



Teknik og Miljø  
Natur, Vej og Trafik  
Dahlsvej 3  
4220 Korsør

Tlf. 58 57 36 00  
teknik@slagelse.dk  
www.slagelse.dk

## Regulativtyper

Vandløbsregulativer skal beskrive vandløbets skikkelse og/eller vandføringsevne. Vandløbsregulativer inddeles derfor i skikkelses-regulativer og vandførings-regulativer. Ved skikkelse forstås faste angivelser for bundbredde, bundkote og skråningsanlæg. Ved vandføringsevne forstås den mængde vand, vandløbet kan føre pr. tidsenhed ved en given vandspejlskote.

I Slagelse Kommune anvendes i dag fire forskellige typer regulativer: H/A-regulativer, Q/H-regulativer, geometriske skikkelsesregulativer og teoretiske skikkelsesregulativer. De forskellige typer har hver deres fordele og ulemper. Nedenfor er der en beskrivelse af de fire typer.

22. april 2015  
Sagsnr.: 330-2010-108384

Kontaktperson:  
Kristina Bjerre  
Direkte tlf. 58 57 46 93

Fax.  
EAN: 5798007388331

### H/A-regulativer

H/A-regulativer kaldes også for arealkote-regulativer. Metoden består i, at der for en eller flere vandspejlskoter (H) fastsættes et mindste tværsnitsareal (A), som skal overholdes. Herved antages det, at vandføringsevnen er sikret.

#### Fordele

Vandløbet har mulighed for at udvikle sig frit, blot mindste tværsnitsareal er overholdt. H/A-regulativer er meget nemme at kontrollere, idet der blot skal foretages en tværsnitsopmåling og herefter beregne tværsnitsarealet for den vandspejlskote, som man ønsker at føre kontrol for.

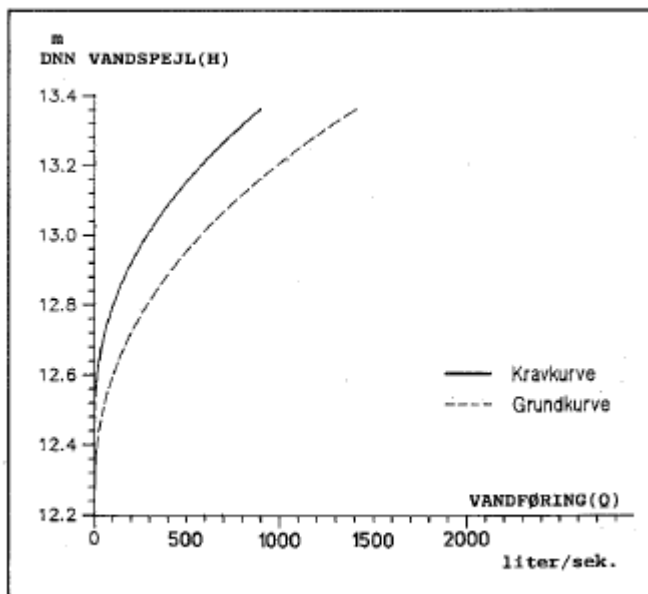
#### Ulemper

Da H/A-regulativer hverken er et rigtigt skikkelses- eller et vandføringsregulativ er der tvivl om denne type regulativ overholder vandløbslovens krav til regulativer.

## Q/H-regulativer

Side2/5

Q/H-regulativer beskriver vandløbets vandføringsevne. For udvalgte stationer i vandløbet opstilles en kravkurve, der fastlægger et maksimum for vandstanden (H) ved enhver forekommende vandføring (Q). Såfremt der ved en kontrolmåling konstateres, at kravkurven er overskredet, skal der iværksættes en oprensning. Der skal oprenses så kravkurven igen er overholdt. Nedenstående figur viser en kravkurve (øverst) og en grundkurve (nederst). Ligger et målepunkt mellem de to kurver, skal der ikke foretages oprensning. Ligger punktet over øverste kurve, skal der foretages oprensning ned til den nederste kurve.



### Fordele

Mulighederne for at opnå en fysisk variation i vandløbet er gode, idet der ikke er fastsat nogen bestemmelser om vandløbets dimensioner. Vandløbet kan således udvikle sig frit, så længe vandspejlet ikke overstiger kravkurven. Fysisk variation giver mulighed for målopfyldelse.

### Ulemper

Det er vanskeligt, at få fastlagt Q/H-kravkurven, så de afspejler den hidtidige vandføringsevne, samt at placere kontrolstationer, således at disse på en dækkende måde beskriver hele vandløbet. Metoden kan være vanskeligt for lodsejerne at forstå og mulighederne for selv at kontrollere overholdelsen er begrænset, da den tilladelige vandspejlskote af hænger af vandføringen.



## Geometrisk skikkelsesregulativ

Geometriske skikkelsesregulativer er det traditionelle skikkelsesregulativ. Regulativet beskriver skikkelsen på vandløbet som et trapezformet tværsnit med angivelse af bundbredde, skråningsanlæg og bundlinjefald, samt bundkoter i de enkelte stationer. Såfremt den opmålte skikkelse er mindre end den fastlagte skikkelse, skal der iværksættes oprensning. Nedenstående figur viser et typisk eksempel på kontrolopmåling af et vandløb med geometrisk skikkelsesregulativ.

Side4/5

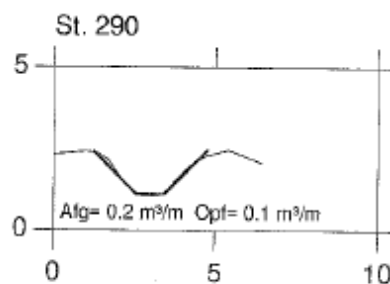
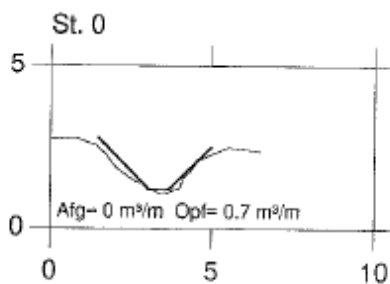
### VASP

Lodret akse : kote i m skala 1:200

Vandret akse : afstand i m skala 1:200

— Opmåling november, december 1988

— Regulativ 2000



### Fordele

Metoden er meget nem at forstå og kontrollere, fordi man kan måle en bundkote på et givent sted og en bundbredde uden at det kræver beregning af vandføringsevnen.

### Ulemper

Regulativtypen tilgodeser ikke vandløbets dynamik og fastlåser vandløbet i en kunstig form. Vandløbet kan kræves oprenset, så snart skikkelsen ikke er overholdt, uanset hvilken vandføringsevne vandløbet har.

## Teoretisk skikkelsesregulativ

Teoretiske skikkelsesregulativer er på trods af navnet vandføringsregulativer. Ligesom i de geometriske skikkelsesregulativer fastsættes en skikkelse med bundkote, bundbredde og skråningsanlæg. Men skikkelsen kobles til en vandføringsevne. Vandføringsevnen må således ikke være ringere end hvad den geometriske skikkelse sikrer. Vandløbet kan

således udvikle sig frit, blot vandføringsevnen ikke forringes. Hvis regulativet overskrides renses op efter geometrisk skikkelse.

#### Fordele

Nemmere at forstå end Q/H-regulativer, men bygger på samme princip og tilgodeser således vandløbets frie dynamik.

#### Ulemper

Vandspejlsberegningerne, der afgør om den krævede vandføringsevne er til stede kan være svære at formidle.