

## **Virkemiddel**

# **Regulering af vintervandstand ved Ry mølle**

Strækningen: Mossø - Silkeborg

Nærværende beskrivelse af virkemiddel er en del af arbejdet med **Helhedsplan for vandhåndtering i Gudenåen.**

Dette virkemiddel er ét blandt mange, som er beskrevet i forhold til at løse udfordringerne med oversvømmelser i Gudenåen, og skal ses i en sammenhæng med de resterende beskrivelser.

Virkemiddelbeskrivelsen er udarbejdet af WSP i samarbejde med Gudenåkommunerne.

# Regulering af vintervandstand ved Ry mølle

<b>Beliggenhed</b>	Rye Mølle Sø, Gudensø og Mossø
<b>Kort</b>	Kortet nedenfor viser Rye Mølle Sø og Ry Mølle vandkraftværk og de oversvømmelsesudsatte arealer langs søen.



<b>Skanderborg og Silkeborg søerne</b>	Bemærkninger																																																						
<b>Udfordring</b>	<p>Udfordringen i dette område, er at der opleves oversvømmelser af arealer og et par ejendomme opstrøms Ry Mølle Vandkraftværk.</p> <p>Udfordringen fremkommer ved:</p> <p><input type="checkbox"/> Skybrud</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Langvarig regn, sommer</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Langvarig regn, vinter</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Tøbrud</p>																																																						
<b>Virkemiddel</b>	<p>Virkemidlet er regulering af vintervandstanden ved Ry Mølle.</p> <p>Der kører pt. et forsøg ved Ry Mølle Vandkraftværk, hvor opstemningen ændres således det lave sommerflodmål bibeholdes i vinterhalvåret. Forskellen mellem sommer- og vinterflodmålet er normalt ca. 15 cm.</p>																																																						
<b>Effekt af virkemiddel</b>	<p>Den forventede effekt er en lavere vandstand opstrøms værket, eftersom vandstanden for vinterperioden normalt vis er højere end om sommeren.</p> <p>Hvis magasinet på de 15 cm. bruges til vandparkering, så vil det kunne påvirke positivt nedstrøms, mens effekten opstrøms forsvinder. Den volumen der kan bruges til vandparkering vurderes at være lille ift. de store hændelser T20-T100.</p> <p>Effekten af virkemidlet undersøges med feltforsøg og beregninger i vinteren 2020-2021 og dermed kendes de endelige resultater ikke endnu. Effekt vil kun være eksisterende fra oktober-marts, hvor flodmålet er ændret ift. nuværende praksis.</p> <p>Nedenfor er vist i hvilke måneder virkemidlet vil have effekt.</p> <table border="1" data-bbox="523 1377 1173 1489"> <tr> <td style="background-color: #90EE90;"> </td> <td><b>Forventet:</b> Effekt efter hensigten</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FFD700;"> </td> <td>Effekten er mindre end hensigten</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #FF0000;"> </td> <td>Effekten er meget ringe eller ikke eksisterende</td> </tr> </table> <p>T20:</p> <table border="1" data-bbox="523 1563 1289 1639"> <tr> <td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #90EE90;"></td><td style="background-color: #90EE90;"></td><td style="background-color: #90EE90;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #90EE90;"></td><td style="background-color: #90EE90;"></td><td style="background-color: #90EE90;"></td> </tr> </table> <p>T100:</p> <table border="1" data-bbox="523 1713 1289 1789"> <tr> <td>J</td><td>F</td><td>M</td><td>A</td><td>M</td><td>J</td><td>J</td><td>A</td><td>S</td><td>O</td><td>N</td><td>D</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #90EE90;"></td><td style="background-color: #90EE90;"></td><td style="background-color: #90EE90;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #FF0000;"></td><td style="background-color: #90EE90;"></td><td style="background-color: #90EE90;"></td><td style="background-color: #90EE90;"></td> </tr> </table>		<b>Forventet:</b> Effekt efter hensigten		Effekten er mindre end hensigten		Effekten er meget ringe eller ikke eksisterende	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D													J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D												
	<b>Forventet:</b> Effekt efter hensigten																																																						
	Effekten er mindre end hensigten																																																						
	Effekten er meget ringe eller ikke eksisterende																																																						
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																												
J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																																												

<b>Lovgivningsmæssige barrierer</b>	<p>Virkemidlet påvirker/ ligger indenfor:</p> <table border="0"> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-område</td> <td><input type="checkbox"/> Fortidsminder</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> § 3 beskyttet natur</td> <td><input type="checkbox"/> Søbeskyttelseslinje</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Skovbyggelinje</td> <td><input type="checkbox"/> Kirkebyggelinje</td> </tr> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Åbeskyttelseslinje</td> <td><input type="checkbox"/> Område med forurening</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Fredskov</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> Drikkevandsinteresser</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Boringer</td> <td><input type="checkbox"/> Fredninger</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/> Beskyttede sten og jorddiger</td> <td></td> </tr> </table> <p>Det pointeres, at det ikke er en udtømmende liste, men er udvalgt ud fra de geografiske lag, der findes i Danmarks Miljøportal. Der vil også skulle ske en vurdering efter øvrige relevante lovgivninger som eksempelvis vandløbsloven, vandområdeplaner og miljøvurderingsloven samt gældende regulativer.</p> <p>Der vil altid skulle laves et myndighedsprojekt.</p>	<input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-område	<input type="checkbox"/> Fortidsminder	<input checked="" type="checkbox"/> § 3 beskyttet natur	<input type="checkbox"/> Søbeskyttelseslinje	<input checked="" type="checkbox"/> Skovbyggelinje	<input type="checkbox"/> Kirkebyggelinje	<input checked="" type="checkbox"/> Åbeskyttelseslinje	<input type="checkbox"/> Område med forurening	<input type="checkbox"/> Fredskov	<input checked="" type="checkbox"/> Drikkevandsinteresser	<input type="checkbox"/> Boringer	<input type="checkbox"/> Fredninger	<input type="checkbox"/> Beskyttede sten og jorddiger	
<input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-område	<input type="checkbox"/> Fortidsminder														
<input checked="" type="checkbox"/> § 3 beskyttet natur	<input type="checkbox"/> Søbeskyttelseslinje														
<input checked="" type="checkbox"/> Skovbyggelinje	<input type="checkbox"/> Kirkebyggelinje														
<input checked="" type="checkbox"/> Åbeskyttelseslinje	<input type="checkbox"/> Område med forurening														
<input type="checkbox"/> Fredskov	<input checked="" type="checkbox"/> Drikkevandsinteresser														
<input type="checkbox"/> Boringer	<input type="checkbox"/> Fredninger														
<input type="checkbox"/> Beskyttede sten og jorddiger															
<b>Realiserbarhed</b>	<p>Da det praktiske forsøg ved Ry Mølle allerede er i gang med Skanderborg Kommune og WSP, kommenteres der ikke yderligere på realiserbarheden.</p>														