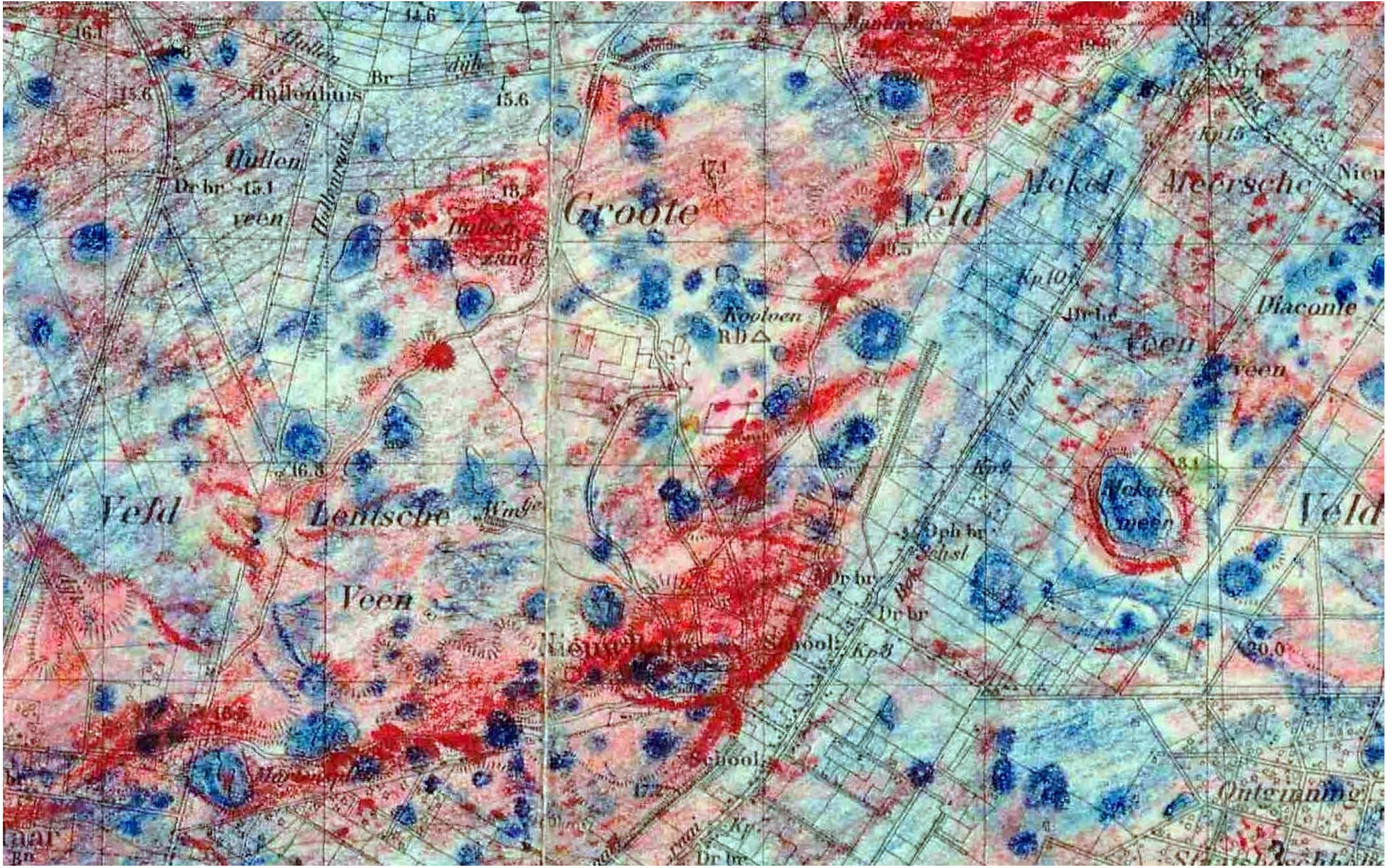
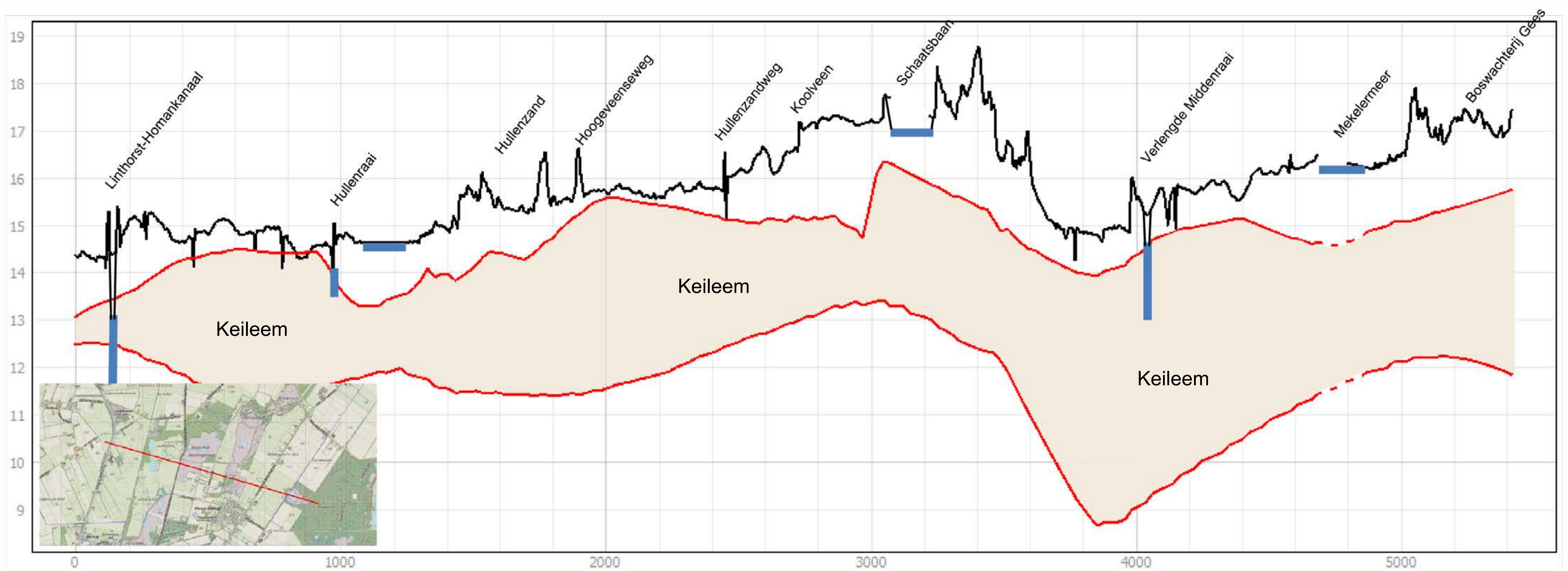


# NATUUR & ECOLOGIE

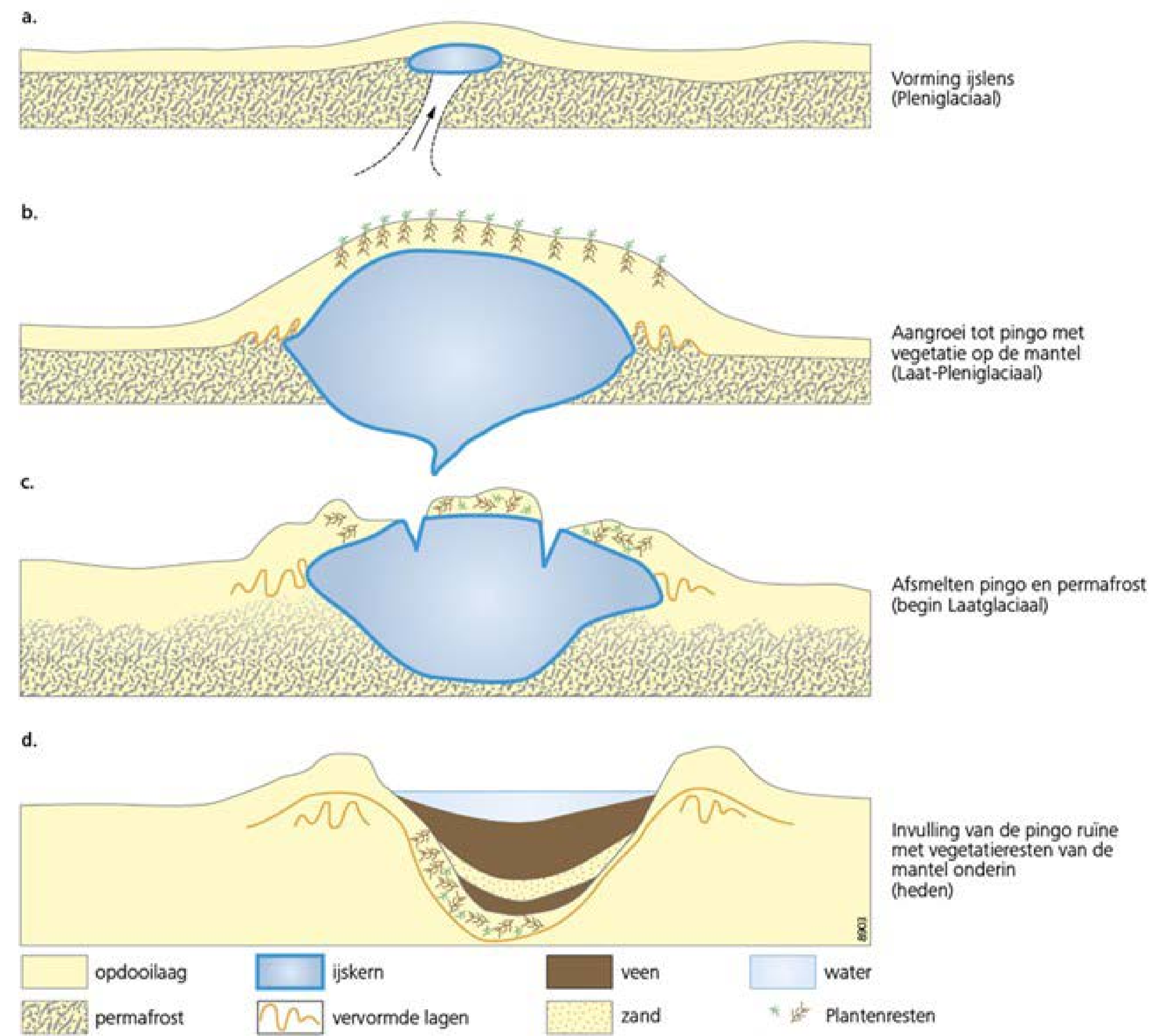
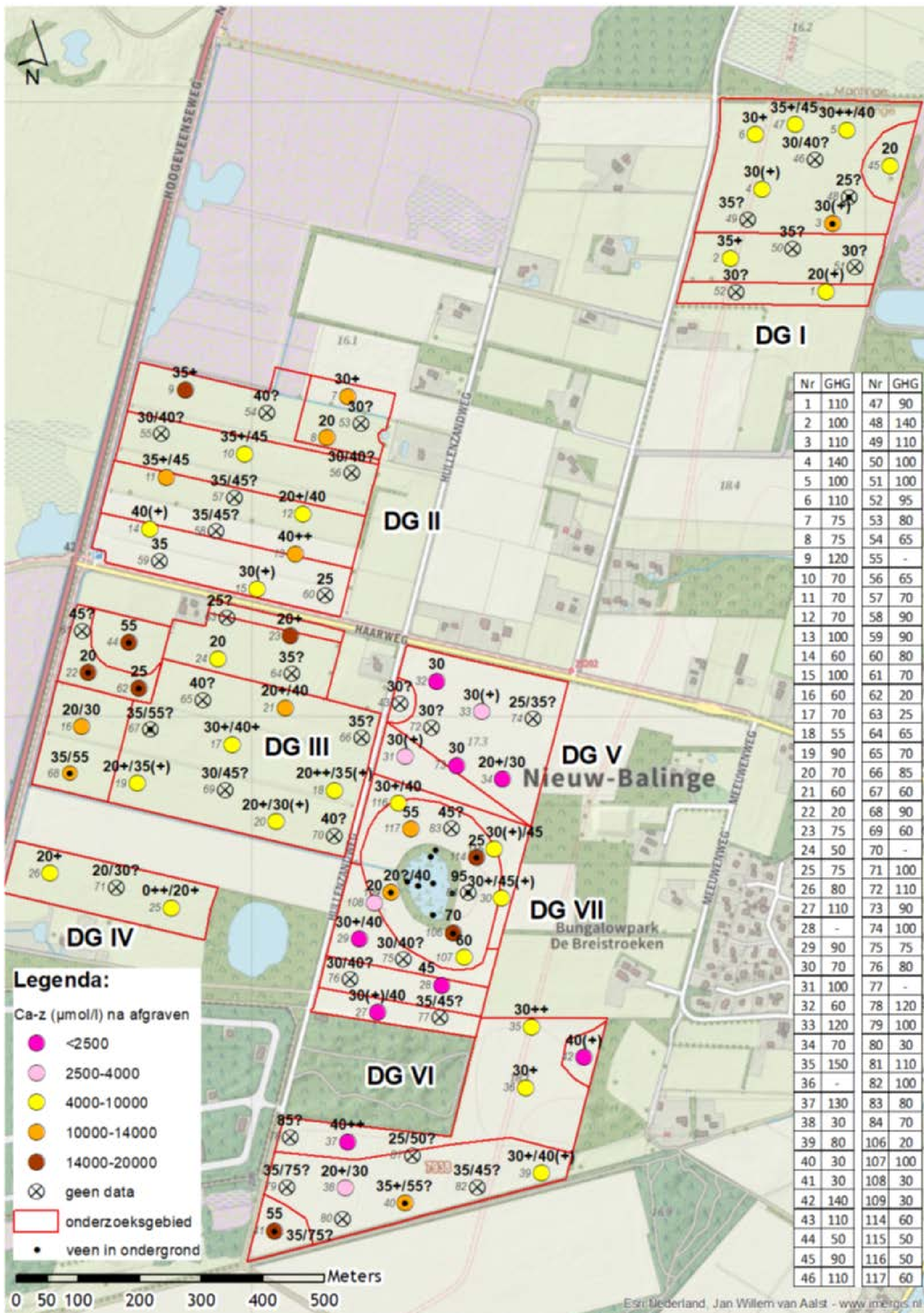


Frijtag Drabbe kaart uit circa 1955

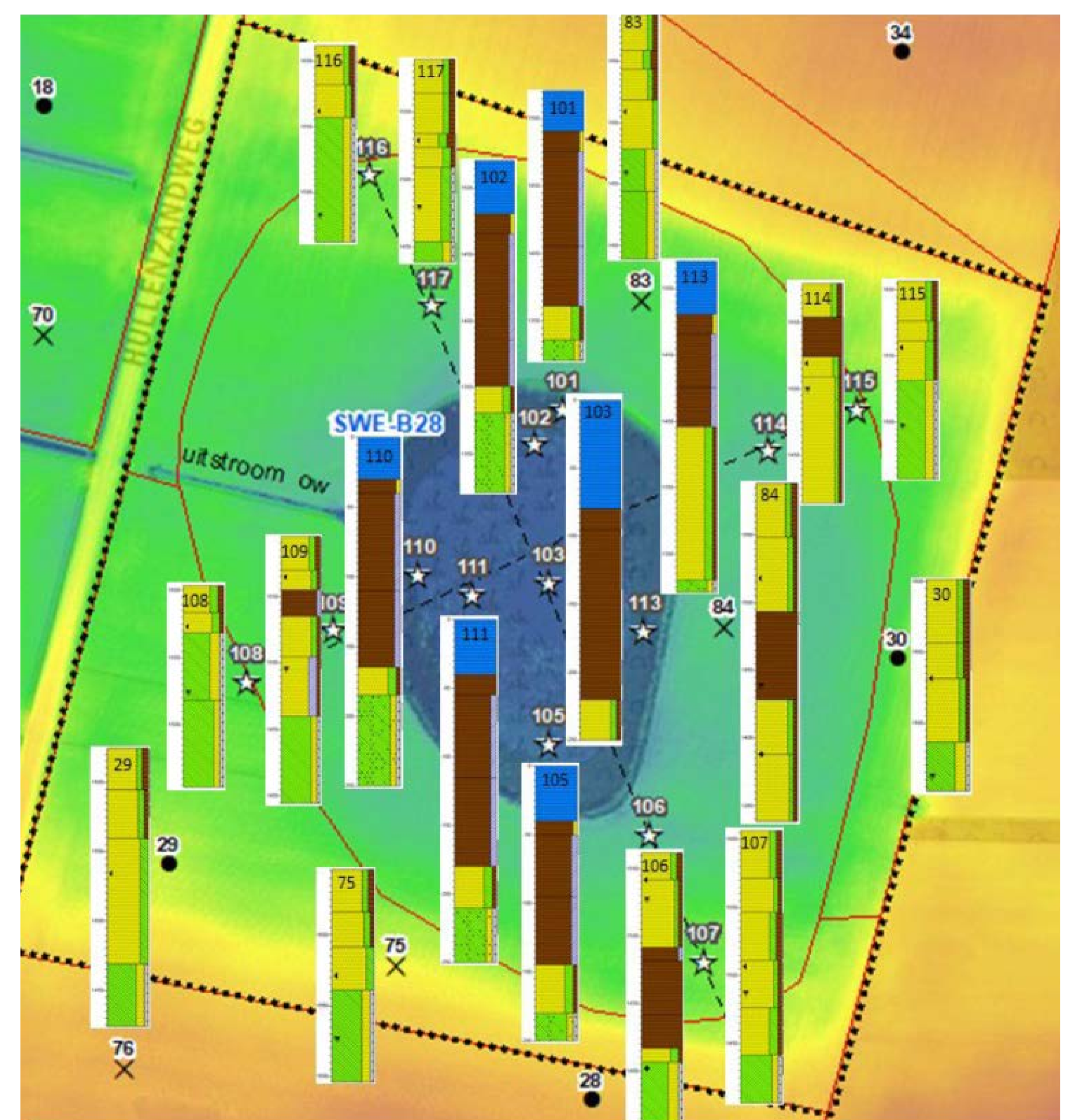


Dwarsdoorsnede Mantingerveld met keileem

# NATUUR & ECOLOGIE



Ontstaan van een pingo ruïne



Grondlagen van een pingo ruïne

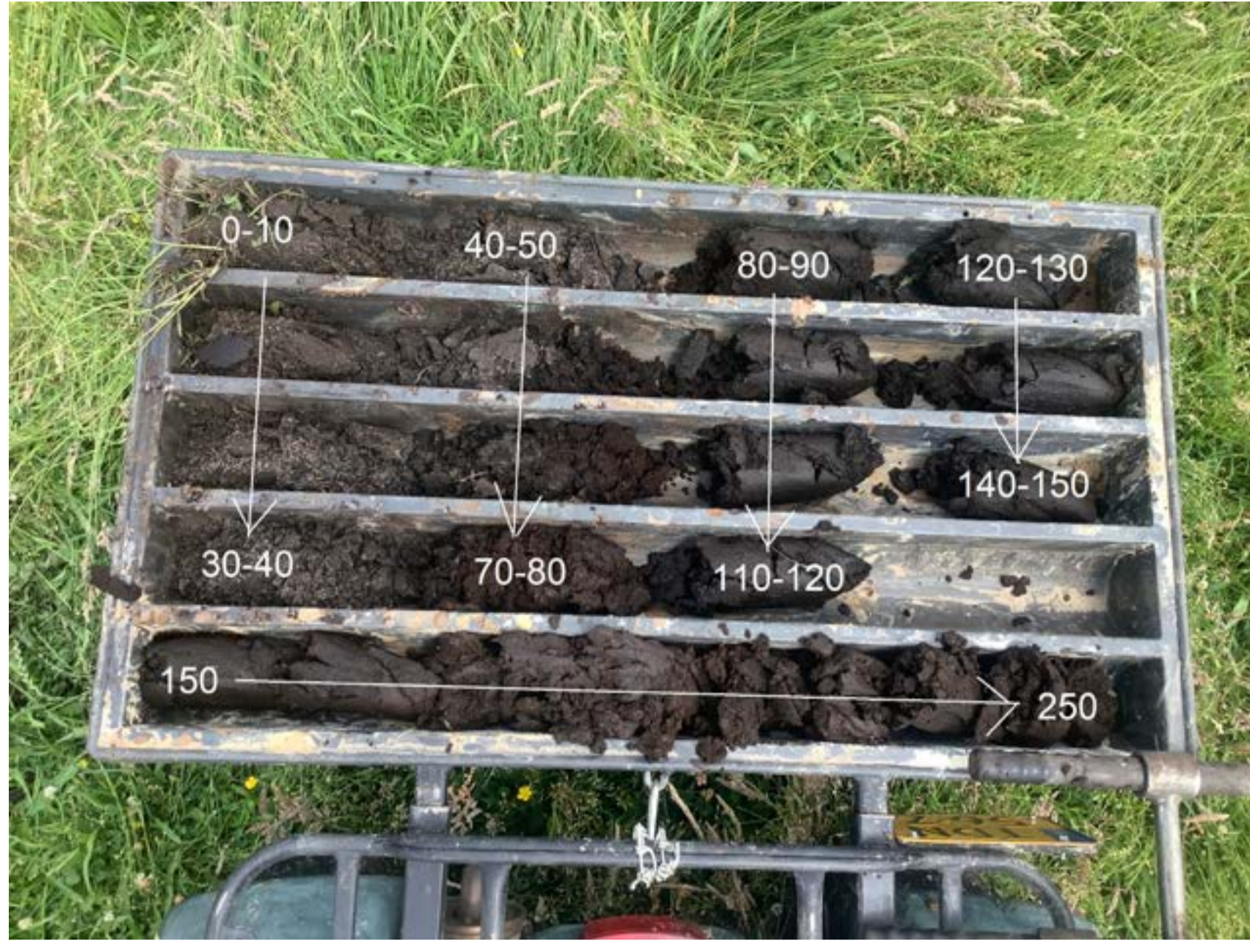
Nr	GHG	Diepte	Grondsoort	HZT	OS	V	MV	Olis-P	P-t	Al-t	Ca-t	Fe-t	K-t	Mg-t	S-t	Al-z	Ca-z	Al/Ca	K-z	Mg-z	pH-z	BV	P-z	NO3	NH4	MS (P-3)	
31	100	0-20	Zand, matig siltig en humeus, bv	AP	5	10	1,1	7090	15,4	70	12	21	4	4	5	278	5405	0,05	2268	840	4,2	92	60	574	69	78	19
31	100	30-45	Zand, matig siltig, zw. humeus, omg	AB	3	10	1,2	588	2,2	113	10	37	5	7	3	345	3675	0,09	1352	418	4,5	88	1	90	23	0	
31	100	45-55	Zand, matig siltig, zwak humeus	B	3	13	1,3	489	1,6	137	10	21	7	10	3	386	3529	0,11	1595	434	4,2	87	1	100	14	0	
32	60	0-20	Zand, matig siltig en humeus, bv	AP	6	6	1,1	6268	15,6	74	15	29	4	6	5	195	5583	0,03	1682	794	4,2	93	48	345	41	79	20
32	60	30-40	Zand, matig siltig, zwak humeus	AB	1	5	1,3	353	2,7	138	5	47	7	12	1	157	1264	0,12	1005	185	4,6	86	1	42	10	0	
32	60	40-50	Zand, matig siltig	C	1	7	1,4	203	2,5	166	6	54	10	17	1	135	1130	0,12	1156	156	4,8	88	0	41	10	0	
33	120	0-20	Zand, matig siltig en humeus, bv	AP	6	6	1,2	6407	15,9	82	18	25	4	4	6	170	5391	0,03	1315	782	4,6	95	12	311	43	81	23
33	120	20-30	Zand, matig siltig en humeus, bv	AP	6	6	1,1	4642	10,6	58	13	17	2	3	4	258	6163	0,04	1192	381	4,3	93	32	227	33	24	0
33	120	30-45	Zand, matig siltig, zw. humeus, omg	AB	1	5	1,3	820	2,9	126	11	42	6	10	2	187	2911	0,06	967	216	4,7	91	2	90	15	0	
33	120	45-55	Zand, matig siltig	C	1	5	1,3	83	1,1	118	4	48	6	11	1	219	1525	0,14	834	134	4,7	84	1	54	9	0	
34	70	0-20	Zand, matig siltig, matig humeus, bv	AP	5	8	1,2	5997	14,7	71	12	23	3	4	320	4062	0,08	1402	376	4,3	87	48	271	67	73	18	
34	70	20-30	Zand, matig siltig	C	1	6	1,3	942	3,5	140	6	65	7	12	1	438	1185	0,37	588	104	4,4	67	2	66	7	2	
34	70	30-40	Zand, matig siltig	C	1	7	1,3	166	1,5	126	4	72	7	12	1	403	845	0,48	551	86	4,5	63	0	129	4	0	
43	110	100-125	Zand, matig siltig, zw. humeus, omg	BC	8	24	1,1	417	2,9	68	25	5	3	3	9	95	12144	0,01	2367	1632	4,3	98	2	68	9	0	
43	110	135-145	Zand, uiterst humeus	A	2	14	1,3	2030	3,6	95	8	11	5	6	3	476	3668	0,13	1065	642	3,9	82	5	59	16	2	
43	110	160-170	Zand, matig siltig en humeus	B	1	17	1,5	992	2,6	128	6	21	7	12	2	419	2699	0,16	1266	491	4,2	82	3	65	19	0	
73	90	30-50	Zand, sterk siltig	C	1	11	1,4	296	2,2	131	6	37	7	15	1	117	1908	0,06	568	187	4,6	90	0	124	16	0	

Advies kaart en tabel uit het onderzoek van Bware



Pingo ruïne in het landschap

# NATUUR & ECOLOGIE



Foto's van de grondboringen



Slenk Mantingerveld



Klokjesgentiaan



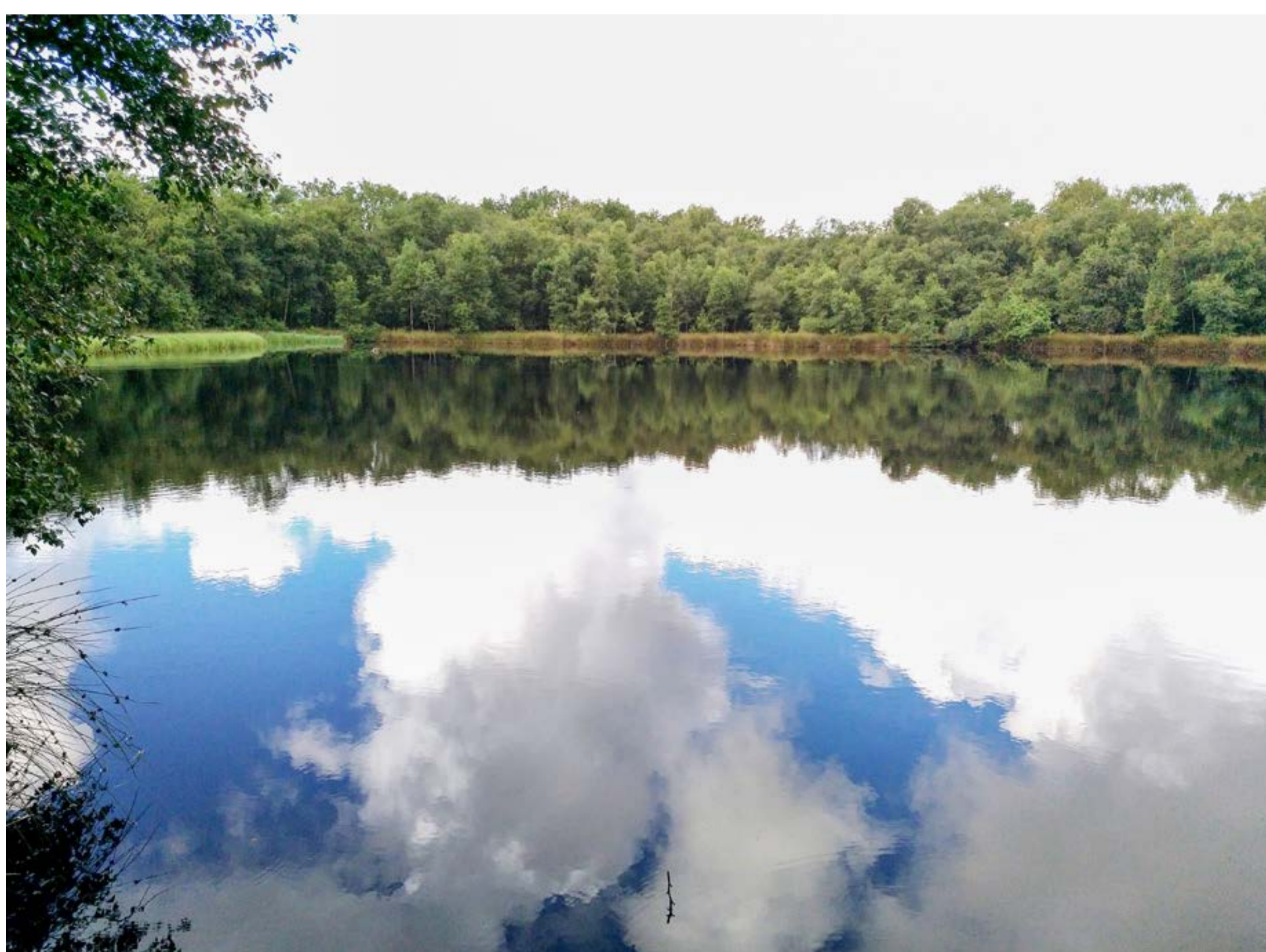
Hondsviooltje



Overgang vochtige naar droge heide



Kleine zonnedauw



Zuur ven

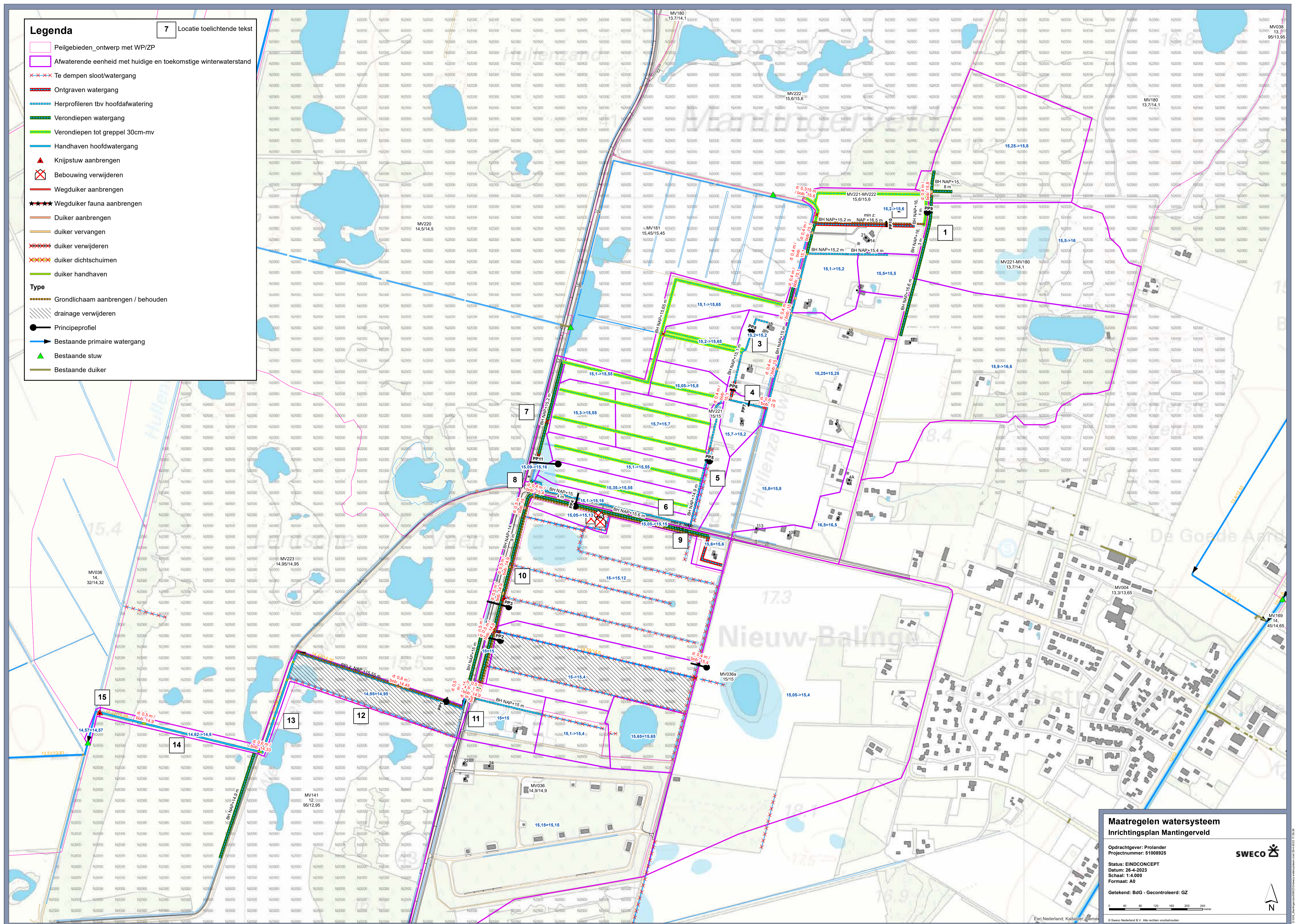


Heidelibel

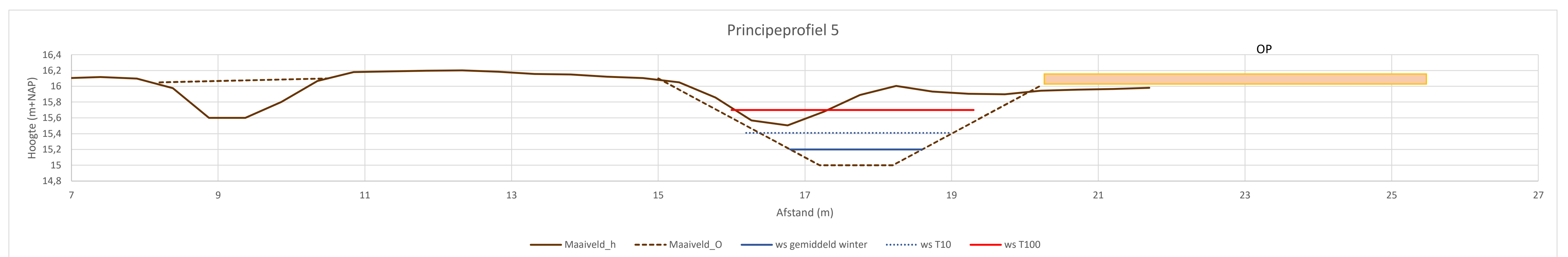
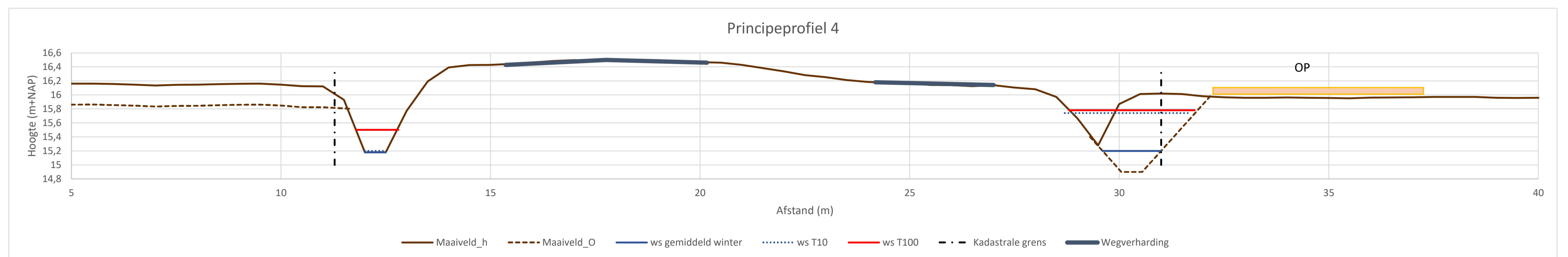


Levendbarende hagedis

# WATER

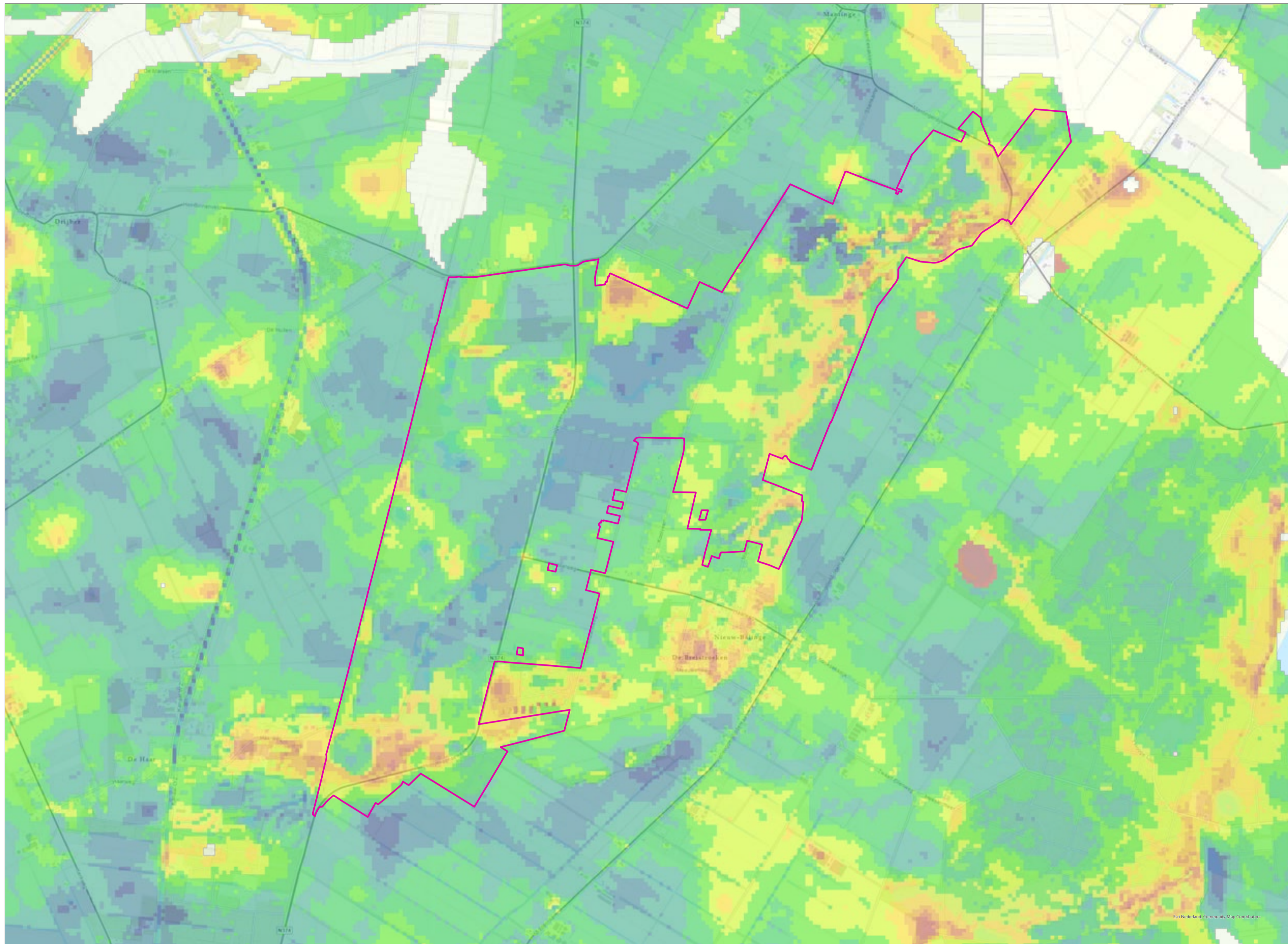


Kaart van het nieuwe watersysteem ontwerp

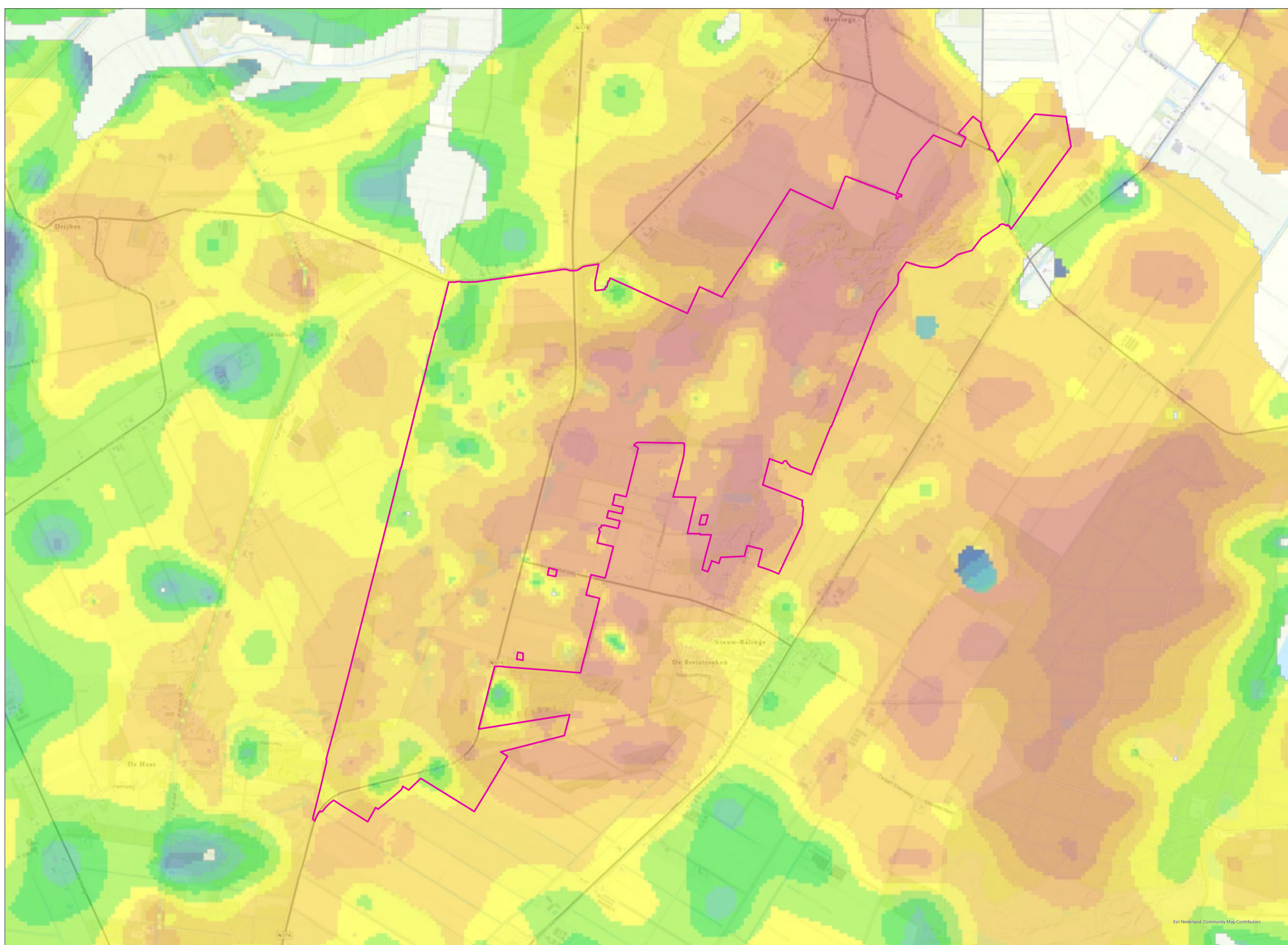
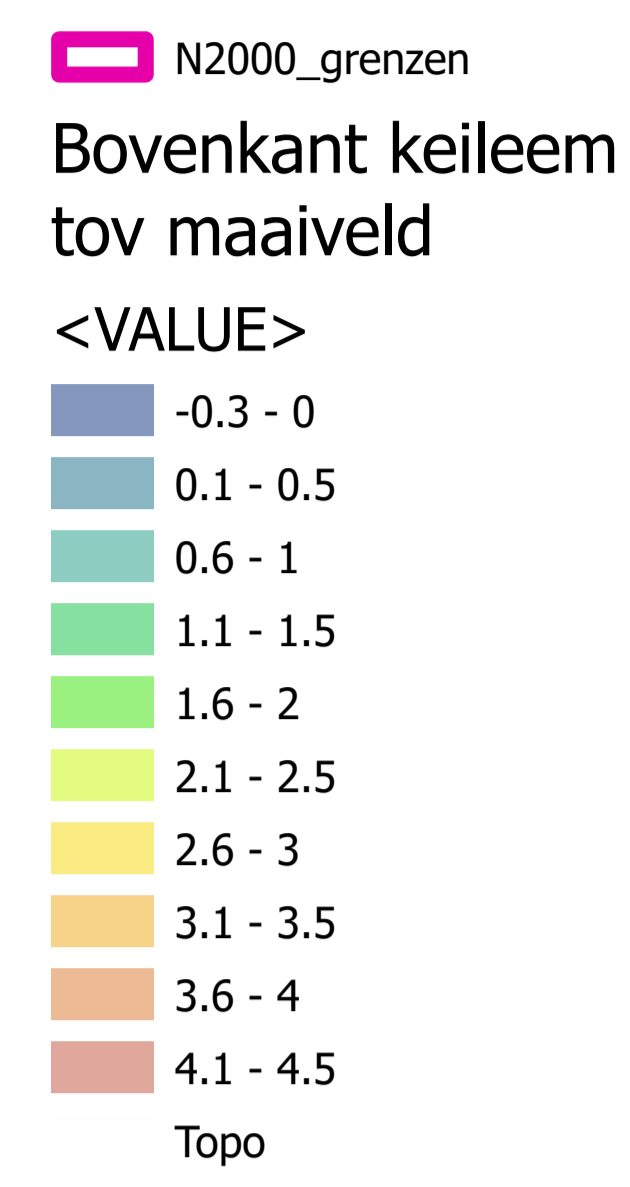


Twee principeprofielen van het nieuwe watersysteem

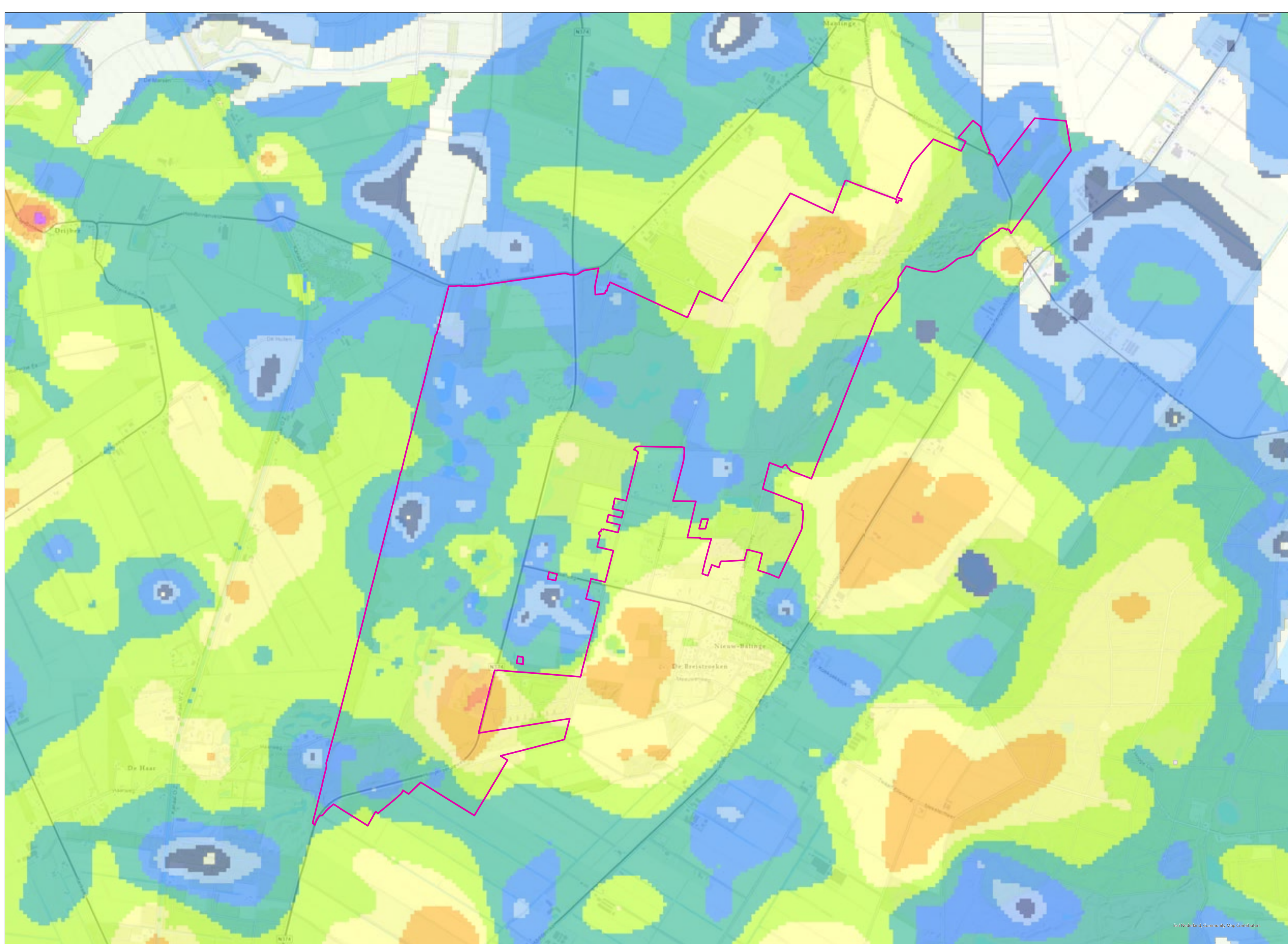
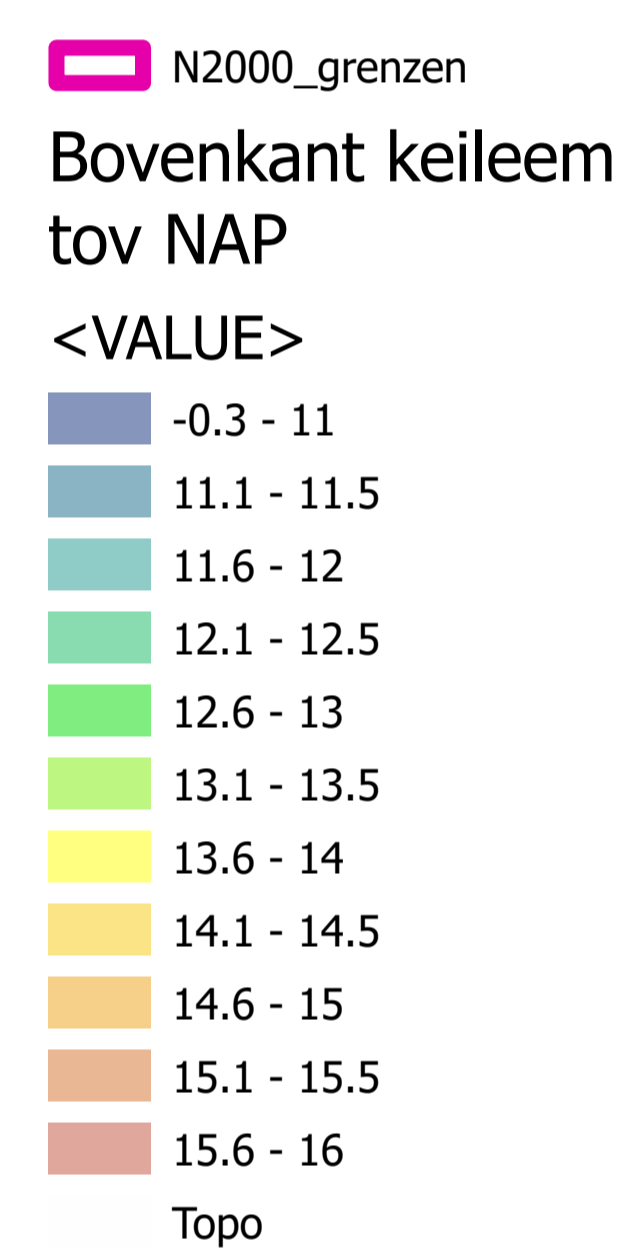
# WATER



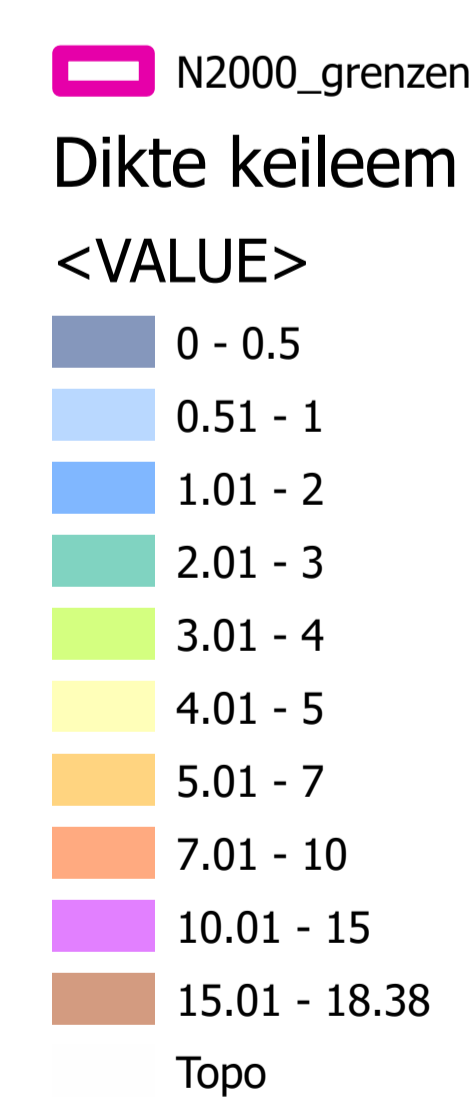
## Bovenkant keileem t.o.v. maaiveld



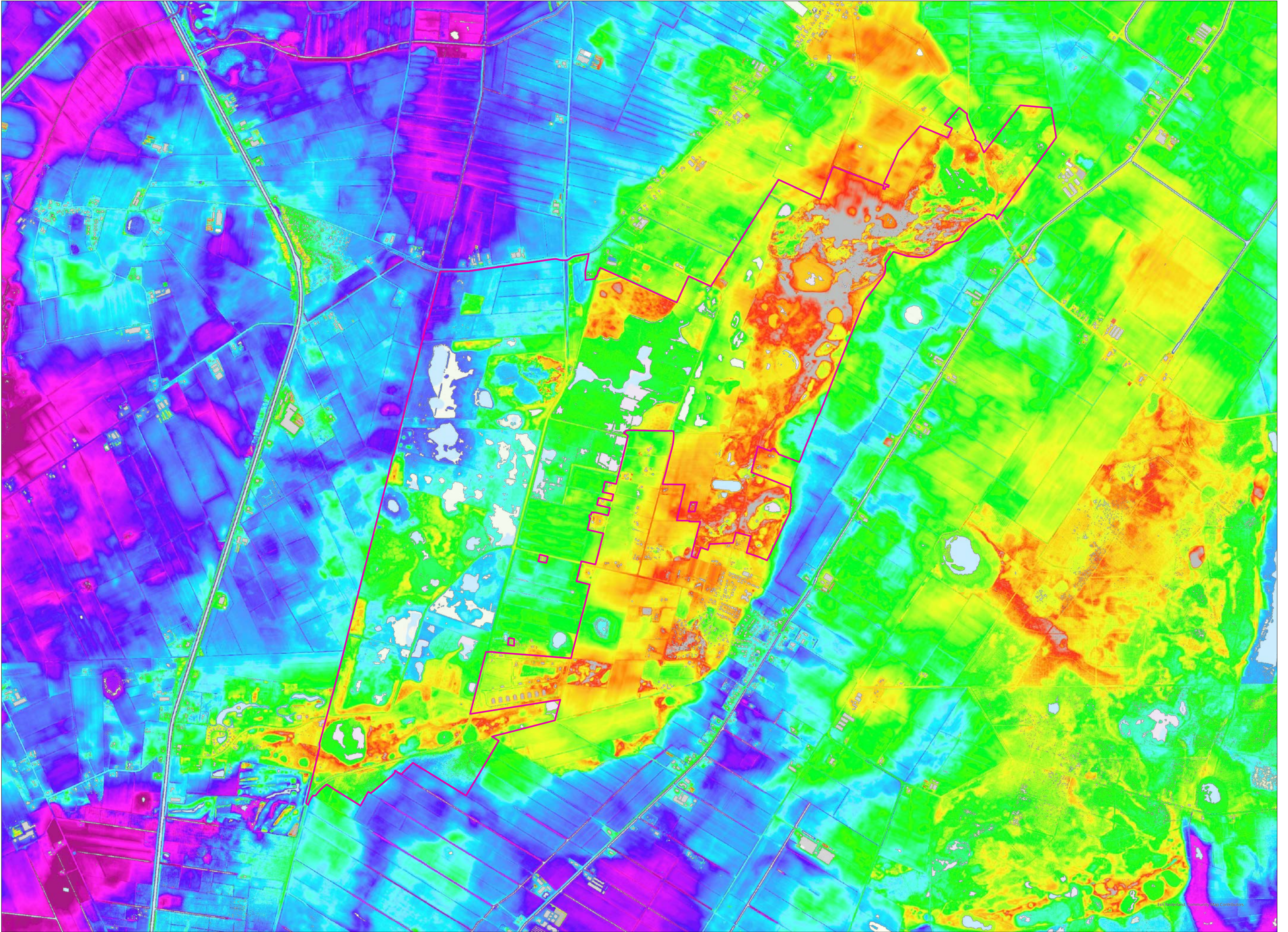
## Bovenkant keileem t.o.v. NAP




## Dikte keileem



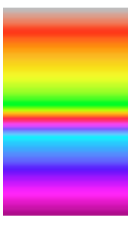
# WATER



Hoogtekaart uit Actueel Hoogtebestand Nederland

 N2000\_grenzen  
Topo

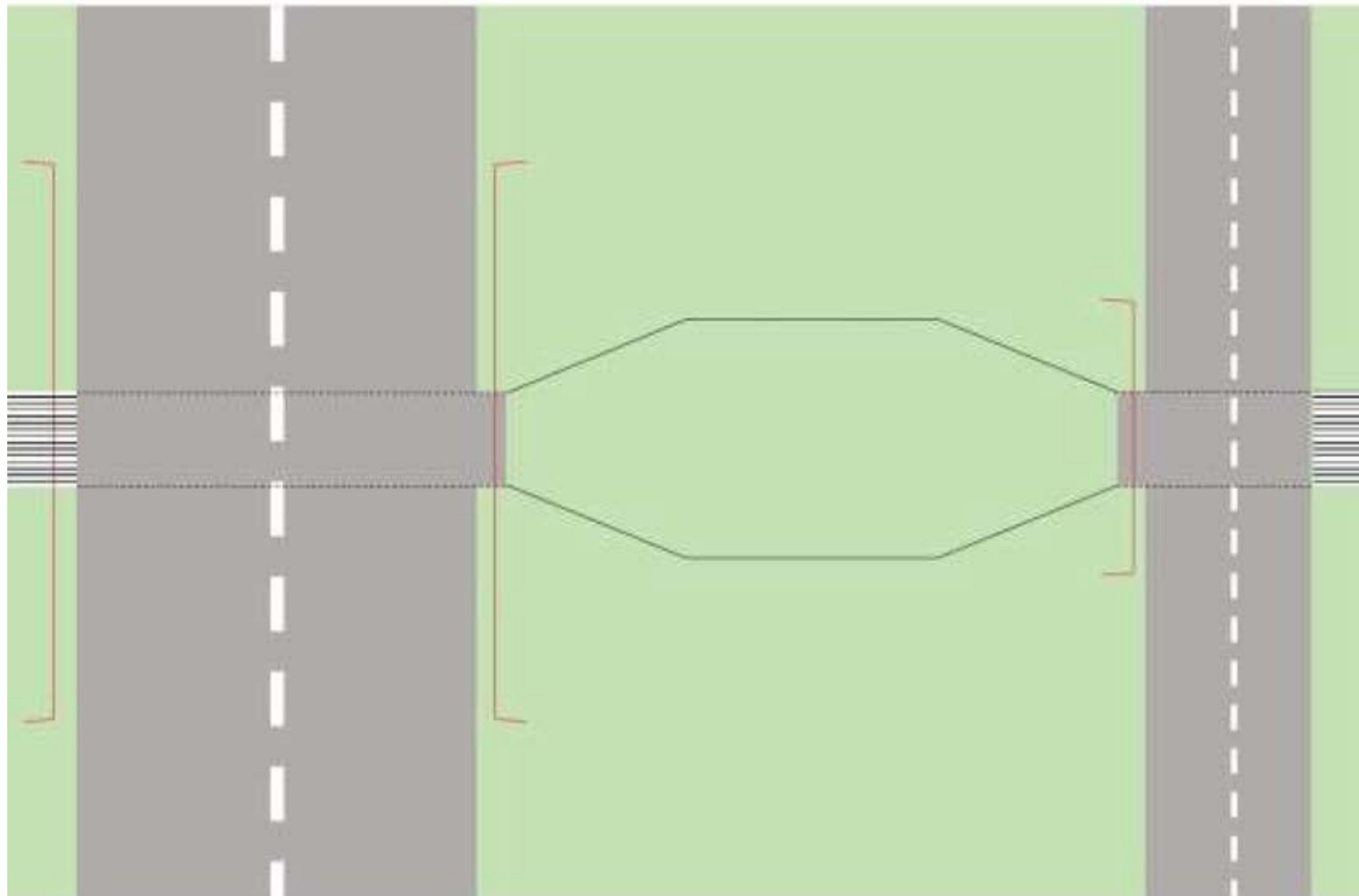
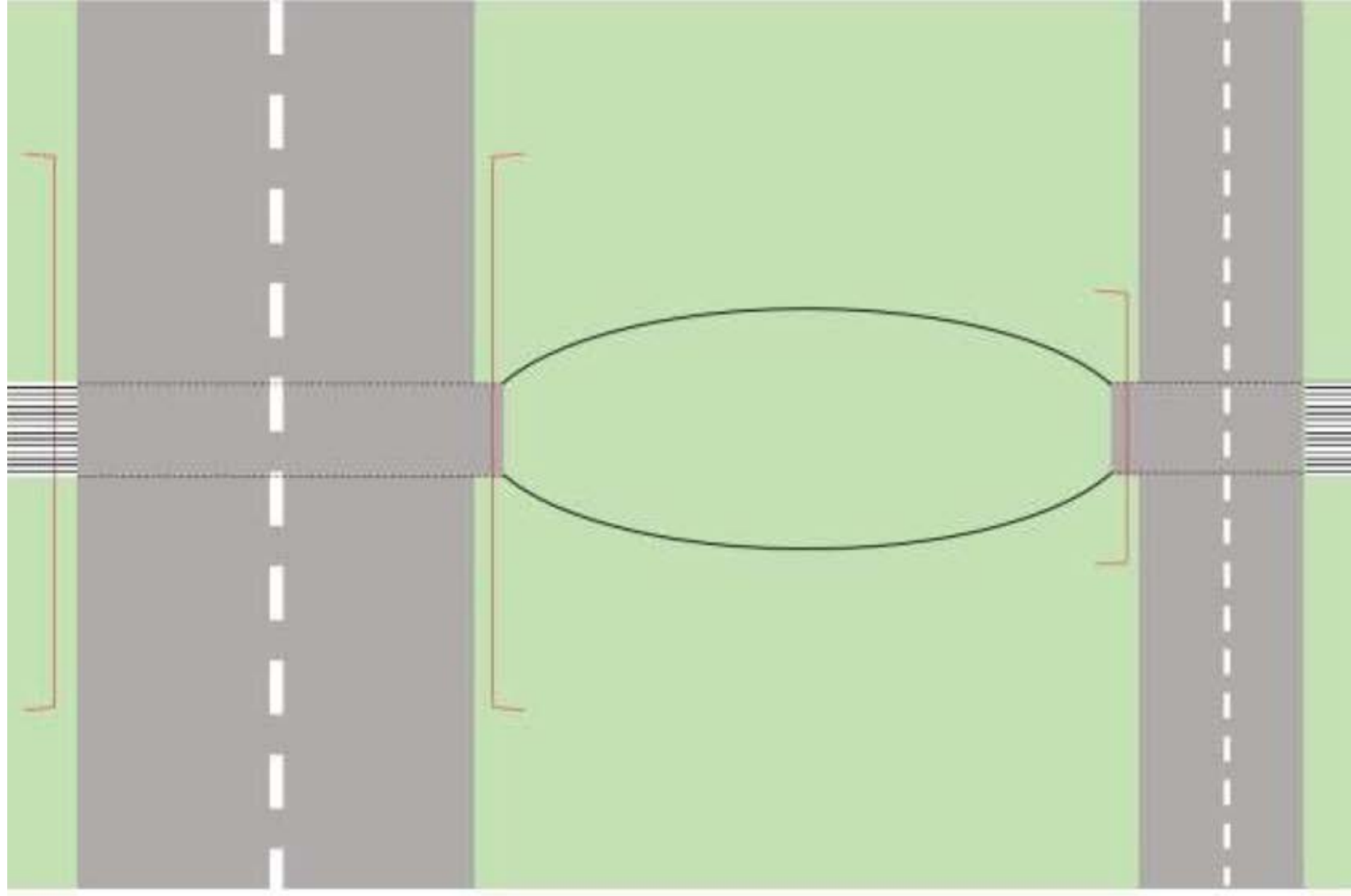
Actueel  
Hoogtebestand  
Nederland 4  
geïnterpoleerd 0.5  
m

Value  
 62,7944  
-8,811



Voorbeeld van een knijpstuw

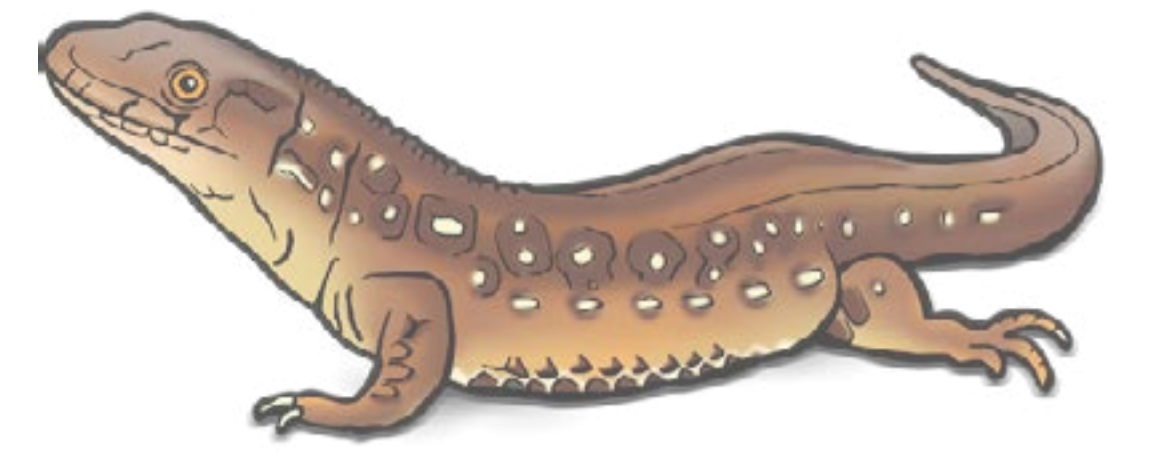
# FAUNAPASSAGES



Principeschets faunapassage onder Hoogeveenseweg en fietspad



Rooster naast fietspad



Voorstel vangrail langs Hoogeveenseweg



Faunapassages 50x150 cm voor zoogdieren, amfibieën en reptielen - foto's van aanleg en resultaat



Faunapassages 50x50 cm voor zoogdieren



Middendeel tussen Hoogeveenseweg en fietspad, impressie van faunarasters

# LANDSCHAP

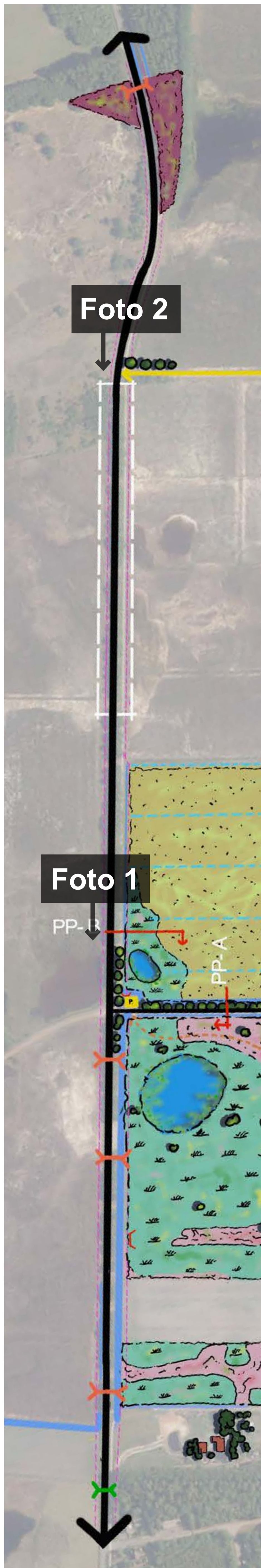


Foto 1: Huidige situatie Hoogeveenseweg, ter hoogte van splitsing met Haarweg



Foto 2: Huidige situatie Hoogeveenseweg, ter hoogte van splitsing met Hullenzandweg



Referentiefoto van het Doldersumerveld



Principeschets van landschappelijke verandering, voorbeeld nabij splitsing met Haarweg

## HERGEBRUIK BOMEN SUGGESTIES

- Recreatie, wegwijsborden, meubels etc.
- Dood hout voor ecologie
- *Graag horen we uw ideeën*