

Vandstande i Vestre Landkanal/ Bysted Møllebæk ved Grynderup sø

2008

Bilag 2

Højder og koter anført i forundersøgelserapporten Grynderup Sø samt ældre højdeangivelser i området referer til DNN, Dansk Normal Nul. I nærværende projekt for registrering af aktuelle vandstande i vandløbssystemet: Vestre Landkanal, Durup Bæk og Glynge bæk er alle højdereferencer m, DVR90. I hele landet bortset fra Nordjylland er koter i DVR90 mindre end koter i DNN. Ved omregning af koter fra det ene system til det andet anvendes en tabelværdi, en forskelsværdi for den kommune, hvor den pågældende kote ligger. En forskelsværdi kan kun anvendes ved omregning af koter indenfor den angivne kommunes geografiske område således som fastlagt ved den gældende kommunale inddeling. Omregning foretages således:

Gammel kote plus forskel (med fortegn) = Ny kote

Ny kote minus forskel (med fortegn) = Gammel kote

Eksempel: Sallingsund Gammel kote 10,000 m DNN +(-0,059) = Ny kote 9,941 m DVR90

Ny kote 9.941 m DVR90 -(-0,059 m) = Gammel kote 10,000 m DNN

Forskelsværdier for kommuner før 2007: Skive -0,053 m, Spøttrup -0,059 m, Sallingsund -0,059 m, Sundsøre -0,061 m

På side 2 er anført resultater af gentagne GPS-målinger den 17/5 og 21/5 2008 af skalapæle og vandstandsskalaer:

Vandstandsskalaen ved Sæby Bro: Skalaaflysning 0-100 cm svarer til kote 0,98-1,98 m DVR90. Det vil sige, at aflæsninger skal korrigeres med +0,98 m for at få vandspejlskoten i m. DVR90.

Vandstandsskalaen ved Bysted Bro: Skalaaflysning 50-150 cm svarer til kote 0,50-1,50 m DVR90. Det vil sige, at aflæsninger ikke skal korrigeres for at få vandspejlskoten i m. DVR90.

Vandstandsskalaen ved Bysted Pumpestation: Skalaaflysning 50-150 cm svarer til kote 0,50-1,50 m DVR90. Det vil sige, at aflæsninger ikke skal korrigeres for at få vandspejlskoten i m. DVR90.

Vandstandsskalaen ved Tilløb Durup Bæk: Skalaaflysning 50-150 cm svarer til kote 0,52-1,52 m DVR90. Det vil sige, at aflæsninger skal korrigeres med +0,02 m for at få vandspejlskoten i m. DVR90. Dette gælder indtil skalapælen blev delvis væltet af entreprenørmaskiner ved grødeskæringsarbejder/oprensning primo juli. Vandstandsskalaen blev repareret og genetableret i vilkårlig kote den 21. juli 2008. Vandstandsskalaen blev delvis forstyrret igen af entreprenørmaskiner ved grødeskæringsarbejder/oprensning primo november 2008. Det formodes dog, skalapælen står i uændret dybde, men er blevet skubbet lidt skævt. Skalaen toppunkt er kotesat med nivellerinstrument, den 2/12 2008 til kote 1,71 m DVR90 (referencepunkt: skalapæl ved Bysted pumpestation: kote 2,085, vandstandsskala ved Bysted pumpestation: kote 1,504, Overkant rørdløb: kote 1,200.

I perioden 21/7-2/12 2008 skal aflæsninger korrigeres med +0,21 m for at få vandspejlskoten i m. DVR90.

Vandstande i Vestre Landkanal/ Bysted Møllebæk ved Grynnerup sø

2008

Resultat af gentagne GPS-målinger den 17/5 henholdsvis den 21/5 2008.

Vandspejlskoter, m DVR 90	Sæby Bro	Bysted Bro	Pumpest. Bysted enge Landv.	Vestre Landk./ Durup Bæk
Relativ stationering	0	733	1.472	1.994
Skalapæl	2,395 <u>2,396</u> 2,363 2,353 <2,377>	1,826 <u>1,823</u> 1,809 1,808 1,807 <1,815>	2,096 <u>2,103</u> 2,077 2,072 2,076 <2,085>	1,622 1,644 <u>1,645</u> 1,673 1,680 1,679 <1,657>
Kote skala top	1,98 1,997 1,990 <u>1,989</u> 1,957 1,959 1,969 <1,977>	1,50 1,465 1,466 <u>1,467</u> 1,526 1,522 1,521 1,515 <1,497>	1,50 1,478 1,482 <u>1,491</u> 1,522 1,529 1,521 <1,504>	1,52 1,527 1,518 1,522 <u>1,533</u> 1,522 1,522 1,527 <1,524>
Nivelleret 2/12 2008				1,71
Kote skala bund	0,98 0,977	0,50 0,497	0,50 0,504	0,52 0,524
Den 17/5 2008	1,28 1,283 1,278 1,282 1,273 1,264	0,88 0,878 0,883 0,859	0,82 0,820 0,822 0,816 0,824	0,72 0,716 0,717 0,711 0,711 0,699 0,683
Vsp. Den 17/5 2008	1,283 1,278 1,282 1,273 1,264	0,859 0,878 0,883 0,876 0,877	0,82 0,822 0,816 0,824 0,824	0,716 0,717 0,711 0,711 0,699 0,682
Bd rørindløb	0,959			
Ok rørindløb	1,929 1,925			
Ok rørudløb	1,869			1,56
Terrænkote	2,35 2,354	1,741		0,64
Ok frontmur, ns.		2,812		
Ok frontmur, os.		2,746		
Vejmidte		2,912		
Grynderup Sø			0,941	

Vandstande i Vestre Landkanal/ Bysted Møllebæk ved Grynnerup sø

2008

Sæby Bro 17/5



Bysted Bro 17/5



Bysted Pumpestation 17/5



Ved Durup Bæk tilløb 17/5

Vandstande i Vestre Landkanal/ Bysted Møllebæk ved Grynnerup sø

2008

Sæby Bro 0,41m 21/7



Bysted Bro 1,30 m 21/7



Registreringer, mandag den 21. juli 2008.

Ved Durup Bæk er skalaen repareret, skalapælen blev taget op og er genetableret med nulpunkt i vilkårlig kote. Skal kotesættes på et senere tidspunkt. Forsynet med markeringsstok med hvid top, PVN





Bysted Pumpestation 1,26 m 21/7

Ved Durup Bæk tilløb 0,97 m 21/7

Vandstande i Vestre Landkanal/ Bysted Møllebæk ved Grynnerup sø

2008

<p>Registreringer, mandag den 21. juli 2008. Ved Durup Bæk er skalaen repareret, skalapælen blev taget op og er genetableret med nulpunkt i vilkårlig kote. Skal kotesættes på et senere tidspunkt. Forsynet med markeringsstok med hvid top, PVN</p> 	<p>Registreringer, tirsdag den 2. dec. 2008. Ved Durup Bæk er skalapælen og skalaen sandsynligvis blevet påvirket af oprensingsarbejder i den mellemliggende periode (21.07-02.12), se foto. Skalatop og vsp er kotesat med nivellerinstrument ud fra GPS-koter ved Bysted Pumpestation.</p> 
<p>Ved Durup Bæk tilløb 0,97 m</p>	<p>Ved Durup Bæk tilløb 0,81 m 2/12</p>

Vandstande i Vestre Landkanal/ Bysted Møllebæk ved Grynnerup sø

2008

1	6290548.78	494869.03	0.878	2	Bysted Bro 17/5
2	6290548.78	494869.04	0.883	2	
3	6290548.73	494868.92	1.826	4	
4	6290548.73	494868.92	1.823	4	
5	6290548.72	494869.03	0.859	2	
6	6290548.68	494868.96	1.465	5	
7	6290548.68	494868.96	1.466	5	
8	6290548.68	494868.96	1.467	5	
9	6290549.03	494867.78	2.812	6	
10	6290546.98	494860.14	2.746	6	
11	6290544.28	494856.45	0.876	2	
12	6290544.28	494856.44	0.877	2	
13	6290548.48	494863.95	2.912	VM	
14	6290558.66	494875.09	1.741	1	

15	6290169.09	494261.8	1.283	2	Sæby Bro 17/5
16	6290169.08	494261.8	1.278	2	
17	6290169.09	494261.79	1.282	4	
18	6290169.23	494261.72	2.395	4	
19	6290169.25	494261.73	2.396	4	
20	6290169.27	494261.71	1.997	5	
21	6290169.28	494261.71	1.99	5	
22	6290169.28	494261.72	1.989	5	
23	6290171.14	494252.12	1.273	2	
24	6290171.16	494252.09	1.264	2	
25	6290171.46	494253.54	0.959	BD INDL	
26	6290171.41	494253.75	1.929	OK INDL	
27	6290171.41	494253.74	1.925	OK INDL	
28	6290169.76	494261.6	1.869	OK UDL	
29	6290172.43	494262.36	2.35	1	
30	6290172.43	494262.36	2.354	1	

31	6291020.61	495385.59	0.82	2	Bysted P 17/5
32	6291020.62	495385.59	0.822	2	
33	6291020.62	495385.59	0.816	2	
34	6291020.59	495385.58	0.824	2	
35	6291020.6	495385.58	0.824	2	
36	6291020.49	495385.47	2.096	4	
37	6291020.47	495385.48	2.103	4	
38	6291020.55	495385.51	1.478	5	
39	6291020.55	495385.51	1.482	5	
40	6291020.56	495385.51	1.491	5	

Vandstande i Vestre Landkanal/ Bysted Møllebæk ved Grynnerup sø

2008

41	6291247.45	495818.37	0.716	2	Durup Bæk 17/5
42	6291247.45	495818.36	0.717	2	
43	6291247.44	495818.37	0.711	2	
44	6291247.47	495818.39	0.711	2	
45	6291247.45	495818.36	0.699	2	
46	6291247.43	495818.36	0.683	2	
47	6291247.67	495817.99	1.622	4	
48	6291247.66	495817.97	1.644	4	
49	6291247.67	495817.97	1.645	4	
50	6291247.61	495818	1.527	5	
51	6291247.61	495817.95	1.518	5	
52	6291247.59	495817.96	1.522	5	
53	6291247.58	495817.97	1.533	5	
54	6291252.95	495828.86	0.64	1	

1524	6290169.22	494261.69	2.363	PAL	Sæby Bro 21/5
1525	6290169.21	494261.69	2.353	PAL	
1526	6290169.27	494261.73	1.957	SKALATOP	
1527	6290169.27	494261.74	1.959	SKALATOP	
1528	6290169.28	494261.74	1.969	SKALATOP	
1529	6290548.68	494868.95	1.526	SKALATOP	

1530	6290548.69	494868.96	1.522	SKALATOP	Bysted Bro 21/5
1531	6290548.69	494868.96	1.521	SKALATOP	
1532	6290548.69	494868.96	1.515	SKALATOP	
1533	6290548.74	494868.9	1.809	PALTOP	
1534	6290548.74	494868.9	1.808	PALTOP	
1535	6290548.74	494868.9	1.807	PALTOP	

1536	6291020.52	495385.56	2.077	PALTOP	Bysted P 21/5
1537	6291020.52	495385.55	2.072	PALTOP	
1538	6291020.5	495385.55	2.076	PALTOP	
1539	6291020.59	495385.53	1.522	SK TOP	
1540	6291020.59	495385.53	1.529	SK TOP	
1541	6291020.59	495385.52	1.521	SK TOP	

1542	6291247.6	495817.94	1.522	SK TOP	Durup Bæk 21/5
1543	6291247.61	495817.93	1.522	SK TOP	
1544	6291247.62	495817.92	1.527	SK TOP	
1545	6291247.71	495817.8	1.673	PALTOP	
1546	6291247.71	495817.82	1.68	PALTOP	
1547	6291247.71	495817.82	1.679	PALTOP	
1548	6291247.44	495818.36	0.724	VSP 8 MM	
1549	6291247.44	495818.36	0.733	VSP 8 MM	
1550	6291247.43	495818.37	0.728	VSP 8 MM	