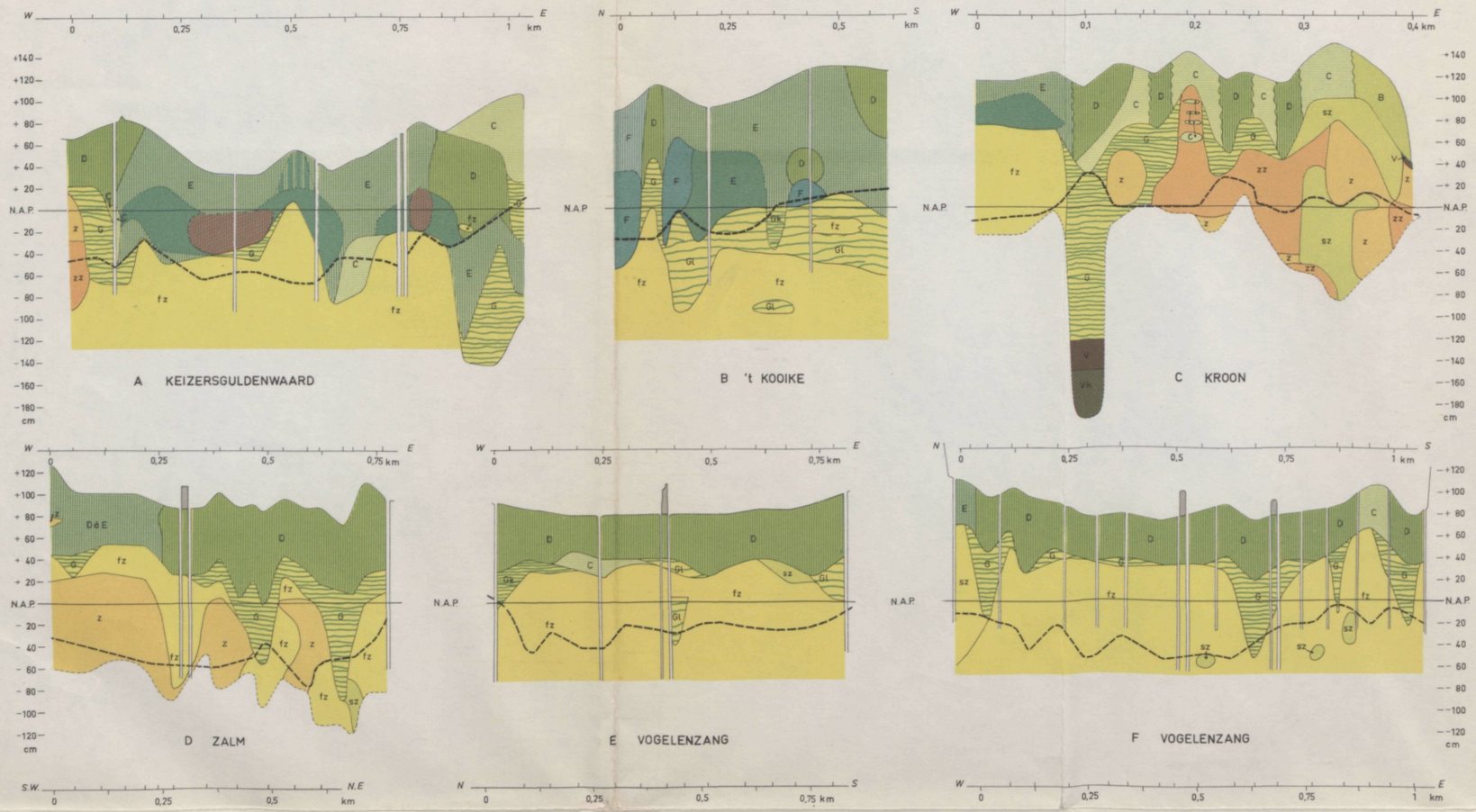
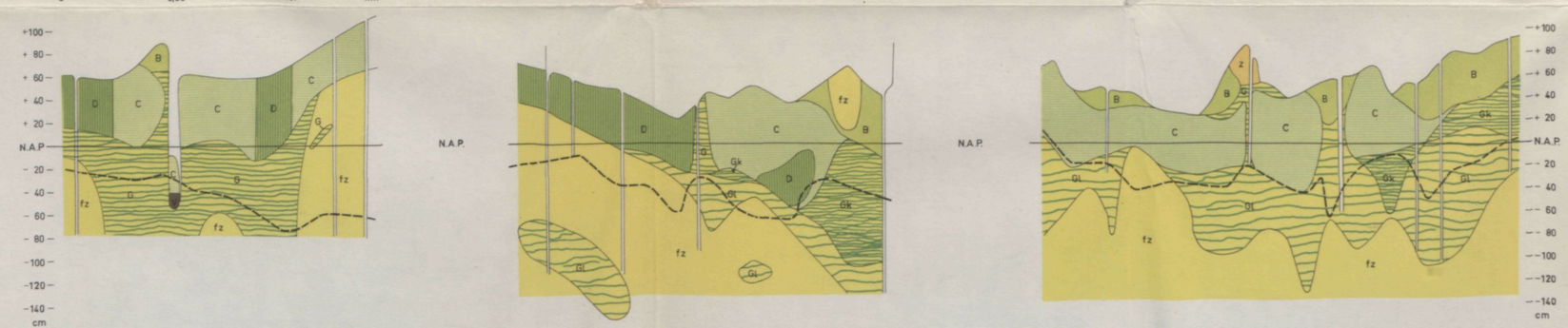
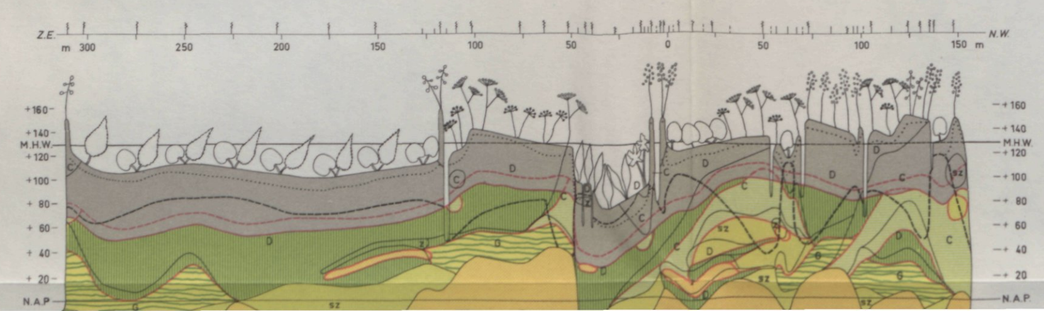
BIJLAGE 5
APPENDIX 5
Zonneveld, 1957

ENKELE DWARSDOORSNEDEN door de bovenste 1½ à 2 meter van de grond in de BRABANTSE BIESBOSCH

TRANSECTIONS through the upper 1½ to 2 meters of the soil in the BRABANTSE BIESBOSCH







STICHTING VOOR BODEMKARTERING, WAGENINGEN
SOIL SURVEY INSTITUTE, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS

Dwarsdoorsneden A t/m I: Opname 1951 – 1954
door Ir I.S. Zonneveld en medewerkers
Transections A t/m I: Survey 1951 – 1954
by Ir I.S. Zonneveld and party

Dwarsdoorsneden J en K in onrijpe toestand
opgenomen in 1953 door P.C. Heyligers
Transections J and K surveyed
in immature condition in 1953 by P.C. Heyligers

LEGENDA
LEGEND

De ligging van de dwarsdoorsneden is aangegeven op bijlage 4
The position of the transections is indicated on appendix 4

Voor alle dwarsdoorsneden
For all transections

	zwaarte *texture*			
B	<35 %	afslibbaar *fraction* <16 µ	<19 %	lutum *fraction* < 2 µ
C	30-50 %		17-28 %	
D	45-65 %		25-36 %	
E	60-80 %		33-45 %	
F	>80 %		>44 %	

- G — afwisselend zandige en kleiige laagjes / *alternating sandy and loamy to clayey layers*
- Gk — als G, doch overwegend kleiig / *as G, but predominantly clayey*
- Gl — als G, doch overwegend zandig / *as G, but predominantly sandy*
- sz — iets slibhoudend fijn zand / *fine sand with a low silt or clay content*
- fz — matig fijn, plaatselijk zeer fijn zand / *fine, locally nearly very fine sand*
- z — matig fijn zand / *fine sand*
- zz — matig grof zand / *fine to medium sand*
- VK — mengsel van klei en veen / *mixture of clay and peat*
- V — veen / *peat*
- E : F — kalkloze laag / *non calcareous layer*
- humeuze laag / *humose layer*
- grens, waar beneden de bodem permanent is gereduceerd / *upper boundary of permanent reduction*
- boring en hoogtemeting / *augering and elevation measurement*
- N.A.P. — *mean sea level*
- M.H.W. — gemiddeld hoogwater = ca 130 cm + N.A.P. / *mean high water = about 52" above mean sea level*
- M.L.W. — gemiddeld laagwater = ca 60 cm – N.A.P. / *mean low water = about 24" below mean sea level*

Voor de dwarsdoorsneden J en K
For transections J and K

- maaiveld en laaggrenzen in ongeklonken toestand zoals tijdens de opname / *surface and layers before settling, as surveyed*
- als boven, na inklinking, zonder egalisatie (berekend) / *the same after settling, without levelling (computed)*
- als boven, na inklinking en egalisatie van griend-greppels, vergelijkbaar met de profielen A t/m I (berekend) / *the same after settling and levelling of the ditches in willow coppices, comparable to transections A to I (computed)*
- weekheidswaarde: de afstand van deze lijn tot het maaiveld is evenredig met de mate van modderigheid bepaald met een vallende staaf / *softness-index: the distance between this line and the surface is proportional to the degree of muddiness, measured with a falling bar*
- alleen hoogtemeting / *mere elevation measurement*
- vegetatie opname en hoogtemeting / *vegetation recording point and elevation measurement*

VEGETATIE TYPEN
TYPES OF VEGETATION

V GRIEND en VLOEDBOS
WILLOW COPPICE and TIDAL FOREST

V0 Griend- en vloedbosgemeenschap met Heksenkruid en Zegge
Community of willow coppice and tidal forest with Circaea lutetiana and Carex remota
Cariceto remotae-Fraxinetum anthriscetosum

V1 Gemeenschap van Wilg en Helmkruid
Community of Salix alba and Scrophularia nodosa
Salicetum albae cardaminetosum, Scrophularia-variant

V2 Gemeenschap van Wilg en Bereklauw
Community of Salix alba and Heracleum sphondylium
Salicetum albae cardaminetosum, Heracleum-variant

V3 Gemeenschap van Wilg, Bittere Veldkers en Fluitekruid
Community of Salix alba, Cardamine amara and Anthriscus silvestris
Salicetum albae cardaminetosum, typische subvariant van de typische variant

V3r Gemeenschap van Wilg, Fluitekruid en Dotterbloem
Community of Salix alba, Anthriscus silvestris and Caltha palustris
Salicetum albae cardaminetosum, Caltha-rijke subvariant van de typische variant

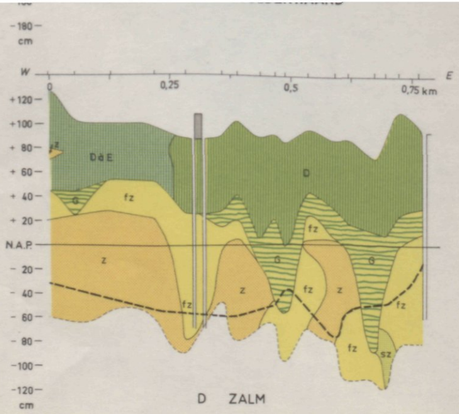
V3q Gemeenschap van Wilg, Bittere Veldkers en Nopjeswier
Community of Salix alba, Cardamine amara and Vaucheria sp.
Salicetum albae cardaminetosum, Vaucheria-subvariant van de typische variant

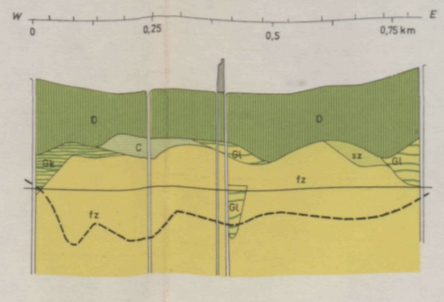
Intermediair tussen V3q en V4
Intermediate of V3q and V4

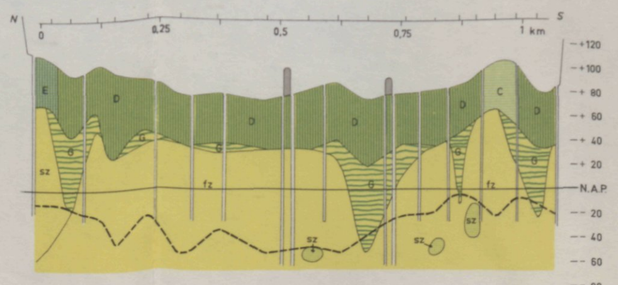
V4 Gemeenschap van Wilgen, Knoopbloemig Moerasscherm en Bosridderzuring
Community of Salix div. spec., Apium eu-nodiflorum and Rumex obtusifolius ssp. silvestris
Salicetum albae alismetosum, variant met Rumex obtusifolius ssp. silvester

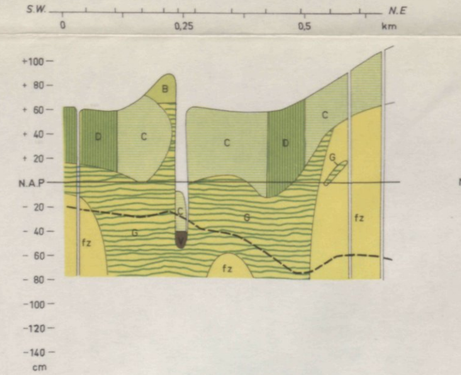
Intermediair tussen V4 en V5
Intermediate of V4 and V5

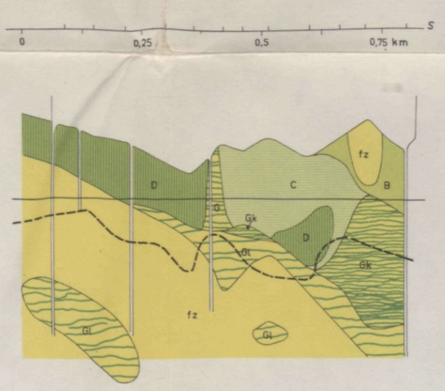
V5 Gemeenschap van Bittere Wilg, Waterweegbree en Knoopbloemig Moerasscherm

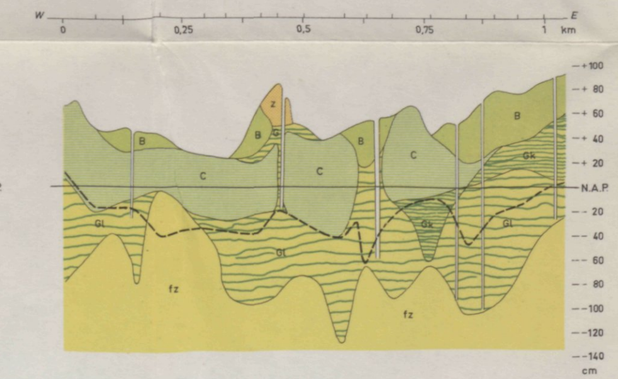


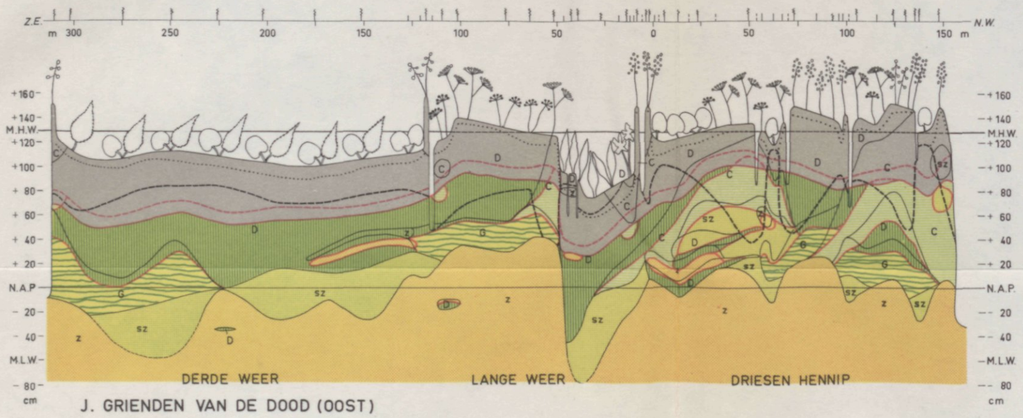




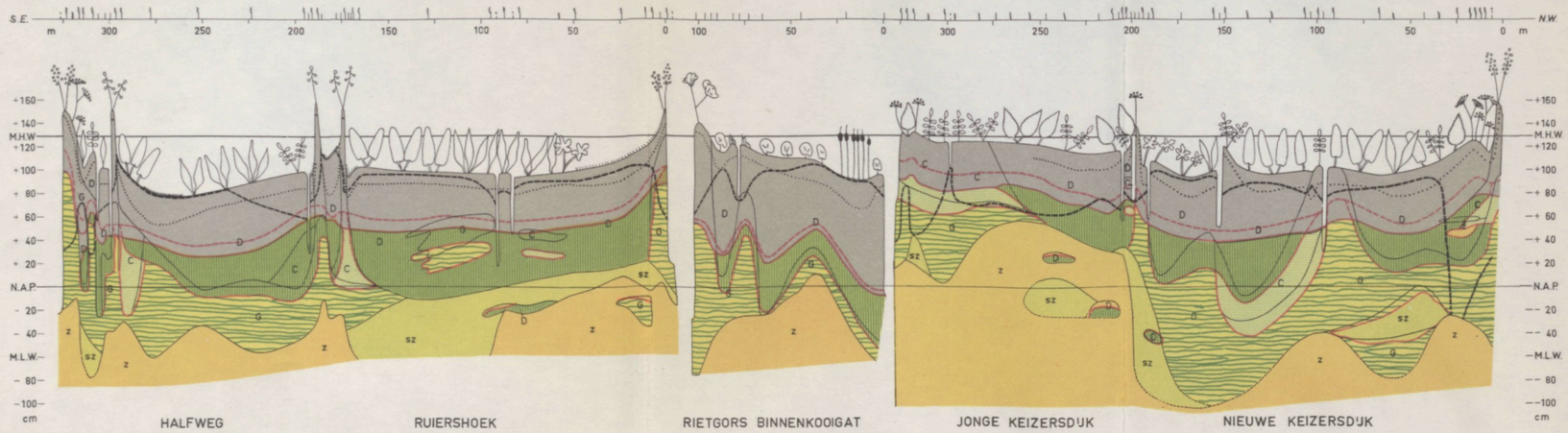








J. GRIENDEN VAN DE DOOD (OOST)



K. GRIENDEN VAN DE DOOD (WEST)

STICHTING VOOR BODEMKARTERING, WAGENINGEN
SOIL SURVEY INSTITUTE, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS

Dwarsdoorsneden A t/m I : Opname 1951 – 1954
door Ir I.S. Zonneveld en medewerkers
Transections A t/m I : Survey 1951 – 1954
by Ir I.S. Zonneveld and party

Dwarsdoorsneden J en K in onrijpe toestand
opgenomen in 1953 door P.C. Heyligers
Transections J and K surveyed
in immature condition in 1953 by P.C. Heyligers

VK mengsel van klei en veen
mixture of clay and peat

V veen
peat

E F kalkloze laag
non calcareous layer

humeuze laag
humose layer

grens, waar beneden de bodem permanent is gereduceerd
upper boundary of permanent reduction

I boring en hoogtemeting
augering and elevation measurement

N.A.P. *mean sea level*

M.H.W. gemiddeld hoogwater = ca 130 cm + N.A.P.
mean high water = about 52" above mean sea level

M.L.W. gemiddeld laagwater = ca 60 cm – N.A.P.
mean low water = about 24" below mean sea level

Voor de dwarsdoorsneden J en K
For transections J and K

maaiveld en laaggrenzen in ongeklonken toestand zoals tijdens de opname
surface and layers before settling, as surveyed

als boven, na inklinking, zonder egalisatie (berekend)
the same after settling, without levelling (computed)

als boven, na inklinking en egalisatie van griend-greppels, vergelijkbaar met de profielen A t/m I (berekend)
the same after settling and levelling of the ditches in willow coppices, comparable to transections A to I (computed)

weekheidswaarde: de afstand van deze lijn tot het maaiveld is evenredig met de mate van modderigheid bepaald met een vallende staaf
softness-index: the distance between this line and the surface is proportional to the degree of muddiness, measured with a falling bar

alleen hoogtemeting
mere elevation measurement

vegetatie opname en hoogtemeting
vegetation recording point and elevation measurement

VEGETATIE TYPEN
TYPES OF VEGETATION

V GRIEND en VLOEDBOS
WILLOW COPPICE and TIDAL FOREST

V0 Griend- en vloedbosgemeenschap met Heksenkruid en Zegge
Community of willow coppice and tidal forest with Circaea lutetiana and Carex remota
Cariceto remotae-Fraxinetum anthriscetosum

V1 Gemeenschap van Wilg en Helmkruid
Community of Salix alba and Scrophularia nodosa
Salicetum albae cardaminetosum, Scrophularia-variant

V2 Gemeenschap van Wilg en Bereklauw
Community of Salix alba and Heracleum sphondylium
Salicetum albae cardaminetosum, Heracleum-variant

V3 Gemeenschap van Wilg, Bittere Veldkers en Fluitekruid
Community of Salix alba, Cardamine amara and Anthriscus silvestris
Salicetum albae cardaminetosum, typische subvariant van de typische variant

V3r Gemeenschap van Wilg, Fluitekruid en Dotterbloem
Community of Salix alba, Anthriscus silvestris and Caltha palustris
Salicetum albae cardaminetosum, Caltha-rijke subvariant van de typische variant

V3q Gemeenschap van Wilg, Bittere Veldkers en Nopjeswier
Community of Salix alba, Cardamine amara and Vaucheria sp.
Salicetum albae cardaminetosum, Vaucheria-subvariant van de typische variant

Intermediair tussen V3q en V4
Intermediate of V3q and V4

V4 Gemeenschap van Wilgen, Knoopbloemig Moerasscherm en Bosridderzuring
Community of Salix div. spec., Apium eu-nodiflorum and Rumex obtusifolius ssp. silvestris
Salicetum albae alismetosum, variant met Rumex obtusifolius ssp. silvester

Intermediair tussen V4 en V5
Intermediate of V4 and V5

V5 Gemeenschap van Bittere Wilg, Waterweegbree en Knoopbloemig Moerasscherm
Community of Salix purpurea, Alisma plantago-aquatica and Apium eu-nodiflorum
Salicetum albae alismetosum typische variant

V6 Gemeenschap van Bittere Wilg en Egelskop
Community of Salix purpurea and Sparganium erectum ssp. polyedrum
Salicetum albae alismetosum, variant met Sparganium erectum ssp. polyedrum

V7 Kruidenarme griend
Willow coppice poor in herbs

G RIETGORS
REED-MARSH

G2h Gemeenschap van Riet en Fluitekruid
Community of Phragmites communis and Anthriscus silvestris
Phragmites-Anthriscus-Poa + Ficaria-sociatie

G3 Gemeenschap van Riet, Dotterbloem, Beemdgras en Speenkruid
Community of Phragmites communis, Caltha palustris, Poa trivialis and Ficaria ranunculoides
Phragmites-Caltha + Poa + Ficaria-sociatie

G5q Gemeenschap van Riet en Dotterbloem (Dotterbloem-arm)
Community of Phragmites communis and Caltha palustris (poor in Caltha)
Caltha-arme Phragmites-Caltha-sociatie

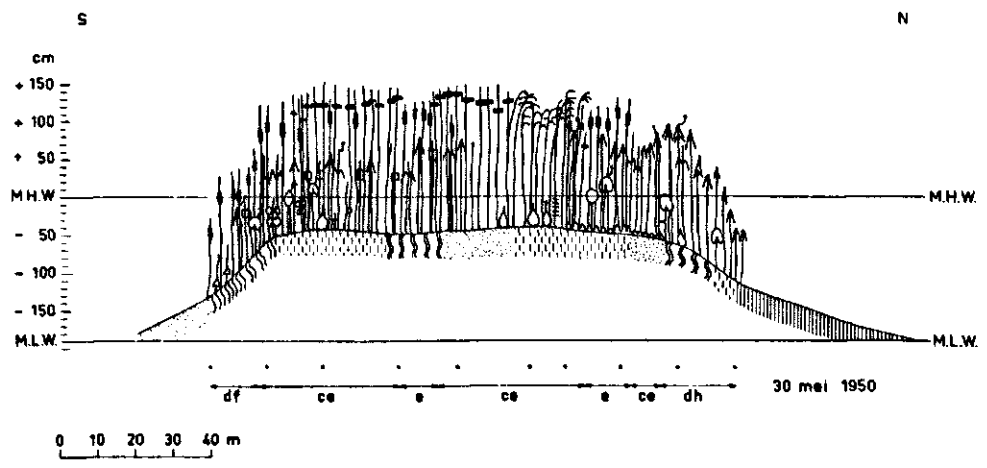
Intermediair tussen G5r en Reh
Intermediate of G5r and Reh

G5r Gemeenschap van Riet en Dotterbloem (Dotterbloem-rijk)
Community of Phragmites communis and Caltha palustris (rich in Caltha)
Caltha-rijke Phragmites-Caltha-sociatie

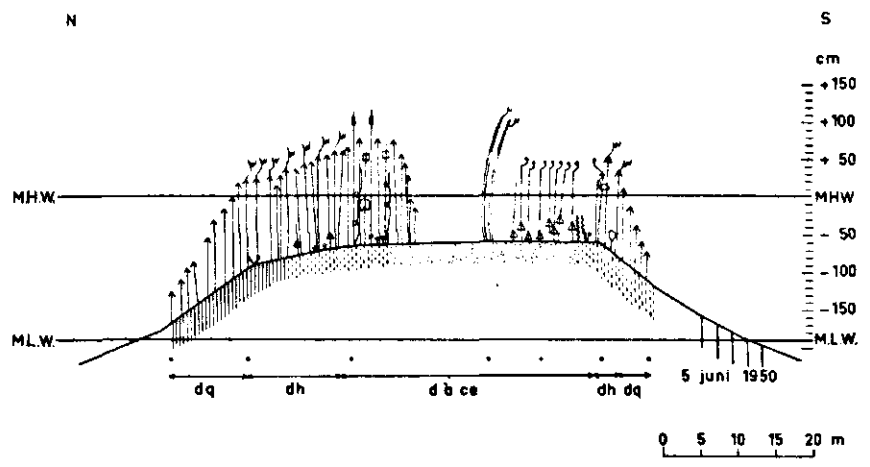
Reh Gemeenschap van Moerasandoorn, Lisdodde en Egelskop
Community of Stachys palustris, Typha latifolia and Sparganium erectum ssp. polyedrum
Scirpeto-Phragmitetum calthetosum, Stachys-rijke variant

BIJLAGE 6
APPENDIX 6
ZONNEVELD 1957

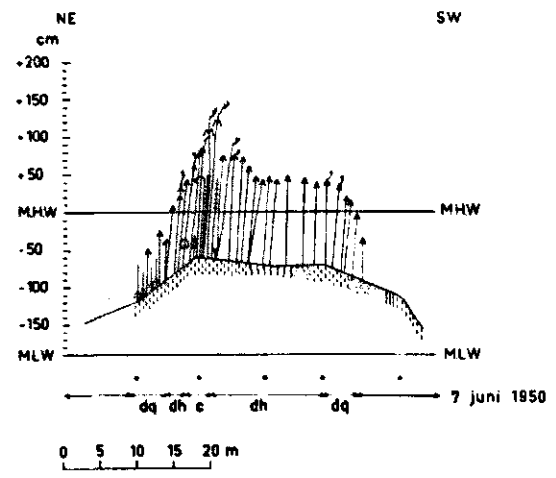
VEGETATIE TRANSECTEN IN DE BRABANTSE BIESBOSCH
TRANSECTIONS OF THE VEGETATION IN THE BRABANTSE BIESBOSCH



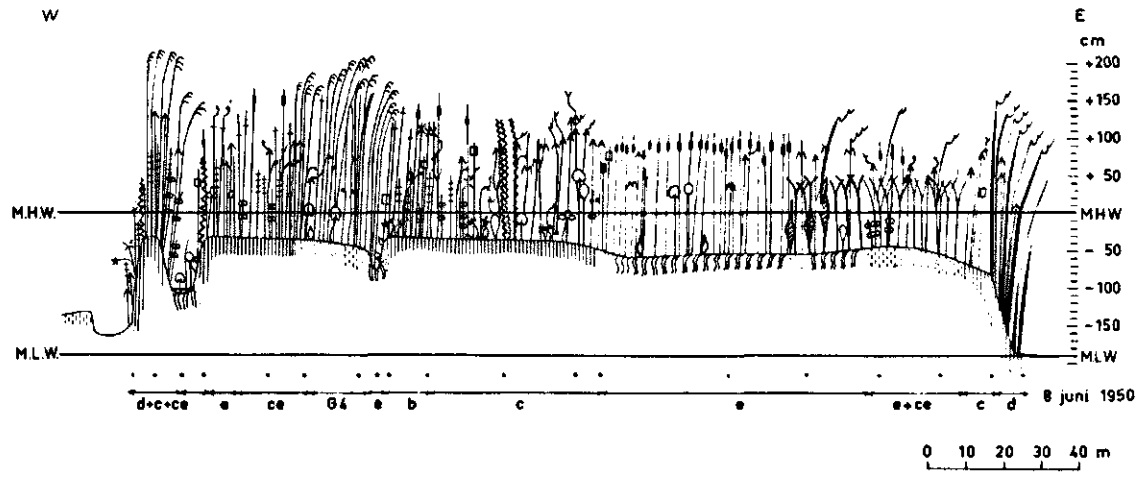
TRANSECT A, PLAAT B ten Westen van hoogspanningsmast 30
TRANSECTION A, to the West of electricity pylon 30



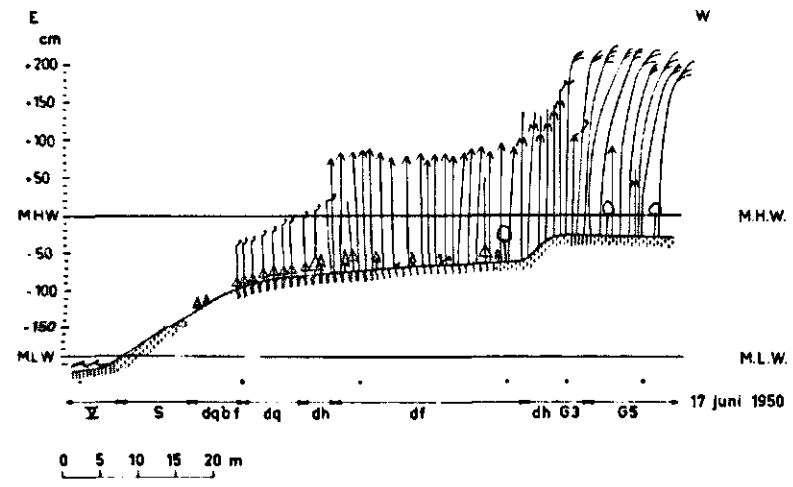
TRANSECT B PERMANENT KWADRAAT A
TRANSECTION B PERMANENT SAMPLE PLOT A



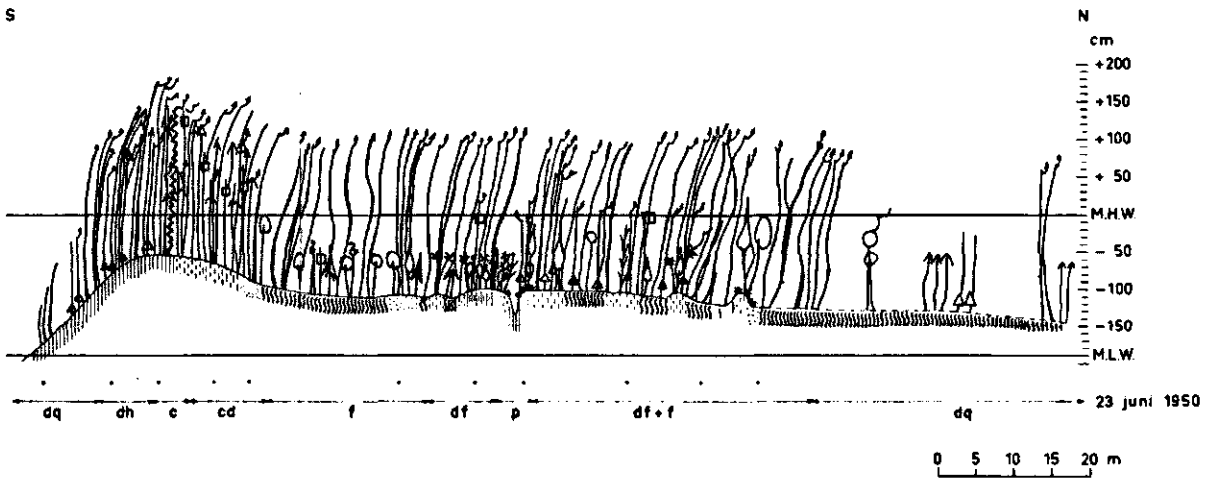
TRANSECT C, PLAAT B ten Westen van hoogspanningsmast 30
TRANSECTION C to the West of electricity pylon 30



TRANSECT D, PLAAT B ten Westen van hoogspanningsmast 30
TRANSECTION D, to the West of electricity pylon 30



TRANSECT E BUITENKOOIGAT
TRANSECTION E



TRANSECT F BOERENPLAAT
TRANSECTION F

LEGENDA
LEGEND

VEGETATIE
VEGETATION

- Typha latifolia
- Typha angustifolia
- Scirpus maritimus
- Scirpus triqueter
- Scirpus lacustris
- Scirpus tabernaemontani
- Phragmites communis
- Phalaris arundinacea
- Mentha aquatica
- Polygonum hydropiper
- Myosotis scorpioides
- Solanum dulcamara
- Glyceria maxima
- Calystegia sepium
- Lycopus europaeus
- Sagittaria sagittifolia
- Alisma plantago-aquatica
- Callitriche stagnalis
- Lythrum salicaria
- Vaucheria div. sp. voorn. *predom.* V. compacta
- Epilobium hirsutum
- Caltha palustris
- Agrostis stolonifera
- Senecio paludosus
- Cardamine amara
- Nasturtium officinale
- Rorippa amphibia
- Bidens frondosus
- Apium eu-nodiflorum
- Sium latifolium
- Butomus umbellatus
- Ranunculus repens
- Veronica anagallis-aquatica
- Sparganium erectum ssp. polyedrum
- Potamogeton pectinatus

- in knop / *in bud*
- in bloei / *flowering*
- fructificerend / *in fructification*

aanduiding van de plantengemeenschap, overeenkomend met de symbolen van de vegetatiekaart (bijlage 2), onder weglating van de letter R
indication of the plant-communities corresponding with the symbols of the vegetation map (appendix 2), with omission of the letter R

BODEM
SOIL

- zeer week / *very muddy*
- week / *muddy*
- vrij week / *rather muddy*
- vrij vast / *rather firm*
- vast / *firm*
- ook bij M.L.W. gevuld met water / *also at M.L.W. filled with water*
- plaats van hoogtemeting / *point of elevation-measurement*

OPMERKING
REMARK

De transecten zijn direct naar de natuur opgenomen en dus niet geschematiseerd. De hoogten van de planten en van het bodemoppervlak zijn op schaal ingetekend. De ligging van de transecten is aangegeven op de situatie- en namenkaart (bijlage 4)

The transections are surveyed directly after nature and not schematized. The heights of the plants and the elevation of the soil are drawn to scale. The position of the transections is indicated on the orientation map (appendix 4)

STICHTING VOOR BODEMKARTERING, WAGENINGEN
SOIL SURVEY INSTITUTE, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS

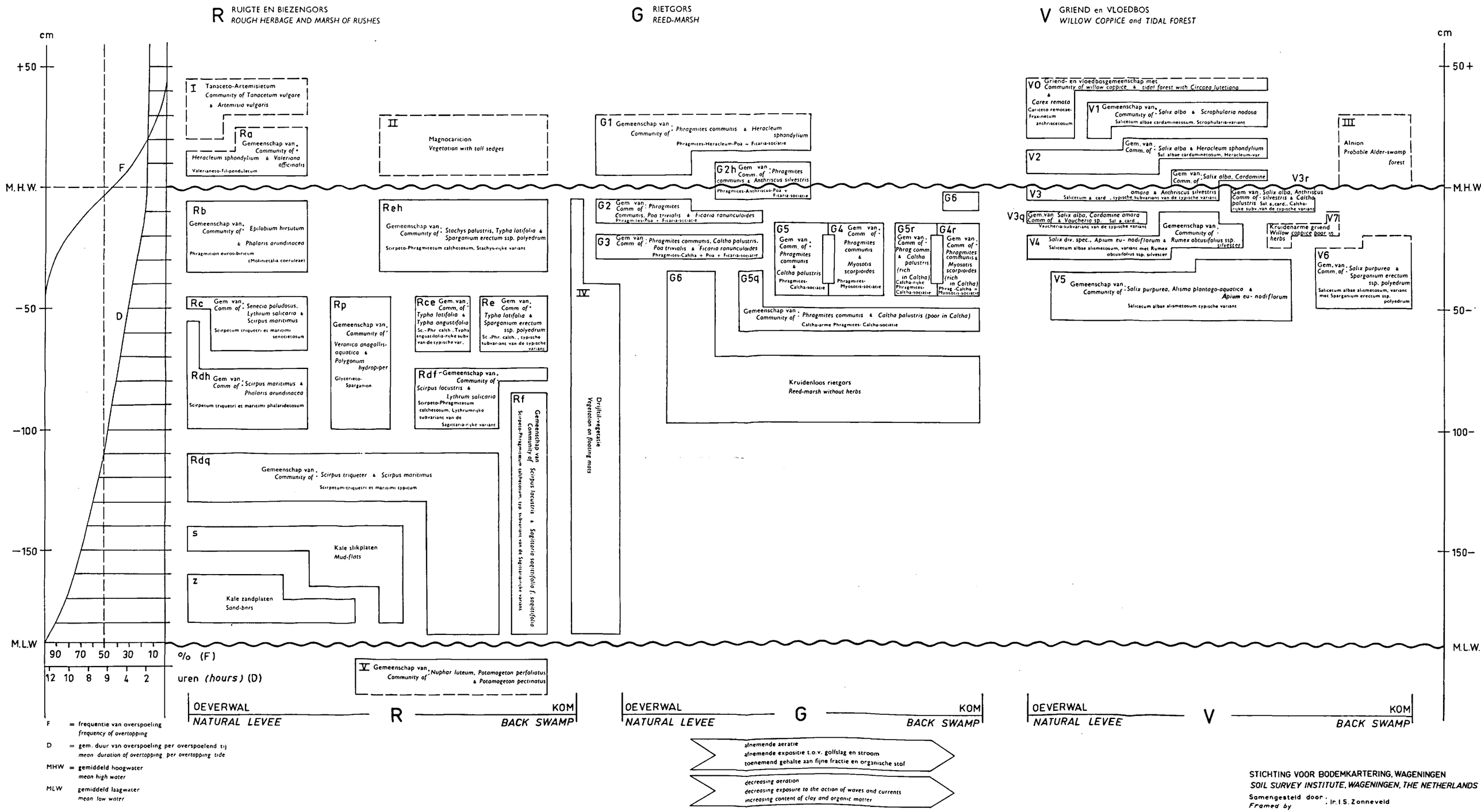
Opname / *Survey* 1950 door / *by* *Ir. I.S. Zonneveld*

BIJLAGE 7
APPENDIX 7

Zonneveld, 1957

SCHEMATISCH OVERZICHT VAN DE VEGETATIE-EENHEDEN IN DE BRABANTSE BIESBOSCH, IN VERBAND MET HUN OECOLOGIE

SCHEMATIC DIAGRAM OF THE VEGETATION-UNITS IN THE BRABANTSE BIESBOSCH, IN CONNECTION WITH THEIR ECOLOGY



F = frequentie van overspoeling
frequency of overtopping

D = gem. duur van overspoeling per overspoelend tij
mean duration of overtopping per overtopping tide

MHW = gemiddeld hoogwater
mean high water

MLW gemiddeld laagwater
mean low water

STICHTING VOOR BODEMKARTERING, WAGENINGEN
SOIL SURVEY INSTITUTE, WAGENINGEN, THE NETHERLANDS

Samengesteld door: Ir. I.S. Zonneveld
Framed by

VEGETATIE VAN PERMANENT OVERSPOELDE PLAATSEN
VEGETATION OF PERMANENTLY FLOODED PLOTS

Bijlage 8
Appendix 8

			Vegetatie van Vegetation of Hydrocharis morsus-ranae	Gemeenschap van Community of Nuphar luteum, Potamogeton perfoliatus en(and) Potamogeton pectinatus (Y)					
Opnamenummer Number of the record			1	2	3	4	5	6	7
Datum maand month Date jaar year			31-8 1951	1-6 1950	4-8 1950	-8 1953	13-6 1950	19-6 1950	25-5 1952
Grootte proefvlakte in m^2 Size of the sample plot in m^2			10	9	-	1000	500	500	8
Hoogte van de bodem ten opzichte van M.H.W. in cm Height of bottom with respect to M.H.W. in cm			-40 -70	-132 -114	-	-	-188 -200	-198 -218	-218
Diepte van het water bij laagwater (M.L.W.) in cm Depth of the water at low tide (M.L.W.) in cm			0-30	0-30	ca50	10-30	0-20	ca 10/30	ca50
Aard van de bodem Condition of the bottom			zb[1]	b	v	v	zv	v zand Sand	v zand Sand
Drijvende en zwevende al of niet met wortels vastgehechte planten Floating plants whether or not anchored by roots									
Potamogeton pectinatus	Hy	L	.	1.2	.	2.-	5.5	1.1-2	2.2
Potamogeton perfoliatus	Hy	L	.	4.4	a	.	.	+.1-2	2.1-2
Nuphar luteum	Hy	AL	.	2.2	.	.	.	1.2-3	3.3
Sparganium simplex	Hy	L	.	.	a	r	.	+.1	.
Sagittaria sagittifolia f.vallisneriifolia	Hy	L	.	.	a	1.-	.	+.1	.
Potamogeton pusillus	Hy	L	.	+°1	.	.	.	.	.
Potamogeton cf. crispus	Hy	L	.	.	.	.	.	.	.
Ceratophyllum demersum	Hy	L	.	+.2	.	.	.	.	.
Cladophora crispata	Hy	L	.	.	.	.	.	+.2	.
Cladophora fracta (st. subsimplex)	Hy	L	.	.	.	.	.	+.1	.
Hydrocharis morsus-ranae	Hyn	AL	2 à 3.1-3	.	.	.	.	.	.
Spirodela polyrhiza	Hyn	AL	5.5	.	.	.	.	.	.
Elodea canadensis	Hyn	L	+.2	.	.	.	.	.	.
Planten, die boven water uitsteken bij laagwater Plants emerging at low tide									
Sagittaria sagittifolia f.sagittifolia	H(G)	TM	.	+.1	a	.	.	.	.
Lythrum salicaria	H	TM	.	.	.	.	r°	.	.
Scirpus maritimus	G	TS	.	.	.	r°	.	.	.
Bidens frondosus	T	H	2.12	.	.	.	.	.	.
Nasturtium officinalis	H	H	2.12	.	.	.	.	.	.
Solanum dulcamara	P	M	+.1	.	.	.	.	.	.
Sparganium erectum ssp. polyedrum	G	TM	+.1	.	.	.	.	.	.
Epilobium hirsutum	H(G)	TM	+.1	.	.	.	.	.	.
Phalaris arundinacea	G	TS	+.1	.	.	.	.	.	.
Iris pseudacorus	G	TM	+.1	.	.	.	.	.	.
Rorippa amphibia	H	TH	+.1	.	.	.	.	.	.
Veronica beccabunga	H	H	+.1	.	.	.	.	.	.
Salix viminalis	P	M	+.1	.	.	.	.	.	.
Glyceria maxima	G	TM	+.1	.	.	.	.	.	.

Verklaring
Explanation

[1]) zb zeer week
Very muddy

b week
Muddy

v vast
Firm

zv zeer vast
Very firm

Levensvorm
Lifeform

Raunkiaer

P = Phanerophyta

H = Hemicryptophyta

G = Geophyta

T = Therophyta

Hy = Hydrophyta

Hyn = Niet vastgehechte Hydrofyten
not-anchored Hydrophytes

Iversen, tevens Sklerotypen (inc. Sclerotypes)

H = Hygrophyta; Asclerophyta

M = Mesophyta; Mesosclerophyta

TH = Askleromorfe Telmatofyten (Ascleromorphic Telmatophytes)

TM = Mesoskleromorfe Telmatofyten (Mesoscleromorphic Telmatophytes)

TS = Skleromorfe Telmatofyten (Scleromorphic Telmatophytes)

AL = Limnofytische Amfifyten (Limnophytic Amphiphytes)