

ETABLERING OG AFLÆSNING  
VANDSTANDSSKALAER  
I VESTRE LANDKANAL  
VED GRYNDERUP SØ  
SKIVE KOMMUNE

Den 23 december 2008 - Tilhørende bilag er daterede 2008

---



VANDSTAND VED PUMPESTATIONEN I BYSTED ENGE LANDVINDINGSLAG, MAJ 2008

REKVIRENT:  
SKOV- OG NATURSTYRELSEN  
MIDTJYLLAND  
BJØRNKÆRVEJ 18  
7540 HADERUP  
TLF 97 45 41 88  
FAX 97 45 40 13  
MIDTJYLLAND@SNS.DK

KONSULENT:  
PV \ NATUR & MILJØ RÅDGIVNING  
PEDER VAGN NIELSEN  
KATBALLEVEJ 14  
8800 VIBORG  
TLF 8666 7297  
FAX 8666 7297  
PVNIELSEN@MAIL.TELE.DK

---

## INDHOLDS- OG BILAGSFORTEGNELSE

---

<b>INDHOLDS- OG BILAGSFORTEGNELSE .....</b>	<b>1</b>
<b>1.0 INDLEDNING .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0 GRUNDLAG.....</b>	<b>1</b>
<b>3.0 REGISTRERING AF VANDSTANDE I VESTRE LANDKANAL.....</b>	<b>2</b>
<b>4.0 REGISTRERING AF VANDSTANDE I LIMFJORDEN.....</b>	<b>2</b>
<b>5.0 DISKUSSION .....</b>	<b>4</b>

### BILAG:

1	Oversigtskort, dateret 30.06.08	1:15.000 A4
2	Vandstande og målte koter, fotos mv. 2008	7 sider
3	Registrerede vandstande i Vestre Landkanal 2008, længdeprofil	1 side
4	Tværfiler af Vestre Landkanal 2005, st. 0-1.000 m Skive Kommune.	9 sider
5	Længdeprofil af Vestre Landkanal 2005, st. 0-1.000 m., Skive Kommune.	2 sider

---

### 1.0 INDLEDNING

---

Miljøministeriet, Skov- og Naturstyrelsen Midtjylland har anmodet PV\NATUR & MILJØRÅDGIVNING om, at etablere vandstandsskalaer i Vestre Landkanal og gennemføre aflæsninger ca. 2 gange om måneden fra maj-december 2008.

Formålet hermed er at vurdere grundlaget for projektgrænsens forløb omkring Vestre Landkanal ved Bysted Bro. Lodsejere i området har stillet spørgsmål vedrørende en eventuel påvirkning af lavtliggende arealer opstrøms Bysted Bro ved en projektgennemførelsen med et søvandspejl i kote 1,00 m DNN (0,94 m DVR90).

---

### 2.0 GRUNDLAG

---

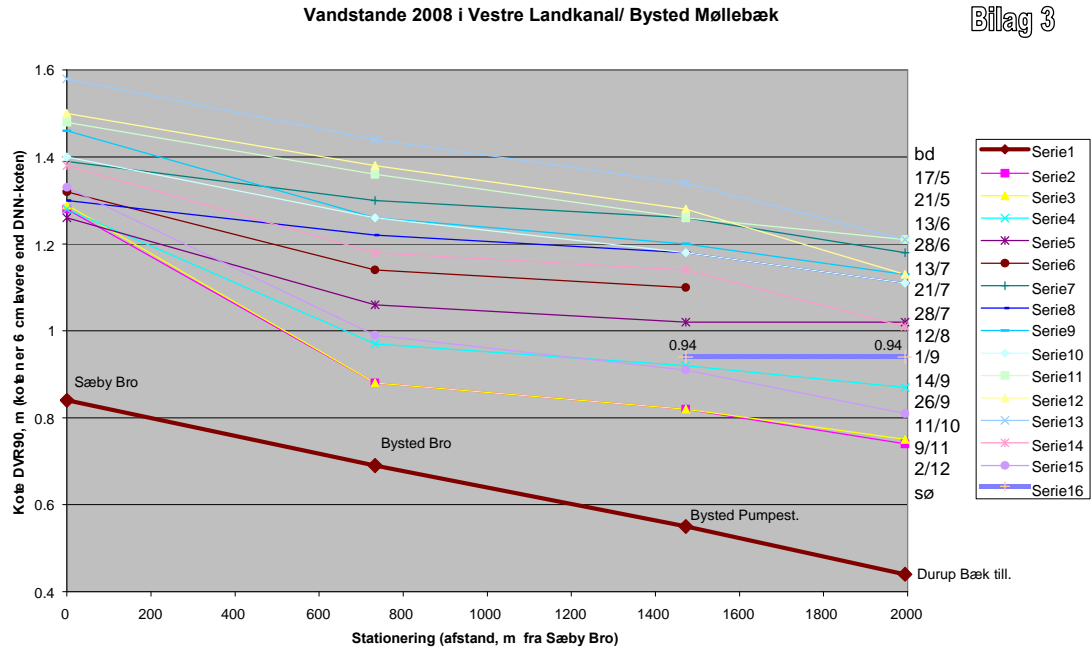
- Etablering af 4 stk. vandstandsskalaer i Vestre Landkanal den 17/5 2008.
- Kontrolmåling med GPS af skalaer 21/5 2008.
- Infomøde og aflæsninger 13/6 2008.
- Nyetablering af skala ved Durup bæk tilløb og aflæsninger den 21/7 2008.
- 9 skalaaflysninger, juni-november 2008.
- Kotesætning af skala ved Durup bæk tilløb og aflæsninger den 2/12 2008.
- Vandløbsopmåling 2005, Skive Kommune.
- Registrering af ekstremvandstande i Limfjorden.

---

### 3.0 REGISTRERING AF VANDSTANDE I VESTRE LANDKANAL

---

Oversigt over registrerede vandstande fremgår af nedenstående profiloptegning samt af de tilhørende bilag 1-3.



Ud af i alt 14 registreringer af vandstanden i 2008 viser 2 registreringer (den 13/6 og den 2/12 2008), at vandstanden vil være tilnærmelsesvis uændret i Vestre Landkanal opstrøms Bysted Bro efter søens etablering.

Ud af i alt 14 registreringer af vandstanden i 2008 viser 2 registreringer (den 17/5 og den 21/5 2008), at vandstanden vil være højere i Vestre Landkanal opstrøms Bysted Bro efter søens etablering.

Ud af i alt 14 registreringer af vandstanden i 2008 viser 10 registreringer, at vandstanden vil være lavere i Vestre Landkanal opstrøms Bysted Bro efter søens etablering.

Høje vandstande i Vestre Landkanal som følge forekommende højvande i Limfjorden såvel i sommer- som i vinterhalvåret, se afsnit 4.0, vil ophøre efter søens etablering.

---

### 4.0 REGISTRERING AF VANDSTANDE I LIMFJORDEN

---

Registrering af vandstande til belysning af ydervandstanden i er sket ved indhentning hos DMI af nyere data fra de nærmeste havne, hvor der foreligger lettilgængelige digitale vandstandsdata. Det drejer sig om vandstandsdata fra

- 24032 Lemvig Havn for perioden 15. oktober 2001 til 17. september 2008,
- 21138 Nykøbing M. Havn for perioden 18. august 2005 til 17. september 2008
- 21191 Skive Havn for perioden 24. juli 2000 til 17. september 2008.

Der er udarbejdet højvandsstatistik dels for sommerperioden marts-september og dels for sommerperioden april-august, idet de højeste vandstande i kote 0,60 m eller højere i perioden er registreret. Der er registreret 55 højvander i Lemvig Havn, 44 højvander i Skive Havn og 15 højvander i Nykøbing M. Havn. Niveaue for de 5 højeste vandstande i perioden er vist i tabel 4.1.

Tabel 4.1. De 5 højeste højvander i sommerperioden i Lemvig (7 år), Skive (8 år) og Nykøbing M. (3 år) havne.

Vandstandskote, m DVR90 De 5 højeste i tidsperioden	Sommerperioden	
	April-august	Marts-september
Lemvig 15.10.2001-17.09.2008	0,77-0,89	0,97-1,62
Skive 24.07.2000-17.09.2008	0,72-0,83	0,91-1,47
Nykøbing M. 18.08.2005-17.09.2008	0,67-0,75	0,81-1,42

Tallene viser, at der i perioden april-august er registreret vandstande, som nødvendigvis har resulteret i forhøjede vandstande i Vestre Landkanal. Tallene viser ligeledes, at der i marts og/eller i september for registreringsperioden er konstateret vandstande, som i 2 tilfælde med overvejende sandsynlighed har resulteret i oversvømmelse omkring Vestre Landkanal opstrøms Bysted Bro.

Samtidig er registreret højvandsstatistik for hele året i henhold til foreliggende data, KDI Højvandsstatistikker. Niveaue for de 5 højeste vandstande i perioden er vist i tabel 5.2. I tabel 5.24 er endvidere anført de 5 højeste vandstande for hele registreringsperioden ved følgende havne: Lemvig (43 år), Skive (11 år) og Løgstør (76 år).

Tabel 4.2 De 5 højeste højvander for årets 12 måneder i Lemvig (7 år), Skive (8 år) og Nykøbing M. (3 år). De 5 højeste højvander i vinterperioden i Lemvig (43 år), Skive (11 år) og Løgstør (76 år) havne. KDI Højvandsstatistikker.

Vandstandskote, m DVR90 De 5 højeste i tidsperioden	Vinterperioden (hele året)	
		Dato
Lemvig 15.10.2001-17.09.2008	1,49-1,82	09.01.2005, 12.01.2007, 02.03.2008 19.03.2007, 02.02.2008
Lemvig 27.05.1959-02.12.2002	1,60-1,81	09.01.2005, 25.11.1981, 18.01.1983 01.01.1981, 30.01.2000
Skive 24.07.2000-17.09.2008	1,39-1,74	09.01.2005, 13.01.2007, 19.03.2007 02.02.2008, 02.03.2008
Skive 01.01.1995-13.11.2006	1,49-1,76	08.01.2005, 30.01.2000, 05.02.1999 03.12.1999, 06.11.1996
Løgstør 25.06.1930-05.10.2006	1,63-2,05	08.01.2005, 25.11.1981, 28.02.1990 03.01.1984, 22.01.1993
Nykøbing M. 18.08.2005-17.09.2008	1,26-1,60	13.01.2007, 19.03.2007, 02.01.2007 02.02.2008, 02.03.2008

Bemærk: Lemvig, Skive og Nykøbing M. 2 højvander i marts.

---

## 5.0 DISSKUSSION

---

Vurderet efter Skive Kommunes vandløbsopmåling af Vestre Landkanal fra Sæby Bro og til ca. 250 m nedstrøms Bysted Bro, se bilag 4 og 5, skønnes Vestre Landkanal at have de i regulativet foreskrevne dimensioner samt den i regulativet foreskrevne dybde. Det generelle billede tyder endvidere på, at vandløbet mange steder er både dybere og bredere, end regulativer foreskriver. Konsekvensen heraf vil være, at vandstanden i vinterhalvåret og i de tidlige forårsmåned, hvor der ikke er grødevækst i vandløbet, vil være lidt lavere, end det vandspejl, som kunne forventes, såfremt vandløbet netop havde den dybde og bredde, som er beskrevet i regulativet.

Følgende vandstande i Vestre Landkanal registreret i maj henholdsvis i december 2008:

- Ved pumpestationen, Bysted Enge kote 0,82-0,91 m DVR90
- Ved Bysted Bro kote 0,88-0,99 m DVR90
- Ved Durup bæk tilløb kote 0,72-0,81 m DVR90

Kan tænkes at være 5-10 højere såfremt vandløbets fysiske tilstand præcis svarer til regulativets beskrivelse.

I forundersøgelsesprojektet for Grynderup Sø er foreslået, at søens vandspejl skal ligge i kote 1,00 m DNN svarende til 0,94 m DVR90. Søbredden kan i henhold til forundersøgelsen ved Vestre Landkanal forventes at være ved vandløbets st. ca. 1.775, hvilket er ca. 300 m nedstrøms pumpestationen i Bysted Enge Landvindingslag.

De gennemførte registreringer af vandstande i Vestre Landkanal dokumenter derfor ikke, at projektgrænsens forløb omkring Vestre Landkanal ved Bysted Bro, skal justeres nævneværdigt.

I forbindelse med projektets detailplanlægning kan regulativvandstanden og konsekvenserne nærmere beregnes og projektgrænsen kan evt. justeres til et forløb lidt nord for Bysted Bro.