zijn, zijn ze apart beoordeeld.

Het Zuidelijk deel is het grootste deel. Het meet circa 125 bij 175 m (2,2 ha).

Dit deel wordt gedomineerd door grote lisdodde. Tussen en ander helofyten groeit vrij veel waternavel en langs de randen vrij veel grote wederik.



Het zuidelijke deel van de Leemputten in westelijke richting op 11 augustus 2004. Dit deel wordt geheel gedomineerd door grote lisdodde.

Soort	Bedekking
<i>Alnus glutinosa</i>	O
<i>Galium palustre</i>	O
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	F
<i>Iris pseudacorus</i>	O
<i>Juncus effusus</i>	O
<i>Lemna minor</i>	O
<i>Lycopus europaeus</i>	O
<i>Lysimachia vulgaris</i>	F
<i>Molinia caerulea</i>	O
<i>Riccia fluitans</i>	R
<i>Solanum dulcamara</i>	O
<i>Typha latifolia</i>	D

Het Noordelijk deel van de Leemputten meet zo'n 50 bij 60 m (0,3 ha). Het water is zeer licht bruineel, helder, matig elektrolytisch en zwak zuur tot neutraal.



Het noordelijke deel van de Leemputten in noordelijke richting. In dit deel zijn slechts kleine groepjes grote lisdodde aanwezig.

Dit deel geeft een veel diverser beeld dan het zuidelijk deel. Er zijn 39 plantensoorten aangetroffen. Op de oever is zeer veel vlottende bies (*Scirpus fluitans*) en knolrus aanwezig, dit zet zich ook voort in het water. Gewone waterbies (*Eleocharis palustris*) is lokaal zeer veel aanwezig en iets minder talrijk veelstengelige waterbies. Er is plaatselijk een duidelijke zone moerashertshooi (*Hypericum elodes*) te zien op de oever. Het water oppervlak is voor een groot deel bedekt met drijvend fonteinkruid (*Potamogeton natans*), en lokaal met drijvende waterweegbree (*Luronium natans*) een rode lijst soort evenals grondster (*Illecebrum verticillatum*) en ondergedoken moeras-scherm (*Apium inundatum*). Het wateroppervlak is voor ongeveer 25% bedekt door drijvende vegetatie.



Detail drijvende vegetatie. De drijvende waterweegbree (*Luronium natans*) bloeit en op de voorgrond zijn enkele bladeren drijvend fonteinkruid (*Potamogeton natans*) te zien.



Detail vlottende bies op de oever. Vlottende bies is zeer veel aanwezig en valt op door zijn frisse groene kleur.

Er zijn tijdens de monsternamen veel libellen gezien: bruine winterjuffer (meer dan 10), koraaljuffer (*Ceriagrion tenellum*), zwarte- en steenrode heidelibel (*Sympetrum danae en -vulgatum*), gewone pantserjuffer en watersnuffel. Er zijn ook (waarschijnlijk medicinale) bloedzuigers gezien.



Grondster tussen een polletje vlottende bies (achtergrond: auto)

soort	bedekking	soort	bedekking
Agrostis canina	O	Iris pseudacorus	O
Alisma plantago-aquatica	O	Juncus bulbosus	A
Alnus glutinosa	O	Juncus effuses	O
Apium inundatum	O	Luronium natans	F
Bidens cernua	O	Lycopus europaeus	O
Calluna vulgaris	S	Lysimachia vulgaris	O
Carex pseudocyperus	O	Mentha aquatica	O
Chara globularis	F	Molinia caerulea	O
Eleocharis multicaulis	F	Myosotis laxa subsp. cespitosa	O
Eleocharis palustris	LA	Polygonum hydropiper	R
Epilobium hirsutum	R	Potamogeton natans	A
Epilobium palustre	O	Rorippa sylvestris	R

Eriophorum angustifolium	R	Rumex acetosa	R
Galium palustre	O	Rumex maritimus	O
Glyceria notata subsp. declinata	O	Salix	S
Gnaphalium uliginosum	R	Scirpus fluitans	A
Holcus mollis	O	Solanum dulcamara	R
Hydrocotyle vulgaris	O	Typha latifolia	F
Hypericum elodes	A	Veronica scutellata	R
Illecebrum verticillatum	R		

DM002 Ven ten zuiden van Heidijk

WHP-nr	V32
DVV-nr	dm002
Waterschaps-nr	-
Amersf.coörd	151.4-404.4
Eigenaar	Gemeente St. Michielsgestel
KRW-type	M13

Datum	17-08-04	bedekking drijf	60%
EGV	29	bedekking submerse	2%
pH	5.1	bedekking Lemnaceae	1%
Waterdiepte (gemeten)	>1 m	bedekking FLAB	1%
Bodem	organisch	bedekking epifytische algen	0

Dit kleine ven van 50 bij 50 m (0,25 ha) ligt ingeklemd in een bos. De oeverzone wordt in het gehele ven bepaald door een brede verlandingszone (drijftillen). In het open water is witte waterlelie (*Nymphaea alba*) talrijk. Andere soorten komen in het open water niet voor. Op en tussen de drijftillen langs het ven groeien draadzegge (*Carex lasiocarpa*), snavelzegge (*Carex rostrata*), waterdrieblad (*Menyanthes trifoliata*), wateraardbei (*Potentilla palustris*), watervorkje (*Riccia fluitans*) en klein blaasjeskruid (*Utricularia minor*).



Ven ten zuiden van Heidijk

soort	bedekking	soort	bedekking
Betula species	O	Persicaria hydropiper	S
Bidens frondosa	R	Potentilla palustris	F
Carex lasiocarpa	LF	Riccia fluitans	O
Carex rostrata	LA	Rubus species	S
Chamerion species	S	Salix cinerea s. cinerea	F
Frangula alnus	O	Sphagnum cuspidatum	F
Hydrocotyle vulgaris	F	Sphagnum denticulatum	F
Juncus effusus	LF	Sphagnum fallax	Lf
Lemna minor	O	Sphagnum palustre	O
Lycopus europaeus	R	Thelypteris palustris	O
Menyanthes trifoliata	LA	Utricularia minor	LA
Molinia caerulea	F	Wamstorfia fluitans	O
Nymphaea alba	A		

DM011 Venrode-Midden

WHP-nr	V32
DVV-nr	dm011
Waterschaps-nr	249983
Amersf.coörd	150.8-402.7
Eigenaar	Brabants Landschap
KRW-type	M12Z

Datum	28-07-04	bedekking drijf	5%
EGV	39	bedekking submerse	2%
pH	4.5	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemten)	>1 m	bedekking FLAB	0
Bodem	zand/organisch	bedekking epifytische algen	0

Het Venrode complex bestaat uit drie vennen: Venrode-Zuid, Venrode-Midden en Venrode-Noord. Tijdens het bezoek is alleen Venrode-Midden bekeken. Dit ven heeft een lengte van 300 m en een breedte van 80 m (2,4 ha) Het ven heeft een smalle verbinding met Venrode-Noord. Er bestaat geen verbinding tussen Venrode-Zuid en Venrode-Midden. Er is wel een diepe sloot tussen deze twee vennen aanwezig. Deze is echter aan beide zijden afgesloten met grond. De zuidelijke punt van Venrode-Midden is recent opgeschoond. Ook Venrode-Zuid is recent grotendeels opgeschoond. De Oost-zijde van Venrode-midden wordt grotendeels beschaduwd door bomen. De vegetatie op deze oever is daardoor erg arm. Op de Noord-oever groeit nog veel moerashertshooi (*Hypericum elodes*) en klein blaasjeskruid (*Utricularia minor*). Tussen de pijpenstrootje (*Molinia caerulea*) pollen groeit hier en daar nog snavelzegge (*Carex rostrata*). In het open water groeit alleen witte waterlelie (*Nymphaea alba*), andere soorten zijn niet waargenomen.



Venrode-Midden

soort	bedekking	soort	bedekking
<i>Bidens frondosa</i>	O	<i>Lysimachia vulgaris</i>	O
<i>Calamagrostis canescens</i>	O	<i>Molinia caerulea</i>	O
<i>Callitriche species</i>	O	<i>Myrica gale</i>	O
<i>Carex rostrata</i>	O	<i>Nymphaea alba</i>	LF
<i>Hottonia palustris</i>	S	<i>Peucedanum palustre</i>	O
<i>Hypericum elodes</i>	F	<i>Sphagnum cuspidatum</i>	LF
<i>Juncus bufonius</i>	O	<i>Sphagnum denticulatum</i>	O
<i>Juncus bulbosus</i>	LF	<i>Thelypteris palustris</i>	O
<i>Juncus effusus</i>	F	<i>Typha latifolia</i>	O
<i>Lycopus europaeus</i>	O	<i>Utricularia minor</i>	F

DM017 Hazeputten

WHP-nr V65
 DW-nr dm017
 Waterschapsnr 245817
 Amersf.coörd 163.5-396.1
 Eigenaar Staatsbosbeheer
 KRW-type M12ZZ

Datum	30-08-2004	bedekking drijf	1%
EGV	41	bedekking submerse	0
pH	5.6	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	0,5-1,0 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

De Hazeputten is een vennencomplex gelegen in het Vresselse Bosch ten zuidoosten van Sint Oedenrode. Het bestaat uit een groot ven van circa 3,8 ha, een kleiner ven ten oosten van het grote ven van ongeveer 0,6 ha, en een aantal nog kleinere vennen ten noordoosten van het grote ven. Het complex wordt begraasd door runderen en paarden. Het is daartoe omgeven met schrikdraad met daarin klaphekken om wandelaars toegang te verschaffen. Het water in het grote ven is bruin van kleur, helder, zwakzuur en elektrolytarm. Het water is permanent. Aan de vele dode bomen in en rond het ven is te zien dat de waterstand de afgelopen jaren verhoogd is.



Overzicht richting oost van het grote ven van de Hazepuiten op 30 augustus 2004. Er drijven plaatselijk groepjes waterleliebladen op het water, op de voorgrond staan pollen pitrus, rechts een wilg en in het midden berkjes.



Dode dennen en berken op de voorgrond bij het grote ven.



De vele dode bomen in en rond het ven duiden op een verhoging van de waterstand in de afgelopen jaren.



Het oostelijke vennetje van de Hazeputten, hier staat langs de oever vooral pijpenstrootje.

Er is weinig submerse vegetatie, er zijn hier en daar wat ondergedoken groenwieren en er is wat klein blaasjeskruid (*Utricularia minor*) gevonden. De drijvende vegetatie wordt gevormd door waterlelies, maar deze bedekken het ven voor minder dan 1% er is ook een beetje klein kroos gezien. De vlakke oever rond het ven is voornamelijk begroeid met pitrus. Alleen op het oostelijk deel staat geen pitrus, maar pijpenstrootje, veenpluis en veelstengelige waterbies. Verder zijn lokaal frequent moerashertshooi, waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*) en geoord veenmos (*Sphagnum denticulatum*) aangetroffen. Er is geen oeverkruid gevonden, maar wel wat witte snavelbies (*Rhynchospora alba*) gezien.



Oostkant van het grote ven.

Er zijn diverse libellensoorten waargenomen, namelijk: koraaljuffer (*Ceriagrion tenellum*), gewone pantserjuffer (*Lestes sponsa*), bloedrode heidelibel (*Sympetrum sanguineum*), zwarte heidelibel (*S. danae*), paardenbijter (*Aeschna mixta*) en gewone oeverlibel (*Orthetrum cancellatum*). Ook zijn er padjes (*Bufo bufo*) gezien.

Soort	bedekking	soort	bedekking
Agrostis canina	O	Juncus effusus	LA
Betula pubescens	O	Juncus tenuis	R
Bidens tripartita	R	Lemna minor	R
Calluna vulgaris	R	Lycopus europaeus	O
Carex rostrata	R	Lysimachia vulgaris	O
Draadwieren (ondergedoken)	O	Molinia caerulea	LF
Warnstorfia fluitans	R	Nymphaea alba	LF
Drosera intermedia	R	Phragmites australis	R
Eleocharis multicaulis	LF	Rhynchospora alba	R
Eriophorum angustifolium	LF	Salix cinerea	O
Glyceria notata subsp. declinata	S	Sphagnum cuspidatum	LF
Gnaphalium uliginosum	S	Sphagnum denticulatum	LF
Hydrocotyle vulgaris	O	Typha latifolia	R
Hypericum elodes	LF	Utricularia minor	R
Juncus bulbosus	O		

DM034 Kamerven (complex)

WHP-nr	V67
DVV-nr	dm034
Waterschapsnr	145802
Amersf.coörd	168.0-389.7
Eigenaar	Helmond
KRW-type	M13

Datum	31-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	55	bedekking submerse	50 %
pH	8.8	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	<0,5 m	bedekking flab	0
Bodem	Zand	bedekking draadwier submers	0

Het Kamerven-complex ligt op de Geeneindsche Heide ten westen van Helmond. Het bestaat uit twee vennen, die op een pijpenstrootjevlakte liggen. Oorspronkelijk heeft het hele gebied met pijpenstrootje onder water gestaan (pers. Meded. Jaap van der Linden). Het noordelijke ven is drooggefallen ten tijde van het bezoek, op de kaart heeft dit ven een maximale doorsnede van 40 m (0,13 ha) en heeft een grillige vorm. Het zuidelijke ven is volgens de kaart 75 bij 35 m (0,26 ha). Voor de opname is het hele complex opgenomen. De afstand tussen de twee vennen bedraagt 330 meter. Het zuidelijke ven is ook gedeeltelijk drooggefallen. Het water is bruin van kleur, helder, elektrolytarm en alkalisch.



Vlakte met pijpenstrootje waarin de vennen zijn gelegen op 31 augustus 2004.



Het noordelijke drooggevalen ven. Tussen het pijpenstrootje groeit veenmos (o.a. *Sphagnum cuspidatum*).

Er zijn wat ondergedoken groenwieren aanwezig in het water. De oevers zijn gedeeltelijk begroeid met knolrus en waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*). Langs de oever is veel draadzegge aanwezig en hoger op de oever staat veel veenpluis. Ook zijn kleine zonnedauw en bruine snavelbies gezien.





Overzichtsfoto van het zuidelijke ven.

In de omgeving van het complex is klokjesgentiaan gezien. Verder zijn kleine roodoogjuffer (*Erythromma viridulum*), moerassprinkhaan en zwervende pantserjuffer (*Lestes barbarus*) gezien.

Soort	bedekking
Agrostis canina	O
Bidens tripartita	S
Calluna vulgaris	R
Carex lasiocarpa	LA
Carex rostrata	R
Draadw ieren (ondergedoken)	LF
Warnstorfia fluitans	O
Drosera intermedia	O
Erica tetralix	R
Eriophorum angustifolium	LA
Hydrocotyle vulgaris	R
Juncus bulbosus	A
Juncus effusus	O
Molinia caerulea	D
Rhynchospora fusca	O
Sphagnum cuspidatum	LA

DM043 Groot Meer Vessem

WHP-nr	V53
DVV-nr	dm043
Waterschaps-nr	245061
Amersf.coörd	150.3-382.8
Eigenaar	Gemeente Eersel
Amersf.coörd	150.3-382.8
KRW-type	M12Z

Datum	18-08-04	bedekking drijf	1%
EGV	359	bedekking submerse	10%
pH	8.3	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	0,6 m	bedekking FLAB	1%
Bodem	zand	bedekking epifytische algen	0

Het Groot Meer is een zeer groot ven van 500 m lang en 400 m breed (20 ha) met aan de Oost-oever een recreatief gedeelte. De oever is hier intensief betreden waardoor er zeer weinig vegetatie aanwezig is. Op de West- en Zuid-oever zijn, achter een kunstmatig dijkje, uitgestrekte helofytenzones aanwezig. In het ven zijn veel zeldzame soorten aangetroffen o.a. moerashertshooi (*Hypericum elodes*), gesteeld glaskroos (*Elatine hexandra*), ongelijkbladig fonteinkruid (*Potamogeton gramineus*), drijvende waterweegbree (*Luronium natans*), oeverkruid (*Littorella uniflora*), naaldwaterbies (*Eleocharis acicularis*), loos blaasjeskruid (*Utricularia australis*) en moerasdroogbloem (*Gnaphalium uliginosum*).

Opmerkelijk zijn de zonnebaarzen die in het Groot Meer zwemmen.

soort	bedekking	soort	bedekking
Agrostis stolonifera	O	Littorella uniflora	F
Alisma plantago-aquatica	O	Luronium natans	O
Bidens frondosa	O	Molinia caerulea	O
Bidens tripartita	O	Myosotis laxa s. cespitosa	LF
Calamagrostis canescens	O	Peucedanum palustre	R
Callitriche platycarpa	R	Phalaris arundinacea	O
Calluna vulgaris	R	Phragmites australis	F
Carex lasiocarpa	O	Persicaria hydropiper	R
Carex pseudocyperus	R	Potamogeton gramineus	O
Carex rostrata	O	Potamogeton trichoides	O
Cirsium arvense	R	Ranunculus flammula	O
Elatine hexandra	F	Ranunculus peltatus	R
Eleocharis acicularis	LA	Rorippa palustris	R
Eleocharis multicaulis	F	Salix aurita	O
Eleocharis palustris	LF	Schoenoplectus lacustris	O
Epilobium hirsutum	R	Solanum dulcamara	R
Erica tetralix	R	Typha angustifolia	O
Conyza canadensis	O	Typha latifolia	R
Eupatorium cannabinum	O	Utricularia australis	LA
Gnaphalium luteo-album	LF	Agrostis canina	O
Gnaphalium uliginosum	R	Senecio inaequidens	S
Hydrocotyle vulgaris	O	Chara species	F
Hypericum elodes	S	Chara globularis v. globularis	F
Inula britannica	S	Juncus bulbosus	F
Iris pseudacorus	O	Salix cinerea s. cinerea	O
Juncus articulatus	O	Warnstorfia fluitans	F
Juncus bufonius	O	Epilobium species	R
Juncus effusus	LF	Leontodon species	R
Lycopus europaeus	F	Groenwieren species	IF
Lysimachia vulgaris	LF	Polygonum amphibium	F

DM077 Raadven

WHP-nr V59
 DWV-nr dm077
 Waterschapsnr -
 Amersf.coörd 160.7-376.1
 Eigenaar Philips
 KRW-type M12Z

Datum	25-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	117	bedekking submerse	0
pH	6.0	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	0,5-1,0 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Raadven is gelegen in het natuurgebied bij Valkenswaard. Het is min of meer rond van vorm. De doorsnede bedraagt zo'n 125 meter (1,2 ha). Het water is helder, bruin gekleurd, matig elektrolytisch en zwak zuur.



Overzicht Raadven richting noordoost op 25 augustus 2004



Overzicht Raadven richting zuidoost

Rondom het Raadven staat zeer veel gagel en langs de oevers staan lokaal flinke rietvelden. Er zijn vrij veel submerse groenwieren aanwezig in het water. Op de oevers groeit waternavel. Waternavel is indicatief voor een fluctuerende waterstand. Tussen de overige begroeiing, die o.a. bestaat uit moerasstruisgras, pitrus, knolrus en grote wederik, staat regelmatig geoord veenmos (*Sphagnum denticulatum*) en slechts hier en daar vensikkelmos (*Warristorfia fluitans*).

Op een drooggefallen deel van het ven is een veld drijvend fonteinkruid gevonden. Deze groeivorm ziet er nogal apart uit aangezien deze plant, de naam zegt het al, normaal gesproken bladeren heeft die aan een lange steel op het wateroppervlak drijven.



Drijvend fonteinkruid op drooggevalen deel van het ven. De steeltjes zijn kort en de bladeren omhoog gericht.

Er is een bloedrode heidelibel (*Sympetrum sanguineum*) gezien tijdens de vegetatieopname.

soort	bedekking
Agrostis canina	O
Alisma plantago-aquatica	R
Draadwieren (ondergedoken)	LF
Waarstoria fluitans	O
Epilobium parviflorum	S
Hydrocotyle vulgaris	LF
Juncus bulbosus	O
Juncus effusus	R
Lycopus europaeus	O
Lysimachia vulgaris	O
Molinia caerulea	O
Myrica gale	LA
Phragmites australis	LA
Polygonum persicaria	S
Potamogeton natans	LF
Salix cinerea	R
Sphagnum denticulatum	LF

DM095 Kanunnikesven

WHP-nr	V62
DVV-nr	dm095
Waterschapsnr	245818
Amersf.coörd	163.4-380.6
Eigenaar	Noordbrabants landschap
KRW-type	M12ZZ/M26

Datum	25-08-2004	bedekking drijf	65%
EGV	24	bedekking submerse	65%
pH	4.7	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	1,5-2,0 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Kanunnikesven ligt aan de zuidoostkant van Eindhoven. Het ven is 250 m lang en zo'n 75 m breed (1,9 ha). Er ligt een groot eiland in het ven van zo'n 150 m lang. Het water is zeer licht bruineel en helder. Het is zeer elektrolyt arm en zuur.

west op 25 augustus 2004. Het ven wordt voor zo'n 65 % bedekt door waterlelies.

Het watergedeelte wordt gedomineerd door waterlelies, daarnaast staat er veel knolrus en waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*), dat zich op de oever en tussen de andere vegetatie voortzet. Ook zijn redelijk wat groenwieren aangetroffen in het water. Langs de oever staan velden met snavelzegge, groepjes waterdriblad (*Menyanthes trifoliata*), veelstengelige waterbies en regelmatig pitrus en pijpenstrootje. De vegetatie op het eiland bestaat uit een zoom snavelzegge, dan een zoom pitrus en een flink veld met pijpenstrootje met daartussen vooral berkjes (*Betula pubescens*), wat sporkenhout (*Frangula alnus*) en wat dennen (*Pinus spec.*) Langs de oever van het eiland staat een klein veldje draadzegge (*Carex lasiocarpa*) en een veldje met waterdriblad.

Tijdens de vegetatieopname zijn ook een aantal libellen gezien: bruine winterjuffer, gewone pantserjuffer en watersnuffel.



Overzicht vanaf de zuidoever van het Kanunnikesven, gezien in noordelijke richting.



Overzicht westoever Kanunnikesven De zonering is duidelijk zichtbaar: groen - snavelzegge, bruin - pitrus en blank – pijpenstrootje met daartussen frisgroene berkjes.

soort	bedekking
<i>Agrostis canina</i>	R
<i>Betula pubescens</i>	F
<i>Bidens tripartita</i>	O
<i>Carex lasiocarpa</i>	O

Carex rostrata	LA
Draadwieren (ondergedoken)	O
Warnstorfia fluitans	O
Eleocharis multicaulis	R
Eleocharis palustris	O
Glyceria fluitans	O
Hydrocotyle vulgaris	O
Juncus bulbosus	LA
Juncus effusus	LA
Lysimachia vulgaris	O
Menyanthes trifoliata	LF
Nymphaea alba	LD
Pinus	R
Potamogeton natans	O
Potentilla palustris	R
Rhamnus frangula	O
Sphagnum cuspidatum	A

DM096 Rietven

WHP-nr	V62
DVV-nr	dm096
Waterschapsnr	-
Amersf.coörd	163.6-380.5
Eigenaar	Noordbrabants Landschap
KRW-type	M12ZZ

Datum	31-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	58	bedekking submerse	0
pH	4.6	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	1,5-2,0 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Rietven ligt op de Regte Heide ten zuiden van Tilburg. Het is een klein vennetje van 15 bij 25 m (0,04 ha) dat tijdens droge zomers droog kan vallen. Het water is helder en kleurloos, elektrolytarm en zuur.



Overzichtsfoto van het Rietven in Oostelijke richting op 31 augustus 2004. Knolrus en zonnedaauw zorgen voor een rode gloed. Het ven wordt omzoomd door pijpenstrootje en heide.

De zandbodem is onder water voor ongeveer de helft bedekt met vooral waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*) en knolrus. In de omgeving staat vooral pijpenstrootje en heidevegetatie. De vlakke oever wordt gedomineerd door knolrus, maar kleine zonnedauw, waternavel, geoord veenmos (*Sphagnum denticulatum*), bruine snavelbies (*Rhynchospora fusca*) en klokjesgentiaan zijn ook gezien. In het water staat lokaal veel getand vlotgras (*Glyceria declinata*). Totaal zijn slechts elf plantensoorten in en rond het vennetje gevonden.



Bruine snavelbies bij het Rietven



Klokjesgentiaan op de hoger gelegen oever van het Rietven

Soort	bedekking
<i>Calluna vulgaris</i>	R
<i>Drosera intermedia</i>	O
<i>Eleocharis multicaulis</i>	O

Gentiana pneumonanthe	R
Glyceria notata subsp. declinata	LA
Hydrocotyle vulgaris	O
Juncus bulbosus	LD
Molinia caerulea	LA
Rhynchospora fusca	R
Sphagnum cuspidatum	A
Sphagnum denticulatum	O

DM109 Diepe Meerven

WHP-nr	V61
DVV-nr	dm109
Waterschapsnr	-
Amersf.coörd	164.5-376.2
Eigenaar	Heeze-Leende
KRW-type	M13

Datum	25-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	53	bedekking submerse	60%
pH	4.3	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	0,5-1,0 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Diepe Meerven is gelegen op de Grootte Heide onder Eindhoven, vlak langs de snelweg A2. Dit ven is ongeveer 325 m lang en 100 m breed (3,25 ha). Het zeer licht bruingele water in het Diepe Meerven is helder, elektrolytarm en erg zuur.

Het grootste deel van de zandige bodem van het ven is bedekt door een dikke laag (ca 30 cm) waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*). Langs de randen van het ven, vooral aan de westzijde, is het mos erg vitaal, maar naar het midden toe wordt het steeds kwijnender. Vensikkelmos (*Warnstorfia fluitans*) en geoord veenmos (*Sphagnum denticulatum*) zijn niet aangetroffen. Hier en daar hebben zich in het water knolrusmatjes gevormd. Ook op de oever staat veel knolrus, soms alleen met waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*), maar vooral tussen de andere plantensoorten. Langs de oever staan veldjes snavelzegge, veelstengelige waterbies, flinke velden pitrus en pijpenstrootje. Pijpenstrootje omzoomt tevens het gehele ven en haar oevers aan de buitenzijde.



Diepe Meerven, gezien in westelijke richting op 25 augustus 2004. Op de voorgrond is pijpenstrootje te zien, met daartussen veenpluis (roodbruin). De lichtgroene kleur wordt veroorzaakt door waterveenmos. Daarachter is een veld pitrus te zien, met daarachter weer een donkergroene strook pijpenstrootje.

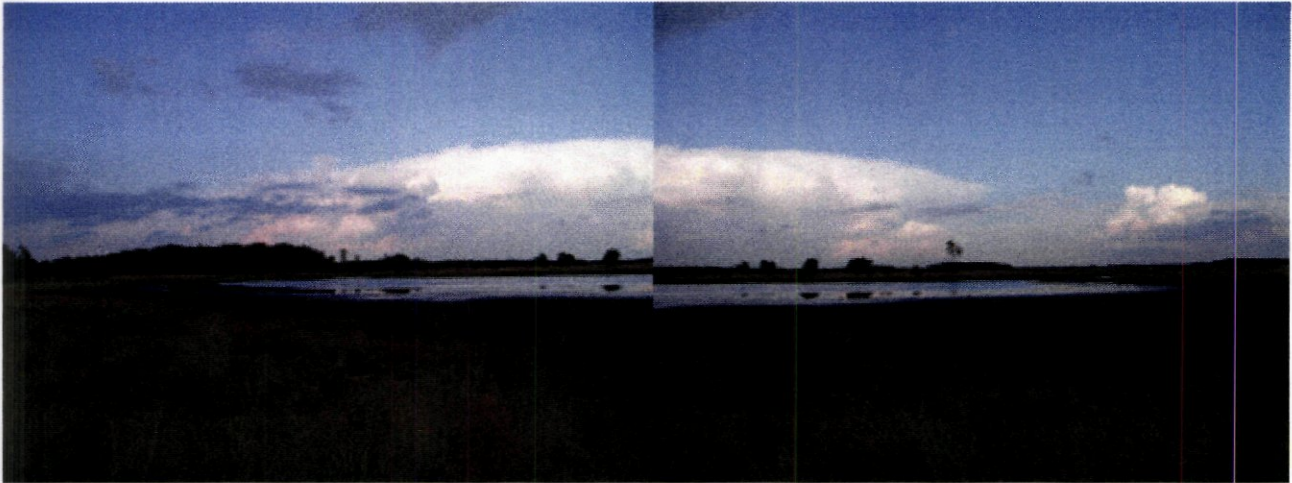
Soort	bedekking
<i>Agrostis canina</i>	O
<i>Bidens cernua</i>	S
<i>Carex rostrata</i>	LA
<i>Eleocharis multicaulis</i>	LA
<i>Eleocharis palustris</i>	LF
<i>Eriophorum angustifolium</i>	LF
<i>Glyceria notata</i> subsp. <i>declinata</i>	LF?
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O
<i>Juncus bulbosus</i>	A
<i>Juncus effusus</i>	LA
<i>Molinia caerulea</i>	LA
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	D

DM125 Scheidingsven

WHP-nr	V70
DVV-nr	dm125
Waterschapsnr	145801
Amersf.coörd	169.9-380.0
Eigenaar	NBL/SBB
KRW-type	M13

Datum	24-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	64	bedekking submerse	0
pH	5.1	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	< 0,3 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Scheidingsven is gelegen op de Stabrechtse Heide, 1,5 km ten zuidoosten van Geldrop. De oppervlakte van het ven bedraagt zo'n 2 ha. Dit ven is gedeeltelijk opgedroogd. Hierdoor is de grens tussen water en land moeilijk te bepalen. Het ven is maximaal 20 à 30 cm diep. Het water is bruin gekleurd, helder, elektrolytarm en zwak.



Overzicht van het Scheidingsven op 24 augustus 2004

Op een groot deel van de zeer vlakke oever groeit knolrus met daartussen waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*). Rondom het hele ven staat pijpenstrootje. Plaatselijk staan veldjes draadzegge en snavelzegge. In het water zelf is geen vegetatie aanwezig. Op de bodem ligt een 5 à 10 cm dikke laag slappe modder. Er zijn slechts 8 plantensoorten bij het ven gevonden.



Drooggevallen oever zuidzijde Scheidingsven. Op de oevers groeit vooral knolrus met daartussen *Sphagnum cuspidatum*. Knolrus zorgt voor de rossige gloed op de foto. De gehele oever wordt omzoomd door pijpenstrootje.



Drooggevallen oever noordzijde Scheidingsven. Tussen de knolrus en *Sphagnum cuspidatum* staan wat pollen pijpenstrootje

Ten westen van het ven is in de omgeving wolfsklauw en kleine zonnedauw gezien.

soort	bedekking
Carex lasiocarpa	LA
Carex rostrata	LA
Warnstorfia fluitans	O
Eleocharis multicaulis	O
Eriophorum angustifolium	LF
Juncus bulbosus	LCD
Molinia caerulea	LA
Sphagnum cuspidatum	LCD

DM144 Beuven

WHP-nr	V70
DVV-nr	dm144
Waterschapsnr	245041
Amersf.coörd	173.0-379.0
Eigenaar	Someren
KRW-type	M12Z

Datum	24-08-2004	bedekking drijf	1%
EGV	71	bedekking submerse	90%
pH	5.9	bedekking Lemnaceae	1%
Waterdiepte (gemeten)	0,3 m	bedekking flab	1%
Bodem	Zand	bedekking draadwier submers	0

Het Beuven ligt op de Strabrechtse- en Lieropse Heide, tussen Eindhoven en Someren. Het is het grootste ven van Nederland. Zo'n 10 jaar geleden is het uitgebaggerd; er waren 4000 ritjes met vrachtwagens nodig om alle veenbagger af te voeren (meded. D. Belgers, Alterra). Sindsdien is het Beuven ook afgesloten van het Beuven Zuid, dat vroeger in open verbinding stond met het Beuven (vergelijk oude topografische kaart, uit 1993-1998, met die uit 1994/1996). Het Beuven wordt aan de zuidzijde nu begrensd door een kanaaltje (breed ongeveer 5 m,

diep 1,5 m). Het water dat het Beuven wordt ingelaten bezinkt eerst in het Beuven Zuid en komt dan het Beuven binnen via een sluis. Het water in het Beuven is helder en kleurloos, elektrolyt-arm en zwak zuur. Het Beuven is gemiddeld 30 cm diep.

Tijdens het veldbezoek is het hele gebied onderzocht; met de kano is het water doorkruist en te voet is rond het ven gelopen en langs de oost- en noord-/noordwestoever ook door de rand van het ven. Er is een integrale opname gemaakt.



De zuidwesthoek van het Beuven op 24 augustus 2004. Eilandjes van moerashertshooi liggen op het water.



Veldje mattenbies bij het eilandje in het westelijke deel. Onder water is de bodem volledige bedekt met oeverkruid.

Bijna de gehele zandbodem van het ven is begroeid met oeverkruid. Dit is voor een groot deel met ijl groenwier bedekt (vooral langs de oevers). De bodem langs de oevers is plaatselijk kaal of bedekt met andere planten dan oeverkruid. Aan de zuid- en westkant zijn forse velden met kruipende waterweegbree (vaak ook bloeiend) aangetroffen, plaatselijk mattenbies; lokaal zijn er kleine veldjes met gesteld glaskroos (*Elatine hexandra*) en zeer lokaal ook naaldwaterbies (*Eleocharis acicularis*) en pilvaren (*Pilularia globulifera*) waargenomen. Onder water, langs de oost- en noordkant, zijn enkele kleine biesvarens (*Isoetes echinospora*) en waterlobelia's (*Lobelia dortmanna*) gevonden.

Hier staat ook veel moerashertshooi en loos blaasjeskruid (*Utricularia australis*).

Langs de zuid-oever staat plaatselijk veel riet en stomp fonteinkruid (*Potamogeton obtusifolius*). In de zuidwesthoek staat veel moerashertshooi. De Lobeliabaai, in de noordwest-hoek van het Beuven, bleek zeer veel submers groenwier te bevatten. Er stond slechts een enkele lobelia.



Zuidkant van het Beuven. Drijvend fonteinkruid (*Potamogeton natans*) en kleine egelskop (*Sparganium emersum*).



Lobeliabaai. Helaas waren hier veel submerse groenalgen te zien.

Bij de vogelhut, aan de noordkant, staat zowel kleine- als ronde zonnedauw (*Drosera intermedia* en *-rotundifolia*) en naaldwaterbies. De water- en oevervegetatie van dit ven is zeer soortenrijk er zijn in totaal 50 soorten water- en oeverplanten aangetroffen.

Qua fauna zijn onder andere een waterral (*Rallus aquaticus*), ca. 25 gierzwaluwen (*Apus apus*), een paartje zwarte zwanen (*Cygnus atratus*) en een watersnip (*Gallinago gallinago*) gezien.

soort	bedekking	soort	bedekking
Agrostis canina	O	Lysimachia vulgaris	LF
Alisma plantago-aquatica	R	Lythrum portula	R
Bidens tripartita	O	Mentha aquatica	R

Calamagrostis canescens	O	Molinia caerulea	LF
Carex lasiocarpa	LF	Myrica gale	O
Carex oederi subsp. oederi	R	Nymphaea alba	R
Carex rostrata	O	Peucedanum palustre	R
Cladium mariscus	S	Phragmites australis	LA
Draadwieren (ondergedoken)	A	Pilularia globulifera	O
Wamstorfia fluitans	O	Polygonum amphibium	R
Drosera intermedia	O	Polygonum persicaria	R
Drosera rotundifolia	R	Potamogeton natans	LF
Echinodorus repens	LA	Potamogeton obtusifolius	LF
Elatine hexandra	LF	Potentilla palustris	R
Eleocharis acicularis	O	Salix cinerea	O
Eleocharis multicaulis	LA	Scirpus fluitans	S
Eleocharis palustris	O	Scirpus lacustris	LA
Eriophorum angustifolium	LF	Solanum dulcamara	R
Hydrocotyle vulgaris	O	Sorbus aucuparia	S
Hypericum elodes	LA	Sparganium emersum	R
Isoetes echinospora	R	Sphagnum cuspidatum	LF
Juncus bulbosus	LF	Sphagnum denticulatum	LF
Juncus effusus	O	Sphagnum flexuosum	O
Lemna minor	R	Typha angustifolia	F
Littorella uniflora	D	Typha latifolia	O
Lobelia dortmanna	R	Utricularia australis	OCF
Luronium natans	R	Utricularia minor	O
Lycopus europaeus	O		

DM158 Grafven-Zuid

WHP-nr	V70
DVV-nr	dm158
Waterschaps-nr	249978
Amersf.coörd	172.3-377.8
Eigenaar	Staatsbosbeheer
KRW-type	M12ZZ

Datum	24-08-04	bedekking drijf	0
EGV	119	bedekking submerse	0
pH	5.9	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	0,1 m	bedekking FLAB	0
Bodem	Zand	bedekking epifytische algen	0

Het Grafven is een klein ven van 80 m lang en 30 m breed (0,24 ha). De noord- oost- en west-zijden van het ven zijn begroeid met grote velden pitrus (*Juncus effusus*). De bodem bestaat hier uit een dikke laag zwarte modder. Alle gegevens hebben echter betrekking op het zuiden van het ven. Deze zuid-zijde is recent in het kader van het vennenherstelproject opgeschoond en er zijn op de hoge oever bomen verwijderd. Op het moment van bezoek stond er alleen water op een wat diepere plek de rest van het ven was drooggevallen (zie ook foto). De vegetatie bestaat hoofdzakelijk uit knolrus (*Juncus bulbosus*) met hier en daar wat moerasstruisgras (*Agrostis canina*), Waternavel (*Hydrocotyle vulgaris*), veelstengelige waterbies (*Eleocharis multicaulis*) en moerashertshooi (*Hypericum elodes*). Op de recent drooggevallen bodem staat veel greppelrus (*Juncus bufonius*). Opmerkelijk is de vondst van pilvaren (*Pilularia globulifera*),

vloftende bies (*Scirpus fluitans*), goudkorrelmos (*Fossombronia* sp.) en oeverkruid (*Littorella uniflora*).



Grafven-Zuid

soort	bedekking	soort	bedekking
Agrostis canina	LF	Juncus species	S
Carex oederi s. oederi	R	Juncus squarrosus	R
Cirsium arvense	S	Littorella uniflora	S
Drosera intermedia	O	Molinia caerulea	O
Eleocharis multicaulis	O	Pilularia globulifera	R
Eleocharis palustris	R	Polygonum persicaria	S
Fossombronia species	S	Polytrichum species	O
Gnaphalium uliginosum	R	Ranunculus flammula	R
Hydrocotyle vulgaris	O	Rumex acetosella	R
Hypericum elodes	O	Scirpus fluitans	R
Juncus bufonius	LF	Sphagnum denticulatum	LF
Juncus bulbosus	LA	Warnstorfia fluitans	O
Juncus effusus	O		

DM161 Hoenderboom

WHP-nr V70
 DVV-nr dm161
 Waterschapsnr 245820
 Amersf.coörd 172.5-377.8
 Eigenaar Staatsbosbeheer
 KRW-type M12ZZ

Datum	24-08-2004	bedekking drijf	50%
EGV	33	bedekking submerse	75%
pH	5.0	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (max)	> 3,0 m	bedekking flab	1%
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Hoenderboomven ligt op de Lieropsche Heide. Het is klein, de doorsnede bedraagt slechts 20 meter (0,03 ha), maar het is erg diep en zeker permanent. Het water is zeer licht bruingeel, helder, zwak zuur tot zuur en zeer elektrolytarm. De oever is trilveenachtig.



Overzichtsfoto van het Hoenderboomven op 24 augustus 2004

Een dichte veenmosmat, bestaande uit zowel waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*) als geoord veenmos (*Sphagnum denticulatum*), drijft op het water. Daarop groeien bomen en planten als draadzegge, pitrus, veenpluis, berk, veldrus (*Juncus acutiflorus*), wateraardbei, grote wederik en grauwe wilg. Langs de oever staat lokaal zeer veel waterdrieblad, waarvan de wortels een soort mat vormen. Het wateroppervlak wordt voor 50% bedekt door drijvend fonteinkruid. Submers groeit ook veel veenmos en lokaal loos blaasjeskruid. In het midden van het vennetje staat een veldje snavelzegge.

Tijdens de monstername zijn bloedrode heidelibel en gewone pantserjuffer gezien.

soort	bedekking
<i>Agrostis canina</i>	O
<i>Aulacomnium palustre</i>	R
<i>Batrachospermum gelatinosum</i>	R
<i>Betula pubescens</i>	O
<i>Carex lasiocarpa</i>	O
<i>Carex rostrata</i>	F
<i>Eriophorum angustifolium</i>	LA
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O
<i>Juncus articulatus</i>	O
<i>Juncus effusus</i>	LD
<i>Lysimachia vulgaris</i>	O
<i>Menyanthes trifoliata</i>	LA
<i>Potamogeton natans</i>	LA
<i>Potamogeton trichoides</i>	S
<i>Potentilla palustris</i>	F
<i>Salix cinerea</i>	R
<i>Scirpus lacustris</i>	O
<i>Spirogyra</i>	S
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	LA
<i>Sphagnum denticulatum</i>	LA
<i>Utricularia australis</i>	LF

DM184 Bierven

WHP-nr	V61
DVV-nr	dm134
Waterschapsnr	-
Amersf.coörd	163.8-374.3
Eigenaar	Noordbrabants Landschap
KRW-type	M12ZZ

Datum	25-08-2004	bedekking drijf	5%
EGV	28	bedekking submerse	0
pH	5,6	bedekking Lemnaceae	1%
Waterdiepte (max)	1,0-1,5 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Bierven is gelegen op landgoed Valkenhorst. Er zijn twee gedeelten met water. Het grootste water meet zo'n 150 bij 100 m en het kleinere water is ca. 10 bij 30 m. De oevers van het ven en de omgeving worden begraasd door runderen. Hier en daar zijn stukken afgegraven (de toplaag afgeschraapt), maar dat lijkt tot nu toe nog geen positief effect te hebben op de vestiging van bijzondere vegetatie. Het water is zeer licht bruineel van kleur, helder, elektrolytarm en zwak zuur.

In het water zitten veel ondergedoken groenwieren. Het hele gebied rondom het water wordt gedomineerd door pitrus. Lokaal is zeer veel waterveenmos (*Sphagnum cuspidatum*) en vensikkelmos (*Warnstorfia fluitans*) aanwezig en in mindere mate is geoord veenmos (*Sphagnum denticulatum*) gezien. Rond het kleine water groeit wat riet en staat een veldje grote lisdodde.



Afgegraven deel met daarachter pitrus bij het Bierven



Overzicht Bierven noordzijde (grote water). Er staan witte waterlelies in het grootste water dat voornamelijk wordt omgeven door pitrus.

Tijdens de opname zijn een boomvalk (*Falco subbuteo*), een ijsvogel (*Alcedo atthis*) en een moerassprinkhaan (*Stethophyma grossum*) waargenomen. Ook zijn de volgende libellen gezien: gewone pantserjuffer, koraaljuffer en watersnuffel.

Soort	bedekking
<i>Agrostis canina</i>	O
<i>Alopecurus geniculatus</i>	O
<i>Calamagrostis canescens</i>	S
<i>Callitriche</i>	O
<i>Carex rostrata</i>	O
Draadwieren (ondergedoken)	LF
<i>Warnstorfia fluitans</i>	LA
<i>Drosera intermedia</i>	S
<i>Eleocharis palustris</i>	LF
<i>Glyceria notata</i> subsp. <i>declinata</i>	LF
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	S
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O
<i>Juncus bulbosus</i>	LF
<i>Juncus effusus</i>	D
<i>Lemna minor</i>	O
<i>Lycopus europaeus</i>	R
<i>Nymphaea alba</i>	LF
<i>Phragmites australis</i>	LF
<i>Polygonum hydropiper</i>	O
<i>Potamogeton natans</i>	R
<i>Salix cinerea</i>	R
<i>Sphagnum cuspidatum</i>	LA
<i>Sphagnum denticulatum</i>	O
<i>Typha latifolia</i>	R

DM226 Klotven

WHP-nr	V49
DVV-nr	dm226
Waterschapsnr	245822
Amersf.coörd.	156.5-365.7
Eigenaar	Natuurmonumenten
KRW-type	M12Z

Datum	25-08-2004	bedekking drijf	0
EGV	425	bedekking submerse	0
pH	6.8	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	0,5-1,0 m	bedekking flab	0
Bodem	-	bedekking draadwier submers	0

Het Klotven ligt in een nogal afgelegen, ontoegankelijk natuurgebied: de Buiten Heide, zo'n 8 km ten zuid-zuidwesten van Valkenswaard. Het ven bestaat uit twee gedeelten. Een diep, klein, permanent deel en een deel dat veel ondieper is en deels is drooggevallen. Het diepe gedeelte staat op de topografische kaarten duidelijk met blauw gemarkeerd en meet ongeveer 10 bij 30 m (0,03 ha). Het is ongeveer 50 – 100 cm diep. De rest van het ven meet ongeveer 50 bij 100 m (0,5 ha) en bevat slechts weinig water; het water is tussen de 0 (5) en 25 cm diep. Het water is kleurloos, en helder. De geleidbaarheid is vergeleken met andere vennen zeer hoog, het behoort daarmee tot de elektrolytrijke wateren. Het ven is zwak zuur tot neutraal.



Het permanente deel van het Klotven op 25 augustus 2004. Op het water ligt een kroosmat van klein kroos (*Lemna minor*). Links staat een veld galigaan (*Cladium mariscus*) en rechts een grote lisdodde-'struweel'.



Een detail van het ondiepe gedeelte van het ven. Op de achtergrond staat galigaan. Op de voorgrond staat oeverkruid onder zo'n 10 cm water en kruipende waterweegbree.

Het diepere deel wordt grotendeels omzoomd door galigaan en deels door grote lisdodde; alleen aan de westkant staat minder hoge oevervegetatie. Het wateroppervlak wordt vrijwel geheel bedekt door klein kroos. Het is voor een deel recent drooggevalen: er zijn gedeelten die bedekt zijn met flab, op sommige plekken ligt kranswier, breekbaar kransblad (*Chara globularis*), als een mat op de bodem; in een flink deel staat echter nog wel zo'n 20 cm water en hier groeit dan lokaal veel oeverkruid, er staan ook fonteinkruiden; dichtbladig fonteinkruid (*Groenlandia densa*) is hier het talrijkst. Daarnaast komt plaatselijk ook veel kruipende waterweegbree (*Echinodorus repens*) voor. Een mos, lijkend op vensikkelmos (*Warnstorfia fluitans*) maar duidelijk een andere soort (wellicht moerasikkelmos (*Warnstorfia aduncus*)) vormt hier en daar een mat. In de iets hogere delen van het ven staat veelstengelige waterbies (meestal boven water). Verder staan er enkele flinke velden met grote lisdodde en galigaan.

Langs de (voormalige ofwel voorzomerse) oever staat plaatselijk kleine zonnedauw en, meestal iets voorbij de oever, klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*). Hiervan werden zo'n 25 planten gezien. Op enkele plekken is ook moeraswolfsklauw (*Lycopodiella inundata*) te vinden. Veenmossen ontbreken in het ven. In totaal zijn zo'n 37 soorten water- en oeverplanten opgenomen.

De fauna die gezien is tijdens de vegetatieopname bestaat uit: wesp spin (*Agriope bruennichi*) en bruine winterjuffer (*Sympecma fusca*). Er zijn ook veel poelsslakken (*Lymnaea stagnalis*) gezien. Slakken kunnen niet tegen zuur water. Het was dus tijdens de opname al duidelijk dat we niet met een verzuurd ven te maken hebben.



Moeraswolfsklauw in de omgeving van het Klotven. Tussen de moeraswolfsklauw staat wat kleine zonnedauw.

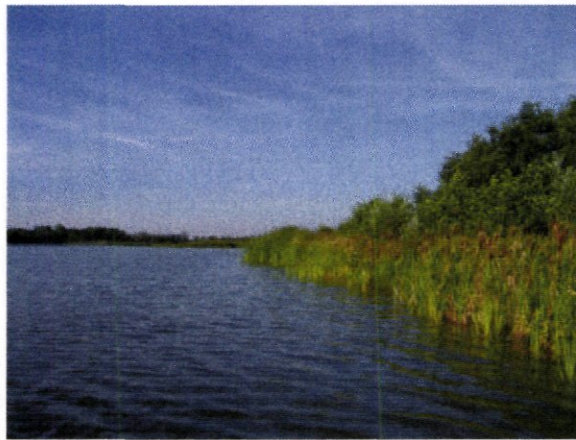
soort	bedekking	soort	bedekking
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	O	<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O
<i>Bidens tripartita</i>	O	<i>Juncus articulatus</i>	R
<i>Calluna vulgaris</i>	R	<i>Juncus bulbosus</i>	O
<i>Carduus</i>	S	<i>Lemna minor</i>	LD
<i>Carex oederi</i> subsp. <i>oederi</i>	LF	<i>Littorella uniflora</i>	LA
<i>Carex rostrata</i>	LF	<i>Lycopus europaeus</i>	O
<i>Centaurium erythraea</i>	S	<i>Lysimachia vulgaris</i>	O
<i>Chara globularis</i>	LA	<i>Lythrum salicaria</i>	O
<i>Cladium mariscus</i>	LD	<i>Mentha aquatica</i>	O
Draadwieren (ondergedoken)	LA	<i>Molinia caerulea</i>	O
<i>Wamstorfia fluitans</i>	O	<i>Myrica gale</i>	R
<i>Wamstorfia</i>	LF	<i>Potamogeton natans</i>	O
<i>Drosera intermedia</i>	O	<i>Potamogeton trichoides</i>	O
<i>Echinodorus repens</i>	LF	<i>Potentilla erecta</i>	R
<i>Eleocharis multicaulis</i>	LA	<i>Ranunculus flammula</i>	O
<i>Eleocharis palustris</i>	O	<i>Rhamnus frangula</i>	S
Flab (floating)	LA	<i>Salix cinerea</i>	R
<i>Galium palustre</i>	R	<i>Typha latifolia</i>	LD
<i>Groenlandia densa</i>	LF	<i>Utricularia minor</i>	OCF

DM237 Het Soerendonkse Goor

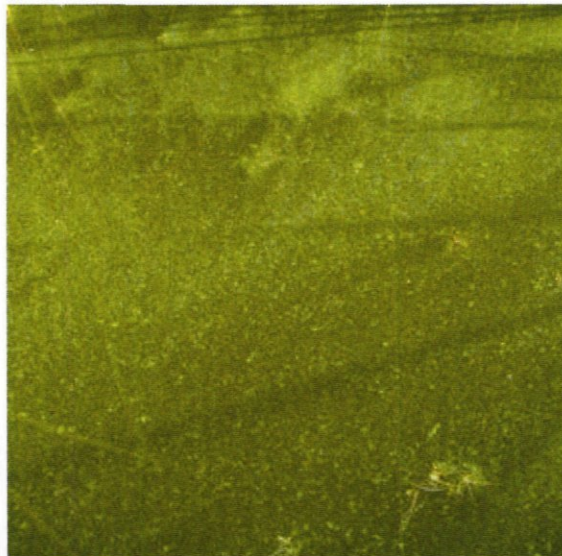
WHP-nr	V57
DVV-nr	dm237
Waterschapsnr	249979
Amersf.coörd	166.3-368.1
Eigenaar	Staatsbosbeheer
KRW-type	M12Z

Datum	02-09-2004	bedekking drijf	1%
EGV	131	bedekking submerse	5%
pH	9.4	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	0,3-1,5 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Soerendonkse Goor is een groot en plaatselijk diep open water, maximale diepte 5-10 m, ten westen van Soerendonk. Gelegen in de gemeente Budel in Oost Brabant. Het meet ongeveer 300 bij 700 m (21 ha) en is vrijwel rechthoekig van vorm. Grote delen zijn zeer ondiep (zo'n 30 cm), maar er zijn ook gedeelten met een diepte tot 1,5 meter. De waterkwaliteit leek op 2 september 2004 tamelijk slecht. Er was blauwwierbloei, mogelijk een *Microcystis*-soort. Het doorzicht was slechts tussen de 20 en 40 cm. Er is een dode snoek aangetroffen van ca 50 cm, mogelijk een slachtoffer van de blauwwierbloei. Aan de zuidkant was plaatselijk veel kwel waar te nemen. Er was een oranje-achtige kleuring van de plaatselijk kale zandoever en hier en daar een kwelvlies. Recent uitgevoerd beheer is niet vastgesteld.



Noordoever van het Soerendonkse Goor op 2 september 2004. Deze oever is begroeid met riet en kleine lisdodde.



Detail blauwalg langs de noordoever. Plaatselijk zeer veel blauwalg langs de noord- en noordwest-oever.

Langs de noord-, oost- en westoever groeit hoog opgaande oevervegetatie. Langs de zuidoever en in de zuidoosthoek staat laagblijvende oevervegetatie. De noordoever wordt gedomineerd door een 2 tot 5 m brede strook met riet en kleine lisdodde. Langs de oostoever staan deze soorten ook maar hier staan ook veel hoog opgaande grauwe wilgen. De zuidoosthoek is volkomen anders. Hier is een enkele hectaren groot veld dat wordt gedomineerd door veldrus (*Juncus acutiflorus*), met plaatselijk wat hennegras (*Calamagrostis canescens*) en met een beetje veenmos (*Sph. cuspidatum* en *Sph. denticulatum*). De wateroevervegetatie bestaat hier uit veldjes snavelzegge, driedelig tandzaad (*Bidens tripartitus*) en moerashertshooi. De rest van de zuidoever bestaat uit een 20 – 50 m brede strook met vooral pitrus. Hier en daar is de bodem vrij kaal. Er is gespeurd naar oeverkruid maar dit is niet gevonden. In het midden van de zuidoever is veel kwel en hier staat wat waterviolier (*Hottonia palustris*). In het water staan hier en daar veldjes met mattenbies. De zuidwestoever wordt beschaduwd door een strookje berken. In de oever staat hier gele lis, waterzuring (*Rumex hydrolapathum*) en grote egelskop (*Sparganium erectum*). De west- tot noordwestoever wordt gedomineerd door grauwe wilg, waardoor hier een enkele hectaren groot moerasbos is ontstaan.



Zuidoosthoek van het ven. Hier groeit veldrus, snavelzegge, tandzaad, moerashertshooi en er drijft aangespoeld glaskroos



De westkant van het gebied. Hier staat moerasbos, gevormd door grauwe wilg.

Onder water, op veel plekken vooral vlak langs de oever en hier en daar tot 20 à 30 m waterinwaarts, staan langs de zuidoever veldjes met gesteeld glaskroos (*Elatine hexandra*) en naaldwaterbies.



Gesteeld glaskroos (*Elatine hexandra*) en naaldwaterbies (*Eleocharis acicularis*) op de ondiepe bodem van de zuidoostkant van het Soerendonkse Goor.

In totaal werden zo'n 50 soorten water- en oeverplanten genoteerd. Samen met het Beuven en Groot Meer Vessem is dit het grootste aantal plantensoorten dat binnen dit onderzoek is vastgesteld.

Vastgestelde fauna: grote roofoogjuffer (*Erythromma najas*), paardenbijter (*Aeschna mixta*), snoek (*Esox lucius* dood, 50 cm), wespspin, schaatsenrijder (*Aquarias paludum*), moerassprinkhaan (talrijk in het veldrus-veld aan de zuidoostoever), groene kikker. Er werd af en toe een grote vis gezien (karper-achtig) en jongvis.

soort	bedekking	Soort	bedekking
<i>Agrostis canina</i>	O	<i>Lotus uliginosus</i>	R
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	R	<i>Lycopus europaeus</i>	O
<i>Alnus glutinosa</i>	O	<i>Lysimachia vulgaris</i>	O
<i>Bidens tripartita</i>	O	<i>Molinia caerulea</i>	LA
<i>Carduus nutans</i>	O	<i>Myosotis laxa</i> subsp. <i>cespitosa</i>	R
<i>Carex rostrata</i>	O	<i>Nitella flexilis</i>	S
<i>Cicuta virosa</i>	O	<i>Nuphar lutea</i>	LF
Draadwieren (ondergedoken)	R	<i>Nymphaea alba</i>	LF
<i>Elatine hexandra</i>	F	<i>Peucedanum palustre</i>	R
<i>Eleocharis acicularis</i>	LF	<i>Phragmites australis</i>	LA
<i>Eleocharis multicaulis</i>	R	<i>Polygonum amphibium</i>	R
<i>Eleocharis palustris</i>	O	<i>Potamogeton natans</i>	R
<i>Epilobium palustre</i>	S	<i>Ranunculus flammula</i>	R
<i>Epilobium parviflorum</i>	R	<i>Rumex hydrolapathum</i>	R
<i>Equisetum palustre</i>	R	<i>Salix alba</i>	R
<i>Eupatorium cannabinum</i>	R	<i>Salix cinerea</i>	LA
<i>Galium palustre</i>	R	<i>Salix triandra</i>	S
<i>Hottonia palustris</i>	R	<i>Scirpus fluitans</i>	R
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O	<i>Scirpus lacustris</i>	LF
<i>Hypericum elodes</i>	LF	<i>Scutellaria galericulata</i>	R

Iris pseudacorus	R	Solanum dulcamara	R
Juncus acutiflorus	LA	Sparganium erectum	O
Juncus bulbosus	O	Sphagnum cuspidatum	R
Juncus effusus	LA	Sphagnum denticulatum	R
Juncus tenuis	R	Typha angustifolia	LA
Lemna minor	O	Typha latifolia	O

MW004 Padvindersven

WHP-nr	V16
DVV-nr	mw004
Waterschapsnr.	221310
Amersf.coörd.	104.1-393.3
Eigenaar	Brabants Landschap
KRW-type	M12ZZ

Datum	03-08-2004	bedekking drijf	0
EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	129	bedekking submerse	75%
pH	4.4	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	0,30 m	bedekking flab	0
Bodem	zand	bedekking draadwier submers	0

Het Padvindersven ligt in het bosgebied Pannenhoef, 3,5 km ten zuiden van Etten-Leur. Het ven is vrijwel rond en meet 120 bij 180 m (2,2 ha). Het water is bruin van kleur, helder, zuur en matig elektrolytrijk.

Het ven is voor meer dan tweederde deel bedekt met een knolrusmat. Alleen in het zuidwestelijk deel, in de 'schaduw' van het wilgenstruweel, groeit geen knolrus.



Het Padvindersven in westelijke richting op 3 augustus 2004. Op de voorgrond is een klein eilandje met pijpenstrootje (*Molinia caerulea*). Nog hiervoor staat wat knolrus en zonedauw. Op de achtergrond het grauwe wilgenstruweel (*Salix cinerea*), dat het ven aan de westkant begrenst.



Zonnedauw (*Drosera intermedia*) aan de zuidoostoever van het Padvinderven. Tussen de zonnedauw staat veenmos (m.n. *Sphagnum denticulatum*).

Plaatselijk staat veel zonnedauw (*Drosera intermedia*) langs de oever. Hoger op de oever staat veel pijpenstrootje (*Molinia caerulea*). Veenmos staat op de lagere oever, maar ook onder water. Hier staat het voornamelijk tot 10 à 20 m uit de kant, verder naar het midden en ook in het zuidwestelijke deel ('schaduw' van het grauwe wilgstruweel) staat het niet. In 2000 is ook een vegetatie-opname gemaakt. Toen stond er ook al veel knolrus (abundant, code 6).

soort	bedekking	soort	bedekking
Agrostis canina	O	Littorella uniflora	R
Bidens frondosa	S	Lycopus europaeus	O
Calluna vulgaris	R	Lysimachia vulgaris	O
Carduus nutans	S	Molinia caerulea	LF
Cirsium arvense	S	Phalaris arundinacea	S
Warnstorfia fluitans	O	Poa trivialis	O
Drosera intermedia	LF	Polygonum hydropiper	S
Epilobium tetragonum	S	Polygonum mite	S
Erigeron canadensis	S	Ranunculus repens	S
Gnaphalium uliginosum	O	Salix cinerea	LF
Holcus mollis	R	Sphagnum cuspidatum	F
Hydrocotyle vulgaris	LA	Sphagnum denticulatum	F

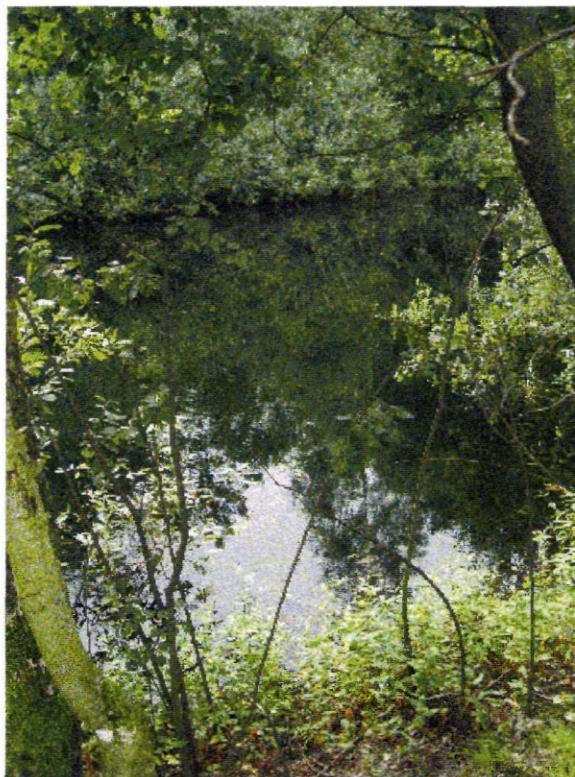
4. Veldwerkverslagen wielen

MD002-2 Broekse wielen Wiel 2

WHP-nr	W18
DVV-nr	md002-2
Waterschaps-nr	-
Amersf.coörd	180.9-415.550
Eigenaar	Staatsbosbeheer
KRW-type	M12Z

Datum	25-08-04	bedekking drijf	<1%
EGV	105	bedekking submerse	0
pH	6.2	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	> 1 m	bedekking FLAB	0
Bodem	grof organisch	bedekking groenwieren submerse	0

Wiel 2 is onderdeel van het Broeksewielen complex, dat bestaat uit enkele grote en kleine wielen en poelen. Wiel 2 is met een lengte van 75 m en een breedte van 20 m (0,15 ha) een klein wiel en is omgeven door Wilgenbroek en Eiken-Berkenbos. Het water wordt door de bomen en struiken zwaar beschaduwd. De bodem bestaat uit grof organisch materiaal zoals takken en bladeren. Het Noord-Westelijke deel stond tijdens het bezoek droog en was in zijn geheel dichtgegroeid met grauwe wilg (*Salix cinerea* subsp. *Cinerea*). In het open water aan de Noord-zijde groeit alleen veenwortel (*Polygonum amphibium*). Soorten als gele lis (*Iris pseudacorus*) en grote wederik (*Lyssimachia vulgaris*) komen hier en daar voor.



Broeksewielen, Wiel 2

soort	bedekking
Hydrocotyle vulgaris	R
Iris pseudacorus	O
Juncus effusus	R
Lycopus europaeus	R
Lysimachia vulgaris	LF
Ranunculus flammula	R
Salix cinerea s. cinerea	A
Polygonum amphibium	R

MD002-4 Broekse wielen, Wiel 4

WHP-nr	W18
DVV-nr	md002-4
Waterschaps-nr	-
Amersf.coörd	181.1-415.7
Eigenaar	Staatsbosbeheer
KRW-type	M12Z

Datum	25-08-04	bedekking drijf	5%
EGV	188	bedekking submerse	30%
pH	6.9	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	> 1 m	bedekking FLAB	0
Bodem	zand/organisch	bedekking groenwieren submers	30%

Wiel 4 is onderdeel van het Broeksewielen complex dat bestaat uit enkele grote en kleine wielen en poelen. Wiel 4 is het grootste wiel (0,36 ha) en is in tegenstelling tot de andere wielen niet

omgeven door Wilgenbroek en Eiken-Berkenbos. In het verleden bestond wiel 4 uit twee afzonderlijke wielen (Van Beers, 1991¹). Momenteel staan beide wielen met elkaar in verbinding. Alleen bij een extreem lage waterstand zal er weer een scheiding optreden.

In het wiel komen nog zeldzame planten voor, waaronder drijvende waterweegbree (*Luronium natans*), oeverkruid (*Littorella uniflora*), bruin cypergras (*Cyperus fuscus*), waterpostelein (*Lythrum portula*), ondergedoken moerasscherm (*Apium inundatum*), stijve moerasweegbree (*Echinodorus ranunculoides*) en naaldwaterbies (*Eleocharis acicularis*). Ook minder algemene soorten zoals: knikkend tandzaad (*Bidens cernua*), waterviolier (*Hottonia palustris*), pijptorkruid (*Oenanthe fistulosa*), schildereprijs (*Veronica scutellata*) en borstelbies (*Isolepis setacea*) zijn hier te vinden.

Opvallend zijn de paarden die de oever begrazen en vertrappen.



Broekse wielen, Wiel 4

soort	bedekking	soort	bedekking
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	R	<i>Myriophyllum alterniflorum</i>	LF
<i>Apium inundatum</i>	LA	<i>Nuphar lutea</i>	F
<i>Bidens cernua</i>	R	<i>Oenanthe fistulosa</i>	R
<i>Bidens frondosa</i>	R	<i>Lythrum portula</i>	R
<i>Bidens tripartita</i>	O	<i>Phragmites australis</i>	S
<i>Carex oederi</i> s. <i>oederi</i>	O	<i>Potamogeton natans</i>	LA
<i>Cicuta virosa</i>	S	<i>Potentilla reptans</i>	O
<i>Cyperus fuscus</i>	R	<i>Ranunculus flammula</i>	O
<i>Echinodorus ranunculoides</i>	LA	<i>Ranunculus peltatus</i>	LA
<i>Eleocharis acicularis</i>	LA	<i>Rorippa palustris</i>	R
<i>Eleocharis palustris</i>	LF	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	R
<i>Elodea nuttallii</i>	LF	<i>Isolepis setacea</i>	S
<i>Equisetum fluviatile</i>	R	<i>Scirpus sylvaticus</i>	R
<i>Gnaphalium uliginosum</i>	O	<i>Scutellaria galericulata</i>	S
<i>Hottonia palustris</i>	O	<i>Sparganium emersum</i>	R
<i>Hydrocotyle vulgaris</i>	O	<i>Veronica scutellata</i>	O
<i>Iris pseudacorus</i>	LF	<i>Agrostis canina</i>	O
<i>Juncus articulatus</i>	LF	<i>Chara globularis</i>	O
<i>Juncus bufonius</i>	LF	<i>Galium palustre</i>	O
<i>Juncus effusus</i>	R	<i>Salix cinerea</i> s. <i>cinerea</i>	R
<i>Littorella uniflora</i>	LA	<i>Warenstorfia fluitans</i>	F
<i>Luronium natans</i>	LF	Groenwieren species	F
<i>Lycopus europaeus</i>	O	<i>Lotus uliginosus</i>	R

¹ Beers, P.W.M van & G. Kurstjens (1991) Onderzoek naar de restauratiemogelijkheden van zwakgebufferde wateren in Nederland. Doctoraalverslag no.321., Vakgroep Aquatische Oecologie en Biogeologie, Katholieke Universiteit Nijmegen

Lysimachia vulgaris	O	Polygonum amphibium	O
Mentha aquatica	O	Polygonum persicaria	R
Myosotis laxa s. cespitosa	LA		

W142 De Heinis, Wiel 2

WHP-nr	W14
DVV-nr	W142
Waterschaps-nr	349727
Amersf.coörd	151.3-413.8
Eigenaar	Brabants Landschap
KRW-type	M12Z

Datum	28-07-04	bedekking drijf	10%
EGV	95	bedekking submerse	0
pH	7.3	bedekking Lemnaceae	0
Waterdiepte (gemeten)	>1 m	bedekking FLAB	0
Bodem	Zandig-klei/organisch	bedekking epifytische algen	0

Het Heinis complex bestaat uit 9 wielen waarvan Wiel 2 één van de kleinste is (0,02 ha). Het Wiel is omgeven door Wilgenbroek met aan de Zuid-zijde veel riet (*Phragmites australis*). Het water is erg troebel, groen van kleur en visrijk. Door de hoge mate van beschaduwing is het Wiel arm aan oevervegetatie. In het water komt veel gele plomp (*Nuphar lutea*) voor. Naast riet (*Phragmites australis*) groeit in de oeverzone gele lis (*Iris pseudacorus*), kalmoes (*Acorus calamus*) en moeraswederik (*Lysimachia thyrisiflora*).



De Heinis, Wiel 2

soort	bedekking
Acorus calamus	O
Carex elata	O
Glyceria maxima	O
Iris pseudacorus	F
Juncus effusus	R
Lycopus europaeus	R
Lysimachia vulgaris	O
Lysimachia thyrsoflora	O
Nuphar lutea	A
Phragmites australis	A
Rumex hydrolapathum	R
Sparganium erectum	O
Polygonum persicaria	R

W146 De Heinis, Wiel 6, (Heilige Geestwiel)

WHP-nr	W14
DVV-nr	W146
Waterschaps-nr	349731
Amersf.coörd	150.9-413.6
Eigenaar	Staatsbosbeheer
KRW-type	M12Z

Datum	28-07-2004	bedekking drijf	12%
EGV	116	bedekking submerse	0
pH	6.4	bedekking Lemnaceae	2%
Waterdiepte (gemeten)	>1 meter	bedekking flab	0
Bodem	zandig-klei/organisch	bedekking draadwier submers	0

Het Heinis complex bestaat uit 9 wielen waarvan Wiel 6 één van de grootste is (0,45 ha). Het Wiel is vooral aan de Noord-zijde omgeven door Wilgenbroek. De watervegetatie wordt bepaald door gele plomp (*Nuphar lutea*), witte waterlelie (*Nymphaea alba*) en op een enkele plaats door watergentiaan (*Nymphoides peltata*) en kikkerbeet (*Hydrocharis morsus-ranae*). In de oeverzone groeit vooral liesgras (*Glyceria maxima*), gele lis (*Iris pseudacorus*), bitterzoet (*Solanum dulcamara*), grote lisdodde (*Typha latifolia*), mattenbies (*Scirpus lacustris*) en kalmoes (*Acorus calamus*). Er zijn in het wiel geen zeldzame soorten aangetroffen.



De Heinis, Wiel 6 (Heilige Geestwiel)

soort	bedekking	soort	bedekking
<i>Acorus calamus</i>	F	<i>Nuphar lutea</i>	LA
<i>Bidens frondosa</i>	R	<i>Nymphaea alba</i>	F
<i>Calamagrostis canescens</i>	O	<i>Nymphoides peltata</i>	O
<i>Carex elata</i>	F	<i>Rumex hydrolapathum</i>	R
<i>Glyceria maxima</i>	F	<i>Schoenoplectus lacustris</i>	O
<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	S	<i>Solanum dulcamara</i>	LA
<i>Iris pseudacorus</i>	O	<i>Sparganium erectum</i>	O
<i>Juncus effusus</i>	O	<i>Spirodela polyrhiza</i>	O
<i>Lemna minor</i>	F	<i>Stachys palustris</i>	O
<i>Lycopus europaeus</i>	O	<i>Typha latifolia</i>	LF
<i>Lysimachia vulgaris</i>	F	<i>Impatiens glandulifera</i>	R
<i>Lythrum salicaria</i>	O	<i>Galium palustre</i>	R
<i>Mentha aquatica</i>	O	<i>Polygonum persicaria</i>	O

ZW200 Zwarte Wiel

WHP-nr	W1
DVV-nr	ZW200 (003)
Waterschapsnr	310213
Amersf.coörd	79.6-397.2
Eigenaar	-
KRW-type	M12Z

Datum	11-08-2004	bedekking drijf	5%
EGV	650	bedekking submerse	0
pH	7.5	bedekking Lemnaceae	1%
Waterdiepte	-	bedekking flab	1%
Bodem	-	bedekking draadwier submers	0

Het Zwarte Wiel ligt tussen Steenberg en Halsteren in. Het is 100 m lang en 60 m breed (0,6 ha). Het Zwarte wiel is omgeven door slecht begaanbaar bos met veel braamstruiken en brandnetels. Aan de noordzijde ligt een maïsakker. Het wiel heeft zeer steile oevers en in zijn geheel geen onderwatervegetatie. Het water is zeer licht bruineel en heeft een doorzicht van 55 cm en is circumneutraal tot alkalisch. Het Zwarte Wiel behoort tot de electrolytrijke wateren.



Zwarte Wiel op 11 augustus 2004, richting noord. Vooral aan de noordzijde van het wiel staat veel riet. Ten westen van het riet is gele plomp te zien. Achter het rietveld is de maïsakker zichtbaar.



Zwarte Wiel op 11 augustus 2004 richting west . Op de voorgrond staat zwarte els.

De drijvende bedekking bedraagt zo'n 5%, deze bestaat voornamelijk uit gele plomp (*Nuphar lutea*), maar er staat ook enig veelwortelig kroos (*Spirodela polyrhiza*) en er drijft wat flab langs de oever. De oevervegetatie bestaat uit lokaal frequent riet, oeverzegge en zwarte els. De overige oeverplanten staan slechts hier en daar of zijn zeldzaam. Totaal zijn twintig water- en oeverplanten opgenomen.

soort	bedekking
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	R
<i>Alnus glutinosa</i>	LF
<i>Calystegia sepium</i>	O
<i>Carex riparia</i>	LF
Draadwieren (ondergedoken)	R
<i>Epilobium</i>	O
<i>Eupatorium cannabinum</i>	O
<i>Iris pseudacorus</i>	O
<i>Juncus effusus</i>	R
<i>Lemna minor</i>	O
<i>Lycopus europaeus</i>	O
<i>Lysimachia vulgaris</i>	O
<i>Lythrum salicaria</i>	S
<i>Mentha verticillata</i>	S
<i>Nuphar lutea</i>	LF
<i>Phragmites australis</i>	LF
<i>Solanum dulcamara</i>	O
<i>Sparganium erectum</i>	S
<i>Spirodela polyrhiza</i>	R
<i>Typha angustifolia</i>	LF

