



Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Status for vandplanerne Hvad er der sket, og hvor er vi nu i processen?

Naturgeograf, Ph.d. Dirk-Ingmar Müller-Wohlfeil

Disposition

- Tidsplan for vandplanerne
- Rammebetingelser for udarbejdelse af VP II
- Det opdaterede lovgrundlag
- Behov for metodisk opdatering fra VP I til VP II
- Hvad ligger der af dokumenter på Naturstyrelsens hjemmeside?
- Aktuelle GV-relaterede aktiviteter i NST omkring VP II

Tidsplanen

- VP I blev vedtaget i oktober 2014 og de 23 vandplaner er tilgængelige på Naturstyrelsens hjemmeside (tekst og GIS)
- Basisanalyse for VP II (vandområdeplanerne) offentliggjort primo 2014, men indholdet svarer for grundvands vedkommende mestendels til VP I
- Foreløbig oversigt over væsentlige vandforvaltningsmæssige opgaver blev offentliggjort primo 2014
- Fra sommer 2013 blev der arbejdet på et nyt data- og metodegrundlag til VP II
- Forslag til bekendtgørelser og vandområdeplaner blev offentliggjort 22.12.14 og er nu i høring frem til den 22.6.2015
- Endelige bekendtgørelser og vandområdeplaner offentliggøres 22.12.2015
- Ultimativ frist for opfyldelse af miljømål efter 2 x 6 års fristforlængelse: 2027

Rammebetingelser for udarbejdelse af anden generations vandplanerne

Juridisk:

- Vandrammedirektivet, grundvandsdirektivet, vejledninger (Guidance documents)
 - ⇒ Revision af den danske vandplanlovgivning (især nye bekendtgørelser)

Indholdsmæssigt

- Ensartet metodik på landsplan, ”state of the art”
 - ⇒ Opdatering af datagrundlag og metodik

Organisatorisk:

- I 2011 blev der medievis oprettet faglige koordinationsgrupper for vandplanlægning (VFKG)
 - ⇒ Udarbejdelse af VP II mere centralt koordineret end i VP I
 - ⇒ Samarbejde med forskningsinstitutioner og med interessenter

Juridiske rammer i dansk lovgivning

- Miljømålslov og BEK nr. 1355 af 11/12/2006 (*med ændringer*) om karakterisering af vandforekomster, opgørelse af påvirkninger og kortlægning af vandressourcer
- Lov nr. 1606 af 26. december 2013 om vandplanlægning
- BEK nr. 1400 af 15. december **2014** om basisanalyser
- BEK nr. 1401 af 15. december **2014** om indholdet af vandområdeplaner
- BEK nr. 1398 af 15. december **2014** om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand (definitioner af god tilstand)
- BEK nr. 1399 af 15. december **2014** om overvågning af overfladevandets, grundvandets og beskyttede områders tilstand og om naturovervågning af internationale naturbeskyttelsesområder (tilstandsvurdering og trends, ...EQR)
- **Udkast** til BEK nr. aaaa 2015 om miljømål (i høring)
⇒ *indeholder miljømål for hver forekomst (se også MiljøGIS)*
- **Udkast** til BEK nr. bbbb 2015 om indsatsprogrammer (i høring)
⇒ *indeholder oplysninger om indsatser for hver forekomst*

Hvad er tilstandsvurderingen baseret på?

God kvantitativ tilstand

Bilag 3 til bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål for vandløb, søer, overgangsvande, kystvande og grundvand

- Grundvandsstanden i grundvandsforekomsten ligger tilstrækkelig højt til, at den gennemsnitlige indvinding pr. år over en lang periode ikke overstiger den tilgængelige grundvandsressource (Vandbalance)
- Grundvandsstanden er således ikke udsat for menneskeskabte ændringer, der ville medføre:
 - manglende opfyldelse af de miljømål, der er fastsat i medfør af § 3, stk. 1 i denne bekendtgørelse for tilknyttede overfladevande,
 - en væsentlig forringelse af sådanne vandes tilstand...
- Eventuelle ændringer i strømningsretningen som følge af ændringer i grundvandsstanden medfører ikke, at saltvand eller andet trænger ind,

Hvad er tilstandsvurderingen baseret på?

God kemisk tilstand

Ligeledes **Bilag 3 til bekendtgørelse om fastlæggelse af miljømål**

Grundvandsforekomstens kemiske sammensætning er således, at koncentrationerne af forurenende stoffer

- ikke viser påvirkninger fra indtrængning af saltvand eller andet,
- ikke overstiger de EU fastsatte grundvandskvalitetskrav
- ikke ville medføre, at miljømålene.. ikke opfyldes for tilknyttede overfladevande, eller at der sker en signifikant forringelse i sådanne overfladevandområders økologiske eller kemiske kvalitet....

Ændringer i ledningsevnen tyder ikke på indtrængning af saltvand eller andet i grundvandsforekomsten

Kvalitetskrav og tærskelværdier

Bilag 3 til BEK nr 1398 af 15/12/2014 om fastlæggelse af miljømål

Parameter	V _μ EU fastsatte kvalitetskrav
Nitrat	50 mg/l
Aktive stoffer i pesticider, herunder deres relevante omdannelses-, nedbrydnings- og reaktionsprodukter	0,1 μg/l 0,5 μg/l (i alt)

Bilag 3 og 4 til BEK nr. 1399 af 15/12/2014 om overvågning af ...tilstand

Der fastsættes tærskelværdier for alle forurenende stoffer / grupper af forurenende stoffer og forureningsindikatorer, der karakteriserer ...GVF / grupper af GVF grundvandsforekomster, der er i risiko for ikke at kunne opnå god kemisk grundvandstilstand

Fastsættelsen af tærskelværdier baseres b.a. på

- omfanget af vekselvirkningen mellem GV og tilknyttede / afhængige økosystemer,
- indvirkning på GVs faktiske eller potentielle legitime anvendelser eller funktioner,
- alle forurenende stoffer, der karakteriserer grundvandsforekomster som værende i risiko, under hensyntagen til "minimumslisten", og
- hydrogeologiske karakteristika



Vurdering af udviklingstendenser for forurenende stoffer i grundvand

Bilag 3 BEK nr. 1399 af 15/12/2014 om overvågning af ...tilstand

- Langsigtede menneskeskabte tendenser til stigende koncentrationer af forurenende stoffer i GVF eller grupper af GVF og ændringer i sådanne tendenser identificeres... Tendenserne og ændringer heri påvises statistisk
- Udgangspunktet for at gennemføre foranstaltninger til at vende væsentlige og vedvarende opadgående tendenser i koncentrationer af forurenende stoffer i grundvand fastlægges som en procentdel af parameterverdierne for kvalitetskrav for grundvand, og af tærskelverdierne
- *Foranstaltningerne skal gennemføres*, når koncentrationen af det pågældende forurenende stof når 75 % af parameterverdien for kvalitetskravet eller tærskelverdien fastsat for stoffet

Der er tale om en særskilt vurdering med tilhørende opfølgning, som ikke indgår i tilstandsvurderingen, men som indgår i fastlæggelse af miljømål (vending af væsentlige og vedvarende opadgående tendenser)

Vurdering af kvantitative effekter af indvinding på vandføring jf. VP I

Retningslinjer jf. gældende vandplaner 2009-2015

- Som udgangspunkt bør indvindingen ikke medføre en reduktion af vandløbenes vandføring på over 5 % og 10-25 % af det oprindelige medianminimum, hvor miljømålene for vandløbet er hhv. høj økologisk tilstand og god økologisk tilstand

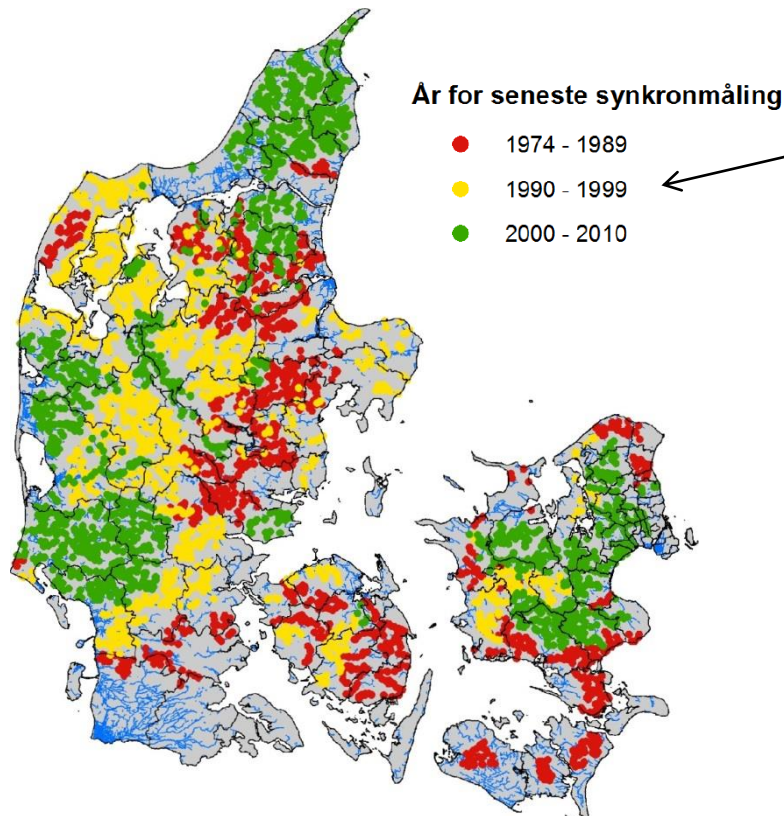
Men: Den nærmere fastsættelse af den tilladelige reduktion af vandføringen sker dog på baggrund af en konkret vurdering i forhold til vandløbstypen og vandløbets sårbarhed i øvrigt, hvor også andre parametre end medianminimumsvandføring kan indgå

- Afgørende krav til fastsættelse af den tilladelige reduktion af vandføringen er, at miljømålene uanset vandindvinding vurderes at kunne nås
- Den udnyttelige grundvandsressource beregnes som 35 % af grundvandsdannelsen (for situation uden oppumpning)

Effekt af indvinding på vandføring II

Behov for revision af metodikken

Udfordringer omkring Qmm ift. vandplanerne



- Datagrundlag er delvis forældet
- Beskriver ikke længden/ varigheden af ev. tørre perioder
- Kritik fra forskningssiden: Fysiske forhold indgår ikke
- Bemærkninger fra markvandingsgruppen
- Udkast til ny EU guideline: tag højde for *hele* flowregimet
- Qmm har ikke været testet ift. biologiske kvalitetselementer der bruges til vandløbsøkologiske tilstandsvurderinger

Figur: Orbicon 2013

Nye kriterier til identifikation af kvantitativ tilstand i VP II

Fremgår af vandområdeplaner og GEUS rapport 2014/74

Påvirkning af vandføringen

- Århus Universitet (DCE) har udviklet modeller, der beskriver sammenhæng mellem vandføring og biologiske kvalitetselementerne (*smådyr, fisk, planter*), der bruges til vurdering af vandløbenes økologiske tilstand
- Det skal sikres at der ikke er stor sandsynlighed (< 80%) for at vandløbene, indvindingsbetinget, kommer i ringere end god tilstand

Vandbalance (VB)

Den mængde grundvand, der kan indvindes uden uacceptable følgevirkninger på trykniveau og vandkvalitet sammenlignet med den upåvirkede GVF. VB er vurderet ud fra den aktuelle, gennemsnitlige indvinding i forhold til den langsigtede GV-dannelse (udnyttelsesgrad UG). GVF med UG over 30 % blev underlagt en faglig vurdering af GEUS med brug af lokale data og viden

Behov for revision af det fysiske datagrundlag

Ny afgrænsning af grundvandsforekomster

- GV-forekomst": *"En separat mængde grundvand i et eller flere GV-magasiner."*
- Tilstandsvurderinger skulle foretages på et ensartet grundlag
- Den landsdækkende DK-model skulle anvendes til de kvantitative tilstandsvurderinger , og som en fysisk ramme til en forekomsts specifik identifikation af grundvandets kemiske status og trends
- DK-modellen er i VP I direkte blevet anvendt på Sjælland og Fyn, men ikke i Jylland, hvor forekomstafrænsning var baseret på en "lagkagemodel"
- Modellen er blevet opdateret siden VP I (såvel geologisk, som ift. vandløb, selv om der mangler en del områder fra grundvandskortlægning)
- Afgrænsning foretages tredimensionalt i overensstemmelse med "CIS Guidance document 2" om "Identifikation af vandforekomster". Den konceptuelle hydrogeologiske og hydrauliske sammenhæng bevarer!

Hvilket materiale er relevant at se på ifm. høring?

MiljøGIS til stedsspecifik kommentering

- Geografisk eksplicit overblik over GVF, tilstande, trends, miljømål

Tekstedelene

- Vandområdeplaner med bilag (en plan per distrikt)
- Miljørapporter (en rapport per distrikt)
- Udkast til BEK om miljømål og BEK om indsatsprogrammer

<http://naturstyrelsen.dk/vandmiljoe/vandplaner/vandomraadeplaner-2015-2021/forslag-til-vandomraadeplaner/>

Aktuelle GV relaterede VP II aktiviteter i NST

- Identifikation af boringer til overvågning af grundvandets tilstand
- Afslutning af projekt om ”effekt af vandindvinding”
- Dialog med KL / kommunerne omkring betydning af den nye metodik til vurdering af den indvindingsbetingende påvirkning af vandføringen
- Fortsættelse af metodeudvikling der vedrører den indvindingsbetingende påvirkning af grundvandsafhængige terrestriske økosystemer (GATØ / GNOI)
- Fra 23. Juni: Håndtering af høringssvar

Mange tak for opmærksomheden !



Miljøministeriet
Naturstyrelsen

Haraldsgade 53
2100 København Ø
Tlf: 72 54 30 00
E-mail: nst@nst.dk
www.naturstyrelsen.dk