

Vandudveksling gennem afløb fra vestlige lavning, VH6, vinteren 2021-2022

FEBRUAR 2020
NATURSTYRELSEN

EKKODALENS MOSER - DETAILPROJEKT – MILJØKONSEKVENSRAPPORT - VALLENSKÆR

4.5 Afløb fra vestlig lavning – side 12

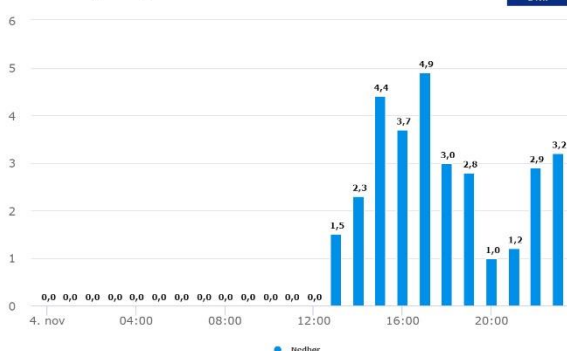
Ved den vestlige lavning etableres et 60 m langt afløb med bund i kote 74,0, bundbredde 1,5 m og sideanlæg 1:4.

Afløbet føres gennem diget, idet der etableres en 1 m bred tærskel med overkant i kote 74,20. Tærsklen opbygges af en stålplade 5 x 1250 x 2000 mm. Pladen forsynes med 2 påsvejsede øjer eller 2 huller i siden, så en gravemaskine kan trække den op med en kæde, hvis man senere ønsker at justere vandstanden.

Tærsklen opbygges derudover af jord samt singles og nødder. Uden for overløbskanten reguleres terrænet, så vandet kun kan strømme over tærsklen. – ("den vestlige lavning" er gravet og i dette papir identisk med vandhul VH6)



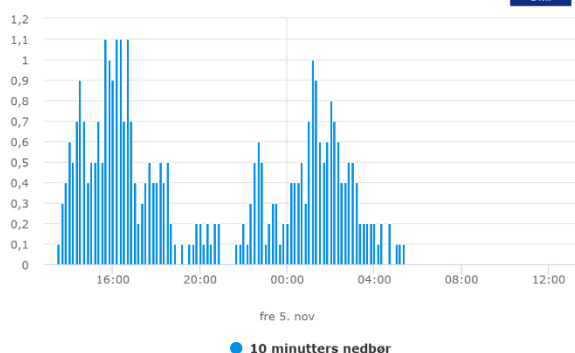
Bornholm kommune 4. november 2021
Nedbør (mm)



4. november 2021 – før dagens og nattens regn

Det begyndte at regne den 4. november 2021 1230

NEXØ VEST
Nedbør (mm) - seneste 24 timer: 36,5 mm



Der faldt 36,5 mm regn ved målestationen i Nexø



051121. Tilløb af snavset vand efter nattens regn



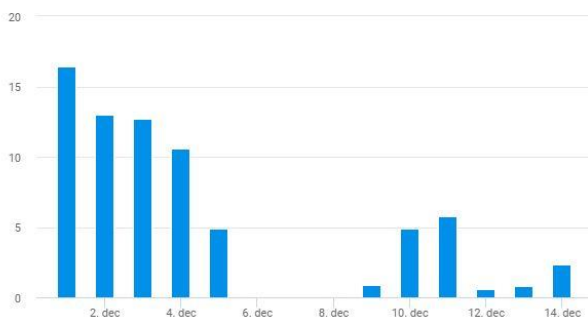
091121. Vestlige lavning med VH6 fyldt op



271121. Vandet løber retur fra VH6 til Udkærsgroft

Bornholm kommune december 2021

Nedbør (mm)



En ny portion regn i de første dage af december



051221. Vallenskæret set fra Udsigten



061221. VH6 igen fyldt op efter flere dages regn



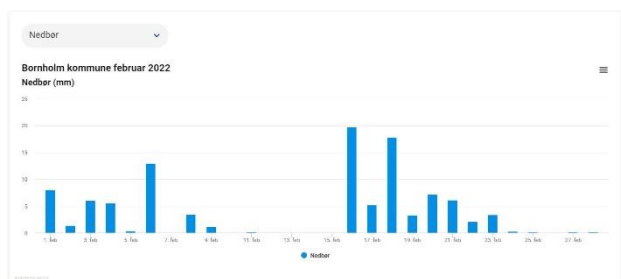
110122. Man begynder at skimte VH6-tærskelen



Vand fra VH6 gennem afløb til Udkærsgroft 270122. Fortsat udløb af vand fra VH6-lavning



250122.



Regn i starten af februar, især 050222 og 160222



070222. Endnu engang løber vand ud i VH6-lavning



150222. Vandet løber ud af VH6-lavning dagen før næste regn 160222



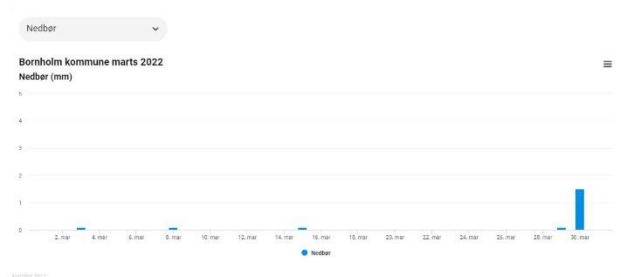
190222. Efter nyt regnvejr 160222 løber vand igen ind i VH6 og fylder VH6-lavningen op

To gange har der i februar 2022 været et større influx af "snævset vand" fra Udkærsgården til VH6-lavningen gennem kanalen gennem diget, den 5. februar og igen den 16. februar.

Men, der gik kun kort tid med det meget vand i VH6-lavningen, for straks vandet i Udkærsgården var faldet tilstrækkeligt, løb vandet fra VH6-lavningen tilbage ud i gården – efter at "snævset" er sedimenteret i VH6-lavningen.



280222. Vandet løber ud af VH6-lavning til Udkærsgården



En tør marts 2022 – vandet løber fortsat ud af VH6 190322. Vandoverfladen i VH6 nået ned til tærskel



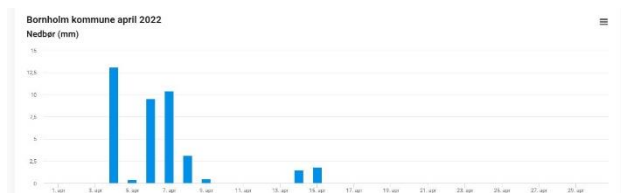
200322. Vandet fortsætter at løbe ud i kanal



290322. Marts 2022 har været tør!



030422: Udløbet fra VH6-lavning til Udkærsgroft er standset



Men, 050422: endnu et kraftigt regnskyl over Området i flere dage, og VH6 fyldtes endnu engang denne vintersæson med vand fra Udkærsgroften



Vandet på vej ud 190422



260422: VH6 tørrer ind



130522: VH6 tørrer endnu mere ind

Altså: Efter besøg og iagttagelser ved afløbet fra den vestlige lavning i løbet af vinteren 2021-2022 kan det konstateres, at dette projekterede og gravede afløb fra "VH6-lavningen" ud til Udkærsgården, reelt fungerer som et tilløb af vand fra Udkærsgården, der afvander landbrugsarealerne opstrøms Vallenskæret og Udkæret.



061221. Vand fra Udkærskanal løber uhindret ind gennem kanal til VH6-lavning efter kraftigt regnvejr med alle de næringsstoffer, der er skyllet ud i kanalen helt oppe fra østlige del af Vestermarie

"Snavset vand" og "rent vand"

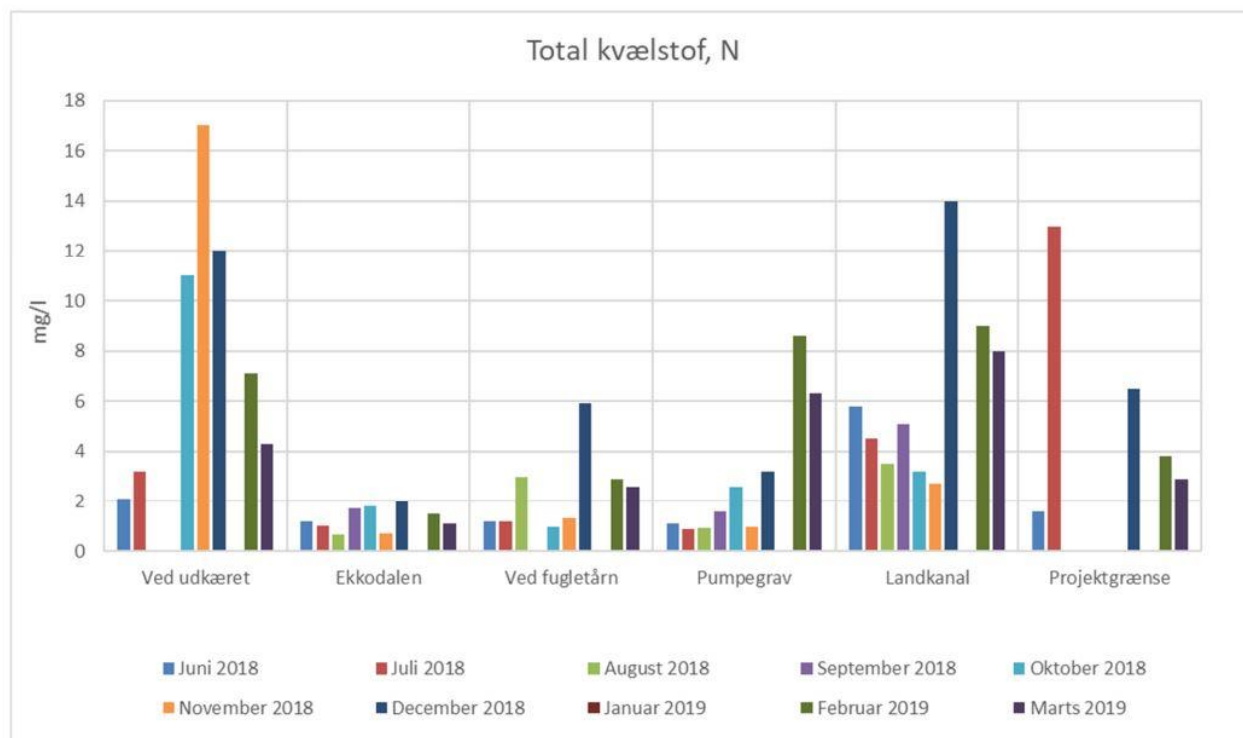
Det forekommer uhensigtsmæssigt, at der i regnvejrperioder i vinterperioden ledes ”**snavset vand**” med stort indhold af kvælstof og fosfor direkte ind i Vallenskæret, medens det ”**rene vand**” fra Ekkodalen uden dette høje indhold af de to næringsstoffer ledes næsten direkte ud af Vallenskæret gennem den gravede Læsågrøft for at blive spædet op med det snavsede vand fra Udkærsgrøften ved ”projektgrænsen” og ført videre mod havet.

Mine betragtninger baserer sig på de målinger, der forekommer i COWIs Miljøkonsekvensrapport, som refereret her:

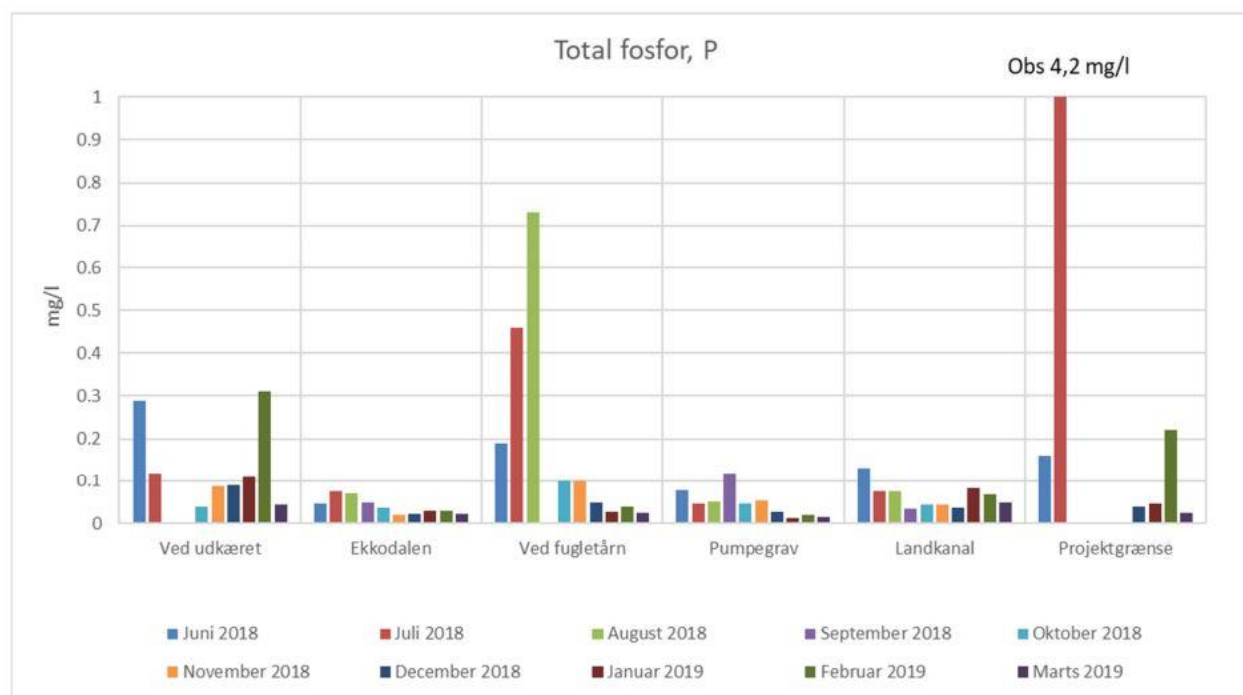
8.3 Miljøstatus – side 61-63

8.3.1 Målinger i området

Naturstyrelsen har fået foretaget månedlige målinger af kvælstof og fosfor på seks lokaliteter ved moserne



”Kvælstofniveauet er som ventet meget lavt i Ekkodalen og betydeligt højere i vandløbene, der afvander landbrugsarealer. Højere kvælstofkoncentrationer ses hovedsageligt i efterårs- og vintermånederne”.



*”Også for **fosfor** er koncentrationen i Ekkodalen meget lav. Der er målt høje værdier i sommeren 2018, men det er samtidig med meget ringe vandføring, og prøverne må tages med forbehold.*

Udvaskningen af fosfor fra landbrugsarealerne var ved de fleste målinger forholdsvis ringe, og de målte koncentrationer i Landkanalen var kun lidt højere end i Ekkodalen”.

Den visuelle effekt af næringsstofbelastningen af vandet i vandhullet VH6 viste sig allerede det første år efter etableringen, da der på sensommeren lagde sig et tykt tæppe af indtørret vandhår, **Cladophora**, på vandhullets bund. Netop Cladophora er en indikator for overgødet vand!



Vandhullet **VH6**, set fra syd 010921, vandhår tørrer ind



Vandhullet **VH6**, set fra nord 010921, vandhår tørrer ind



Indtørret vandhår på bunden af **VH6** bryder 010921 op i "filt"flager og giver plads til fremspiring af vejbred