

Bæredygtigt Landbrugs kommentarer til COWI rapport.

Fredericia, den 1. september 2017

**Kommentarer til**

# NITRATOVERVÅGNING OG INDBERETNING TIL EU

Rapport udarbejdet af COWI for

MILJØ- OG FØDEVAREMINISTERIET, AUGUST 2017



## Indledning, opsummering og konklusion

Tak for modtagelsen af rapporten og hermed følger vores bemærkninger til den. Vi har gennemgået rapporten i det omfang det har været muligt i den korte tid vi har haft til rådighed. Vi kan derfor ikke garantere, at vi ikke vil kunne finde mere at påpege med tiden.

### Anbefaling

Vi anbefaler, at ministeren ikke anerkender rapporten, fordi den ikke opfylder Kommissoriet eller det som der var stillet i udsigt med undersøgelsen. Vi anbefaler, at ministeren opfordrer Rigsrevisionen til at lave en kulegravning af grundvandsindberetningerne.

### Konklusion

Rapporten indeholder slet ikke den tilbundsgående analyse som vi var stillet i udsigt.

Der er væsentlige formfejl i rapporten, herunder manglende konklusion. Der er heller ikke samlede afsnit, hvor kritikken af indberetningerne er samlet.

Vi var stillet en proces i udsigt som skulle afklare alle spørgsmål, men må konstatere at man ikke er lykkedes med at gennemføre armslængdeprincippet og inddragelse af interessenter i det omfang ministeren havde givet udtryk for det skulle blive tilfældet.

Der er ikke lavet en tilstrækkelig tilbundsgående undersøgelse af målestederne. Vi har fundet fejl og mangler som COWI ikke har fundet.

Der er ikke lavet en tilstrækkelig tilbundsgående juridisk analyse, bl.a. konformiteten ift. EU-retten. Der er ikke lavet en selvstændig juridisk analyse af definitionen af grundvand, man har nøjedes med at lægge undersøgtes egen forklaring til grund.

Forskellen mellem 2000-vejledning og 2008-vejledningen er ikke tilstrækkeligt veldokumenteret. Det er slet ikke tilstrækkeligt afklaret, hvad det er i 2008-vejledningen, der medfører, at der skal indberettes på en anden måde. Hvis der endelig er en forskel, der kan legitimere ændringen, så er det ikke undersøgt om måleprogrammet burde indrettes på en anden måde, fordi resultaterne fra og med 2008-vejledningen ikke kan sammenlignes.

Nitratdirektivet stiller implicit krav om, at man skal kunne sammenligne målingerne år for år, periode for periode. Det er ikke muligt, når man løbende ændrer målestederne. COWI burde have undersøgt denne del indgående. Denne del har ligeledes sammenhæng med, at undersøgelsen ikke indeholder et EU-konformitetstjek.

Rapporten tager ikke stilling til om og i givet fald, hvordan myndighederne har taget stilling til målesteder, der er landbrugspåvirket. Der er indberettet målinger, der er beliggende under København. Disse målesteder er ikke blevet fundet i forbindelse med rapporten.

COWI skriver, at ""Omfanget" af nitratforureningen skal derfor forstås som mængde af nitratforurening, som direkte eller indirekte stammer fra landbruget og geografisk afgrænset til nitratforurening inden for det samlede landbrugsareal i Danmark." Men de påtaler ikke, at et trecifret antal målinger er i byer, skove og andre ikke landbrugsområder. De analyserer på intet tidspunkt de data, som de er forpligtet til efter opgavebeskrivelsen.

### Opsummering

Først og fremmest, så savner vi én entydig og klar opsummering og konklusion først i rapporten. Rapporten bør ikke kun henvende sig til interessenter, men fx også til det politiske niveau. Undersøgelsens genstand er jo netop kommet på baggrund af en politisk interesse. Man kan ikke forvente, at politikerne skal være i stand til at læse hele rapporten, der i øvrigt forudsætter indgående teknisk og juridisk indsigt i området.

Rapportens systematik og opbygning lider derfor af væsentlige mangler. Der er samtidig steder i rapporten, hvor ministeriet kritiseres. De kritikpunkter som COWI nu engang når frem til bør ligeledes fremgå tydeligt og klart i et afsnit øverst sammen med konklusion. Dette bør der rettes op på, og efterfølgende bør rapporten komme i fornyet høring hos parterne i Blåt Fremdriftsforum.

Kernen i kritikken er, at Danmark har indberettet tal, der er misvisende og forkerte ift. nitratdirektivet. De tal, der er indberettet viser højere koncentrationer end der i virkeligheden burde være tilfældet. Denne kerne er langt fra tilstrækkeligt undersøgt. Rapporten gennemgår derimod en række forhold, der for så vidt kan være relevante nok, men ikke er selve kernen i spørgsmålet. Eksempelvis, så burde årsagen til den forkerte indberetning uddybes væsentligt. Det konstateres eksempelvis blot, at EU-vejledningerne er ændret og disse ændringer giver anledning til forkerte indberetninger. Vi har fundet indberetninger gennem opslag i den offentligt tilgængelige Jupiter database, der er beliggende i København og under skov. Dette har COWI ikke fundet, men konkluderer derimod, at indberetningerne opfylder direktiverne. Det er selvfølgelig helt uacceptabelt og utilstrækkeligt.

Vi var stillet en proces i udsigt som skulle afklare alle spørgsmål, men må konstatere at man ikke er lykkedes med at gennemføre armslængdeprincippet og inddragelse af interessenter i det omfang ministeren havde givet udtryk for det skulle blive tilfældet.

### Bemærkninger

Vores bemærkninger er opdelt i følgende hovedafsnit:

1. Bemærkninger til processen
2. Definitionen af grundvand
3. Metodeændring som følge af 2008-vejledningen
4. Landbrugspåvirket
5. Interpolering kontra opskalering
6. Repræsentativitet
7. Juridiske bemærkninger

## Konkrete bemærkninger

### 1. Bemærkninger til processen

Nedenstående er et uddrag fra "Notat om projektbeskrivelse" (31/3-2017, Departementet)

*"...Opgavens organisatoriske rammer*

*Opgaven vil være forankret i Miljø- og Fødevarerministeriets departement. Der nedsættes en styregruppe med repræsentanter for departementet og leverandøren. Dialog mellem leverandør og MST og GEUS vil foregå skriftligt.*

*Disse spørgsmål sendes via departementet. Interviews mellem leverandør og MST og GEUS vil kunne foregå mundtligt som led i den indledende proces.*

Teksten som er skrevet med rødt er tilføjet i den endelige projektbeskrivelse, efter vi havde "Notat om Projektbeskrivelse til kommentering i "Blåt fremdriftsforum"

Vi har søgt aktindsigt i den skriftlige dialog og er i den forbindelse blevet gjort opmærksomme på at der har været afholdt styregruppemøder hver 3. uge fra og med den 20. april 2017 og arbejdsgruppemøder fra og med den 4. maj 2017 hver uge, hvorfra vi også vil modtage referater.

Proces

*Indholdet af projektbeskrivelsen præsenteres for Blåt Fremdriftsforum den 30. marts 2017 og vil blive tilpasset efter tilbagemeldinger herfra. Leverandøren vil undervejs få mulighed for at interviewe de centrale interessenter.*

*Konsulenterne opretter en postkasse, hvortil interesserede kan komme med input.*

Interview med centrale interessenter havde vi forventet, at skulle være en del af da vi var dem som havde fundet de fejl som var hele afsættet til undersøgelsen

*Medlemmerne af Blåt Fremdriftsforum samt relevante vidensinstitutioner vil få lejlighed til at komme med faglige kommentarer til et udkast af rapporten. Leverandøren vil herefter færdiggøre rapporten...."*

Vi anerkender at vi har fået lejlighed til at komme med faglige kommentarer om end tiden er knap, men vi kan ikke forestille os at den knappe tidsramme til forventet offentliggørelse levner tid at vore kommentarer får indflydelse på rapportens konklusioner.

Den overordnede konklusion på processen må være at man ikke er lykkedes med at gennemføre armslængdeprincippet og inddragelse af interessenter i det omfang ministeren havde stillet i udsigt.

### 2. Definitionen af grundvand

På side 31-32 omtales definitionen af grundvand, der helt korrekt er blevet berigtiget i vandrammedirektivet såvel som nitratdirektivet. Berigtigelsen bestod helt korrekt i, at man ændrede ordlyden til at omfatte vand i "mættede zoner" til vand i "den mættede zone".

På side 32 fremgår det, at:

*"Miljø- og Fødevarerministeriet har på denne baggrund overfor Folketinget den 14. januar 2015 meddelt, at berigtigelsen i vandrammedirektivet ingen materiel betydning har haft"*

Under henvisning til Miljøministerens svar af 14. januar 2015 på spørgsmål 215 til Folketingets Miljøudvalg. Af svaret på spørgsmål 215, fremgår det bl.a., at:

*"...Efter EU's vejledende dokument nr. 2 om identifikation af vandforekomster er det afgørende for vurderingen af, om et geologisk lag skal defineres som et grundvandsmagasin, at laget enten muliggør drikkevandsudnyttelse på 10 kubikmeter pr. dag eller forsyning af mindst 50 personer og/eller har tilknyttede grundvandsafhængige økosystemer. For afgrænsningen af grundvandsmagasiner er det således ikke de geologiske forhold alene, som er afgørende, men hvad direktivets formål tilsiger.*

*Det må på den baggrund antages, at direktivet ikke kun beskytter vand i én bestemt mættet zone, men vand i alle mættede zoner. Kammeradvokaten, som Naturstyrelsen har rådført sig med, er enig heri.*

*Herudover tilsiger også en faglig, geologisk vurdering, at grundvand er det vand, der befinder sig i alle mættede zoner. GEUS, som Naturstyrelsen har rådført sig med på dette punkt, er enig heri...."*

For det første er ministerbesvarelsen Miljø- og Fødevarerministeriets fortolkning af grundvandsbegrebet. Når undersøgelsen her netop angår Miljø- og Fødevarerministeriet, er det uhørt, at COWI ukritisk lægger den undersøgte egen vurdering til grund. COWI bør som minimum udarbejde sin egen selvstændige juridiske fortolkning af grundvandsbegrebet.

På side 62 skriver man så

*Både hængende grundvand og grundvandslommer er på grund af størrelsen og årstidsvariationen uegnede til prøvetagning i forbindelse med overvågning og indgår ikke i overvågningsnettet.*

I perioden 2012 – 2015 indeholder overvågningsnettet 73 borer som er mindre end eller lig med 5 meter dybe, 17 af dem er 3 meter eller mindre dybe. Hvilken dokumentation har COWI for at eksempelvis disse prøver ikke er taget i hængende grundvand eller grundvandslommer.

### 3. Metodeændring som følge af 2008-vejledningen

Det fremgår af rapporten, side 20, at:

*"...Denne ændring afstedkom en forskel mellem indberetningen for perioden 2000-2003 og indberetningen for perioden 2004-2007. Debatten drejer sig derfor om manglende kommunikation i forbindelse med, at Danmark skiftede metodisk tilgang, som følge af nye retningslinjer i 2008-vejledningen. Ved at ændre på indberetningsmetoden kunne indberetningen umiddelbart fejlagtigt tolkes som udtryk for en stigning i nitratindholdet fra 6 % til 17 %. EU-Kommissionen præsenterer således i sin tilbagemelding til medlemslandene de indberettede danske tal i et søjlediagram, hvor metodeændringen kommer til at fremstå, som en markant stigning i nitratindholdet, selv om tallene i diagrammet ikke meningsfuldt kan sammenlignes. Den danske metode var i overensstemmelse med EU-kravene både før og efter ændringen i metodetilgang, og dermed er der ikke tale om en manglende opfyldelse af EU-kravene. Der er således tale om manglende forklaring vedlagt den danske indrapportering..." (vores fremhævelser)*

Ifølge rapporten, så sker der ikke en stigning i nitratindholdet i virkelighedens verden. Årsagen er en ny metodisk tilgang som følge af nye retningslinjer i 2008-vejledningen.

På side 34-35 oplistes vejledningerne, og så vidt ses, så er der følgende vejledninger fra år 2000, 2008 og 2011. På denne baggrund må det lægges til grund, at der kommer nye retningslinjer i 2008-vejledningen, der ikke var i 2000-vejledning. Disse nye retningslinjer resulterer så i det, der kunne ligne en stigning.

I gennemgangen på side 34-35 synes forskellen at være, at 2000-vejledningen angår "øget og faldende nitratværdier", mens 2008-vejledningen angår "udviklingen i nitratbelastningen". Hvis man sammenligner ordlyden "øget og faldende nitratværdier" med "udviklingen i nitratbelastningen", så synes der at være tale om synonyme, om end sidstnævnte er et samlebegreb. Det er derfor meget svært at se, at denne forskel i ordlyden skulle give anledning til, at der er tale om en metodeændring, der kom med 2008-vejledningen.

Vi anmoder om, at COWI indgående redegør for forskellen mellem 2000-vejledningen og 2008-vejledning vedrørende metodeændringen.

Det er ift. ovenstående afgørende at være opmærksom på, at den falske stigning i høj grad er selve kernen i problemstillingen, så det er helt afgørende, at COWI indgående redegør præcist og tekstnært for forskellen i retningslinjerne mellem 2000-vejledningen og 2008-vejledningen.

For at gentage sidste sætning i det før citerede, så fremgår det af rapporten, at:

*"...Der er således tale om manglende forklaring vedlagt den danske indrapportering..."*

Hvis det er så åbenlyst for EU, at der er forskel mellem 2000-vejledningen og 2008-vejledningen, så er der vel ikke grundlag for, at indrapporteringen skal ledsages af en forklaring? Et modsat synspunkt er, at der ikke er grundlag for at ændre indberetningsmetoden, og i det tilfælde er indberetning åbenlyst yderst mangelfuld og misvisende. I det tilfælde vil det selvfølgelig være logisk at redegøre for EU, at Danmark har ændret metode og så bør denne nye metode under alle omstændigheder forklares og begrundes, fordi det kunne være udtryk for, at de nye eller de tidligere målinger, ikke har opfyldt retningslinjerne i vejledningerne. Med andre ord, hvorfor anføres det i rapporten, at det er et problem, at indrapporteringen ikke er ledsaget af en manglende forklaring. Dette bør uddybes.

#### 4. Landbrugspåvirket

Danmark har valgt at lade hele Danmark udpege som nitratfølsom zone. Ifølge nitratdirektivets artikel 5, stk. 6, gælder der herefter et særligt krav i den forbindelse, og det fremgår bl.a. af bestemmelsens ordlyd, at:

*"...De medlemsstater, som lader artikel 5 gælde for hele deres nationale område, skal overvåge nitratindholdet i vand (overfladevand og grundvand) på udvalgte målesteder, som gør det muligt at fastslå omfanget af nitratforureningen i vandet hidrørende fra landbrugsvirksomhed..." (vores fremhævelse)*

Hvis man skal fastslå omfanget af nitratforurening fra landbrugsvirksomhed, så bør målestederne tage højde for dette.

Dette indebærer for det første, at placeringen af målestedet skal være der, hvor grundvandet med sikkerhed er påvirket af landbrug. COWI bør derfor undersøge, hvordan måleprogrammet har sikret, at målestederne er placeret steder, hvor der er en landbrugspåvirkning. Det synes ikke at være tilfældet.

For det andet burde man i den forbindelse have overvejet at lave referencemålinger på steder, hvor der med sikkerhed ikke er nogen landbrugspåvirkning. Det kunne være under byerne eller under større skove. Sådanne målinger kan danne en reference, der er egnet til at udtale sig om den nitrat, der er nu engang forefindes i grundvandet er væsentligt anderledes eller større end en eventuel baggrundsbelastning af nitrat i grundvandet, der naturligt er og forefindes. Disse målinger er der muligvis, men indberettes faktisk, hvilket ret åbenlyst er problematisk. Mere om det nedenfor.

Af rapporten fremgår det, at:

*"...Da nitrater udgør en stor del af de diffuse kilder til forureningen af vandmiljøet inden for EU (jf. Præambelen 5) er det relevant at fastslå dette omfang, samt også at undersøge den nærmere præcise kilde til forureningen, hvis muligt..." (vores fremhævelse)*

Ovenstående har en kildehenvisning til Beijen, Rijswick & Anker (2014), s. 128, ordlyden her er:

*"...For Member States which apply the action programmes to their entire territory, the Directive contains an obligation in Article 5(6) to 'monitor the nitrate content of waters at selected measuring points which make it possible to establish the extent of nitrate pollution in the waters from agricultural sources'. **This requirement means that it is not sufficient to establish only nitrates levels, but the source of this pollution must be identified as well....**" (vores fremhævelse)*

Senere fremgår det dog af rapporten på side 109, at:

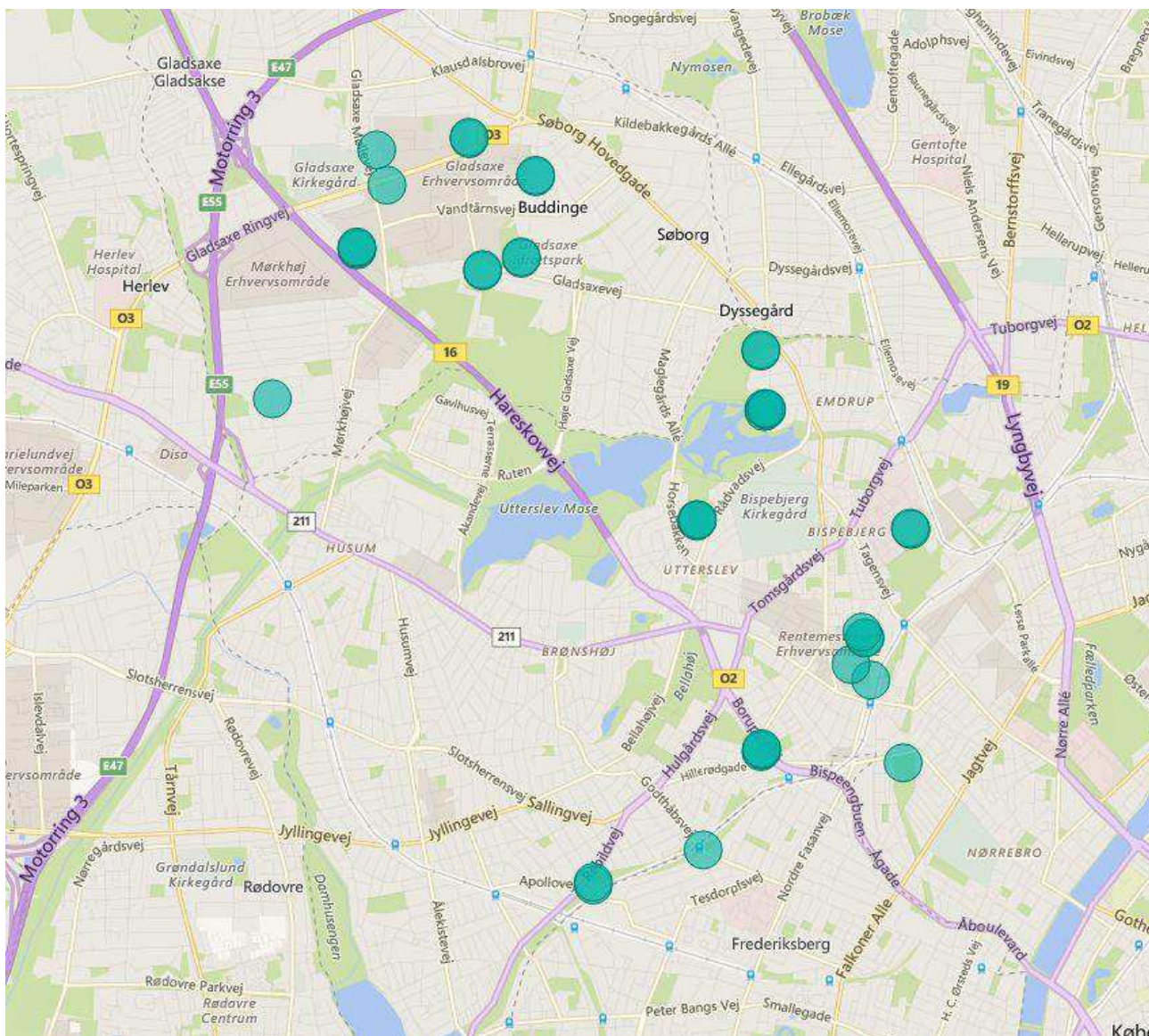
*"..."Omfanget" af nitratforureningen skal derfor forstås som mængde af nitratforurening, som direkte eller indirekte stammer fra landbruget og geografisk afgrænset til nitratforurening inden for det samlede landbrugsareal i Danmark. Der skal således ikke i henhold til nitratdirektivet tages målinger fra områder, som ikke er genstand for forurening fra landbruget...."*

Ifølge COWIs egen henvisning til Beijen, Rijswick & Anker (2014), s. 128, så står det klart, at nitratkoncentrationen såvel som kilden skal identificeres. Det er ikke tilstrækkeligt at foretage en måling af nitratkoncentrationen uden samtidig, at man ved, at det målte nitrat stammer fra landbrug. Ift. Citatet fra side 109, så er det misvisende at fremføre, at nitrat direkte eller indirekte kan stamme fra landbrug. Det skaber uklarhed og udvider sådan set råderummet for at kunne anføre, at noget nitrat kan stamme fra landbruget uden det egentlig er påvist. Konklusionen bør derfor være, at kilden til det målte nitrat skal kunne henføres til landbrug.

Det fremgår af rapporten side 16, at:

*"...Det er vores opfattelse, at overvågningsystemet og databehandlingen er gennemskuelig og veldokumenteret, og at de indsamlede data lever op til formålene med overvågningsprogrammerne...."*

Nedenstående billede viser imidlertid indberetninger, hvor målestederne er beliggende under København. Så vidt vides, så er der ikke landbrug i København. Det synes heller ikke sandsynligt, at grundvandet under København er påvirket af nitrat fra landbruget.



Figur 1 Boresteder København 2012 - 15

Der er ligeledes indberetninger, der bygger på målesteder, der ligger under skov. Disse målesteder er vel i sigens natur formentlig heller ikke påvirket af landbrug, alligevel indgår de i indberetningerne.

Det synes samlet set ikke at være rigtigt at konkludere, at kilden skal identificeres, hvis det er muligt. Kilden skal identificeres. COWI synes heller ikke at have gjort anstrengelser for at undersøge, hvad myndighederne har gjort for at sikre, at de udlagte målesteder rent faktisk er landbrugspåvirkede. Vi har fundet målestederne ud fra de data, som er indberettet til EU. Det er helt uacceptabelt, at COWI ikke finder disse fejl, når det jo netop er formålet med undersøgelsen.

Det er meget kritisabelt, at COWI ikke tydeliggør forpligtelsen og de åbenlyse fejl og får disse forhold fremhævet i rapporten.

## 5. Interpolering kontra opskalering



Det fremgår af artiklen: "*The Importance of Monitoring for the Effectiveness of Environmental Directives*", Beijen, Rijswijk & Anker (2014), side 126-135 en række vurderinger, der burde være relevante for COWI at undersøge.

Det fremgår eksempelvis, side 127:

*"...A first and very important objective of monitoring is to check compliance with the norms...."*

Derfor bør COWI indledningsvis undersøge om indberetningerne og målesystemet overholder normerne i direktiverne, særligt nitratdirektivet.

Det fremgår yderligere på side 127, at:

*"...A second objective of monitoring is that a database filled with yearly monitoring results allows the detection of trends in the development of environmental quality in a certain area, i.e. to see whether environmental quality has improved or deteriorated...."*

Det er ligeledes afgørende, at man kan følge trendudviklingen. Når der opstår en situation, hvor der forekommer at være en stigning fra 6 % til 17 %, så bør dette undersøges nærmere af COWI. Det bør ligeledes undersøges om fx UK har samme stigning, idet de ifølge artiklen har samme analysemetode som Danmark, nemlig "opskalering". Hvis det ikke er tilfældet, så kunne det være, at de danske indberetninger lider af fejl og mangler. Heller ikke denne undersøgelse er inddraget.

Dette knytter sig til et tredje formål, side 127:

*"...A third objective, related to the first two, is the comparability between Member States. Monitoring results from different Member States may allow comparison of environmental quality. Environmental..."*

På side 128, fremgår det:

*"The most apparent difference between the Member States is the choice between the upscaling approach and the interpolation approach. For the **upscaling approach**, a limited number of representative areas is identified. **This approach is used in Denmark and the United Kingdom** for example The data gathered in these areas are used to calculate nitrate loads in the rest of the country. The interpolation approach on the other hand is based on samples taken throughout the country on many different locations. The Netherlands and the Flanders region of Belgium apply this approach.<sup>5</sup> Both approaches can provide for a suitable monitoring programme. However, it is difficult to compare data from the two approaches. This limits the possibilities for comparison between Member States with different approaches. **At the same time, a switch in a Member State from one approach to the other is quite complex. Firstly, a whole new system and network must be established, but moreover such a switch would result in a discontinuity in measuring data. This makes it impossible to compare data from one year to the other, thus rendering it virtually impossible to detect trends and to assess the effectiveness of the action programmes. In order to assess the effectiveness, it is of course necessary to compare the situation before and after the actions of a specific action programme are implemented.** This is more important than the possibility to compare data with another Member State."*

Vurderingen er, at Danmark bruger en såkaldt opskaleringsmodel i modsætning til en interpoleringsmodel. Det kan være acceptabelt. Det fremhæves dog, at det nærmest er umuligt at sammenligne data, hvis man skifter monitoreringsystem. COWI burde have undersøgt om det danske monitoreringsystem dels er i konformitet med direktivet. Dernæst om vi har brugt det ene eller det andet system, og slutteligt om det er ændret på en måde undervejs, så det reelt ikke er muligt at sammenligne data.

På side 129 fremgår det:

*"...Changes in the network, in sample frequencies et cetera make assessing the effectiveness of an action programme more difficult,..."*

Her fremhæves det, at forandringer i stationsnettet har betydning for vurderingen af handlingsprogrammets effektivitet. Dette er heller ikke berørt i rapporten.

På side 130 fremgår det:

*"...The monitoring programmes normally allow the assessment of trends in nitrate pollution within a Member State. However, this is only possible as long as no major changes are made to the monitoring programme. Otherwise, it will be difficult to compare the result from year to year. Comparison of monitoring results with other Member States is difficult, given the large discretion in monitoring and the resulting differences between the monitoring programmes and approaches in the different Member States. With regard to adaptiveness, the monitoring requirements are specifically designed for this purpose. The monitoring programme must be suitable to assess the effectiveness of the action programme. If monitoring results show that the action programme is not effective, it must be adapted."*

I Danmark har man gennem tiden udskiftet målesteder og dybder. Helt logisk konkluderes det samtidig, at det kun er muligt, hvis der ikke er lavet væsentlige ændringer i monitoreringen. For os at se er der jo netop lavet væsentlige ændringer, bl.a. i målestederne, hvor der fjernes og tilføjes målesteder løbende igennem årene.

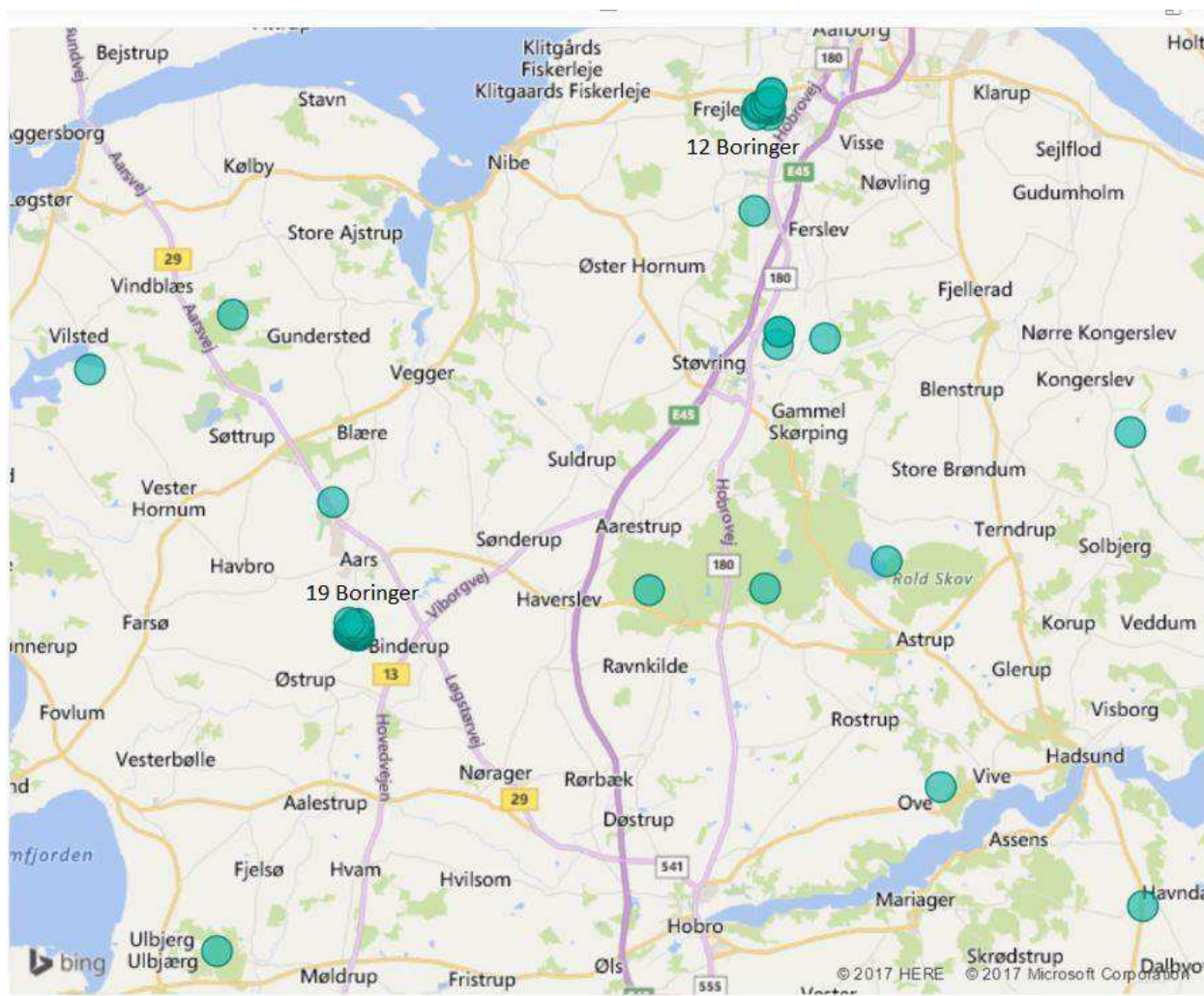
Som vi forstår ovenstående, så kan det accepteres, at man ikke kan sammenligne resultaterne mellem landene. Dog synes det implicit at lægges til grund, at man som minimum skal kunne sammenligne indenlands mellem de forskellige år.

Hvis COWI havde undersøgt målestederne, så burde COWI overveje om ikke man var nået frem til det resultat, at det muligt, at målingerne ikke strider mod normerne i nitratdirektivet, men når målestederne ændres igennem perioderne, så er det ikke muligt at sammenligne resultaterne år for år. En sådan konklusion burde være ledsaget med indberetninger til EU. Hvis ikke resultaterne ledsages af en sådan skriftlig beretning kommer EU-Kommissionen i den vildfarelse, at tallene kan sammenlignes, hvilket er stærkt problematisk.

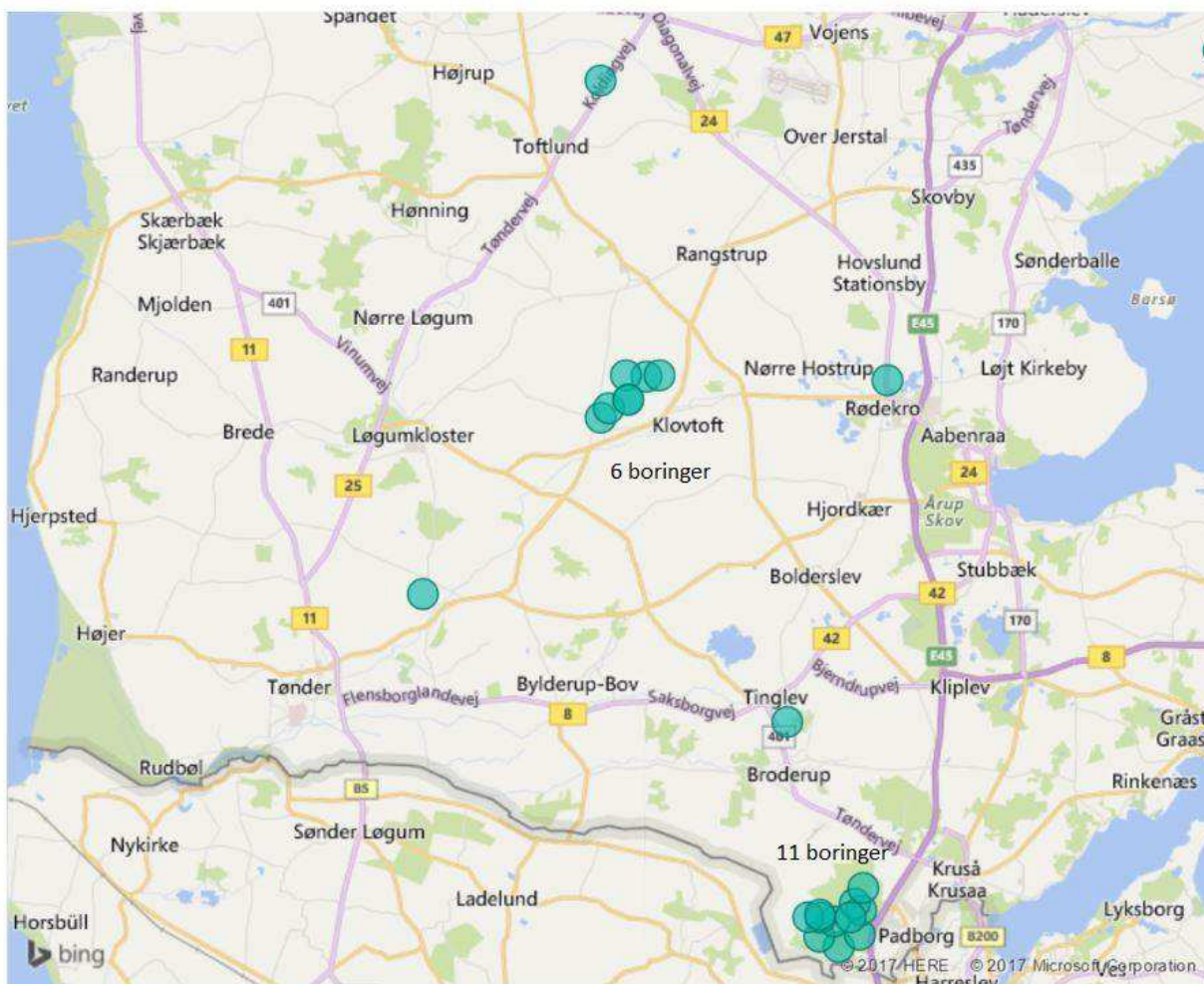
Slutteligt er det uacceptabelt, at man ikke kan sammenligne resultaterne år for år. I det danske tilfælde er problemet ikke stagnation i målingerne mellem årene, men tværtimod, at man år for år ændrer målestederne. Dette resulterer jo netop i, at man ikke kan sammenligne resultaterne.

EU er så vidt vides aldrig gjort opmærksom på dette forhold. Det burde COWI anføre som en væsentlig kritik af den måde monitoreringssystemet er sammensat på og den måde indberetningerne er sket på.

Nedenstående billeder synes at gøre det uklart om man har brugt en interpolering eller en opskalering. Hvis Danmark havde brugt en ren interpolering burde der være målinger spredt i hele landet. Hvis der var brugt en opskalering, så burde der alene være klumper af målinger samlet. Dette burde COWI ligeledes undersøge



Figur 2 Boresteder Himmerland 2012 - 2015



Figur 3 Boresteder Sønderjylland 2012 - 15

## 6. Repræsentativitet

Af opgavebeskrivelsen fremgår det på side 3:

*"...For det andet skal der gennemføres en analyse af overvågningssystemet og de datakilder som ligger til grund for indberetningen..."*

Der står på side 109, at:

*"...”Omfanget” af nitratforureningen skal derfor forstås som mængde af nitratforurening, som direkte eller indirekte stammer fra landbruget og geografisk afgrænset til nitratforurening inden for det samlede landbrugsareal i Danmark. Der skal således ikke i henhold til nitratdirektivet tages målinger fra områder, som ikke er genstand for forurening fra landbruget..."*

COWI definerer altså, at landbrugspåvirket grundvand er områder, der ligger under landbrugsarealet i Danmark. En sådan definition og udpegning er helt afgørende for, at man kan afgøre, om målenettet er repræsentativt. Men COWI accepterer de indberettede målinger uden at lave en analyse af dem, selvom det klart står i opgavebeskrivelsen, at det er en del af opgaven.

Der er tale om et trecifret antal målinger, der ikke ligger under landbrugsjord. Der er mange målinger under dele af København Kommune, Rold Skov, Tisvilde Hegn og andre steder, der ligger under bymæssig bebyggelse og skovarealer. Disse må naturligvis ikke indgå i indberetningerne, jævnfør definitionen på side 109. Dette burde COWI have opdaget, da der står klart i indberetningsdataene, hvor de ligger geografisk. Ofte er det både med bynavn og vejnavn og nummer.

Der er som vist også meget store områder, hvor der ikke er målinger - det vestlige Sønderjylland og det vestlige Sjælland som eksempler. Mens der er steder, hvor der er mange målinger tæt placeret i samme område. Hvorvidt dette er repræsentativt er der heller ingen analyse af.

COWI skriver, at de vurderer, at målenettet er repræsentativt. Men der er ingen analyse af, hvordan repræsentativiteten er fastlagt. Der er kun en opremsning af de elementer, der indgår.

Det fremgår af side 112 fra rapporten:

*"COWI vurderer, at brugen af konceptuelle modeller og det relativt høje antal boringsindtag, der indgår i overvågningsnettet kombineret med fordelingen mellem overvågning af højtliggende og dybtliggende grundvand og aldersdatering betyder, at overvågningsnettet er repræsentativt og lever op til nitratdirektivets krav til overvågning af nitratforurening, der stammer fra landbruget".*

COWI har IKKE godtgjort, at overvågningsnettet er repræsentativt. Hvilken metode – matematisk eller lignende - har man brugt til at afgøre, at målenettet er repræsentativt? Dette fremgår ikke af rapporten. Et højt antal boringsindtag giver ikke repræsentativitet i sig selv. De mange boringsindtag kan være skævt fordelt. Det er fordelingen geografisk og i dybden i forhold til det grundvand, man vil overvåge, der afgør om det er repræsentativt. COWI har ikke undersøgt, om dette er tilfældet.

Der er ikke taget stilling til, hvordan repræsentativiteten har udviklet sig over tid, til trods for at overvågningsnettet er ændret betydeligt over tid.

COWI skriver på side 18:

*"Overvågningsnettet i forhold til vandrammedirektivet er under stadig udbygning for at opfylde kravene til repræsentativitet. Der er i dag fortsat ca. 30 % af grundvandsforekomsterne, der har ukendt tilstand grundet manglende overvågning. Miljøstyrelsen og GEUS arbejder endvidere med at sikre en bedre geografisk fordeling af overvågningsboringer i de enkelte grundvandsforekomster".*

Hvorfor udbygger man et allerede påstået repræsentativt overvågningsnet hen mod at opfylde kravene til at være repræsentativt? Der erkender man jo, at den geografiske fordeling ikke er god nok. Der er ingen analyse af disse problemstillinger. Når GEUS udvælger placeringen af nye målinger/boringer, så må GEUS have lavet analyse af, hvor de nye indtag skal lægges. Hvorfor har COWI ikke frembragt den?

Endvidere erkender Miljøstyrelsen på sin egen hjemmeside, at de ikke ved, hvor stor en mængde grundvand, der er ved de enkelte måleindtag og at GRUMO-målingerne kun siger noget om vandet i de indtag, hvor man måler. Man kender altså ikke omfanget.<sup>1</sup>

"De danske afrapporteringer under nitratdirektivet om nitratkoncentration i grundvand bygger på data fra de såkaldte GRUMO-målesteder i det nationale grundvandsovervågningsprogram.

<sup>1</sup> <http://mst.dk/service/nyheder/nyhedsarkiv/2017/mar/fakta-om-grundvandsrapporter-og-nitrat/>

Denne overvågning siger ikke noget om, hvor stor en mængde ud af det samlede danske grundvand som indeholder nitrat. Det kan kun fortælle om nitratinholdet i vandet fra de indtag, hvor der bliver målt.

Da man ikke kender mængden/volumen af grundvand (antal m<sup>3</sup>), som findes ved hvert måleindtag, eller udenfor måleindtagene, kan man kun sige, hvor stor en andel af prøverne fra måleindtagene, som indeholder nitrat. Disse tal bruges til at følge udviklingen i nitratpåvirkningen af grundvand".

## 7. Juridiske bemærkninger

Overordnet er der ikke tale om en kulegravning, således som BL var stillet i udsigt, eftersom der ikke er foretaget en tilbundsående juridisk analyse.

### *Analysen er ikke en juridisk kulegravning*

**Analysens konklusion (side 19 og 121)**, hvorefter den danske overvågning er i overensstemmelse med EU-retten, har ikke støtte i rapportens tekst.

**Begrundelse:** Ifølge rapporten selv indeholder den ikke et juridisk konformitetscheck af, om den danske overvågning er korrekt, men alene vurdering af udpluk fra EU-reglerne (kaldet "hovedkriterier"), jf. side 100 n.

**Analysens konklusion (side 19 og 121)**, hvorefter de danske indrapporteringer til EU udføres inden for rammerne af EU-direktiverne med tilhørende vejledninger har ikke støtte i rapporten.

**Begrundelse:** For det første indeholder analysen ikke et juridisk konformitetscheck af, om den danske overvågning er korrekt, men alene vurdering af udpluk fra EU-reglerne (kaldet "hovedkriterier"), jf. side 100 n. *For det andet* har man ikke oplyst, at overvågningen er rettet specifikt mod de steder, hvor der er nitrat at finde. *For det tredje* er der ikke i indberetningerne orienteret om, at kun få målesteder er de samme i periode 1 som i periode 3. *For det fjerde* har indberetningerne vist en stigende tendens, selvom det korrekte er en faldende tendens, endog selvom borerne i stadigt højere grad koncentrerer sig mod de steder, hvor der er nitrat at finde (lukke "nulboringer" og supplere med nye borer i områder med nitrat).

### *Omfanget*

**Analysens konklusion (side 107)**, hvorefter grundvandsovervågningen er i overensstemmelse med nitratdirektivets artikel 5, stk. 6, har ikke støtte i analysens tekst eller i EU-retten.

**Begrundelse:** Analysens tekst forholder sig ikke til det forhold, at grundvandsovervågningen ikke gør det muligt at fastslå omfanget af forurening med nitrat i grundvandet hidrørende fra landbrug, selvom det er netop omfanget, som skal overvåges (jf. artikel 5, stk. 6 og Miljø- og Fødevarerministers oplysning til Erling

Bonnesen under samråd i Miljø- og Fødevareudvalget den 23. marts 2017). Flere indbyrdes modstridende tal har været bragt frem i offentligheden, men tallene skaber ikke et sikkert billede af forureningen eller det modsatte som landbruget og samfundet kan forlade sig på. EU-indberetningerne har anvendt høje procenttal (17 og 20) til at beskrive indholdet af nitrat i dansk grundvand, medens Miljøstyrelsen nyligt henviser til, at overvågning i henhold til vandrammedirektivet viser, at kun godt 4 % af dansk grundvand indeholder over 50 mg nitrat per liter. De nævnte høje tal tager Miljøstyrelsen selv afstand fra, medens det lave tal ifølge ministeriets laves om indenfor et år. Det strider mod direktivet, at Miljøstyrelsen ikke kan præstere et tal for omfanget, som kan afkræfte myterne om landbrugets forurening, jf. artikel 5, stk. 6. Det strider mod det EU-retlige retssikkerhedsprincip, at landbruget ikke har mulighed for at henvise til valide talstørrelser for omfanget med henblik på at kunne forfægte deres ret til en proportional regulering.

**Analysens konklusion**, hvorefter prøvestederne ligger korrekt placeret i områder, som er påvirket af landbrugsvirksomhed, afspejler ikke de faktiske forhold (analysen side 109)

**Begrundelse:** mange boresteder er placeret i by- og skovområder, det vil sige uden påvirkning fra landbrugsvirksomhed, selvom det på side 109 konkluderes, at kun områder, som er under påvirkning af landbrugsvirksomhed overvåges.

#### *Udvikling*

**Analysens konklusion (side 106)**, hvorefter overvågningen af udvikling i nitrat i grundvandet hidrørende fra landbrugsvirksomhed er i overensstemmelse med nitratdirektivet, har ikke støtte i rapportens tekst.

**Begrundelse:** Analysen forholder sig ikke til, at boringsindtagene skifter geografi og dybde. Langt hovedparten af indtagene er placeret andre steder nu i forhold til første prøvetagningsperiode. Vi kan i de data, vi tidligere har fået udleveret gennem aktindsigt ikke se, at tallet skulle være i nærheden af 919 fælles målinger. COWI skal naturligvis vedlægge listen over disse målesteder med den nødvendige information, så de kan identificeres og verificeres.

#### *Udvælgelse*

**Analysens oplysning (side 111)**, hvorefter overvågningsområderne er udvalgt ud fra konceptuelle modeller synes ikke at stemme med oplysninger fra GEUS, hvorefter udpegning af boresteder skete decentralt i amterne uden statslig instruktion og tilrettelæggelse, jf. mail af Lærke Thorling Sørensen til Jørgen K. Andersen af 10. april 2013.

Fra: Sørensen, Lærke Thorling [mailto:lts@geus.dk]  
Sendt: 10. april 2013 15:29  
Til: Jørgen K. Andersen  
Cc: Sivertsen, Jørgen  
Emne: SV: SV: spørgsmål angående GRUMO

BILAG: 66  
hansen|sønderby  
Advokatfirma

Kære Jørgen

Jeg kan svare på lidt af de du spørger om.

Jeg har ikke 1995 rapporten på elektronisk form, men på papir.

Hvis du kommer her må du kopiere den, men jeg vil ikke låne den ud, da jeg kun har et eneste eksemplar jeg jævnligt slå op i.

GRUMO blev udpeget af de forskellige amter i områder med en vandindvinding og typisk et vandværk som indvandt grundvand i øvre og nitratpåvirket magasin for at vise effekten på vandmiljøplanen 1989, så det er korrekt.

Der var ikke nogen fast køreplan med defineret formål som alle amter skulle køre efter dengang så det blev det mere eller mindre tilfældigt udvalgt. Herunder de forskellige amters forskellige politiske interesse i området og forskellige tekniske faglighed hos de involverede parter.

Der er lavet nye boringer i årene op til amternes lukning af hensyn til at få flere indtag med ungt vand. Oversigt herover kan måske fås hos Jørgen Sivertsen, lige som du der kan få øvrige tekniske oplysninger.

Snak med Jørgen først om det.

Med venlig hilsen

Lærke Thorling

geokemiker, seniorrådgiver  
GEUS - The National geological survey of Denmark and Greenland

### *Eksisterende regulering*

**Analysens konklusion (side 137)**, hvorefter ny kvælstofregulering siden 1998 ikke har været begrundet i grundvandets nitratindhold som rapporteret til EU, er ikke dækkende for problemstillingen. Det stemmer heller ikke med, hvad ministeriet selv har oplyst Bæredygtigt Landbrug.

**Begrundelse:** For det første er overvågningens formål at konstatere, om allerede eksisterende regulering er effektiv med henblik på at bringe en unødvendig/urealistisk regulering til ophør, jf. nitratdirektivets artikel 5, stk. 6. Analysen forbigår, at overvågningen har været utilstrækkelig til, at beslutningstagerne har kunnet afskaffe undergødskningen ved konstatering af det korrekte (lave) indhold af nitrat.

For det andet angiver ministeriet selv som begrundelse for indførelsen af landekvoten med VMP III, som førte til yderligere undergødskning med cirka 10 %, at grundvandsovervågningen viste, at indholdet af nitrat i grundvandet var for højt, jf. svarskrift i gødningssagen verserende ved Vestre Landsret. Analysen har dermed ikke forholdt sig til, at overvågningen har været utilstrækkelig til at vurdere effekten af det iværksatte handlingsprogram og til, at manglende overvågningsresultater forhindrer, at forkert implementering berigtiges, selvom det er det, der først og fremmest er overvågningens formål.

### *Repræsentativitet*



**Analysens konklusion (side 111)**, hvorefter overvågningsindtagene er beliggende repræsentativt, har ikke støtte i Kommissionens vejledning og i de oplysninger ministeriet har givet til Bæredygtigt Landbrug.

**Begrundelse:** *For det første* baserer analysen sig på gennemsnitsbetragtninger til grund for konstateringen af repræsentativitet. Uden, at gennemsnitsbetragtningerne følges op af empiriske kontroller i landskabet, selvom et hurtigt kik på borestedernes geografiske placering viser betydelige geografiske forskelle. Store landområder i Danmark, f.eks. Sydvestjylland og Midtsjælland er helt uden eller næsten uden målesteder, medens der flere steder med megen nitrat er væsentlige forekomster af boresteder. *For det andet* er der væsentlige geografiske forskelle mellem tidligere indtag og nuværende indtag. Enten var disse repræsentative, eller også er det de nuværende, som er repræsentative eller også er ingen af dem repræsentative. De kan selvsagt ikke alle være repræsentative. Det forholder analysen sig ikke til. For det tredje har ministeriet, som nævnt, oplyst ad flere omgange, at overvågningen målrettes de steder, hvor der er nitrat at finde. I sagens natur er et sådant system ikke repræsentativt for landet som helhed.

### *Regulering efter nitratdirektivet*

**Analysens konklusioner** om overholdelse af nitratdirektivet har, som nævnt ikke rod i en præcis gennemgang af direktivets krav som led i en juridisk kulegravning. I stedet anvendes i analysen flere steder hjælpebegreber som at vurdere "på tværs" af EU-reglerne, såsom grundvandsdirektivet. Analysens juridiske konklusioner er derfor efter vores vurdering ikke anvendelige, da den omhandlede undergødskning i VMP II og VMP III udelukkende havde ophæng i nitratdirektivet. Analysens argumentation til fordel for den foretagne overvågning og indberetning er således "bredt ud", og skaber dermed uigennemsigthed og strider derfor mod det EU-retlige retssikkerhedsprincip, da den gør det vanskeligere for landmændene at håndhæve deres ret til præcist at kunne imødegå den regulering i henhold til nitratdirektivet, som de har været udsat for.

Med venlig hilsen



**Hans Aarestrup**

Direktør

Bæredygtigt Landbrug  
mobil. +45 22 22 36 11

E-mail: [haa@baeredygtigtlandbrug.dk](mailto:haa@baeredygtigtlandbrug.dk)

Web: [www.baeredygtigtlandbrug.dk](http://www.baeredygtigtlandbrug.dk)