

Datum: 1 maart 2022

Onderwerp: Overzicht vegetatie en structuur 2021

Van: Ronald Gylstra WaterSchapRivierenLand

Vegetatie

Op 26 augustus 2021 zijn door Aquon in de sloten van de pilot opnames gemaakt van de vegetatie. De opnames zijn uitgevoerd volgens de KaderRichtlijnWater-systematiek (KRW) bij het sloot type M8 (veensloot).

In de tabel hieronder zijn de resultaten (scores) weergegeven zoals berekend met het standaard-toetsingsinstrument, de Aquokit.

De maatlatten

De maatlatten binnen de KRW-systematiek kennen een minimale score van 0 en een maximale score van 1, uitgedrukt in de Ecologisch KwaliteitsRatio (EKR). Deze reeks is onderverdeeld in 5 klassen, te weten:

Slecht (0-0,2), Ontoereikend (0,2-0,4), Matig (0,4-0,6), Goed (0,6-0,8) en Zeer Goed (0,8-1).

Voor kunstmatige wateren (zoals de sloten) en sterk veranderde wateren worden de hoogste twee klassen samengevoegd tot Goed (0,6-1).

Eindscore

Voor de eindscore worden de berekende waarden voor de soorten en de bedekking gemiddeld. Bij die score is ook de beoordeling in tekst weergegeven.

Meetpunt	ALBL5446	ALBL5447	ALBL5448	ALBL5449	ALBL5450	ALBL5451	BENL5598	BENL5599	BENL5642
Deelnemer	Baan	Baan	Baan	Verhoef	Verhoef	Verhoef	Heikoop	Heikoop	Heikoop
Type sloot	Druk	Druk	Ref	Druk	Druk	Ref	Druk	Druk	Ref
x-coord	114395	114395	114469	116290	116348	116132	130436	130743	130569
y-coord	429968	430272	430145	434914	434744	434786	434319	434163	434365
Beoordeling-tekst	Ontoereikend	Slecht	Ontoereikend	Slecht	Slecht	Ontoereikend	Ontoereikend	Matig	Matig
Eindscore (min 0 en max 1)	0,23	0,19	0,24	0,09	0,12	0,32	0,29	0,41	0,43
Deelscores									
Bedekking	0,27	0,13	0,25	0,13	0,00	0,20	0,13	0,13	0,25
Soortensamenstelling	0,20	0,26	0,23	0,06	0,24	0,43	0,45	0,69	0,62

Resultaten:

In de tabel is af te lezen dat geen enkele van de sloten een goede beoordeling heeft. Met name de bedekkingen scoren slecht en ontoereikend. Deze scores wijken niet af van wat we in de Alblasserwaard Vijfheerenlanden (AV) in het algemeen tegen komen. Het is slecht gesteld met de regionale waterkwaliteit.

Opvallend positief is, dat de soorten scores (maat voor biodiversiteit) bij Heikoop Matig en Goed zijn. Dat betekent dat de gewenste soorten aanwezig zijn, maar dat de ideale bedekkingen van die soorten ontbreken.

Alle data zijn beschikbaar binnen de pilot en bij het WSRL.

Indicatie 2021 aquatische ecologie: :

Er is nog geen verhaal te halen uit de verschillen tussen drukdrainage-sloten en de referentie-sloten. De verwachting is ook dat de vegetatie pas reageert op veranderingen nadat deze in de watersamenstelling ook zijn opgetreden.

Aanpassingen voor 2022: Om deze relatie tussen drainage water en slootwater nog beter in beeld te brengen wordt vanaf 2022 ook de chemische kwaliteit van het water in de pomp/drukkast gemeten. Begin maart is hiermee gestart. Maandelijks worden deze metingen meegenomen.

Tabellen:

1. Veldsituatie en Structuren (aanpak monitoring)
2. Boxplots: uitwerkingen van een beschrijving
3. Metingen in de drukkast met ingang van maart 2022

1. VELDSITUATIE en STRUCTUREN

Abundantieschaal
BEDKG_Boomlaag (%)
BEDKG_Draadalg (%)
BEDKG_Drijfbladplanten (%)
BEDKG_Emerse planten (%)
BEDKG_Flab (%)
BEDKG_Flab + kroos (%)
BEDKG_Helofyten (%)
BEDKG_Kroos (%)
BEDKG_kruidlaag (%)
BEDKG_Moslaag (%)
BEDKG_Struiklaag (%)
BEDKG_Submerse + drijfblad + emerse planten (%)
BEDKG_Submerse + drijfbladplanten (%)
BEDKG_Submerse planten (%)
BEDKG_Submerse planten incl. draadalg (%)
BEDKG_Vegetatie totaal (%)
Beschaduwning (%)
Droogvallingsgraad (%)
Hoogste punt zone t.o.v. waterspiegel (m)
Kwelindicatie
Laagste punt zone t.o.v. waterspiegel (m)
Oeverafkalving (%)
Oeversort
Onderhoud
Proefvlakbreedte (m)
Slibdikte (cm)
Taludhoek bovenwater (graad)

Tijdens de opnames voor de vegetatie is een algemene beschrijving gemaakt van de trajecten. Deze beschrijving is vastgelegd in de zogenaamde veldformulieren.

Het betreft de volgende informatie zoals weergegeven in de tabel hiernaast.

2. BOXPLOT

Een aantal van deze beschrijvingen is uitgewerkt in boxplots. Betreft de bedekking met draadalg, kroos, emerse planten en submerse (ondergedoken) planten.

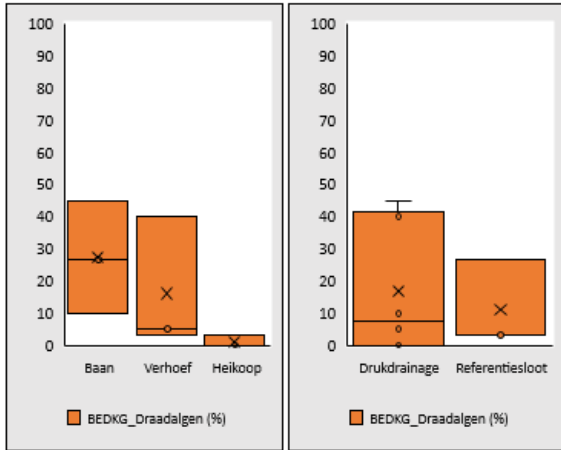
De boxplots zijn weergegeven per deelnemer en type sloot.

De tweede serie zijn plots per deelnemer.

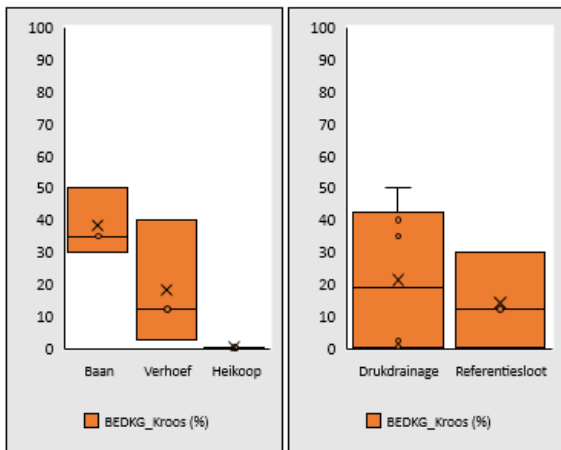
Toelichting: Bij Baan en Verhoef is de bedekking met draadalg en kroos hoger dan bij Heikoop. Hoge kroosbedekkingen kunnen beperkend zijn voor de ondergedoken planten. Het licht wordt weggenomen. Bij Heikoop zijn de bedekkingen van ondergedoken planten hoog. Die ondergedoken planten kunnen ervoor zorgen dat de nutriënten gebonden worden, waardoor kroosgroei geremd wordt.

Betreft de bedekking met draadalgen, kroos, emerse planten en submerse (ondergedoken) planten.

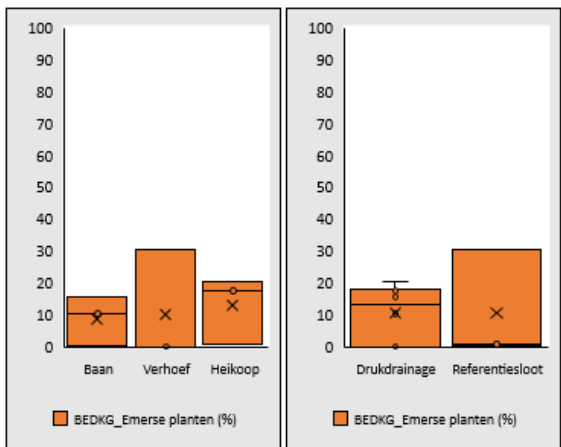
Draadalgen:



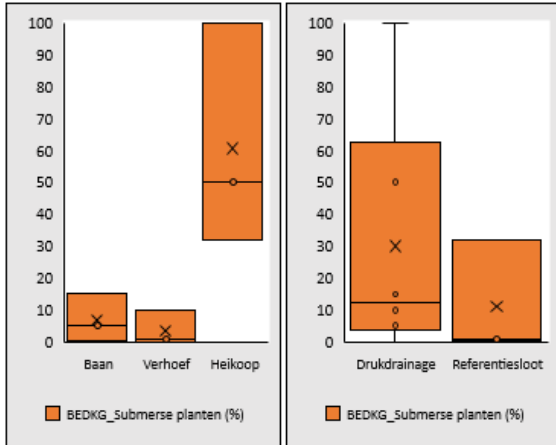
Kroos:



Emerse planten: Emerse planten zijn waterplanten die gedeeltelijk of geheel boven het wateroppervlak groeien.



Submerse planten: De term submers (ondergedoken) wordt gebruikt voor waterplanten (en ook schimmels), die geheel onder water groeien.



3. METINGEN IN DE DRUKKASTEN/POMPEN

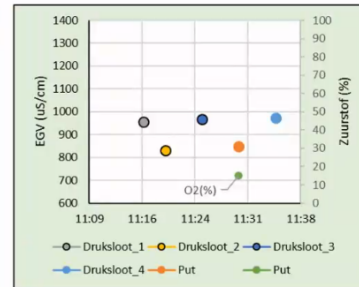
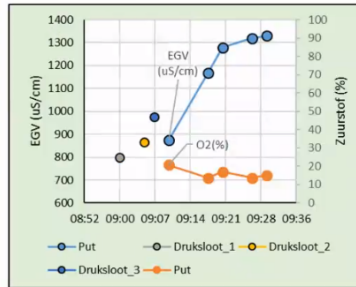
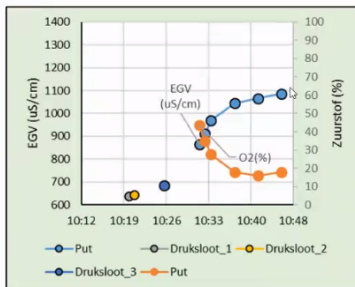
5 Metingen in de drukkasten



Baan

Heikoop

Verhoef



1. Minstens kwartier pompen voordat samenstelling stabiliseert. Hierna monster genomen van drainagewater. Wordt nog geanalyseerd
2. Bij Baan en Heikoop grote verschillen tussen slootwater en "putwater"

sterke dijken
schoon water

