



IDsw

InformatieDesk standaarden Water

Wijzigingsvoorstel
op domeintabel
Soort Oppervlaktewater Kwalitatief
Opname STOWA/EBEO watertypen

Indiener: STOWA / IDsw
Acceptatie: Hinne Reitsma
Datum: 11 december 2006
Versie: 1.0.1
Kenmerk 0608-0013

Documentbeheer

Wijzigingshistorie

Datum	Versie	Auteur	Wijziging
9 mei 2001	0.2	Vertis	Concept
31 okt. 2006	1.0	H. Reitsma	Definitief gemaakt.
11 dec 2006	1.0.1	H. Reitsma	'OWIS' gewijzigd in 'OWA'

Review

Datum	Versie	Reviewer	Functie

Controle en vrijgave

Datum	Versie	Controleur	Functie

Literatuurbronnen

1. IDSW website, LM Aquo, entiteit Oppervlaktewaterdeel
2. Wijzigingsvoorstel 'Wijziging Adventus Watertype versie 0.2' (nr. 102977), 2001
3. Handboek Nederlandse Ecologische Beoordelingssystemen, STOWA, 2006, (rapport 2006-04)
4. Typisch Water - toelichting op de watertypenkaart, Waterschap Veluwe, 2001

Inhoudsopgave

1. Motivatie	4
1.1 Achtergrond	4
1.1.1 Oppervlaktewatersoort kwalitatief	4
1.1.2 STOWA/EBEO watertypen	4
1.1.3 Huidige domeintabel	5
1.1.4 Inschatting huidig gebruik	5
1.2 Business Case	6
1.2.1 Voordelen aanpassing domeintabel	6
1.2.2 Afbakening	6
1.2.3 Impact	6
2. Wijzigingsvoorstel	7
Bijlage A Domeintabelen Watertypen	8

1. Motivatie

1.1 Achtergrond

Het watertype is binnen het LM Aquo opgenomen in de entiteit Oppervlaktewaterdeel. Er bestaan twee attributen binnen deze entiteit die betrekking hebben op het watertype, beide hebben een domein:

- OWASRTKL: Oppervlaktewater soort kwalitatief (zie bijlage I)
- OWASRTKN: Oppervlaktewater soort kwantitatief (zie bijlage II)

Dit wijzigingsvoorstel heeft betrekking op de domeintabel 'Oppervlaktewater soort kwalitatief'. Deze domeintabel is opgenomen in Bijlage A.

Bij IDSW ligt nog ter afhandeling het originele wijzigingsvoorstel (nr. 102977) om de STOWA/EBEO watertypen op te nemen als standaard domeintabel. Bovendien is in mei 2006 de lijst met STOWA/EBEO watertypen uitgebreid en herzien.

1.1.1 Oppervlaktewatersoort kwalitatief

De domeintabel Soort Oppervlaktewater Kwalitatief is gebaseerd op de lijst met watertypen die door de CUWVO in het verleden is opgesteld en gedefinieerd als:

Een aanduiding voor de waterkwalitatieve dan wel ecologische typevariant van het oppervlaktewater.

Deze indeling is opgezet vanuit een waterkwalitatief perspectief, waarbij de indeling is gebaseerd op de bescherming van het oppervlaktewater tegen verontreiniging en andere vormen van aantasting. De indeling heeft een ecologisch karakter. (Bron: Ecologische normdoelstellingen) Sommige van de bovengenoemde soorten wateren zijn mede bepaald door de grondsoort. Zo worden zand-, klei- en veensloten onderscheiden.

1.1.2 STOWA/EBEO watertypen

Voor de ecologische beoordeling van wateren is het watertype van groot belang. Vrijwel alle beoordelingsmethoden zijn gericht op een specifiek watertype. Op landelijke schaal zijn door de STOWA voor een aantal veel voorkomende watertypen landelijk geldende beoordelingsmethoden opgesteld. Deze beoordelingsmethodes zijn te gebruiken met de EBEO systemen. **Bij het opstellen van de methoden is uitgegaan van de lijst van de CUWVO**, dus in principe het Aquo-domein 'Soort Oppervlaktewater Kwalitatief'. Er zijn methoden beschikbaar voor de watertypen Stadswateren, Brakke Binnenwateren, Stromende Wateren, Sloten, Kanalen, Diepe Plassen en Ondiepe Plassen.

De STOWA watertypen zijn opgenomen in bijlage A.

1.1.3 Huidige domeintabel

In de originele CUWVO-lijst komen diverse stromende wateren voor die in de STOWA-indeling om pragmatische redenen zijn samengevoegd. Voor een expert is het duidelijk welk CUWVO-watertype bij het STOWA/EBEO-watertype hoort, de indelingen komen echter niet 1 op 1 overeen.

Binnen de STOWA-methoden worden niet alleen watertypen onderscheiden, maar ook subtypen. Deze subtypen zijn essentieel om de methoden toe te kunnen passen. Zo kent het watertype Stromende Wateren binnen het STOWA/EBEO-systeem de volgende subtypen:

- Heuvellandserie bovenloop
- Heuvellandserie middenloop
- Heuvellandserie benedenloop
- Laaglandserie bovenloop
- Laaglandserie middenloop
- Laaglandserie benedenloop

Ondanks de verschillen is de huidige Aquo-domeintabel in 2003 toch aangepast en uitgebreid met de destijds vastgestelde STOWA/EBEO-watertypen. Om deze STOWA/EBEO -watertypen op te kunnen nemen zijn in de codering en omschrijving zowel de watertypen als de subtypen opgenomen. De inhoud van de huidige domeintabel is opgenomen in bijlage A.

Doordat in de huidige domeintabel twee indelingen door elkaar worden gebruikt is de domeintabel niet goed bruikbaar.

1.1.4 Inschatting huidig gebruik

Bij IDSW wordt het gebruik van domeintabellen niet geregistreerd. Het is dus niet vastgelegd wie of welke systemen waarom gebruik maken van deze domeintabel. In september 2006 is gepoogd het gebruik te inventariseren.

Voorzover bekend wordt deze domeintabel alleen gebruikt door het systeem Intwis. Echter binnen Intwis wordt de originele versie - dus zonder de STOWA Watertypen - van de domeintabel gebruikt. Deze domeintabel wordt gebruikt binnen de Intwis modules Watis, VenH en OWA. Het gebruik lijkt zich te beperken tot het bieden van de mogelijkheid het oppervlaktewater op een manier te kunnen indelen. Deze indeling wordt gebruikt bij selecties, rapportages (Regionale WaterSysteem Rapportage - RWSR) en als informatie bij het beoordelen van vergunningaanvragen en bij baggerprojecten.

Daarbij kan worden vastgesteld dat:

1. Een gefundeerde indeling op een aantal (ongeveer tien) hoofdtypen gewenst is.
2. Er geen standaard functionaliteit/beoordelingsmethodiek gekoppeld is aan bepaalde watertypes, zoals wel het geval is bij de KRW- en STOWA watertypes.
3. Voor de bepaalde doeleinden de domeintabel 'Soort Oppervlaktewater Kwantitatief' mogelijk meer geschikt is.

1.2 Business Case

1.2.1 Voordelen aanpassing domeintabel

Het wijzigingsvoorstel op de domeintabel mist een solide basis doordat weinig bekend is over het gebruik van de domeintabel. Wel is duidelijk dat de huidige domeintabel waarin twee indelingen door elkaar gebruikt worden niet als standaard handhaafbaar noch bruikbaar is.

In dit voorstel krijgt de indeling van de huidige domeintabel met de STOWA/EBEO-systematiek een stevige basis en krijgt dient inhoud van de lijst een duidelijk doel; namelijk het kwalitatief kunnen beoordelen van het watersysteem volgens de STOWA/EBEO-systematiek. En hiermee sluit de inhoud van de domeintabel weer goed aan op haar eigen definitie.

1.2.2 Afbakening

In dit voorstel worden geen aanpassingen gedaan aan de domeintabel 'Soort Oppervlaktewater Kwantitatief'. De indeling van deze domeintabel heeft overeenkomsten met de domeintabel 'Soort Oppervlaktewater Kwalitatief' maar is geen onderwerp van originele wijzigingsvoorstel. Ter informatie is de inhoud van deze domeintabel wel opgenomen in bijlage A.

Naast genoemde domeintabellen bestaat er als onderdeel van de zogenaamde KRW-formats nog een domeintabel 'KRW-watertype'. De inhoud van deze domeintabel dient een eigen doel en staat dan niet ter discussie. Ook deze domeintabel vormt dan ook geen onderdeel van dit wijzigingsvoorstel.

Naast de (landelijke) STOWA-methoden zijn er mogelijk ook nog talloze andere (regionale) systemen die weer een eigen indeling hanteren. Vaak lijkt die indeling wel op de bovenstaande indelingen, maar komt niet exact overeen. Voor landelijke gegevensuitwisseling zijn deze indelingen minder tot niet van belang. Met deze indelingen wordt dan ook geen rekening gehouden in dit wijzigingsvoorstel.

1.2.3 Impact

Omdat het gebruik van de huidige domeintabel niet duidelijk is kan de toekomstige impact niet worden bepaald. Wel is duidelijk dat de impact in deze Aquo update gering is omdat domeinwaarden van de huidige domeintabel blijven bestaan; zij worden immers slechts op non-actief gesteld. Echter als in een volgende Aquo update deze non-actieve 'Soorten Oppervlaktewater Kwalitatief' worden verwijderd kan de impact zeer groot zijn.

2. Wijzigingsvoorstel

Voorgesteld wordt om de huidige domeinwaarden te vervangen door de STOWA/EBEO watertypen, en wel in twee fasen:

- Fase 1 - in deze Aquo-update
De domeinwaarden in de huidige domeintabel worden allen op non-actief gezet. De dan non-actieve STOWA-watertypen worden uit de lijst verwijderd. Hierdoor wordt de lijst ingekort tot de oorspronkelijke
Vervolgens wordt de domeintabel uitgebreid met de meest recente lijst van STOWA/EBEO watertypen.
- Fase 2 - in de volgende Aquo-update
De non-actieve domeinwaarden worden in een verwijderd uit de domeintabel. De STOWA/EBEO watertypen blijven dan over.

Bijlage A Domeintabellen Watertypen

A.1 Soort Oppervlaktewater Kwalitatief

Rechts van de lijst staat vermeld of de domeinwaarde afkomstig is uit de originele CUWVO-lijst.

Code	Omschrijving	Afkorting	uit CUWVO-lijst
	Wateren van het rivierstelsel		
100	01000000, bronnen	01000000	
01	01000000, trechtvormige bronnen (limnokrenen)	01000000	X
02	01020000, verticale bronnen (rheokrenen)	01020000	X
03	01030000, puntbronnen (akrokrenen)	01030000	X
04	01040000, diffuse bronnen (helokrenen)	01040000	X
05	01990000, overige brontypes	01990000	X
101	02000000, beken	02000000	
06	02010000, bronbeken	02010000	X
07	02020000, bergbeken	02020000	X
08	02030000, geultype beken	02030000	X
09	02040000, snelstromende zandbeken	02040000	X
10	02050000, laaglandbeken	02050000	X
102	02060000, laaglandbeken bovenloop	02060000	
103	02070000, laaglandbeken middenloop	02070000	
104	02080000, laaglandbeken benedenloop	02080000	
105	02090000, heuvellandbeken	02090000	
106	02100000, heuvellandbeken bovenloop	02100000	
107	02110000, heuvellandbeken middenloop	02110000	
108	02120000, heuvellandbeken benedenloop	02120000	
11	02130000, veenbeken	02130000	X
12	02140000, duinbeken	02140000	X
13	02150000, kwelbeken	02150000	X
14	02160000, sprengbeken	02160000	X
15	02170000, genormaliseerde beken	02170000	X
16	02990000, overige beektypes	02990000	X
109	03000000, rivieren	03000000	
20	03010000, kleine rivieren	03010000	X
24	03020000, grote rivieren	03020000	X
110	03990000, overige rivieren	03990000	
	Functionele wateren, gegraven		
111	04000000, stadswateren	04000000	
26	04010000, grachten	04010000	X
27	04020000, sierwateren	04020000	X

Code	Omschrijving	Afkorting	uit CUWVO-lijst
112	04030000, stromende stadswateren	04030000	
113	04040000, brede lijnvormige stadswateren	04040000	
114	04050000, smalle lijnvormige stadswateren	04050000	
115	04060000, ondiepe niet-lijnvorige stadswateren	04060000	
116	04070000, diepe niet-lijnvormige stadswateren	04070000	
28	04990000, overige stadswateren	04990000	X
117	05000000, sloten	05000000	
118	05000001, zure sloten	05000001	
119	05000002, licht brakke sloten	05000002	
120	05000003, brakke sloten	05000003	
29	05000100, zandsloten	05000100	X
30	05000200, veensloten	05000200	X
31	05000300, kleisloten	05000300	X
34	05990000, overige sloten	05990000	X
121	06000000, weteringen en vaarten	06000000	
35	06000100, zandvaarten	06000100	X
36	06000200, veenvaarten	06000200	X
37	06000300, kleivaarten	06000300	X
40	06010000, droogvallende wateren	06010000	X
42	06990000, overige weteringen en vaarten	06990000	X
122	07000000, kanalen	07000000	
126	07000003, brakke kanalen	07000003	
127	07000004, sterk brakke kanalen	07000004	
123	07000100, zandkanalen	07000100	
124	07000200, veenkanalen	07000200	
125	07000300, kleikanalen	07000300	
43	07010000, scheepvaartkanalen	07010000	X
44	07020000, boezem- en polderkanalen	07020000	X
45	07990000, overige kanalen	07990000	X
128	08000000, havens	08000000	
46	08010000, zeehavens	08010000	X
47	08020000, jachthavens	08020000	X
48	08990000, overige havens	08990000	X
25	09000000, drinkpoelen	09000000	X
	Stagnante wateren, al dan niet gegraven		
129	10000000, vennen en pingo-runes	10000000	
50	10000005, dystrofe vennen	10000005	X
51	10000006, mesotrofe vennen	10000006	X
49	10000007, voedselarme (oligotrofe) vennen	10000007	X
52	10010000, hoogveenvennen	10010000	X

Code	Omschrijving	Afkorting	uit CUWVO-lijst
53	10020000, ringvennen	10020000	X
54	10030000, pingo-runes	10030000	X
55	10990000, overige vennen	10990000	X
130	11000000, duinmeren	11000000	
57	11010000, regenwatermeren	11010000	X
58	11020000, grondwatermeren	11020000	X
59	11990000, overige duinmeren	11990000	X
131	12000000, oude rivierarmen	12000000	
60	12010000, afgesloten, oude rivierarmen	12010000	X
61	12020000, open, oude rivierarmen	12020000	X
132	13000000, zand-, grind- en kleigaten	13000000	
63	13000100, zandgaten	13000100	X
65	13000300, kleigaten	13000300	X
64	13000400, grindgaten	13000400	X
133	14000000, meren en plassen	14000000	
67	14010000, afgesloten zeearmen	14010000	X
68	14020000, laagveenplassen	14020000	X
69	14030000, oevertaastingsplassen	14030000	X
70	14040000, droogleggingsplassen	14040000	X
71	14050000, veenpolderplassen	14050000	X
73	14060000, randmeren	14060000	X
74	14990000, overige meren en plassen	14990000	X
62	15010000, wielen	15010000	X
66	15020000, petgaten	15020000	X
134	15990000, overige stagnante wateren, al dan niet gegraven	15990000	
135	16000000, brakke en zoute wateren	16000000	
136	16010000, getijde wateren en estuaria	16010000	
82	16020000, rivierdelta-estuaria	16020000	X
83	16030000, wadden	16030000	X
94	16040000, overige getijdewateren	16040000	X
75	16050000, dobben	16050000	X
79	16060000, kreken	16060000	X
80	16070000, inlagen	16070000	X
81	16080000, zoute meren	16080000	X
137	16090001, binnendijkse, zeer licht brakke tot zoete wateren	16090001	
138	16090002, binnendijkse, licht brakke wateren	16090002	
139	16090003, binnendijkse, brakke wateren	16090003	
140	16090004, binnendijkse, zeer brakke wateren	16090004	
141	16990000, overige brakke en zoute wateren	16990000	
95	17000000, zee	17000000	X

Code	Omschrijving	Afkorting	uit CUWVO-lijst
99	99990000, overig	99990000	X

toelichting:

Uit de omschrijving van de domeinwaarden kan dan de indeling in hoofd- en subtypen worden afgeleid. Toekenning voor de Afkorting is als volgt bepaald:

1e en 2e cijfer = hoofdwatertype

3e en 4e cijfer = nadere typering

5e en 6e cijfer = aanduiding bodemtype met:

00 = niet gespecificeerd,

01 = zand,

02 = veen,

03 = klei,

04 = grind.

7e en 8e cijfer = aanduiding waterkwaliteitstype met:

00 = niet gespecificeerd,

01 = zeer licht brak tot zoet,

02 = lichtbrak,

03 = brak,

04 = zeer brak,

05 = dysotroof,

06 = mesotroof,

07 = oligotroof (voedselarm),

08 = zuur.

De aanduiding 99 wordt gebruikt voor de aanduiding overig.

Het domein kan worden uitgebreid door bodemtype en waterkwaliteitstype te specificeren bij bestaande domeinwaarden.

A.2 STOWA/EBEO Watertypen

In het onderstaande overzicht staan links de STOWA/EBEO Watertype zoals ze nu reeds voorkomen in de Aquo domeintabel ' Soort Oppervlaktewater Kwalitatief'. Rechts in het overzicht staat de meest recente STOWA/ EBEO lijst van mei 2006.

Lijst STOWA/EBEO reeds in domeintabel		Lijst STOWA/EBEO mei 2006	
Code	Omschrijving	Code	Omschrijving
100	STROMENDE WATEREN	100	STROMENDE WATEREN
101	Heuvellandserie bovenloop	101	Stromend water, heuvellandserie bovenloop
102	Heuvellandserie middenloop	102	Stromend water, heuvellandserie middenloop
103	Heuvellandserie benedenloop	103	Stromend water, heuvellandserie benedenloop
104	Laaglandserie bovenloop	104	Stromend water, laaglandserie bovenloop
105	Laaglandserie middenloop	105	Stromend water, laaglandserie middenloop
106	Laaglandserie benedenloop	106	Stromend water, laaglandserie benedenloop
110	ONDIEPE PLASSEN	110	ONDIEPE PLASSEN
111	Zachte ondiepe plassen	111	Ondiepe plas, zacht
112	Ondiepe duinplassen	112	Ondiepe plas, duin
113	Ondiepe laagveenplassen	113	Ondiepe plas, laagveen
115	Overige (harde) ondiepe plassen	115	Ondiepe plas, hard
120	SLOTEN	120	SLOTEN
121	Zandsloten	121	Sloot, zand
122	Kleisloten	122	Sloot, klei
123	Veensloten	123	Sloot, veen
124	Zure sloten	124	Sloot, zuur
130	KANALEN	130	KANALEN
131	Zandkanalen	131	Kanaal, zand
132	Kleikanalen	132	Kanaal, klei
133	Veenkanalen	133	Kanaal, veen
140	DIEPE PLASSEN	140	DIEPE PLASSEN
141	Zoete diepe plas	141	Diepe plas, zoet
143	Zure diepe plas	143	Diepe plas, zuur
150	VENNEN	150	VENNEN
160	STADSWATEREN	160	STADSWATEREN
		161	Stadswater, smal lijnvormig zand
		162	Stadswater, smal lijnvormig veen
		163	Stadswater, smal lijnvormig klei
		164	Stadswater, breed lijnvormig zand
		165	Stadswater, breed lijnvormig veen
		166	Stadswater, breed lijnvormig klei
		167	Stadswater, ondiep niet lijnvormig

Lijst STOWA/EBEO reeds in domeintabel		Lijst STOWA/EBEO mei 2006	
Code	Omschrijving	Code	Omschrijving
		168	Stadswater, diep niet lijnvormig zoet
		169	Stadswater, diep niet lijnvormig zuur
170	BRAKKE BINNENWATEREN	170	BRAKKE BINNENWATEREN
171	Zeer licht brakke tot zoete wateren	171	Brak binnenwater, zeer licht brak ondiep
173	Licht brakke wateren	172	Brak binnenwater, zeer licht brak diep
175	Matig brakke wateren	173	Brak binnenwater, licht brak ondiep
177	Sterk brakke wateren	174	Brak binnenwater, licht brak diep
		175	Brak binnenwater, matig brak ondiep
		176	Brak binnenwater, matig brak diep
		177	Brak binnenwater, sterk brak ondiep
		178	Brak binnenwater, sterk brak diep
180	ZOUTE WATEREN	180	ZOUTE WATEREN

A.3 Soort Oppervlaktewater Kwantitatief (ter info)

september 2006

Code	Omschrijving	Afkorting
	Waterlopen	
01	bermsloot	01
02	beek	02
03	boezemdijksloot	03
04	boezemsloot	04
05	boezemspoorsloot	05
06	boezemwater	06
07	dijksloot	07
08	gracht	08
09	greppel	09
10	hoofdwaterloop	10
11	kadesloot	11
12	kanaal	12
13	kavelsloot	13
14	leigraaf	14
15	perceelsloot	15
16	poldersloot	16
17	polderwater	17
18	polderwaterloop (polderwatergang)	18
19	primair boezemwater	19
20	rivier	20
21	scheisloot	21
22	schouwsloot	22
23	secundair boezemwater	23
24	sloot	24
25	spoorsloot	25
26	tertiair boezemwater	26
27	tocht	27
28	toevoerleiding voor infiltratiewater	28
29	uitmonding	29
30	vaarsloot	30
31	vaart	31
32	vliet	32
33	voert	33
34	waterleiding	34
35	waterloop (watergang)	35

Code	Omschrijving	Afkorting
	Waterlopen	
36	watervoerende weg	36
37	wegsloot	37
38	wetering	38
	Watervlakten	
50	bergingsvijver	50
51	dobbe	51
52	duinmeer	52
53	duinrel	53
54	inlaag	54
55	karreveld	55
56	kreek	56
57	kweekvijver	57
58	meer	58
59	moeras	59
60	pingo-ruïne	60
61	plas	61
62	poel	62
63	spaarbekken	63
64	stadsvijver	64
65	ven	65
66	vijver	66
67	visvijver	67
68	weel	68
69	wiel	69
70	zandvang	70
71	zee	71
72	te verlanden sloot	72
99	overig	99