

Notat om falske tal i Note 5.

I dette notat kigger jeg ikke på debatten om diverse definitioner etc. Jeg ser på, om EU har den rigtige opfattelse af grundvandet i Danmark.

Baggrunden er, at Esben Lunde Larsen og Mads Leth-Pedersen har henvist til note 5 i svaret fra Karmenu Vella. EU-kommissæren svarer til Jørn Dohrmann, at der er rapporteret fra dansk side, at der er 20 % af det danske grundvand, der indeholder mere end 50 mg/l nitrat.

Ifølge Mads Leth-Pedersen har Danmark ganske korrekt indrapporteret, at 20 % af det danske grundvand havde en **maksimal** værdi på over 50 mg/l.

"I vores afrapporteringer efter nitratdirektivet, som Bæredygtigt Landbrug henviser til, har vi oplyst, at ca. 20 procent af grundvandsmålestationerne i løbet af den 4-årige afrapporteringsperiode har haft forekomster af maksimale nitratkoncentrationer, der er højere end grænseværdien på de 50 mg/l."¹

Han har forklaret, at EU har de rigtige tal. Og det er selvfølgelig Danmarks opgave at sikre, at disse tal er korrekte.

Men tallet 20 % står ingen steder i note 5. At MLP henviser til note 5 giver en række problemer. For tallene i noten, som ELL og MLP har henvist til, viser et totalt anderledes billede, end de danske indberetninger. Selvom de danske indberetninger efter vores (og Jørgen E Olesen fra Aarhus Universitet) opfattelse er manipulerende, så viser de et stabilt niveau eller en faldende tendens. Men i EU's opfattelse (note 5), så sker der en katastrofal negativ udvikling med ekstreme stigninger.

I notatet er der flag ud for illustrationerne. Et dansk flag betyder, at det er fra en dansk indberetning. Et EU-flag betyder, at det er fra EU's opfattelse af situationen.

Du kan se EU-kommissær Karmenu Vellas svar til Jørn Dohrmann her:

<http://www.europarl.europa.eu/sides/getAllAnswers.do?reference=E-2016-008558&language=DA#ref5>

På dansk: <http://www.ft.dk/samling/20161/almindel/mof/bilag/322/1733976.pdf>

Tallene i note 5 er ifølge Mads Leth-Pedersen fra danske myndigheder. Notens består af en række dokumenter, der er på følgende link: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013SC0405&from=EN>

¹ <http://landbrugsavisen.dk/styrelse-har-tillid-til-datagrundlag-ekstra-efterafgr%C3%B8dekrav>

Mads Leth-Pedersen skriver til BL:

”EU-Kommissionen i sit svar bl.a. skriver, at ”De data, der blev indrapporteret i henhold til artikel 10 i nitratdirektivet, viste, at 20 % af grundvandet havde et indhold af nitrater på over 50 mg/l,...”. EU-Kommissionen henviser dog i svaret (fodnote 5) til EU-Kommissionens rapport til Rådet og Europa-Parlamentet om gennemførelsen af nitratdirektivet i medlemsstaterne (den såkaldte artikel 11-rapport), der bygger på medlemsstaternes afrapportering til EU-Kommissionen efter nitratdirektivets art. 10. I denne afrapportering fra 2013, der omhandler perioden 2008-2011, er det oplyst, at i 20 procent af de grundvandsindtag, der er afrapporteret på i relation til nitratdirektivet, har en nitratkoncentration, der er højere end grænseværdien på de 50 mg/l.”

Han vedlægger indberetningen fra de danske myndigheder fra 2013. Den rapport, han henviser til, er på følgende link:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013DC0683&from=DA>

Figur A på side 5 viser de ca. 20 % grundvand med N-gennemsnit på over 50 mg/l.

Han siger altså til Landbrugsavisen, at det er 20 %, der havde en **maksimal** værdi over 50 mg/l nitrat. Men han henviser i en mail til BL til en graf, hvor det er ca. 20 %, der havde en **gennemsnitlig** værdi på over 50 mg/l.

I fodnote 22 henvises til note 5: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013SC0405&from=EN>

Hvis du klikker på link nummer fire, så kommer du ind på en pdf, der indeholder landerapporter for de enkelte lande.

Det står faktisk også i denne del af note 5, at den bygger nationale indberetninger²:

SECTION V MEMBER STATES SUMMARY SHEETS

In this section Member States summary sheets are presented, including information on water quality and trends, as well as main highlights on pressures from agriculture and nitrate vulnerable zones, the code of good agricultural practices and the action programme.

Unless otherwise specified, all information on water quality is based on the analysis of the digital data provided by Member States and includes monitoring results for all stations in their territory and not only for designated nitrate vulnerable zones. All values of nitrates concentrations presented in the graphs refer to annual averages, unless otherwise indicated.

² Side 22: http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:73d84fad-2f28-11e3-8d1c-01aa75ed71a1.0001.04/DOC_3&format=PDF

Det er altså gjort meget klart, at tallene i noten er indberettet fra medlemslandene. Den danske del kommer altså fra danske myndigheder – ikke fra EU-kommissionen eller andre. Det er også det, Mads Leth-Pedersen skriver.

Så hvis Mads Leth-Pedersen har ret, så skal de tal, der fremgår af EU-kommissionens rapport være identiske med den danske indberetning. Det er de ikke. Det er helt forskellige.

Ifølge EU-kommissionens rapport, der er henvist til som note 5, så ser udviklingen i nitrat i det danske grundvand således ud³:

Groundwater quality

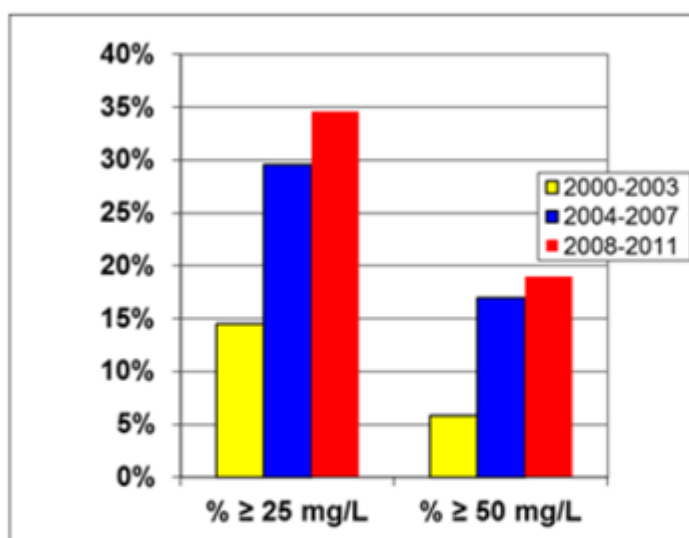


Figure 1. Percentage of groundwater stations exceeding 25 or 50 mg nitrate per L, during the reporting periods 2000-2003, 2004-2007 and 2008-2011. Results are presented for all groundwater stations (at different depths). [x-axis: average concentrations of nitrates expressed as mg/l; y-axis: number of monitoring stations, in percentage].

(Læg mærke til at resultaterne er fra alle målestationer, og det er **gennemsnitskoncentrationer** og ikke de maksimale koncentrationer. Der er faktisk ingen henvisninger til maksimale koncentrationer i note 5).

Som det fremgår af diagrammet, så var der kun 6 % af grundvandet i 2000-2003, som havde et indhold af nitrat på over 50 mg/l. Det steg til 17 % i 2004-2007 og 19 % i 2008-2011. Men dette er i direkte modstrid med de tal, som Miljø- og Fødevareministeriet angiveligt har indberettet.

³ Side 35: http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:73d84fad-2f28-11e3-8d1c-01aa75ed71a1.0001.05/DOC_2&format=PDF

Det kan ses af de følgende tabeller. Den første er fra de danske myndigheders indberetning til EU-kommissionen fra 2009⁴.

4.3.3 Evolution in nitrate contents in groundwater

Table 7 shows, how that there has been a decrease in the fraction of groundwater with a high average nitrate content (> 40 and > 50 mg/l) from the 3. to the 4. reporting period, both for the max concentrations and for the mean nitrate concentration. This holds for the fractions above 40 mg/l as well as for the fraction above 50 mg/l nitrate.

- Nitrate concentration in groundwater, Percentage of points

Percentage of points	Previous reporting period	Present reporting period
Exceeding > 50 mg/l		
On max. values NO ₃	23 %	19 %
On avg. values NO ₃	17 %	15 %
Exceeding > 40 mg/l		
On max. values NO ₃	26 %	24 %
On avg. values NO ₃	22 %	19 %



Table 7: Evolution in percentage high nitrate concentrations in common monitoring points between previous period 2000-2003 to present monitoring reporting period 2004-7.

Som det kan ses, så er der 17 %, hvor gennemsnittet af nitrat i 2000-2003 er over 50 mg/l, mens det for 2004-2007 er 15 %. Så hvordan kan EU så tro, at der er en stigning fra 6 % til 17 %?

Er det en fejl i grafen? Nej, jeg har fundet denne tidligere udgave, hvor det er tydeligt, at det er disse tal EU-kommissionen har⁵:

Table 1. Average groundwater: percentage of points per water quality class for all stations for EU 15 Member States for the period 2000-20003 and 2004-2007. Reduced comparability of data between the 2 reporting periods due to possible changes in monitoring networks.

mg/l	< 25	25-40	40-50	≥ 50	reporting period	number of stations
Austria	89.3%	6.9%	1.3%	2.6%	2000-2003	392
	91.3%	5.7%	1.4%	1.6%	2004-2007	368
Belgium	56.8%	22.1%	7.6%	13.5%	2000-2003	944
	60.0%	14.7%	6.9%	18.4%	2004-2007	3020
Germany*	9.3%	16.7%	20.7%	53.0%	2000-2003	150
	11.8%	20.0%	18.2%	50.0%	2004-2007	170
Denmark	85.5%	7.2%	1.4%	5.8%	2000-2003	69
	70.4%	7.7%	4.9%	17.0%	2004-2007	1479
Greece	91.0%	4.8%	1.2%	3.0%	2000-2003	433
	59.1%	14.5%	6.2%	21.2%	2004-2007	415



⁴ Side 26: Status and trends of aquatic environment and agricultural practice

Danish monitoring and action programmes in accordance with the Nitrates Directive (1991/676/EEC), maj 2009.

⁵ Side 12: <http://ec.europa.eu/environment/water/water-nitrates/pdf/swd.pdf>

Et meget interessant aspekt er antallet af målestationer, der svinger utroligt meget. I 2000-2003 er der 69 målestationer. I 2004-2007 er der 1.479. I 2008-2011 er der 595⁶. I de danske indberetninger bruger man ikke begrebet "monitoring stations", men "monitoring points".

Member State: Denmark

Water quality

	Monitoring stations with measurements	Monitoring stations with trends
Total groundwater stations	595	589
Total fresh surface water stations	161	125
Total saline water stations (coastal and marine)	70	0



Table 1. Number of water monitoring stations.

Så kommer vi til 2013-indberetningen fra de danske myndigheder.

Trend between 4th and 5th monitoring period

Percentage of points:

Percentage of points	previous reporting period	current reporting period
exceeding > 50 mg/l		
on max. values NO ₃	21 %	20 %
on avg. values NO ₃	16 %	16 %
exceeding > 40 mg/l		
on max. values NO ₃	26 %	25 %
on avg. values NO ₃	22 %	22 %



Table 2. Distribution of average and maximum nitrate concentration, for the previous 2004-7 and present 2008-11 reporting period. All monitoring points in each period are used. NB: THE NETWORKS IN EACH PERIOD ARE NOT IDENTICAL.

I myndighedernes næste rapport fra 2013 er tallet faldet for andel af målinger på over 50 mg/l nitrat for 2004-2007 faldet fra 17 % i 2009-rapporten til 16 %⁷.

Tallet for 2008-2011 med et gennemsnit over 50 mg/l nitrat er 16 %. I søjlediagrammet fra EU på side tre er det 19 %. Altså en bekræftelse på, at det ikke er de samme tal, som de danske myndigheder indberetter.

⁶ Side 35: http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:73d84fad-2f28-11e3-8d1c-01aa75ed71a1.0001.04/DOC_3&format=PDF

⁷ Side 35: Status and Trends of Aquatic Environment and Agricultural Practice in Denmark Danish action programme and monitoring in accordance with article 10 of the Nitrates Directive (1991/676/EEC). Report to the European Commission for the period 2008-2011. Februar 2013.

I 2016-rapporten, der altså er nyere end note 5 er der ingen ændring⁸.

Table 3.13 Distribution of average and maximum nitrate concentration, for the previous (2008-2011) and current (2012-2015) reporting period. All monitoring points in each period are used.

NB: The networks for the reporting periods are not identical. See Table 3.14 for common monitoring points only.

Percentage of all points	previous reporting period	current reporting period
exceeding > 50 mg/l		
on max. values NO ₃	20 %	20 %
on avg. values NO ₃	16 %	16 %
exceeding > 40 mg/l		
on max. values NO ₃	25 %	25 %
on avg. values NO ₃	22 %	23 %



⁸ Side 47: Status and trends of the aquatic environment and agricultural practice in Denmark Report to the European Commission for the period 2012-2015 in accordance with article 10 of the Nitrates Directive (1991/676/EEC), september 2016.

Udvikling i nitratkoncentrationen i grundvand.

Der er også fejl i tallene for trenden i nitratudviklingen. Dette er de tal, som EU-kommissionen har for udviklingen i det danske grundvand⁹:

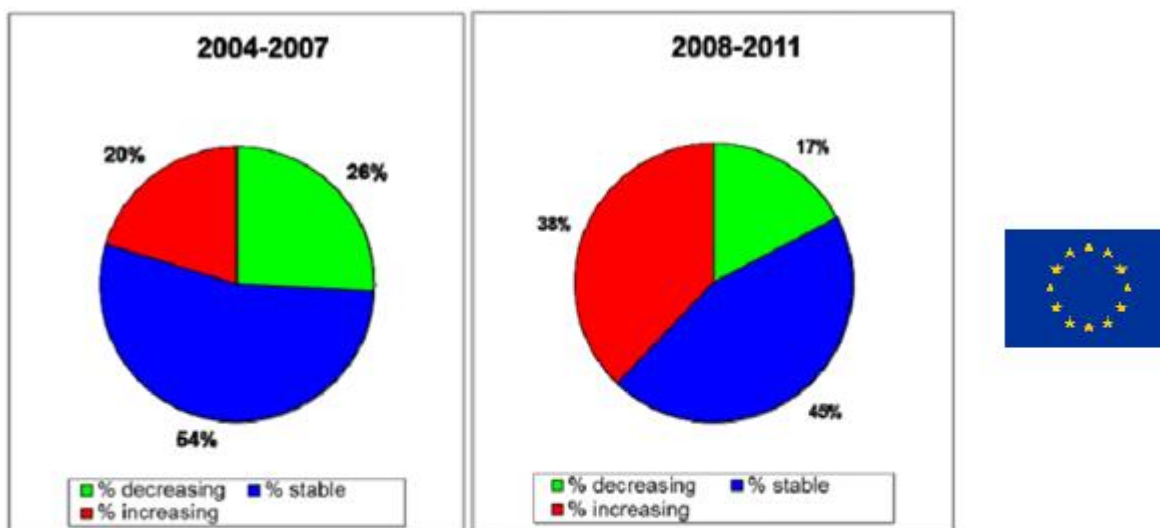


Figure 2. Trends in groundwater nitrate concentrations between the periods 2000-2003 and 2004-2007 (left) and between the periods 2004-2007 and 2008-2011 (right).

Som det fremgår af diagrammet, så er der i 2004-2007 en faldende tendens i nitratkoncentrationen. Der er 26 % og borerne, der er faldende, 54 % er stabile og 20 % er stigende. Tallene stemmer overens med indberetningen fra Miljø- og Fødevareministeriet. Det fremgår af følgende tabel¹⁰:

⁹ Side 35: http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:73d84fad-2f28-11e3-8d1c-01aa75ed71a1.0001.05/DOC_2&format=PDF

¹⁰ Side 27: Status and trends of aquatic environment and agricultural practice. Danish monitoring and action programmes in accordance with the Nitrates Directive (1991/676/EEC). Summary Report to the European Commission

• Evolution of NO₃-concentration in groundwater

Percentage of common points	On max. NO ₃	On annual average
Increasing		
Strongly >+5 mg/l	12 %	11 %
Weakly +1-+5 mg/l	9 %	10 %
Stable ±1 mg/l	48 %	54 %
Decreasing		
Strongly <-5 mg/l	20 %	16 %
Weakly -1to-5 mg/l	10 %	10 %



Table 8: Evolution in nitrate concentrations in common monitoring points between previous period 2000-2003 and the present monitoring reporting period 2004-7.

Til gengæld er tallene fra 2008-2011 misvisende. Ifølge diagrammet er de: 17 % med faldende tendens, 45 % med stabil tendens og 38 % med stigende tendens. Men i indberetningen til EU-kommissionen er tallene helt anderledes. Det fremgår af den følgende tabel¹¹:

Evolution of NO₃-concentration in groundwater:

Percentage of common points	On max. NO ₃	On annual average
Increasing		
Strongly >+5 mg/l	8,9 %	10,5 %
Weakly +1-+5 mg/l	6,3 %	7,6 %
Stable ±1 mg/l	42,2 %	46,1 %
Decreasing		
Strongly <-5 mg/l	12,8 %	11,8 %
Weakly -1to-5 mg/l	29,9 %	23,8 %



Table 4. Trend in average and maximum nitrate concentrations in common monitoring points between the previous period 2004-2007 and the present monitoring reporting period 2008-11.

	EU-kommission	Indberetning	Forskel
Stigende	38 %	18,1 %	+19,9 %
Stabil	45 %	46,1 %	- 1,1 %

¹¹ Side 39: Danish action programme and monitoring in accordance with article 10 of the Nitrates Directive (1991/676/EEC). Report to the European Commission for the period 2008-2011

Faldende	17 %	35,6 %	-18,6 %
----------	------	--------	---------

Billedet bliver bekræftet af indberetningen fra 2016. Her er tallene i trenden hhv. stigende: 23,1 %, stabil: 47,1 % og faldende: 29,9 %¹².

3.4.3 Trend in nitrate concentrations

Trend in this reporting setup is defined as the difference of the average or maximum nitrate values, respectively for each monitoring point between the previous (2008-2011) or (1990-1993) and the current (2012-2015) reporting period. This procedure was also followed in the previous reportings. The results are grouped in five classes, as shown in Table 3.15.

Table 3.15 Trend in average and maximum nitrate concentrations in common ground water monitoring points between the previous period (2008-2011) and the current monitoring reporting period (2012-2015).

Percentage of common points	On max. NO ₃ concentration	On average NO ₃ concentration
Increasing		
Strongly (>+5 mg/l)	13.7 %	14.2 %
Weakly (+1 to +5 mg/l)	8.1 %	8.9 %
Stable		
±1 mg/l	45.0 %	47.1 %
Decreasing		
Weakly (-1 to -5 mg/l)	9.7 %	9.6 %
Strongly (<-5 mg/l)	23.6 %	20.3 %



Så alle indberetninger viser, at indholdet af nitrat er faldende. Men EU-kommissionen tror ifølge deres rapport, at der er en meget stigende trend i nitrat-koncentrationen i det danske grundvand.

Tallene i noten er indberettet i oktober 2013 under Miljøminister Ida Auken.

Konklusion:

Mads Leth-Pedersen taler ikke sandt, når han påstår, at note fem bygger på de danske myndigheders indrapportering, som han vedlægger. Det burde den gøre ifølge note fem. Hvor tallene kommer fra står stadig hen i det uvisse, da der ikke er kildehenvisninger på.

Spørgsmål: hvor kommer tallene så fra? Hvorfor svinger antallet af målinger så ekstremt?

¹² Side 50: : Status and trends of the aquatic environment and agricultural practice in Denmark Report to the European Commission for the period 2012-2015 in accordance with article 10 of the Nitrates Directive (1991/676/EEC), september 2016.

STATISTIK OVER INDBERETNINGER

EU har en opfattelse af, at der sker en kolossal stigning i målinger, der er over 50 mg/l i det danske grundvand. De danske indberetninger viser det modsatte.

Hvor meget betyder det, at man ændrer målepunkter i indberetningerne? Jeg har prøvet at sammenligne tallene fra rapporterne. I det følgende skal du lægge mærke til, at det er gennemsnitskoncentrationer – ikke maksimumkoncentrationer.

I Karmenu Vellas svar henviser han til note 5. Der er der følgende diagram for Danmark

Groundwater quality

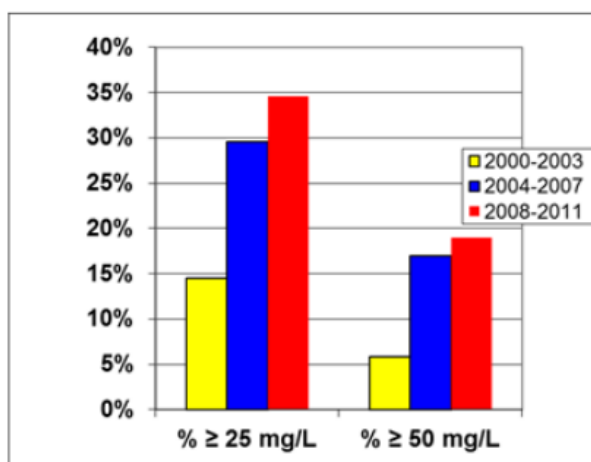


Figure 1. Percentage of groundwater stations exceeding 25 or 50 mg nitrate per L, during the reporting periods 2000-2003, 2004-2007 and 2008-2011. Results are presented for all groundwater stations (at different depths). [x-axis: average concentrations of nitrates expressed as mg/l; y-axis: number of monitoring stations, in percentage].

2000-2003: 5,8 %

2004-2007 17 %

2008-2011: 19 %.

Stigning: 228 %.

Hvis vi så kigger på de danske indberetninger, så ser det helt anderledes ud. Jeg vil kigge på de fælles målepunkter og på alle målepunkter.

Fra den ene rapport til den anden er der en tabel, der viser, hvordan de målepunkter, der er i begge rapporter udvikler sig. De vil selvfølgelig ikke være helt repræsentative for alle målinger, da de der fjernes typisk er målepunkter med lav eller ingen nitrat. Men de giver selvfølgelig en indikation.

Fælles målepunkter i danske indberetninger

2000-2003 til 2004-2007: Fælles målepunkter nitrat over 50 mg/l i gennemsnit falder fra 17 % til 15 %.

2004-2007 til 2008-2011: Fælles målepunkter nitrat over 50 mg/l i gennemsnit falder fra 21 % til 17 %.

Samlet fald: 6 procentpoint, hvilket svarer til et reelt fald på 28,6 % fra 2000-2003 til 2008-2011.

Jeg har klippet de to tabeller ud fra indberetningerne.

Fra 2009-indberetningen:

4.3.3 Evolution in nitrate contents in groundwater

Table 7 shows, how that there has been a decrease in the fraction of groundwater with a high average nitrate content (> 40 and > 50 mg/l) from the 3. to the 4. reporting period, both for the max concentrations and for the mean nitrate concentration. This holds for the fractions above 40 mg/l as well as for the fraction above 50 mg/l nitrate.

- Nitrate concentration in groundwater, Percentage of points

Percentage of points	Previous reporting period	Present reporting period
Exceeding > 50 mg/l		
On max. values NO ₃	22 %	19 %
On avg. values NO ₃	17 %	15 %
Exceeding > 40 mg/l		
On max. values NO ₃	26 %	24 %
On avg. values NO ₃	22 %	19 %

Table 7: Evolution in percentage high nitrate concentrations in common monitoring points between previous period 2000-2003 to present monitoring reporting period 2004-7.

Fra 2013-indberetningen:

Trend between 4th and 5th monitoring period

Percentage of points:

Percentage of points	previous reporting period	current reporting period
exceeding > 50 mg/l		
on max. values NO ₃	26 %	21 %
on avg. values NO ₃	21 %	17 %
exceeding > 40 mg/l		
on max. values NO ₃	31 %	27 %
on avg. values NO ₃	26 %	23 %

Table 3. Distribution of mean nitrate concentration, for the previous 2004-7 and present reporting period 2008-1. Only common monitoring points in each period are used.

Så selvom der er et stort fald, så ser det ud som om, at man går fra 17 % til 17 % - altså ingen ændring. Ændringen af hvor man måler fjerner altså et klart fald i nitrat.

Det fortsætter i øvrigt i perioden efter:

2008-2011 til 2012-2015: Fælles målepunkter nitrat over 50 mg/l i gennemsnit falder fra 18 % til 17 %.

Alle målinger i danske indberetninger

Alle måleområder har den ulempe, at de forandrer sig fra indberetning til indberetning. De er altså ikke direkte sammenlignelige.

2000-2003: Her ser man på måleområder og ikke målepunkter, så data er ikke sammenlignelige.

2004-2007: Alle målepunkter med nitrat over 50 mg/l i gennemsnit er 16 % (2009) / 17 % (2013)

2008-2011: Alle målepunkter med nitrat over 50 mg/l i gennemsnit er 16 %

2012-2015: Alle målepunkter med nitrat over 50 mg/l i gennemsnit er 16 %

Samlet fald: 0 % (2009-opgørelse) eller 5,9 % (2013-opgørelse)

Alle målinger i danske indberetninger - maksimalkoncentration

Mads Leth-Pedersen har fortalt, at Danmark har indberettet, at der er 20 % af grundvandet, der har over 50 mg/l nitrat som maksimum. Som det kan ses af figurene på forrige side, så sker der et fald i de fælles målepunkter (linjen over de røde cirkler).

2000-2003 til 2004-2007: Fælles målepunkter maksimalt nitrat over 50 mg/l falder fra 23 % til 19 %.

2004-2007 til 2008-2011: Fælles målepunkter maksimalt nitrat over 50 mg/l falder fra 26 % til 21 %.

Ser man på målepunkter med en maksimal værdi af N over 50 mg/l, så er der et fald på 9 procentpoint. Men der sker kun et fald på 2 fra 23 % til 21 %. Der er et reelt fald på 33,3 %, men det fremstår som 8,7 %.

Trenden fortsætter i øvrigt:

2008-2011 til 2012-2015: Fælles målepunkter maksimalt nitrat over 50 mg/l falder fra 23 % til 21 %.

Der er altså en ekstrem klar kontrast mellem de danske indberetninger og EU's opfattelse af det danske grundvand. Hvordan kan den opstå?