

Bilag 11.0

Oversigt scenarie 1-5,

udleveret på brugergruppemødet 14/6 1999

Vådområde- projekt ved Grynerup Sø	VSP m DNN	Vanddybde i søen fordelt til areal, i Ha og i % samt forskellige kategorier af våde enge angivet i Ha						Gns. dybde. Meter	Sø i alt, Ha	Opholdstid, dage			Bruger- gruppens Prioritering
		0-25 cm	25-50 cm	50-75 cm	75-100 cm	100-125 cm	125-150 cm eller dybere			Sommer	Vinter	År	
Scenarie nr.										Ca. 6 l/s	18 l/s	10 l/s	
1 - SØ	0,5	23	33	16	0	0	0	0,34	72	16	6	10	?
Forholdstal		32	46	22					100				
Våde enge* - ***		28*	40**	48***									
Andre påvirkede arealer ?													
2 - SØ	0,75	28	23	33	16	0	0	0,46	100	31	10	18	?
Forholdstal		28	23	33	16				100				
Våde enge* - ***		40*	48**	57***									
Andre påvirkede arealer ?													
3 - SØ	1,00	40	28	23	33	16	0	0,54	140	50	17	30	?
Forholdstal		29	20	16	24	11			100				
Våde enge* - ***		48*	57**	60***									
Andre påvirkede arealer ?													
4 - SØ	1,25	48	40	28	23	33	16	0,62	188	78	30	47	?
Forholdstal		26	21	15	12	18	8		100				
Våde enge* - ***		57*	60**	48***									
Andre påvirkede arealer ?													
5 - SØ	1,50	57	48	40	28	23	33 + 16	0,69	245	113	38	68	?
Forholdstal		23	20	16	11	10	20		100				
Våde enge* - ***		60**	48**	(30***)									
Andre påvirkede arealer ?													

Våde enge* : Meget sumpet terræn, - Våde enge** : Fugtige enge til afgræsning, - Våde enge*** : Fugtige enge til afgræsning og slet

Bilag 12.1

Beregnete vandspejlskoter,

Vestre Landkanal, dimension som regulativ 1995

PV \ NATUR & MILJØ RÅDGIVNING  F. R. I

FORENINGEN AF RÅDGIVENDE INGENIØRER

Bilag 12.1		Beregneede vandspejlskoter, cm DNN, dimension som regulativ 1995							
Regulativ Stationering	Afstr. L/s Km2	UDLØB ST 6.620	PUMPE, G.E. ST. 5889	Udløb G SØ ST. 4757	Ved Grøft Fra Petersen ST. 3750	Ved Grøft Fra Fredholm ST. 3250	Ved Tilløb DURUP BÆK ST. 1994	Ved Bysted Bro ST. 721	Ved Sæby Bro ST. 0
Beregninger efter Regulativdimensioner		RS 1325 St. 0	RS 1400 St 731	RS 1500 St 1.863	RS 1600 St 2.870	RS 1650 St 3.370	RS 1775 St 4.626	RS1925 St 5.899	RS 2000 St 6.620
Manningtal 20 - Vinter	10	-20	21	38	59	69	93	118	131
Manningtal 20 - Vinter	25	-20	51	69	88	97	121	145	157
Manningtal 20 - Vinter	50	-08	82	102	119	128	150	169	180
Manningtal 10, Sommer	6	-20	26	43	64	74	98	122	135
Manningtal 10, Sommer	10	-20	42	59	79	89	113	138	151
Manningtal 10, Sommer	25	-20	80	101	119	127	150	168	180
Manningtal 10, Sommer	50	-08	119	141	156	164	185	197	206
Manningtal 10 - sommer	10	25	46	62	80	89	113	138	149
Manningtal 10 - sommer	25	25	80	101	119	127	150	168	178
Manningtal 10 - sommer	50	25	117	140	156	164	185	197	204
Manningtal 20 - Vinter	10	25	33	43	60	69	93	118	131
Manningtal 20 - Vinter	25	25	53	70	88	98	121	145	157
Manningtal 20 - Vinter	50	25	81	102	119	127	150	169	180
Manningtal 20 - Vinter	10	-20	21	38	59	69	93	118	131
Manningtal 20 - Vinter	25	-20	51	69	88	97	121	145	157
Manningtal 20 - Vinter	50	-20	82	102	119	128	150	169	180

Bilag 12.2

Beregnete vandspejlskoter,

Vestre Landkanal, dimension som opmålt 1994

Regulativ Stationering	Afstr. L/s Km2	Beregnete vandspejlskoter, cm DNN, dimension som opmålt 1994							
		UDLØB ST. 6.620	PUMPE, G.E. ST. 5889	Udløb G SØ ST. 4757	Ved Grøft Fra Petersen ST. 3750	Ved Grøft Fra Fredholm ST. 3250	Ved Tilløb DURUP BÆK ST. 1994	Ved Bysted Bro ST. 721	Ved Sæby Bro ST. 0
Beregninger efter opmålingen 1994	Afstr. L/s Km2	RS 300 St. 0	RS 375 St 716	RS 500 St 1.850	RS 600 St 2.856	RS 650 St 3.444	RS 800 St 4.614	RS 975 St 5.899	RS 1000 St 6.620
Manningtal 10, -20 cm	6	07	48	54	61	66	80	97	102
Sommer	10	13	63	71	80	86	100	113	117
do	25	26	100	111	124	132	146	156	159
do	50	39	137	149	165	175	190	197	199
Manningtal 10, +25 cm	6	25	49	55	62	66	81	97	102
Sommer	10	25	63	71	80	86	100	113	117
do	25	26	100	111	124	132	146	156	159
do	50	39	137	149	165	175	190	197	199
Manningtal 20, -20 cm	6	07	34	37	42	46	61	84	89
Vinter	10	13	45	50	56	60	75	93	98
do	25	26	73	81	91	97	110	122	126
do	50	39	103	112	125	133	147	156	160

Bilag 13.1

Løgstør Havn.

Højeste og laveste vandstand i hver måned 1993-1970

10.01 LØGSTØR HAVN

09 14'40" Ø. F. GR.
56 58'00" N. BR.

4 CM KORT: 1216 IV NØ
MÅLEBORDSBLAD NR: M 1208

REGISTRERENDE MÅLER SIØEN 1930

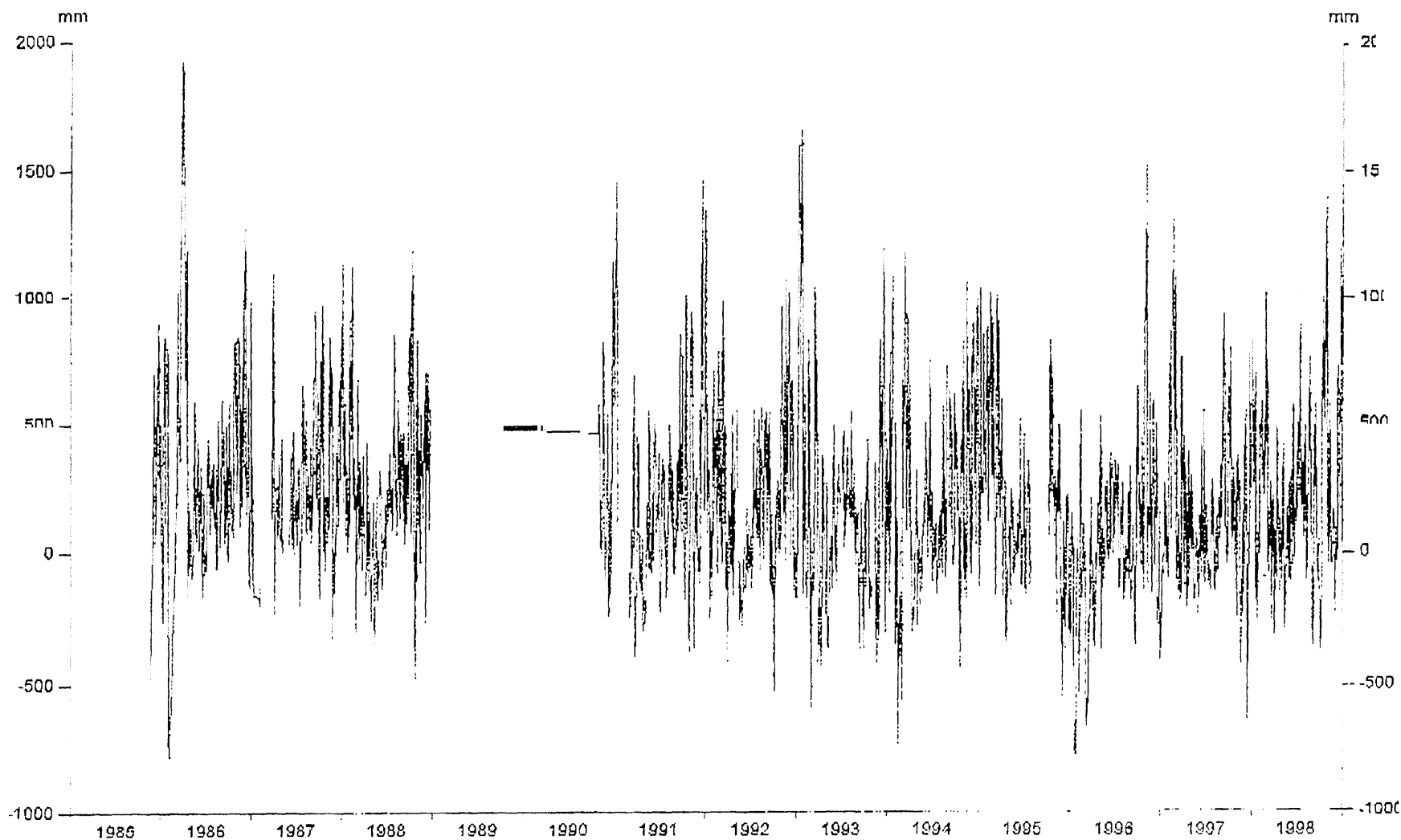
HØJESTE OG LAVESTE VANDSTAND FOR MÅNED OG ÅR
(CM OVER DNN)

	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	ÅRET
1930							32 -22	41 -24	26 -52	96 -22	119 -18	24 -41	119* -52*
1931	88 -27	55 -57	32 -62	27 -52	21 -26	43 -25	60 -12	44 -28	38 -22	62 -13	75 -29	106 -28	106 -62
1932	100 -9	22 -57	29 -65	77 -44	48 -32	20 -36	45 -16	34 -22	78 -14	53 -23	96 -52	68 -33	100 -65
1933	44 -41	102 -80	45 -70	42 -42	14 -32	24 -31	39 -31	50 -20	26 -26	141 -37	37 -62	14 -52	141 -80
1934	82 -34	88 -18	42 -54	24 -66	33 -35	33 -32	48 -22	76 -34	60 -34	90 -8	41 -29	24 -50	90 -66
1935	10 -45	101 -37	32 -63	46 -40	-6 -44	44 -32	63 -17	21 -23	122 -14	128 -27	87 -42	98 -56	128 -63
1936	84 -22	44 -52	1 -41	69 -25	16 -56	14 -24	41 -13	58 -20	42 -42	130 -28	60 -30	114 -17	130 -56
1937	76 -78	62 -82	42 -46	32 -48	40 -34	50 -25	39 -11	30 -19	74 -16	40 -37	36 -33	30 -35	76 -82
1938	128 -31	97 -54	78 -19	83 -34	40 -44	72 -14	47 -16	76 -27	34 -21	95 -25	126 -12	59 -75	128 -75
1939	58 -40	64 -48	40 -83	53 -52	7 -52	22 -38	57 -22	28 -35	19 -29	19 -60	116 -53	71 -47	116 -83
1940	25 -60	2 -72	33 -26	57 -53	8 -54	24 -28	36 -18	80 -21	70 -10	60 -52	79 -38	80 -48	80 -72
1941	38 -57	22 -56	46 -51	23 -58	10 -45	32 -26	19 -14	75 -3	21 -40	89 -42	28 -56	79 -38	89 -58
1942	32 -72	54 -61	-2 -37	32 -63	28 -46	29 -24	46 -24	26 -26	58 -26	98 -16	46 -23	62 -15	98 -72
1943	71 -32	118 -7	85 -62	94 -8	64 -32	31 -23	45 -20	72 -16	70 -30	78 -18	84 -27	63 -35	118 -62
1944	124 -2	72 -58	67 -34	38 -48	66 -30	30 -24	53 -22	40 -21	68 -20	62 -28	100 -30	76 -40	124 -58
1945	82 -50	66 -22	80 -18	74 -30	38 -30	66 -12	50 -28	72 -26	42 -26	73 -26	80 -34	72 -30	82 -50
1946	82 -60	78 -20	31 -52	62 -30	15 -33	56 -16	68 -12	68 -6	70 -26	35 -40	61 -29	88 -60	88 -60
1947	58 -62	-32 -72		76 -26	9 -72	46 -18	52 -24	26 -24	74 -22	55 -54	80 -41	72 -26	80* -72*
1948	74 -31	77 -70	82 -38	65 -40	35 -36	30 -18	40 -17	60 -16	86 -10	125 -36	94 -23	92 -20	125 -70
1949	128 -32	71 -45	73 -62	52 -36	32 -34	35 -18	30 -18	100 -20		80 -30	56 -24	127 -16	128* -62*
1950	52 -58	72 -70	50 -22	63 -20	50 -46	52 -22	46 -24	67 -16	102 -7	86 -36	62 -38	82 -40	102 -70
1951	76 -32	48 -42	46 -52	62 -26	6 -40	28 -24	34 -14	68 -20	60 -20	36 -28	107 -44	144 14	144 -52
1952	112 -46	60 -20	24 -65	24 -32	52 -30	42 -8	36 -35	78 -17	80 -25	90 -40	62 -46	44 -24	112 -65
1953	88 -36	70 -26	58 -40	46 -30	22 -30	32 -26	44 -8	60 -10	74 -30	60 -24	112 -12	116 -34	116 -40
1954	160 -34	26 -62	24 -40	40 -36	6 -30	60 -24	60 -24	68 -28	138 -4	86 -18	138 -54	122 -16	160 -62
1955	106 -62	36 -38	22 -42	20 -40	62 -24	46 -24	42 -26	22 -26	54 -8	88 -18	50 -8	136 -28	136 -62
1956	66 -46	22 -46	85 -58	34 -35	38 -25	48 -22	80 -22	74 -22	90 -32	65 -44	35 -20		90* -58*
1957	90 -42	90 -20	54 -39	27 -39	37 -44	37 -24	32 -16	63 -23	93 -12	76 -4	84 -45	78 -42	93 -45
1958	96 -36	62 -22	2 -66	24 -80	32 -26	20 -22	60 -18	43 -20	60 -18	80 -8	40 -30	44 -25	96 -80
1959	92 -10	66 -42	32 -44	56 -23	26 -38	36 -28	47 -20	52 -26	63 -20	98 -38	74 -66	68 -86	98 -86
1960	52 -40	50 -45	30 -72	62 -50	48 -44	44 -24	44 -14	38 -18	38 -32	40 -54	66 -31	115 -27	115 -72
1961	88 -41	84 -38	97 -10	30 -30	50 -23	66 -16	70 -4	54 -2	53 -8	69 -8	92 -42	108 -30	108 -42
1962	88 -28	118 -78	14 -70	62 -54	42 -26	69 -28	40 -28	94 -14	54 -22	66 -14	62 -60	94 -44	118 -78
1963	36 -64	0 -46	36 -40	26 -58	30 -36	46 -40	32 -32	58 -29	114 -30	74 -30	120 -38	68 -34	120 -64
1964	60 -26	78 -60	8 -95	32 -46	39 -32	40 -37	64 -19	52 -22	73 -23	65 -40	104 -24	88 -30	104 -95
1965	92 -50	74 -49	32 -41	46 -44	32 -46	60 -23	57 -24	56 -30	78 -36	128 -24	146 -62	76 -21	146 -62
1966	30 -64	50 -40	62 -22	39 -64	74 -26	24 -32	42 -22	60 -26	100 -11	39 -28	52 -46	104 -32	104 -64
1967	61 -34	111 -58	140 6	56 -44	51 -48	48 -30	52 -24	61 -22	70 -28	100 -1	100 -14	116 -10	140 -58
1968	100 -30	64 -37	94 -28	98 -40	36 -42	54 -34	30 -24	40 -26	52 -40	110 -10	64 -54	58 -24	110 -54
1969	79 -49	88 -50	52-100	66 -42	37 -58	30 -26	38 -18	52 -26	96 -32	94 -12	120 -12	32 -60	120 -100
1970	40 -56	67 -43	62 -54	58 -22	48 -58	26 -34	49 -8	42 -22	66 -21	120 -22	94 -19	64 -56	120 -58
PERIODENS HØJESTE OG LAVESTE:	160 -78	118 -82	140-100	98 -80	74 -72	72 -40	80 -35	100 -35	138 -52	141 -60	146 -66	144 -86	160 -100

Bilag 13.2

Løgstør Havn.

Vandstandskurve 1985-1988 og 1990-1998



10.01 (1) [Max] Løgstør havn, Løgstør

Kote VST i perioden 01.01.85 00.00 - 31.12.98 23.59

HYMER v1.4 / 09.08.1999 10.59 / ELS