

Grundvand 2004. Status og udvikling 1989-2004. GEUS 2005.

DANMARKS OG GRØNLANDS GEOLOGISKE UNDERSØGELSE



Bilag

BILAG 1

Overskridelser af drikkevandskvalitetskrav

Amterne, Bornholms Regionskommune samt Københavns Kommune har i den årlige rapport i 2005 opgjort for hvilke stoffer, der i 2004 i de forskellige overvågningsprogrammer er konstateret et problematisk stofindhold i forhold til gældende drikkevandskvalitetskrav. Indholdet af en række af de naturligt forekommende stoffer ændres ved traditionel vandbehandling med beluftning og sandfilter (f.eks. ammonium, ilt, jern, mangan, metan og sulfid). Opgørelserne er sammenskrevet i tabel 1.

I tabel 2 ses en landsdækkende opgørelse af fund af organiske mikroforureninger samt overskridelser af gældende drikkevandskvalitetskrav i perioden 2000-2005

Tabel 1. Amternes opgørelse af problematiske stoffer i grundvandet.

Stof/Amt	13	15	20	25	30	35	40	42	50	55	60	65	70	76	80
Aggressiv CO2				X	X		X			X		X	X	X	X
Ammonium	X	X		X	X		X			X		X	X	X	X
Bikarbonat		X										X			
Calcium															X
Farve										X					
Fluorid		X		X	X		X			X			X		X
Hårdhed, perm.				X	X							X			
Ilt				X								X		X	
Jern	X	X		X	X		X			X		X	X	X	X
Kalium	X	X		X			X		X	X		X	X	X	X
Klorid	X	X		X	X		X			X		X	X		X

Ledningsevne						X			X		X		X
Magnesium		X		X									X
Mangan	X	X		X	X	X			X		X	X	X
Methan		X		X	X				X		X	X	X
Natrium		X		X	X	X					X	X	X
Nitrat	X	X	X		X	X		X	X		X	X	X
Nitrit	X	X		X	X	X			X		X	X	X
NVOC				X	X				X		X	X	X
pH				X		X			X				
Sulfat	X	X			X	X		X					X
Sulfid		X			X							X	X
Temperatur				X									
Total P		X		X	X	X			X		X	X	X
Tørstof				X									X
Kimtal				X					X		X		
Aluminium						X							
Arsen		X	X	X	X	X			X		X	X	X
Barium					X								
Bor				X	X						X	X	X
Kobber								X					
Krom		X											
Nikkel		X		X	X	X			X		X	X	X
AOX													X
Aromater			X										

Benzen		X												
Naphtalen		X												X
MTBE		X					X							X
Toluen														X
Xylen														X
Halogener		X	X											
Tetrachlorethylen														X
Trichlorethylen				X					X					X
Tetrachlormethan														X
Trichlormethan				X					X					X
Vinylchlorid		X												
Phenoler			X											
4-methylphenol						X								
Nonylphenoler						X								
Pentachlorphenol														X
Benzo(a)pyren		X												
Pesticider		X	X											
Pesticider, SUM				X										
2,4-D														X
2,6-DCCP	X													
2,6-Dichlorbenzamid				X	X		X	X		X	X	X	X	
4_CCP	X										X			
4-nitrophenol														X
AMPA														X

Atrazin						X						X		X
Atrazin, deesethyl			X			X		X				X	X	X
Atrazin, desisopropyl			X			X		X				X	X	X
Atrazin, desethylisopropyl					X	X		X				X	X	X
Atrazin, hydroxy														X
Bentazon								X	X			X		X
Cyanazin														X
Desaminideketometribuzin									X				X	X
Dichlorprop	X			X										X
Diketometribuzin									X				X	X
Dimethoat														X
Dinoseb														X
Diuron														X
DNOC														X
Glyphosat														X
Hexazinon												X	X	X
Isoproturon														X
MCPA														X
Mechlorprop	X			X				X						X
Metamitron														X
Metribuzin												X		
Pendimethalin														X
TCA				X								X	X	X
Terbuthylazin														
Terbutyl, desethyl														X
Simazin						X								X

Tabel 2: Landsdækkende opgørelse af fund af organiske mikroforureninger samt overskridelser af gældende drikkevandskvalitetskrav i perioden 2000-2005

Stof	Antal analyser med fund	Antal analyser med overskridelse
Carbon,org,VOC	5	2
Cis-1,2-dichlorethylen	53	14
Trans-1,2-dichlorethylen	16	2
Di(2-ethylhexyl)phthalat (DEHP)	3	2
Alkylbenzensulfonat (LAS)	3	
Nonylphenoler	0	
MTBE	207	43
Dimethylphenoler	1	
Anioniske detergente	245	
Xylenoler	2	
Naphthalen	30	1
Ethanol	1	8
Benzen	74	
Iso-propylacetat	2	
Toluen	215	
Xylen	35	
Dibenz(ah)anthracen	1	
Benz(a)anthracen	1	
Benzin	10	10
Chlor,org,AOX	170	
Chlor,org,VOX	7	
2-Chlorphenol	0	

Detergenter kation	0	
Olie	240	104
Olie og fedt	1	
Olie-benzin	2	2
Kulbrinter, opløste eller emulgerede	5	1
Extraherbare stoffer	4	
Organiske chlorforbindelser	12	4
Chloroform	151	4
Tetrachlorkulstof	19	2
Tetrachlorethylen	181	31
Trichlorethylen	331	71
1,1,1-trichlorethan	95	
Dichlormetan	1	1
O-xylen	39	
M+P-xylen	102	
Phenol	87	1
Phenoler som phenol	2	
3-methylphenol	3	
2-methylphenol	3	1
4-methylphenol	12	3
3,4-dimethylphenol	2	
2,6-dimethylphenol	4	
2,4-dimethylphenol	3	
4-clor,2-methylphenol	14	3
6-clor,2-methylphenol	1	

2,4-dichlorphenol	8	
4,6-diclor,2-methylphenol	1	1
Pentachlorphenol	6	35
Fluoranthen	3	
2 Methylnaphthalen	3	
Cresoler	1	
Dieselolie	6	12
Ethylbenzen	61	
Acenaphthen	1	
Dibuthylphthalat	1	1
Diethylether	0	
Dimethylphthalat	1	
Benzfluranthen B+J+K	1	
AOC	7	
1,1-dichlorethan	12	1
Pah (sum af 9 pah)	1	
1,2-dichlorethan	20	1
C5-C10 kulbrintefraktion	3	3
C10-C25 kulbrintefraktion	6	7
C25-C35 kulbrintefraktion	5	13
1,3,5-Trimethylbenzen	2	
1,2,4-Trimethylbenz	3	
1-methyl-naphthalen	1	
Fluoren	1	
Antracen	2	
Pyren	2	2

Chrysen	1	
Vinylchlorid	33	9

Sidst ændret: 11. oktober 2005 © Danmarks og Grønlands Geologiske Undersøgelse - GEUS
Øster Voldgade 10, 1350 København K - Tlf.: 38142000 - Fax: 38142050 - E-post: geus@geus.dk
Siden vedligeholdes af: Lisbeth Flindt Jørgensen