

BILAG:

Grundvand Status og udvikling 1989 – 2014

GEUS 2015

Redaktør: Lærke Thorling

Forfattere:

Lærke Thorling

Vibeke Ernstsen

Anders R. Johnsen

Susie Mielby

27. oktober 2015

bilagene kan hentes på nettet på: www.grundvandsovervaagning.dk

Indholdsfortegnelse:

Indhold

Indholdsfortegnelse:	2
Bilag 1. Pejletidsserier 2014 i forhold til tidligere	3
Bilag 2. GRUMO.....	10
Pesticider og nedbrydningsprodukter, 2014.....	10
Bilag 3. GRUMO.....	11
Pesticider og nedbrydningsprodukter, 1990 til 2014.	11
Bilag 4. GRUMO.....	15
Fordeling af fund af godkendte, regulerede og forbudte pesticider og nedbrydningsprodukter.	15
Bilag 5. Vandværksboringer på aktive vandværker.	16
Pesticider og nedbrydningsprodukter, 2014.....	16
Bilag 6. Vandværksboringer på aktive vandværker	18
Pesticider og nedbrydningsprodukter hele monitoringsperioden.....	18
Bilag 7. GRUMO.....	23
Pesticider og nedbrydningsprodukter Tidslige ændringer analyseprogrammet.....	23
Bilag 8. GRUMO:.....	25
Organiske mikroforureninger 2014 – antal analyser, antal indtag og indhold.....	25
Bilag 9. GRUMO:.....	27
Organiske mikroforureninger 2011-2014 – antal analyser, antal indtag og indhold.....	27
Bilag 10. Aktive vandforsyningsboringer:.....	30
Organiske mikroforureninger 2014 – antal analyser, antal indtag og indhold.....	30
Bilag 11. Aktive vandforsyningsboringer.....	35
Organiske mikroforureninger 2010-2014 – antal analyser, antal indtag og indhold.....	35
Bilag 12. Andre Boringer:	42
Organiske mikroforureninger 2014 – antal analyser, antal indtag og indhold.....	42

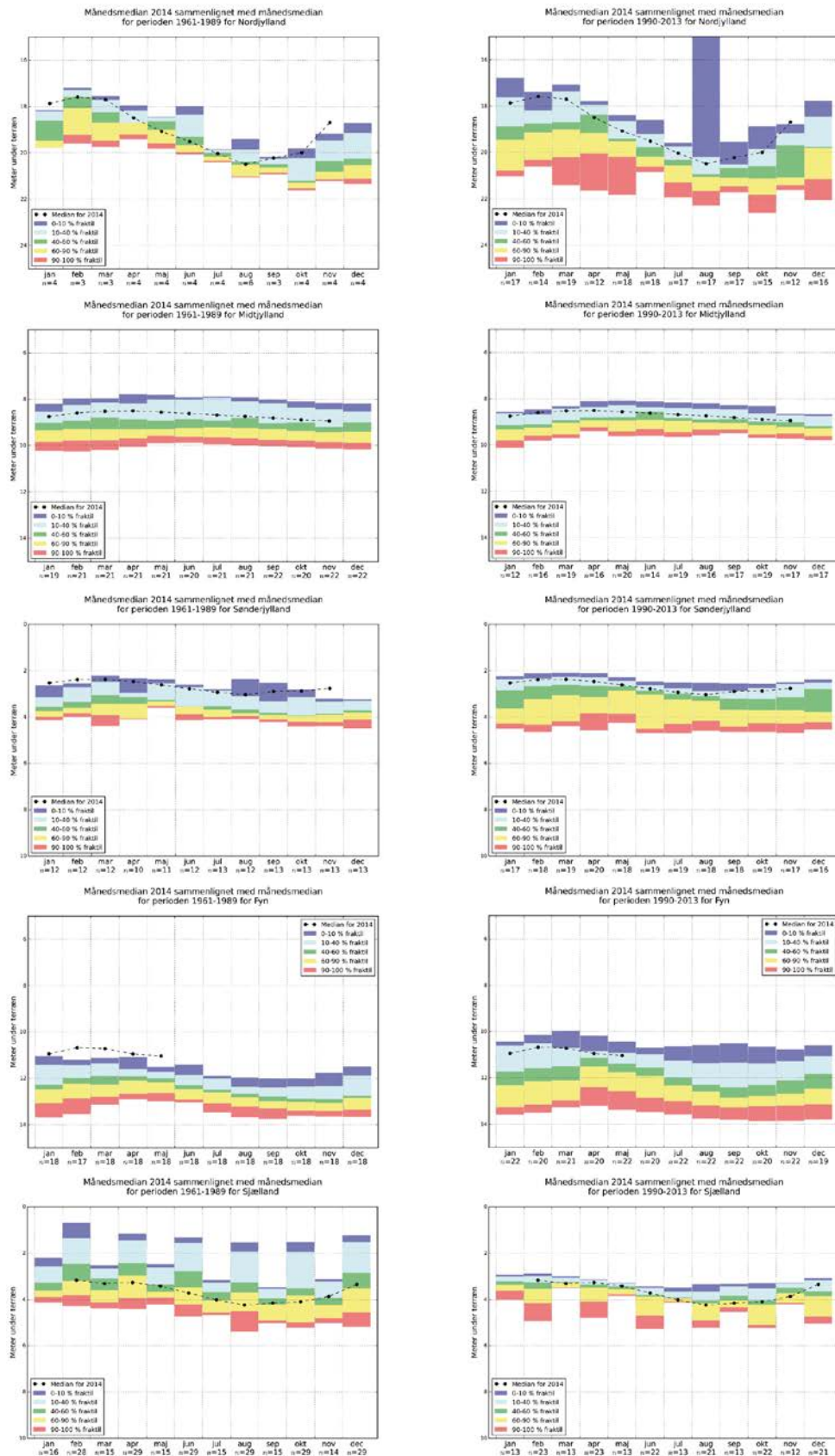
Bilag 1. Pejletidsserier 2014 i forhold til tidligere

Dette bilag viser, hvordan vandstanden i har udviklet sig i 2014 hen over de enkelte måneder i året i forhold til tidligere år i 5 udvalgte indtag.

- Nordjylland DGU nr. 22.368 indtag 1 (Kalk/kridt, frit magasin).
- Midtjylland DGU nr. 76.853 indtag 1 (Kvartært sand, frit magasin).
- Sønderjylland DGU nr. 166.485 indtag 1 (Sand, frit magasin)
- Fyn DGU nr. 155.184 indtag 1 (Sand, spændt magasin)
- Sjælland DGU nr. 216.272 indtag 1 (Kalk/kridt, spændt magasin).

Figureerne i bilaget viser for hver måned i 2014 medianværdien af målinger i hver af de 5 indtag. For at kunne sammenligne med tidligere tidsperioder er der for hver måned i perioden 1961-1989 (den såkaldte klima-normal-periode) og de seneste 2 dekader (1990-2013) beregnet fordelingen af grundvandsstanden i 5 grupper, således at man kan se hvordan vandstanden har fordelt sig. De 5 grupper er 0-10, 10-40, 40-60, 60-90 og 90-100 % fraktilerne, der er vist med hver sin farve. De røde og gule farver repræsenterer lave grundvandsstande, mens de blå farver viser værdier for høj grundvandsstand i indtagene.

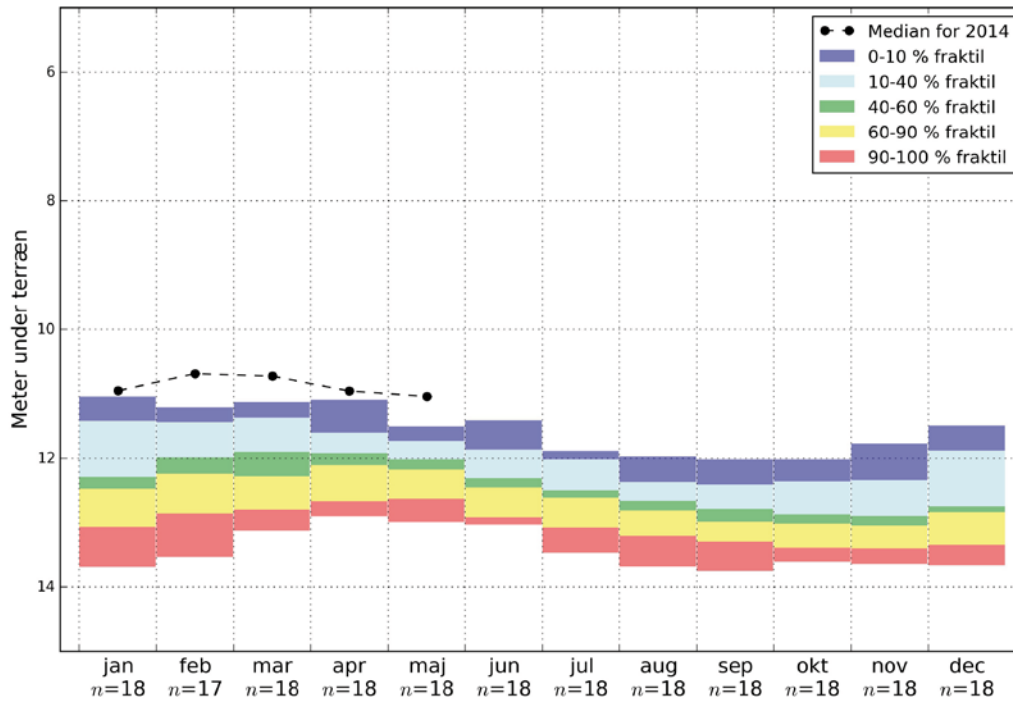
Figur 1.1 skal give et overblik, hvorfor man ikke kan detaljer i figur 1.1. Alle figureerne i figur 1.1 genfindes i figur 1.2 til figur 1.6.



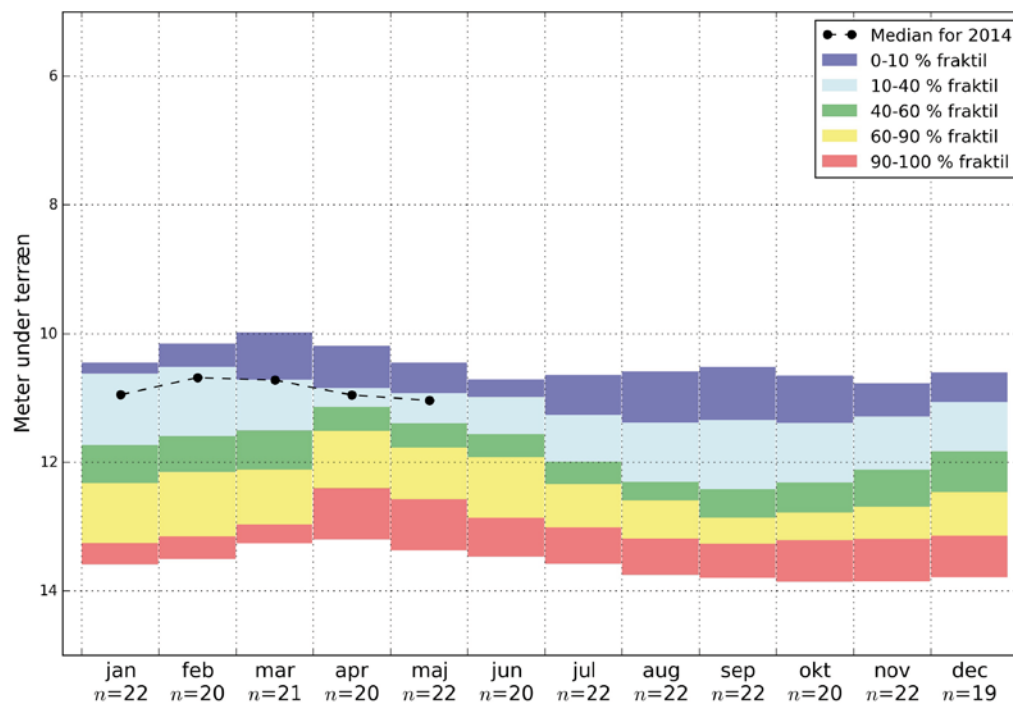
Figur 1.1. Samlet overblik over udviklingen i 2014 i 5 udvalgte pejleindtag.

FYN

Månedsmedian 2014 sammenlignet med månedsmedian for perioden 1961-1989 for Fyn



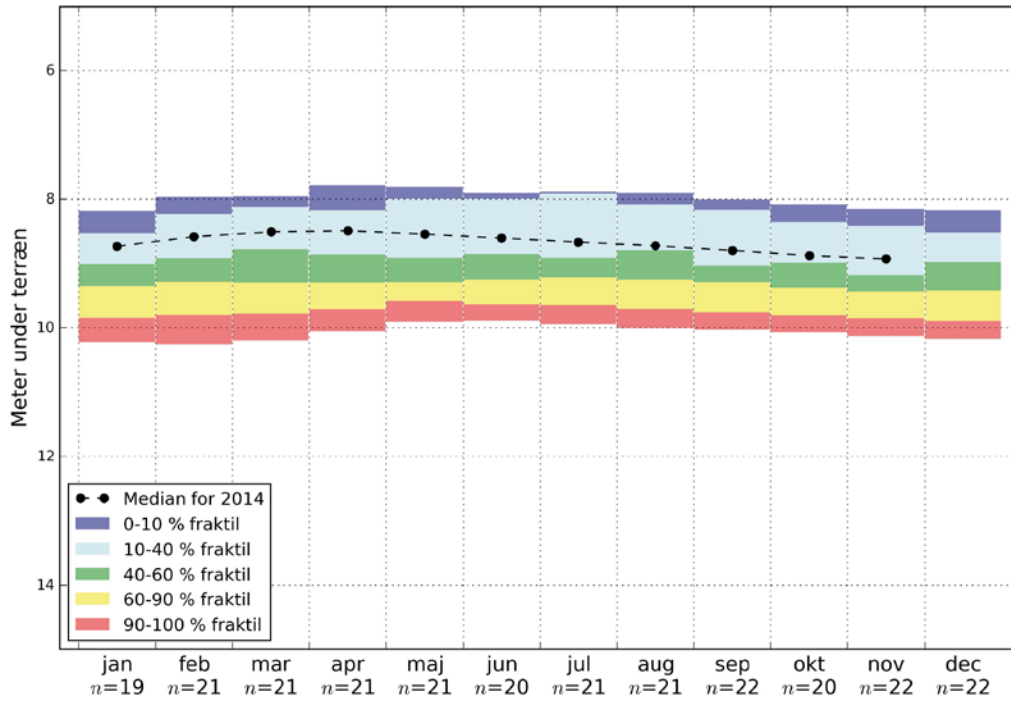
Månedsmedian 2014 sammenlignet med månedsmedian for perioden 1990-2013 for Fyn



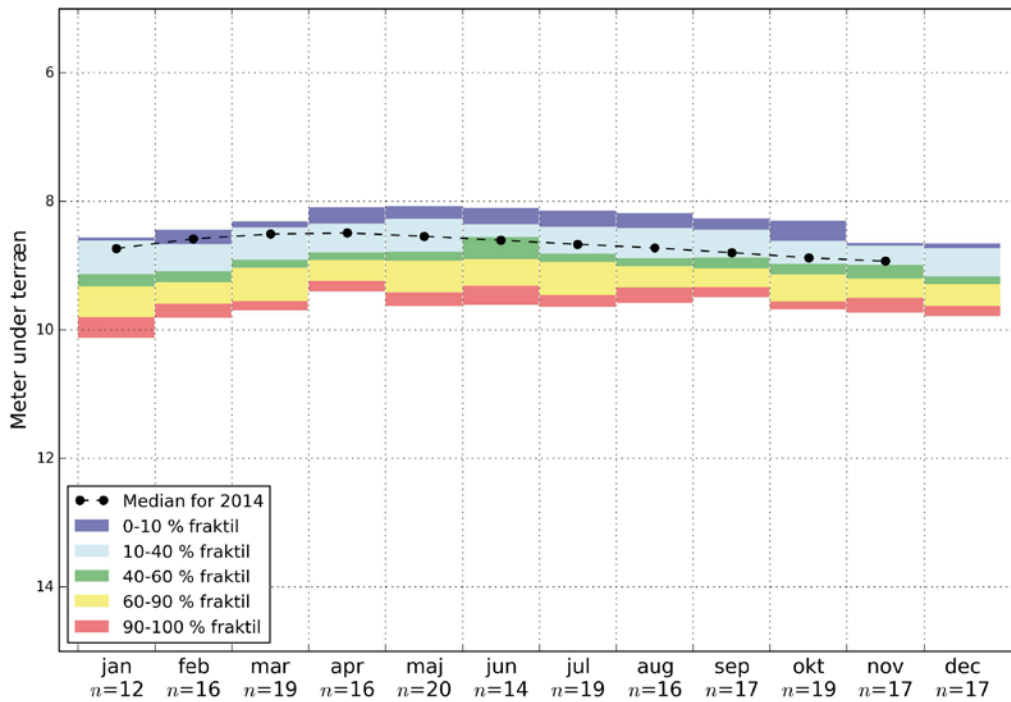
Figur 1.2. Pejleserie (vandstand i meter under terræn) for året 2014, sammenstillet med månedsværdier for henholdsvis 1961-1989 og 1990-2013. DGU nr. 155.184, Fyn.

MIDTJYLLAND

Månedsmmedian 2014 sammenlignet med månedsmmedian for perioden 1961-1989 for Midtjylland

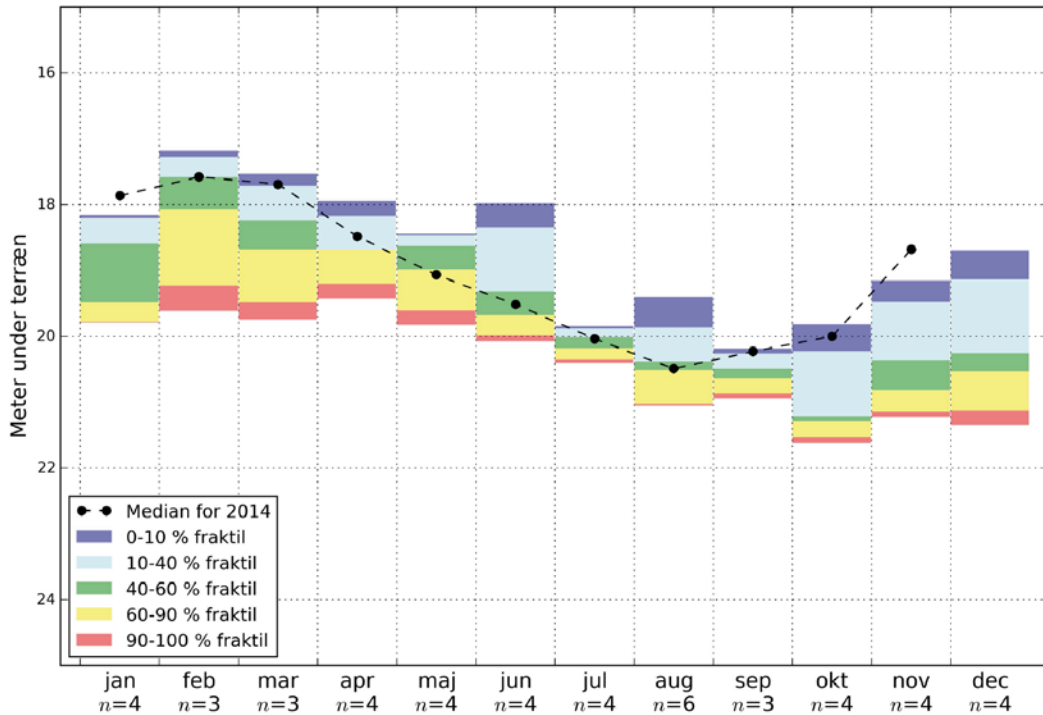


Månedsmmedian 2014 sammenlignet med månedsmmedian for perioden 1990-2013 for Midtjylland

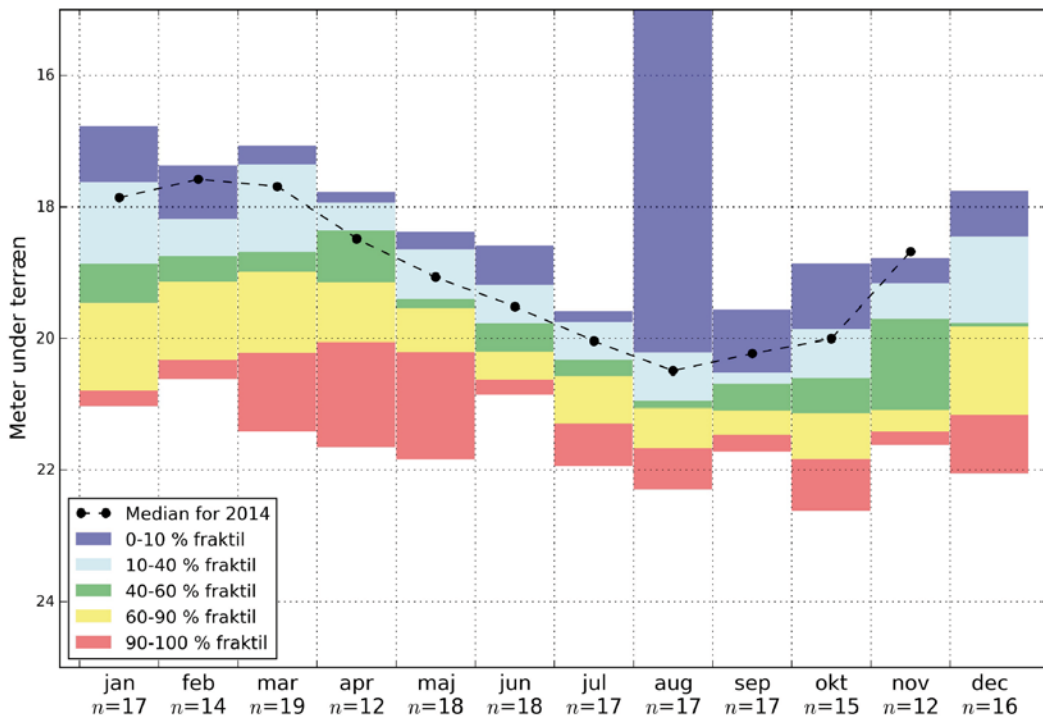


Figur 1.3. Pejleserie (vandstand i meter under terræn) for året 2014, sammenstillet med månedsværdier for henholdsvis 1961-1989 og 1990-2013. DGU nr. 76.853, Midtjylland.

Månedsmedian 2014 sammenlignet med månedsmedian for perioden 1961-1989 for Nordjylland

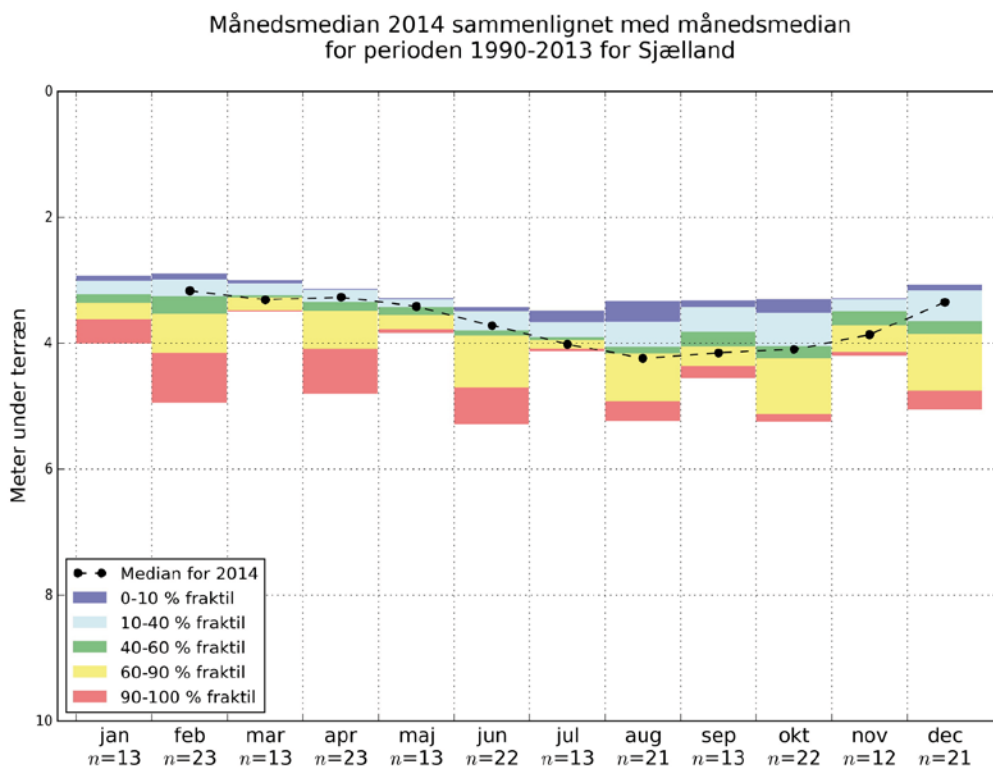
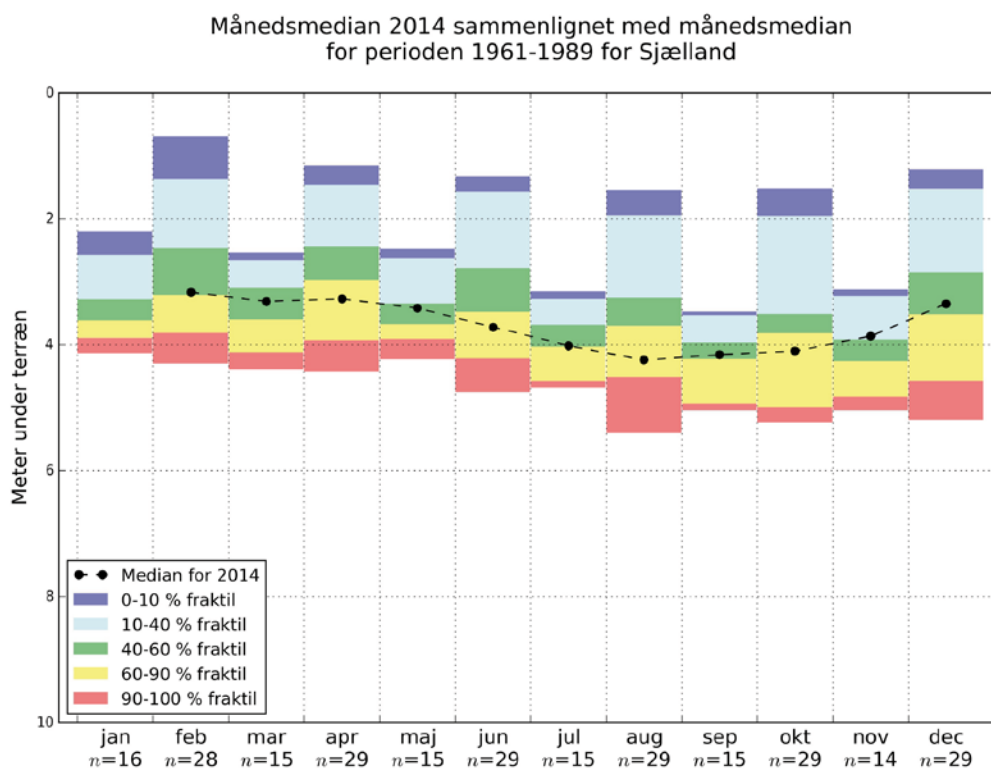


Månedsmedian 2014 sammenlignet med månedsmedian for perioden 1990-2013 for Nordjylland



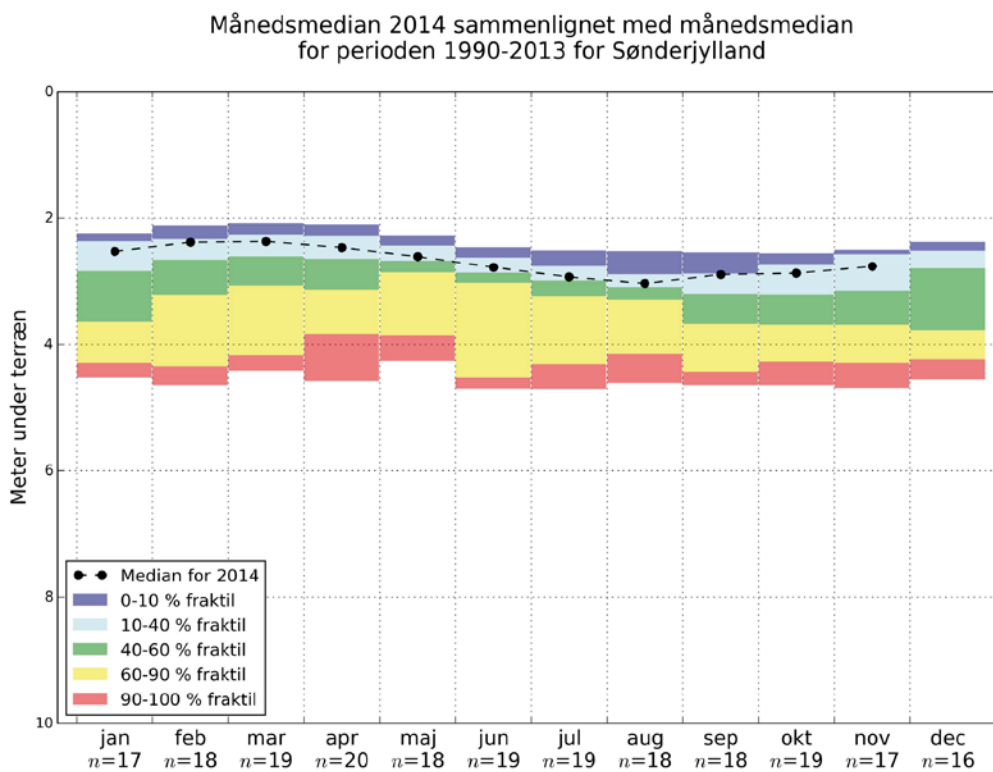
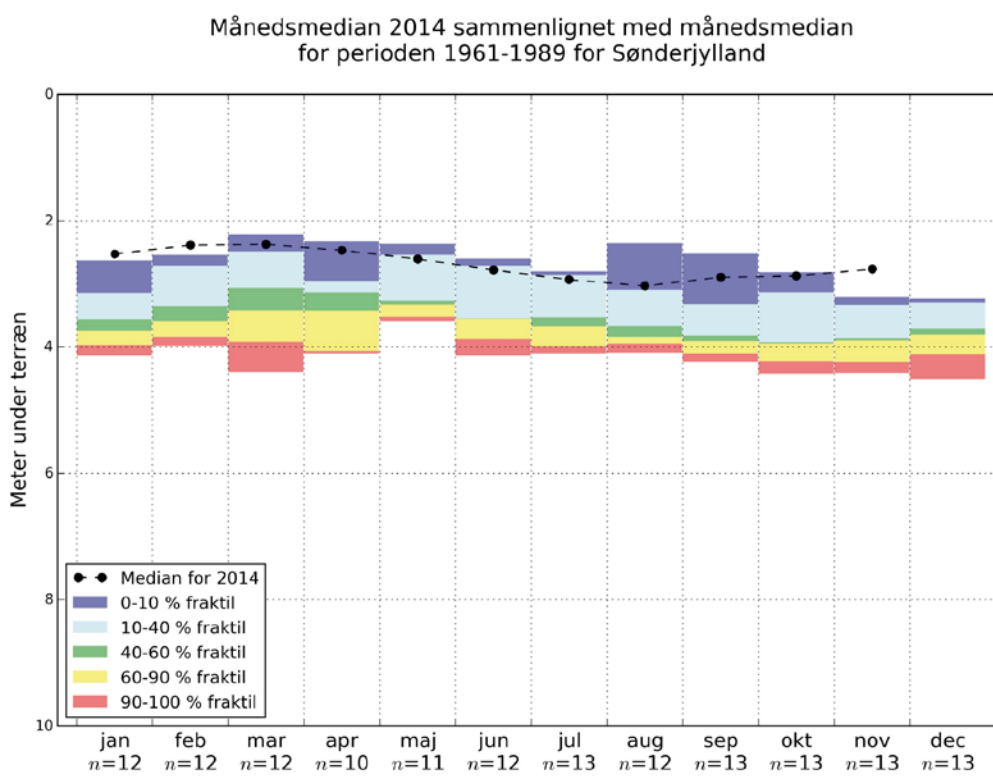
Figur 1.4. Pejleserie (vandstand i meter under terræn) for året 2014, sammenstillet med månedsværdier for henholdsvis 1961-1989 og 1990-2013. DGU nr. 22.368, Nordjylland.

SJÆLLAND



Figur 1.5. Pejleserie (vandstand i meter under terræn) for året 2014, sammenstillet med månedsværdier for henholdsvis 1961-1989 og 1990-2013. DGU nr. 216.272, Sjælland

SØNDERJYLLAND



Figur 1.6. Pejleserie (vandstand i meter under terræn) for året 2014, sammenstillet med månedsværdier for henholdsvis 1961-1989 og 1990-2013. DGU nr. 166.485, Sønderjylland.

Bilag 2. GRUMO

Pesticider og nedbrydningsprodukter, 2014.

Antal analyser og antal indtag analyseret for pesticider og metabolitter i 2014.

Grundvandsovervågning 2014 Stof	Analyser antal			Indtag antal			Indtag andel fund i %	
	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	0,01-0,1 µg/l	≥ 0,1 µg/l
2,6-Dichlorbenzamid	670	108	40	669	108	40	10,2	6,0
DEIA	670	95	5	669	95	5	13,5	0,7
Atrazin, deiopropy	670	66	2	669	66	2	9,6	0,3
Metribuzin-diketo	670	35	6	669	35	6	4,3	0,9
Metribuz-deamino-diketo	670	34	7	669	34	7	4,0	1,0
Atrazin, deethyl-	670	27	5	669	27	5	3,3	0,7
Atrazin	670	21	2	669	21	2	2,8	0,3
Bentazon	670	21	6	669	21	6	2,2	0,9
2,6-dichlorbenzosyre	670	15	1	669	15	1	2,1	0,1
Didealk.-hydr.atrazin.	668	10	1	667	10	1	1,3	0,1
Dichlorprop	670	10	1	669	10	1	1,3	0,1
Mechlorprop	670	10	4	669	10	4	0,9	0,6
AMPA	668	6	0	667	6	0	0,9	0,0
Hexazinon	670	7	1	669	7	1	0,9	0,1
Simazin	670	7	1	669	7	1	0,9	0,1
PPU (IN70941)	670	6	2	669	6	2	0,6	0,3
4CPP	670	5	2	669	5	2	0,4	0,3
2,6-DCPP	670	5	0	669	5	0	0,7	0,0
Glyphosat	668	3	0	667	3	0	0,4	0,0
Deeth.-hydr.-atrazin	670	3	0	669	3	0	0,4	0,0
Metribuzin	670	2	0	669	2	0	0,3	0,0
Dichlobenil	670	1	0	669	1	0	0,1	0,0
Trichloreddikesyre	670	1	0	669	1	0	0,1	0,0
CyPM	670	1	0	669	1	0	0,1	0,0
2-hydroxy-deethyl-terbutylazine	670	1	0	669	1	0	0,1	0,0
4-Nitrophenol	670	0	0	669	0	0		
Deisopr.-hydr.atrazin	670	0	0	669	0	0		
Hydroxyterbutylazin	670	0	0	669	0	0		
Picolinafen	670	0	0	669	0	0		
CI153815	670	0	0	669	0	0		
PPU-desamino (IN70942)	670	0	0	669	0	0		
Metalaxyl-M	2	0	0	2	0	0		
CGA 108906	2	0	0	2	0	0		
CGA 62826	2	0	0	2	0	0		

Bilag 3. GRUMO

Pesticider og nedbrydningsprodukter, 1990 til 2014.

Antal analyser og antal indtag analyseret for pesticider og metabolitter gennem hele monitoringsperioden, 1990 til 2014. Der er i analyseperioden optalt antal analyser, antal indtag analyseret, antal indtag med mindst et fund over detektionsgrænsen og under kvalitetskravet (0,01-0,1 µg/l) og antal indtag med mindst et fund over kvalitetskravet ($\geq 0,1$ µg/l).

Bemærk kolonnen "med fund" tæller antal indtag og analyser med samtlige fund uanset koncentrationen.

Grundvandsovervågning 1990- 2014	Analyser antal			Indtag antal			Indtag fund i %	
	I alt	Med fund	$\geq 0,1$ µg/l	I alt	Med fund	$\geq 0,1$ µg/l	0,01-0,1 µg/l	$\geq 0,1$ µg/l
Stof								
2,6-Dichlorbenzamid, BAM	13512	2181	729	1687	347	136	12,5	8,1
DEIA	11414	1191	251	1615	239	59	11,1	3,7
Atrazin, deisopropyl	13317	888	94	1682	187	28	9,5	1,7
4-Nitrophenol	11328	160	9	1609	135	9	7,8	0,6
Didealk.-hydr.atrazin	3088	103	11	1007	73	10	6,3	1,0
Atrazin, deethyl-	13328	731	106	1683	125	24	6,0	1,4
Glyphosat	11582	124	21	1617	99	21	4,8	1,3
Bentazon	13345	382	86	1684	115	35	4,8	2,1
Atrazin	16648	507	72	1812	97	22	4,1	1,2
CGA 62826	51	2	0	49	2	0	4,1	0,0
Trichloreddikesyre	10143	95	29	1553	73	18	3,5	1,2
Deisopr.-hydr.atrazin	3062	49	2	1007	37	2	3,5	0,2
Dichlorprop	16665	375	152	1809	84	24	3,3	1,3
AMPA	11573	99	16	1617	69	16	3,3	1,0
Metribuzin-deamino-diketo	7358	252	81	1409	73	27	3,3	1,9
Mechlorprop	16656	281	97	1810	72	18	3,0	1,0
Metribuzin-deamino	119	5	2	112	5	2	2,7	1,8
Metribuzin-diketo	7477	218	54	1411	53	17	2,6	1,2
2,6-dichlorbenzosyre	7627	123	15	1422	41	5	2,5	0,4
Simazin	16508	201	26	1808	51	8	2,4	0,4
Metalaxyl-M	51	1	0	49	1	0	2,0	0,0
Ethylentiurea	4288	28	6	961	22	3	2,0	0,3
MCPA	11512	71	23	1526	36	6	2,0	0,4
Atrazin, hydroxy-	7496	47	1	1353	27	1	1,9	0,1
Deeth.-hydr.-atrazin	3062	38	2	1007	20	1	1,9	0,1
4CPP	7699	103	46	1442	36	12	1,7	0,8
Hexazinon	13302	154	42	1682	34	7	1,6	0,4
2CPP	153	1	0	66	1	0	1,5	0,0
Pendimethalin	7854	19	1	1368	19	1	1,3	0,1
Terbuthylazin	8224	20	0	1395	18	0	1,3	0,0
Dichlobenil	12310	37	4	1663	23	2	1,3	0,1

Grundvandsovervågning 1990- 2014	Analyser antal			Indtag antal			Indtag fund i %	
	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	0,01-0,1 µg/l	≥ 0,1 µg/l
Stof								
Dinoseb	11518	30	5	1521	23	4	1,2	0,3
2,4-D	10463	22	4	1472	21	3	1,2	0,2
Deethylterbuthylazin	6468	15	0	1304	14	0	1,1	0,0
Metribuzin	12042	88	20	1639	25	9	1,0	0,5
Diuron	7473	17	0	1349	12	0	0,9	0,0
DNOC	11521	16	3	1520	16	3	0,9	0,2
Dalapon	3947	7	0	969	7	0	0,7	0,0
2,6-DCPP	7819	76	26	1446	17	8	0,6	0,6
Maleinhydrazid	2921	8	3	893	8	3	0,6	0,3
PPU (IN70941)	2540	19	2	949	7	2	0,5	0,2
Bromoxynil	4530	5	0	1001	5	0	0,5	0,0
Triadimenol	390	1	0	202	1	0	0,5	0,0
Cyanazin	5810	5	0	1072	5	0	0,5	0,0
Propiconazol	4534	4	0	1002	4	0	0,4	0,0
Hydroxysimazin	5728	9	3	1254	6	1	0,4	0,1
Hydroxyterbuthylazin	4937	9	0	1300	5	0	0,4	0,0
Chloridazon	4506	4	1	1002	4	1	0,3	0,1
Metamitron	7815	4	0	1370	4	0	0,3	0,0
Isoproturon	8182	7	1	1390	4	1	0,2	0,1
2-Hydroxy-desethyl-terbutylaz.	2540	5	0	949	2	0	0,2	0,0
Metsulfuron methyl	3999	2	0	960	2	0	0,2	0,0
Ethofumesat	4275	2	0	982	2	0	0,2	0,0
Fenpropimorph	4486	2	0	1001	2	0	0,2	0,0
Lenacil	4319	7	0	1002	2	0	0,2	0,0
Dimethoat	5482	2	0	1054	2	0	0,2	0,0
CyPM	2540	2	0	949	1	0	0,1	0,0
Picolinafen	2540	1	0	949	1	0	0,1	0,0
CI153815	2540	1	0	949	1	0	0,1	0,0
Chlorsulfuron	3975	1	0	960	1	0	0,1	0,0
Hydroxycarbofuran	4140	2	1	975	2	1	0,1	0,1
Carbofuran	5003	1	0	1015	1	0	0,1	0,0
2CPA,	60	0	0	59	0	0		
2C6MPP	3	0	0	2	0	0		
2-6 MCPA	19	0	0	17	0	0		
2-(2,6-dich.ph)props	4	0	0	3	0	0		
2,4,5-T	207	0	0	71	0	0		
Bromacil	25	0	0	25	0	0		
Chlordan	25	0	0	25	0	0		
Dieldrin	25	0	0	25	0	0		
Endrin	25	0	0	25	0	0		
Heptachlor	25	0	0	25	0	0		
Heptachlorreoxid	25	0	0	25	0	0		

Grundvandsovervågning 1990- 2014	Analyser antal			Indtag antal			Indtag fund i %	
	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	0,01-0,1 µg/l	≥ 0,1 µg/l
Stof								
Hexachlorbenzen	25	0	0	25	0	0		
Lindan	25	0	0	25	0	0		
Malathion	25	0	0	25	0	0		
DDE (sum o,p+p,p)	25	0	0	25	0	0		
DDT (sum o,p+p,p)	25	0	0	25	0	0		
Terbacil	25	0	0	25	0	0		
Aldrin	25	0	0	25	0	0		
Benazolin-ethyl	184	0	0	70	0	0		
Bromophos	33	0	0	30	0	0		
Bromophos-ethyl	25	0	0	25	0	0		
Carbofenotion	25	0	0	25	0	0		
Chlorfenvinphos	25	0	0	25	0	0		
Clopyralid	177	2	2	66	1	1	0,0	1,5
Cycloat	25	0	0	25	0	0		
2,4-DB	167	0	0	65	0	0		
DDD, o,p-	25	0	0	25	0	0		
DDD, p,p-	25	0	0	25	0	0		
DDE, o,p-	25	0	0	25	0	0		
DDE, p,p-	24	0	0	24	0	0		
DDT, o,p-	25	0	0	25	0	0		
DDT, p,p-	24	0	0	24	0	0		
Diazinon	201	0	0	67	0	0		
Dicamba	395	0	0	205	0	0		
Endosulfan, alpha	25	0	0	25	0	0		
Endosulfan, beta	25	0	0	25	0	0		
Esfenvalerat	25	0	0	25	0	0		
Fenitrothion	25	0	0	25	0	0		
Fenvalerat	25	0	0	25	0	0		
Flamprop-M-isopropyl	5	0	0	5	0	0		
Fluazifop	188	0	0	72	0	0		
Fluazifop-butyl	171	0	0	159	0	0		
Fonofos	25	0	0	25	0	0		
HCH-alfa	25	0	0	25	0	0		
HCH-beta	25	0	0	25	0	0		
HCH-delta	25	0	0	25	0	0		
Heptenophos	3	0	0	3	0	0		
Imazalil	1	0	0	1	0	0		
Ioxynil	4539	0	0	1002	0	0		
Linuron	1204	0	0	560	0	0		
MCPB	201	0	0	67	0	0		
Metazachlor	401	0	0	257	0	0		
Methabenzthiazuron	364	0	0	205	0	0		

Grundvandsovervågning 1990- 2014	Analyser antal			Indtag antal			Indtag fund i %	
	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	0,01-0,1 µg/l	≥ 0,1 µg/l
Stof								
Metolachlor	25	0	0	25	0	0		
Mirex	25	0	0	25	0	0		
Parathion	239	0	0	183	0	0		
Parathion-methyl	25	0	0	25	0	0		
Phenmedipham	92	0	0	92	0	0		
Pirimicarb	4459	0	0	986	0	0		
Prochloraz	220	0	0	95	0	0		
Prometryn	29	0	0	29	0	0		
Propazin	155	0	0	146	0	0		
Propyzamid	414	0	0	208	0	0		
Sebutylazin	91	0	0	91	0	0		
Thifensulfuron methyl	12	0	0	10	0	0		
Tri-allat	3	0	0	3	0	0		
Triadimefon	3	0	0	3	0	0		
Triasulfuron	12	0	0	10	0	0		
Trifluralin	4	0	0	3	0	0		
Methomyl	78	0	0	71	0	0		
2,6-D	176	0	0	66	0	0		
Flamprop	180	0	0	66	0	0		
Chlorpyrifos	201	0	0	67	0	0		
2-M-6-CPA	176	0	0	66	0	0		
2-M-4,6-DCPA	176	0	0	66	0	0		
2-M-4,6-DCPP	201	0	0	67	0	0		
2,3,6-TCBA	176	0	0	66	0	0		
Dinoterb	176	0	0	66	0	0		
Aldicarb	25	0	0	25	0	0		
Alachlor	298	0	0	197	0	0		
2,4,5-Trichlorphenol	196	0	0	144	0	0		
Omethoat	104	0	0	57	0	0		
PPU-desamino (IN70942)	2540	0	0	949	0	0		

Bilag 4. GRUMO

Fordeling af fund af godkendte, regulerede og forbudte pesticider og nedbrydningsprodukter.

Fordelingen af fund af godkendte, regulerede og forbudte stoffer i grundvandsovervågningen for perioden 2007-2014 beregnet som andel analyser med fund per år for de tre stofgrupper. Der er anvendt samme analyseprogram i hver af perioderne 2007-2010 og 2011-2014, se bilag 7.

År	Antal analyser			Andel analyser (%)			
	i alt	≥0,01 µg/l	≥ 0,1 µg/l	≥0,01 µg/l	0,01 - 0,1 µg/l	>0,1 µg/l	
Godkendte stoffer	2007	800	15	5	1,9	1,3	0,6
	2008	703	12	2	1,7	1,4	0,3
	2009	639	41	12	6,4	4,5	1,9
	2010	509	9	3	1,8	1,2	0,6
	2011	638	7	2	1,1	0,8	0,3
	2012	691	9	2	1,3	1,0	0,3
	2013	514	8	1	1,6	1,4	0,2
	2014	670	9	2	1,3	1,0	0,3
Regulerede stoffer	2007	802	48	16	6,0	4,0	2,0
	2008	709	49	14	6,9	4,9	2,0
	2009	641	38	14	5,9	3,7	2,2
	2010	509	37	16	7,3	4,1	3,1
	2011	639	36	12	5,6	3,8	1,9
	2012	691	33	9	4,8	3,5	1,3
	2013	514	23	10	4,5	2,5	1,9
	2014	670	30	11	4,5	2,8	1,6
Forbudte stoffer	2007	803	260	96	32,4	20,4	12,0
	2008	709	250	67	35,3	25,8	9,4
	2009	641	187	55	29,2	20,6	8,6
	2010	509	198	64	38,9	26,3	12,6
	2011	639	222	56	34,7	26,0	8,8
	2012	691	270	71	39,1	28,8	10,3
	2013	514	176	45	34,2	25,5	8,8
	2014	670	234	66	34,9	25,1	9,9

Bilag 5. Vandværksboringer på aktive vandværker.

Pesticider og nedbrydningsprodukter, 2014.

Antal analyser og antal indtag analyseret for pesticider og metabolitter. Der er i analyseperioden optalt antal analyser, antal indtag analyseret, antal indtag med mindst et fund under kvalitetskravet (0,01-0,1µg/l) og antal indtag med mindst et fund over kvalitetskravet ($\geq 0,1$ µg/l).

Bemærk kolonnen "med fund" viser antal analyser og boringer med samtlige fund, uanset koncentrationen.

Vandværkernes boringskontrol. Aktive boringer undersøgt i 2014.	Analyser			Boringer			Boringer, andel fund i %		Boringer, Maks µg/l
	Antal	Med fund	$\geq 0,1$ µg/l	Antal	Med fund	$\geq 0,1$ µg/l	0,01-0,1 µg/l	$\geq 0,1$ µg/l	
2,6-Dichlorbenzamid, BAM	1754	383	57	1592	294	41	15,9	2,6	0,950
Fluazifop-p-butyl	13	1	0	13	1	0	7,7	0,0	0,015
Propyzamid	13	1	0	13	1	0	7,7	0,0	0,019
Bentazon	1507	41	7	1444	37	4	2,3	0,3	0,910
CGA 108906	722	28	7	693	18	4	2,0	0,6	0,340
Mechlorprop	1535	49	1	1449	28	1	1,9	0,1	0,100
DEIA	1473	29	0	1422	26	0	1,8	0,0	0,058
Metribuzin-deamino-	1248	21	1	1212	19	1	1,5	0,1	0,190
2,6-dichlorbenzoesyre	1412	23	0	1368	19	0	1,4	0,0	0,090
Hexazinon	1471	20	4	1424	20	4	1,1	0,3	0,200
Dichlorprop	1529	33	3	1450	18	2	1,1	0,1	0,240
Hydroxyterbutylazin	95	2	0	91	1	0	1,1	0,0	0,012
Atrazin, deethyl-	1486	26	1	1430	16	1	1,0	0,1	0,110
4CPP	1518	24	2	1439	13	1	0,8	0,1	0,140
2,6-DCPP	1493	8	0	1432	7	0	0,5	0,0	0,039
Atrazin	1473	6	0	1427	6	0	0,4	0,0	0,014
Atrazin, hydroxy-	1470	7	0	1424	5	0	0,4	0,0	0,022
CGA 62826	715	8	2	690	4	2	0,3	0,3	0,120
Atrazin, deisopropy	1473	4	0	1426	4	0	0,3	0,0	0,027
Glyphosat	1479	5	1	1426	5	1	0,3	0,1	0,180
Diuron	1341	3	0	1299	3	0	0,2	0,0	0,021
Dichlobenil	1482	3	0	1433	3	0	0,2	0,0	0,060
MCPA	1495	3	0	1434	3	0	0,2	0,0	0,037
Didealkyl-hydroxy-atrazin	1411	2	0	1367	2	0	0,1	0,0	0,052
Hydroxysimazin	1465	5	2	1419	3	1	0,1	0,1	0,170
Metribuzin-deamino	1250	1	0	1216	1	0	0,1	0,0	0,011
Deethyl-hydroxy-atrazin	1412	1	0	1368	1	0	0,1	0,0	0,027
Ethylentiurea	1441	1	0	1395	1	0	0,1	0,0	0,030
4-Nitrophenol	1466	1	0	1419	1	0	0,1	0,0	0,020
Simazin	1470	1	0	1424	1	0	0,1	0,0	0,012
2CPP	25	0	0	10	0	0			
2CPA,	25	0	0	10	0	0			

Vandværkernes boringskontrol. Aktive boringer undersøgt i 2014. Stof	Analyser			Boringer			Boringer, andel fund i %		Boringer,
	Antal	Med fund	≥ 0,1 µg/l	Antal	Med fund	≥ 0,1 µg/l	0,01-0,1 µg/l	≥ 0,1 µg/l	Maks µg/l
2C6MPP	25	0	0	10	0	0			
Deethylterbutylazin	1469	0	0	1422	0	0			
2,4,5-T	28	0	0	13	0	0			
Bifenox	10	0	0	10	0	0			
TFMP	10	0	0	10	0	0			
Chloridazon	3	0	0	3	0	0			
Cyanazin	5	0	0	5	0	0			
Diazinon	1	0	0	1	0	0			
Dicamba	3	0	0	3	0	0			
Dimethoat	5	0	0	5	0	0			
Ethofumesat	10	0	0	10	0	0			
Lenacil	1	0	0	1	0	0			
Linuron	13	0	0	13	0	0			
Metamitron	99	0	0	95	0	0			
Methabenzthiazuron	3	0	0	3	0	0			
Metribuzin	1285	0	0	1251	0	0			
Pendimethalin	13	0	0	13	0	0			
Pirimicarb	10	0	0	10	0	0			
Terbutylazin	129	0	0	121	0	0			
Trifluralin	7	0	0	7	0	0			
Metamitron-desamino	10	0	0	10	0	0			
Metribuzin-diketo	1250	0	0	1216	0	0			
Deisopropyl-hydroxyatrazin	1412	0	0	1368	0	0			
DNOC	97	0	0	93	0	0			
Dinoseb	101	0	0	97	0	0			
Trichloreddikesyre	10	0	0	10	0	0			
AMPA	1477	0	0	1426	0	0			
Azoxystrobin	35	0	0	35	0	0			
Tebuconazol	10	0	0	10	0	0			
4-CPA	25	0	0	10	0	0			
CyPM	10	0	0	10	0	0			
Picolinafen	10	0	0	10	0	0			
CI153815	10	0	0	10	0	0			
2-Hydroxy-desethyl-terbutylazine	10	0	0	10	0	0			
PPU (IN70941)	10	0	0	10	0	0			
PPU-deamino (IN70942)	10	0	0	10	0	0			
Bifenoxsyre	10	0	0	10	0	0			
Desphenyl-chloridazon	1	0	0	1	0	0			
Metalaxyl-M	635	0	0	615	0	0			
Rimsulfuron	10	0	0	10	0	0			
2,4-D	1495	0	0	1434	0	0			
Isoproturon	97	0	0	93	0	0			

Bilag 6. Vandværksboringer på aktive vandværker

Pesticider og nedbrydningsprodukter hele monitoringsperioden.

Antal analyser og antal indtag analyseret for pesticider og metabolitter gennem hele monitoringsperioden fra 1992 til 2014. Der er i analyseperioden optalt antal analyser, antal indtag analyseret, indtag med mindst et fund under kvalitetskravet (0,01-0,1 µg/l) og indtag med mindst et fund over kvalitetskravet ($\geq 0,1$ µg/l). Bemærk kolonnen "med fund" viser antal analyser og boringer med samtlige fund, uanset koncentrationen.

Vandværkernes boringskontrol Aktive boringer Analyser 1992- 2014 Stof	Analyser antal			Boringer antal			Boringer, andel fund i %	
	I alt	Med fund	$\geq 0,1$ µg/l	I alt	Med fund	$\geq 0,1$ µg/l	0,01-0,1 µg/l	$\geq 0,1$ µg/l
2,6-Dichlorbenzamid, BAM	29109	6680	1185	6184	1207	244	15,6	3,9
Bromophos-methyl	18	4	1	12	2	1	8,3	8,3
Aldicarb	28	2	0	27	2	0	7,4	0,0
Bentazon	24353	426	48	6166	185	23	2,6	0,4
Mechlorprop	27079	606	25	6173	147	12	2,2	0,2
Azoxystrobin	237	4	0	190	4	0	2,1	0,0
Dichlorvos	134	1	0	50	1	0	2,0	0,0
Diazinon	60	1	0	53	1	0	1,9	0,0
Dichlorprop	27026	445	46	6173	122	10	1,8	0,2
CGA 108906	803	28	7	772	18	4	1,8	0,5
Malathion	145	3	2	57	3	2	1,8	3,5
Atrazin	26485	267	9	6171	108	9	1,6	0,1
DEIA	5367	121	6	4395	76	6	1,6	0,1
Atrazin, deethyl-	24245	277	22	6165	97	6	1,5	0,1
Atrazin, deisopropyl-	24121	212	4	6165	88	3	1,4	0,0
Hexazinon	24321	371	66	6165	92	9	1,3	0,1
2,6-dichlorbenzoesyre	5145	58	0	4186	45	0	1,1	0,0
Metribuzin-deamino-	4688	61	3	3883	35	1	0,9	0,0
4CPP	8053	162	27	4735	49	8	0,9	0,2
Simazin	26479	88	6	6173	47	2	0,7	0,0
Dichlobenil	19463	44	1	6063	43	1	0,7	0,0
4-Nitrophenol	5529	27	0	4419	26	0	0,6	0,0
Fluazifop-p-butyl	298	1	0	172	1	0	0,6	0,0
MCPA	26617	103	15	6173	43	8	0,6	0,1
Chlorsulfuron	284	1	0	184	1	0	0,5	0,0
Atrazin, hydroxy-	22872	91	5	6154	37	4	0,5	0,1
2,6-DCPP	6995	48	0	4633	22	0	0,5	0,0
Didealkyl-hydroxy-atrazin	4775	18	1	4129	16	1	0,4	0,0
Glyphosat	6183	19	3	4477	19	3	0,4	0,1
Diuron	11543	27	2	5234	18	2	0,3	0,0
Dinoseb	21708	18	0	5931	18	0	0,3	0,0
Pendimethalin	18848	19	0	5885	17	0	0,3	0,0
Propyzamid	1494	2	0	726	2	0	0,3	0,0

Vandværkernes boringskontrol Aktive boringer Analyser 1992- 2014 Stof	Analyser antal			Boringer antal			Boringer, andel fund i %	
	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	0,01-0,1 µg/l	≥ 0,1 µg/l
Alachlor	475	1	0	371	1	0	0,3	0,0
CGA 62826	796	8	2	769	4	2	0,3	0,3
DNOC	21709	18	2	5930	17	2	0,3	0,0
Terbuthylazin	18453	12	0	5754	12	0	0,2	0,0
Cyanazin	18962	13	0	5883	12	0	0,2	0,0
Isoproturon	19289	13	0	5898	12	0	0,2	0,0
2,4-D	26275	13	1	6170	13	1	0,2	0,0
Fenpropimorph	798	1	0	528	1	0	0,2	0,0
Dicamba	1252	1	0	614	1	0	0,2	0,0
Ethylentiurea	4917	9	1	4248	7	1	0,1	0,0
AMPA	6179	7	1	4475	7	1	0,1	0,0
Deisopropyl-hydroxyatrazin	4787	5	0	4143	5	0	0,1	0,0
Metamitron	19180	7	1	5897	7	1	0,1	0,0
Hydroxyterbuthylazin	2433	13	1	1040	2	1	0,1	0,1
Deethyl-hydroxy-atrazin	4784	5	0	4140	3	0	0,1	0,0
Deethylterbuthylazin	6412	3	0	4550	3	0	0,1	0,0
Linuron	6584	4	2	3206	4	2	0,1	0,1
Dimethoat	18858	3	0	5883	3	0	0,1	0,0
Hydroxysimazin	5613	41	11	4418	4	2	0,0	0,0
Metribuzin-deamino	4426	1	0	3852	1	0	0,0	0,0
Prosulfocarb	13	0	0	13	0	0		
2CPP	346	0	0	212	0	0		
2CPA	237	0	0	137	0	0		
2C6MPP	251	0	0	144	0	0		
Hydroxycarbofuran	382	0	0	228	0	0		
Isodrin	11	0	0	3	0	0		
Benazolin	15	0	0	14	0	0		
Metoxuron	147	0	0	61	0	0		
2,3,6-TBA	26	0	0	26	0	0		
2-6 MCPA	26	0	0	24	0	0		
Thiram	6	0	0	3	0	0		
3-Chlorphenol	7	0	0	5	0	0		
2-(2,6-dich.ph)props	394	0	0	246	0	0		
2,4,5-T	1149	0	0	492	0	0		
Bromacil	37	0	0	29	0	0		
Dalapon	24	0	0	14	0	0		
Dibenzofuran	7	0	0	5	0	0		
Dieldrin	14	0	0	5	0	0		
Endrin	13	0	0	4	0	0		
Hexachlorbenzen	6	0	0	3	0	0		
Lindan	28	0	0	18	0	0		
DDE	10	0	0	3	0	0		

Vandværkernes boringskontrol Aktive boringer Analyser 1992- 2014 Stof	Analyser antal			Boringer antal			Boringer, andel fund i %	
	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	0,01-0,1 µg/l	≥ 0,1 µg/l
	DDT	12	0	0	5	0	0	
Bifenox	35	0	0	31	0	0		
TFMP	42	0	0	38	0	0		
Aldrin	13	0	0	4	0	0		
Azinphos-ethyl	12	0	0	4	0	0		
Azinphos-methyl	16	0	0	8	0	0		
Benazolin-ethyl	104	0	0	85	0	0		
Bromoxynil	806	0	0	507	0	0		
Chloridazon	1703	0	0	810	0	0		
Chlormefos	1	0	0	1	0	0		
Chlormequat-chlorid	38	0	0	38	0	0		
Chlorothalonil	2	0	0	1	0	0		
Chlorpyrifos-methyl	1	0	0	1	0	0		
Clopyralid	146	0	0	83	0	0		
Cypermethrin	4	0	0	4	0	0		
2,4-DB	74	0	0	70	0	0		
DDE, o,p-	9	0	0	3	0	0		
DDE, p,p-	1	0	0	1	0	0		
DDT, o,p-	9	0	0	3	0	0		
DDT, p,p-	1	0	0	1	0	0		
Desmedipham	6	0	0	3	0	0		
Endosulfan	21	0	0	17	0	0		
Endosulfan, alpha	15	0	0	5	0	0		
Endosulfan, beta	15	0	0	5	0	0		
Esfenvalerat	128	0	0	50	0	0		
Ethion	1	0	0	1	0	0		
Ethofumesat	693	0	0	399	0	0		
Fenitrothion	11	0	0	3	0	0		
Flamprop-M-isopropyl	90	0	0	52	0	0		
Fluazifop	67	0	0	56	0	0		
Fluazifop-butyl	206	0	0	191	0	0		
Fluroxypyr	32	0	0	32	0	0		
Imazalil	14	0	0	14	0	0		
Ioxynil	846	0	0	541	0	0		
Lenacil	506	0	0	327	0	0		
Maleinhydrazid	4	0	0	3	0	0		
MCPB	77	0	0	58	0	0		
Mecarban	1	0	0	1	0	0		
Metazachlor	574	0	0	381	0	0		
Methabenzthiazuron	1331	0	0	602	0	0		
Metribuzin	5696	0	0	4256	0	0		
Metsulfuron methyl	274	0	0	175	0	0		

Vandværkernes boringskontrol Aktive boringer Analyser 1992- 2014 Stof	Analyser antal			Boringer antal			Boringer, andel fund i %	
	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	0,01-0,1 µg/l	≥ 0,1 µg/l
Mevinphos	11	0	0	4	0	0		
Parathion	162	0	0	80	0	0		
Parathion-methyl	15	0	0	6	0	0		
Permethrin	3	0	0	2	0	0		
Phenmedipham	286	0	0	225	0	0		
Pirimicarb	878	0	0	545	0	0		
Pirimiphos-methyl	1	0	0	1	0	0		
Prochlorab	360	0	0	199	0	0		
Prometryn	3	0	0	3	0	0		
Propachlor	136	0	0	50	0	0		
Propazin	327	0	0	281	0	0		
Propiconazol	938	0	0	598	0	0		
Propoxur	31	0	0	26	0	0		
Sulfotep	1	0	0	1	0	0		
Tetrasul	13	0	0	12	0	0		
Thifensulfuron methy	133	0	0	54	0	0		
Tolyfluanid	2	0	0	1	0	0		
Tri-allat	22	0	0	21	0	0		
Triadimefon	22	0	0	21	0	0		
Triadimenol	457	0	0	282	0	0		
Triasulfuron	3	0	0	3	0	0		
Tribenuron methyl	11	0	0	11	0	0		
Trifluralin	1018	0	0	390	0	0		
Vinclozolin	2	0	0	1	0	0		
Disulfoton	1	0	0	1	0	0		
Pirimicarb-desmethyl	7	0	0	3	0	0		
Metamitron-desamino	49	0	0	41	0	0		
Metribuzin-diketo	4678	0	0	3886	0	0		
Methomyl	87	0	0	87	0	0		
2,6-D	96	0	0	72	0	0		
Flamprop	87	0	0	69	0	0		
Chlorpyrifos	53	0	0	47	0	0		
2-M-6-CPA	101	0	0	74	0	0		
2-M-4,6-DCPA	100	0	0	73	0	0		
2-M-4,6-DCPP	110	0	0	75	0	0		
2,3,6-TCBA	75	0	0	63	0	0		
Dinoterb	97	0	0	91	0	0		
Trichloreddikesyre	274	0	0	154	0	0		
Carbofuran	1496	0	0	1060	0	0		
2,4,5-trichlorphenol	154	0	0	139	0	0		
Omethoat	163	0	0	82	0	0		
Tebuconazol	42	0	0	38	0	0		

Vandværkernes boringskontrol Aktive boringer Analyser 1992- 2014 Stof	Analyser antal			Boringer antal			Boringer, andel fund i %	
	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	I alt	Med fund	≥ 0,1 µg/l	0,01-0,1 µg/l	≥ 0,1 µg/l
	4-CPA	93	0	0	22	0	0	
CyPM	42	0	0	38	0	0		
Picolinafen	42	0	0	38	0	0		
Cl153815	42	0	0	38	0	0		
2-Hydroxy-deethyl-terbutylazine	42	0	0	38	0	0		
PPU (IN70941)	42	0	0	38	0	0		
PPU-deamino (IN70942)	42	0	0	38	0	0		
Bifenoxy-syre	19	0	0	19	0	0		
Desphenyl-chloridazon	3	0	0	3	0	0		
Metalaxyl-M	707	0	0	686	0	0		
Amidosulfuron	13	0	0	13	0	0		
Clomazon	13	0	0	13	0	0		
Rimsulfuron	55	0	0	39	0	0		
Isoxaben	21	0	0	21	0	0		
Prometon	2	0	0	1	0	0		

Bilag 7. GRUMO

Pesticider og nedbrydningsprodukter Tidlige ændringer analyseprogrammet

Skematisk oversigt over hvilke pesticider, der har indgået i GRUMO analysepakkerne fra 1989 til 2014.

Stof	Fra	Til	Bemærkning
1-2-dichlorpropan	1989	1992	
1-3-dichlorpropylen	1989	1992	
2,4-D	1993	2006	
2,6-DCPP	2004		
2,6-dichlorbenzamid (BAM)	1998		
2,6-dichlorbenzoesyre	2003		
2-hydroxyterbutylazin	2011		
2-hydroxy-desethyl-terbutylazin	2011		
3-hydroxycarbofuran	1998	2003	
4-nitrophenol	1998		
4-CPP	2004		
Alachlor	1989	1992	
Aldicarb	1989	1992	
AMPA (aminomethylphosphonsyre)	1998		
Atrazin	1989		
Bentazon	1998		
Bromoxynil	1998	2003	
Carbofuran	1989	2003	ikke med 1993 -1998
Chloridazon	1998	2003	
Chlorsulfuron	1998	2003	
CL153815	2011		
Cyanazin	1998	2003	
CyPM	2011		
Dalapon	1998	2003	
Desaminodiketometribuzin	2004		
Desethylatrazin	1998		
Desethyl-desisopropylatrazin	1998		
Desethylhydroxyatrazin	(2007)* 2011		100-200 analyser per år 2007-2010
Desethylterbutylazin	1998	2006	
Desisopropylhydroxyatrazin	(2007)* 2011		100-200 analyser per år 2007-2010
Desisopropylatrazin	1998		
Didealkylhydroxyatrazin	(2007)* 2011		100-200 analyser per år 2007-2010
Dichlobenil	1998		
Dichlorprop	1989		
Diketometribuzin	2004		
Dimethoat	1998	2003	

Dinoseb	1989	2006	
Diuron	1998	2006	
DNOC	1989	2006	
Ethofumesat	1998	2003	
Ethylenthiourea	1998	2003	
Fenpropimorph	1998	2003	
Glyphosat	1998		
Hexazinon	1998		
Hydroxyatrazin	1998	2006	
Hydroxysimazin	1998	2006	
Hydroxyterbuthylazin	2004	2006	
Ioxynil	1998	2003	
Isoproturon	1998	2006	
Lenacil	1998	2003	
Maleinhydrazid	1998	2003	
MCPA	1989	2006	
Mechlorprop	1989		
Metamitron	1998	2006	
Methylisothiocyant	1989	1992	
Metribuzin	1998		
Metsulfuron methyl	1998	2003	
PPU	2011		
PPU-desamino	2011		
Pendimethalin	1998	2006	
Picolinafen	2011		
Pirimicarb	1998	2003	
Propiconazol	1998	2003	
Simazin	1989		
Terbutylazin	1998	2006	
Thiram	1998	2003	
Trichloreddikesyre	1989		ikke med 1993 -1998

*Stoffer der kun er analyseret i områder af Syddjylland i perioden 2007-2010.

Bilag 8. GRUMO:

Organiske mikroforureninger 2014 – antal analyser, antal indtag og indhold.

Tabel 8.1 viser alle analyser, mens 8.2 kun viser de stoffer, hvor der er mere end 20 resultater over detektionsgrænsen.

Stof nr.	Stofgruppe	Navn	DG	LQ	DVK	Analyser		Indtag						
						Total	<DG	Total	< DG		> DG		> LQ	> DVK
						An-tal	antal	Antal	Antal	%	An-tal	%	%	%
0426	1	DEHP	0,1	0,3	1	124	111	124	111	89,5	13	10,5		
0431	1	Diidononylphthalat (DNP)	0,1	0,3	1	124	116	124	116	93,5	8	6,5		
3044	1	Dibuthylphthalat (DBP)	0,1	0,3	1	124	124	124	124	100	0	0,0		
0467	1	Nonylphenoler	0,05	0,15	0,5	124	109	124	109	87,9	15	12,1		
9406	1	Nonylphenol (NP1EO)	0,05	0,15	0,5	124	124	124	124	100	0	0,0		
9407	1	Nonylphenol (NP2EO)	0,1	0,3	0,5	124	124	124	124	100	0	0,0		
0457	2	Alkylbensensulfonat	3	9	100	124	123	124	123	99,2	1	0,8		
0662	4	Benzen	0,04	0,12	5	124	123	124	123	99,2	1	0,8		
0665	4	Toluen	0,04	0,12	5	124	103	124	103	83,1	21	16,9	3,2	0,0
0668	4	Xylen	0,02	0,06	5	124	107	124	107	86,3	17	13,7		
2662	4	O-xylen	0,02	0,06	5	124	122	124	122	98,4	2	1,6		
2664	4	M+P-xylen	0,02	0,06	5	124	107	124	107	86,3	17	13,7		
0442	6	1,2-dibromethan	0,02	0,06	0,01	124	124	124	124	100	0	0,0		
2612	6	Chloroform	0,02	0,06	1 ¹⁾	12	112	124	112	90,3	12	9,7		
2616	6	Tetrachlorkulstof	0,03	0,09	1	124	124	124	124	100	0	0,0		
2617	6	Tetrachlorethylen	0,02	0,06	1	124	123	124	123	99,2	1	0,8		
2618	6	Trichlorethylen	0,02	0,06	1	124	123	124	123	99,2	1	0,8		
2621	6	1,1,1-trichlorethan	0,02	0,06	1	124	123	124	123	99,2	1	0,8		
9946	6	Vinylchlorid	0,05	0,15	0,3	124	116	124	116	93,5	8	6,5		
2676	7	Phenol	0,05	0,15	0,5	124	119	124	119	96,0	5	4,0		
2695	7	Pentachlorphenol	0,01	0,03	0,01	124	124	124	124	100	0	0,0		
2267	8	Perfluorhexansulfonsyre (PFHxS)	0,002	0,006	2 ²⁾	40	36	40	36	90,0	4	10,0		

Stof nr.	Stofgruppe	Navn	DG	LQ	DVK	Analyser		Indtag						
						Total	<DG	Total	< DG	> DG	> LQ	> DVK		
2268	8	Perfluoroktansulfonsyre (PFOS)	0,001	0,003	2)	40	38	40	38	95,0	2	5,0		
2269	8	Perfluordecansulfonsyre (PFDS)	0,002	0,006	2)	40	40	40	40	100	0	0,0		
2270	8	Perfluorohexansyre (PFHxA)	0,004	0,012	2)	40	40	40	40	100	0	0,0		
2271	8	Perfluoroheptansyre (PFHpA)	0,004	0,012	2)	40	39	40	39	97,5	1	2,5		
2272	8	Perfluoroktansyre (PFOA)	0,002	0,006	2)	40	37	40	37	92,5	3	7,5		
2273	8	Perfluorononansyre (PFNA)	0,0008	0,0024	2)	40	40	40	40	100	0	0,0		
2274	8	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0,001	0,003	2)	40	40	40	40	100	0	0,0		
2275	8	Perfluorodecansyre (PFDA)	0,002	0,006	2)	40	40	40	40	100	0	0,0		
2276	8	Perfluoroundecansyre (PFUnA)	0,002	0,006	2)	40	40	40	40	100	0	0,0		
2281	8	Perfluorobutansulfonsyre (PFBS)	0,002	0,006	2)	40	40	40	40	100	0	0,0		
Hvis indholdet af chloroform i råvandet er >1 µg/l skal det udredes om kilden er naturlig eller forureningsbestemt. Hvis indholdet er naturligt kan der tillades en højere værdi dog maksimalt 10 µg/l														
Sum af PFBS, PFhxA, PFOS, PFOSA, 6:2 FTS, PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA og PFDA: 0,1 µg/l														

Tabel 8.1. Analyser, indtag og indhold fra GRUMO 2014. Detektionsgrænse (DG), kvantifikationsgrænse (LQ) og kvalitetskrav (DVK). Det totale antal analyser og antal analyser <DG, det totale antal indtag og fordelingen af indtag (antal og %) henholdsvis <DG og >DG. For stoffer med mere end 20 indtag med indhold >DG desuden den %-vise andel for >LQ og >DVK. Stofgrupper: 1. hormonforstyrrende stoffer, 2: detergenter, 4: aromatiske kulbrinter, 6: halogenerede alifatiske kulbrinter, 7: phenol og chlorphenoler og 8: PFC-forbindelser. Stofkoderne stammer fra Standatkode listen STD00019.

Stof nr.	Stofgruppe	Navn	DG	LQ	DVK	Alle analyser	Analyser – koncentrationer >DG							
							Antal	Min	Max	Middel	Median	10 %	90 %	
			µg/l	µg/l	µg/l	antal		µg/l						
0665	4	Toluen	0,04	0,12	5	124	21	<LQ	0,23	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	0,18

Tabel 8.2. Analyser og indhold fra GRUMO 2014, stoffer med mere end 20 analyser med indhold >DG. Detektionsgrænse (DG), kvantifikationsgrænse (LQ) og drikkevandskvalitetskrav (DVK) samt værdier for min, max, middel, median, 10 % fraktil og 90 % fraktil. Stofgruppe: 4: aromatiske kulbrinter. Stofkode stammer fra Standatkode listen STD00019.

Bilag 9. GRUMO:

Organiske mikroforureninger 2011-2014 – antal analyser, antal indtag og indhold.

Tabel 9.1 viser alle analyser, mens 9.2 kun viser de stoffer, hvor der er mere end 20 resultater over detektionsgrænsen

Stof nr.	Stofgruppe	Navn	DG µg/l	LQ µg/l	DVK µg/l	Analyser		Indtag						
						Total	< DG	Total	<DG		> DG		>LQ	>DVK
						Antal	Antal	Antal	antal	%	antal	%	%	%
0426	1	DEHP	0,1	0,3	1	946	910	814	782	96,1	32	3,9	1,7	0,1
0431	1	Diidononylphthalat (DNP)	0,1	0,3	1	946	920	814	794	97,5	20	2,5		
3044	1	Dibutylphthalat (DBP)	0,1	0,3	1	946	945	814	813	99,9	1	0,1		
0467	1	Nonylphenoler	0,05	0,15	0,5	946	865	814	743	91,3	71	8,7	2,0	1,1
0468	1	Nonylphenoethoxy	0,05	0,15	0,5	7	7	7	7	100	0	0,0		
9406	1	Nonylphenol (NP1EO)	0,05	0,15	0,5	946	946	814	814	100	0	0,0		
9407	1	Nonylphenol (NP2EO)	0,1	0,3	0,5	946	946	814	814	100	0	0,0		
9409	1	NPE NP1EO+NP2EO+NP	0,1	0,3	0,5	65	65	65	65	100	0	0,0		
0457	2	Alkylbenzensulfonat	3	9	100	939	938	814	813	99,9	1	0,1		
0649	4	Naphtalen			2	4	4	4	4	100	0	0,0		
0662	4	Benzen	0,04	0,12	5	940	924	815	802	98,4	13	1,6		
0665	4	Toluen	0,04	0,12	5	940	767	815	664	81,5	151	18,5	3,4	0,0
0668	4	Xylen	0,02	0,06	5	933	814	809	701	86,7	108	13,3	4,6	0,0
2662	4	O-xylen	0,02	0,06	5	260	257	234	231	98,7	3	1,3		
2664	4	M+P-xylen	0,02	0,06	5	260	216	234	197	84,2	37	15,8	3,9	0,0
3007	4	Ethylbenzen				4	4	4	4	100	0	0,0		
0442	6	1,2-dibromethan	0,02	0,06	0,01	939	938	814	813	99,9	1	0,1		
2612	6	Chloroform (trichlormethan)	0,02	0,06	1 ¹⁾	917	825	797	719	90,2	78	9,8	5,8	1,1 (1)
2616	6	Tetrachlorkulstof	0,03	0,09	1	940	940	815	815	100	0	0,0		
2617	6	Tetrachlorethylen	0,02	0,06	1	940	933	815	808	99,1	7	0,9		
2618	6	Trichlorethylen	0,02	0,06	1	940	929	815	807	99,0	8	1,0		
2621	6	1,1,1-trichlorethan	0,02	0,06	1	940	936	815	811	99,5	4	0,5		
9422	6	1,2-dichlorethan				1	1	1	1	100	0	0,0		

Stof nr.	Stofgruppe	Navn	DG	LQ	DVK	Analyser		Indtag						
						Total	< DG	Total	<DG	> DG	>LQ	>DVK		
9946	6	Vinylchlorid	0,05	0,15	0,3	939	910	814	803	98,6	11	1,4		
2676	7	Phenol	0,05	0,15	0,5	939	928	814	805	98,9	9	1,1		
2695	7	Pentachlorphenol	0,01	0,03	0,01	940	940	815	815	100	0	0,0		
2267	8	Perfluorhexansulfonsyre (PFHxS)	0,002	0,006	²⁾	40	36	40	36	90,0	4	10,0		
2268	8	Perfluoroktansulfonsyre (PFOS)	0,001	0,003	²⁾	40	38	40	38	95,0	2	5,0		
2269	8	Perfluordecansulfonsyre (PFDS)	0,002	0,006	²⁾	40	40	40	40	100	0	0,0		
2270	8	Perfluorohexansyre (PFHxA)	0,004	0,012	²⁾	40	40	40	40	100	0	0,0		
2271	8	Perfluoroheptansyre (PFHpA)	0,004	0,012	²⁾	40	39	40	39	97,5	1	2,5		
2272	8	Perfluoroktansyre (PFOA)	0,002	0,006	²⁾	40	37	40	37	92,5	3	7,5		
2273	8	Perfluorononansyre (PFNA)	0,0008	0,0024	²⁾	40	40	40	40	100	0	0,0		
2274	8	Perfluoroktansulfonamid (PFOSA)	0,001	0,003	²⁾	40	40	40	40	100	0	0,0		
2275	8	Perfluorodecansyre (PFDA)	0,002	0,006	²⁾	40	40	40	40	100	0	0,0		
2276	8	Perfluoroundecansyre (PFUnA)	0,002	0,006	²⁾	40	40	40	40	100	0	0,0		
2281	8	Perfluorobutansulfonsyre (PFBS)	0,002	0,006	²⁾	40	40	40	40	100	0	0,0		

1) Hvis indholdet af chloroform i råvandet er >1 µg/l skal det udredes om kilden er naturlig eller forureningsbestemt. Hvis indholdet er naturligt kan der tillades en højere værdi dog maksimalt 10 µg/l

2) Sum af PFBS, PFHxS, PFOS, PFOSA, 6:2 FTS, PFBA, PFPeA, PFHxA, PFHpA, PFOA, PFNA og PFDA: 0,1 µg/l

Figur 9.1 Analyser, indtag og indhold fra GRUMO 2011-14. Detektionsgrænse (DG), kvantifikationsgrænse (LQ) og drikkevandskvalitetskrav (DVK). Det totale antal analyser og antal analyser <DG, det totale antal indtag og fordelingen af indtag (antal og %) henholdsvis <DG og >DG. For stoffer med mere end 20 indtag med indhold >DG desuden den %-vise andel for >LQ og >DVK. Stofgrupper: 1. hormonforstyrrende stoffer, 2: detergenter, 4: aromatiske kulbrinter, 6: halogenerede alifatiske kulbrinter, 7:phenol og chlorphenoler og 8: PFC-forbindelser. Stofkoderne stammer fra Standatkode listen STD00019.

Stof nr.	Stofgruppe	Navn	DG	LQ	DVK	Alle analyser	Analyser – koncentrationer >DG						
							Antal	Min	Max	Middel	Median	10 %	90 %
			µg/l	µg/l	µg/l	Antal	µg/l						
0426	1	DEHP	0,1	0,3	1	946	36	<LQ	2,80	0,38	<LQ	<LQ	0,69
0431	1	Diidononylphthalat (DNP)	0,1	0,3	1	946	26	<LQ	21,0	1,36	0,30	<LQ	1,70
3044	1	Dibutylphthalat (DBP)	0,1	0,3	1	946	1						
0467	1	Nonylphenoler	0,05	0,15	0,5	946	81	<LQ	1,40	0,23	0,15	<LQ	0,54
0468	1	Nonylphenoethoxyl	0,05	0,15	0,5	7	0						
9406	1	Nonylphenol (NP1EO)	0,05	0,15	0,5	946	0						
9407	1	Nonylphenol (NP2EO)	0,1	0,3	0,5	946	0						
9409	1	NPE NP1EO+NP2EO+NP	0,1	0,3	0,5	65	0						
0457	2	Alkylbenzensulfonat	3	9	100	939	1						
0662	4	Benzen	0,04	0,12	5	940	16						
0665	4	Toluen	0,04	0,12	5	940	173	<LQ	2,40	<LQ	<LQ	<LQ	0,21
0668	4	Xylen	0,02	0,06	5	933	119	<LQ	0,61	0,08	<LQ	<LQ	0,19
2662	4	O-xylen	0,02	0,06	5	260	3						
2664	4	M+P-xylen	0,02	0,06	5	260	44	<LQ	0,11	<LQ	<LQ	<LQ	0,07
0442	6	1,2-dibromethan	0,02	0,06	0,01	939	1						
2612	6	Chloroform (trichlormethan)	0,02	0,06	1 ¹⁾	917	92	<LQ	4,60	0,36	0,09	<LQ	1,10
2616	6	Tetrachlorkulstof	0,03	0,09	1	940	0						
2617	6	Tetrachlorethylen	0,02	0,06	1	940	7						
2618	6	Trichlorethylen	0,02	0,06	1	940	11						
2621	6	1,1,1-trichlorethan	0,02	0,06	1	940	4						
9946	6	Vinylchlorid	0,05	0,15	0,3	939	29	<LQ	5,50	1,29	0,43	<LQ	5,30
2676	7	Phenol	0,05	0,15	0,5	939	11						
2695	7	Pentachlorphenol	0,01	0,03	0,01	940	0						

Tabel 9.2. Analyser og indhold fra GRUMO 2011-14 for stoffer med mere end 20 analyser med indhold >DG. Detektionsgrænse (DG), kvantifikationsgrænse (LQ) og drikkevandskvalitetskrav (DVK) samt værdier for min, max, middel, median, 10 % fraktil og 90 % fraktil. Stofgrupper: 1. hormonforstyrrende stoffer, 2: detergenter, 4: aromatiske kulbrinter, 6: halogenerede alifatiske kulbrinter og 7: phenol og chlorphenoler. Stofkoderne stammer fra Standatkode listen STD00019.

Bilag 10. Aktive vandforsyningsboringer:

Organiske mikroforureninger 2014 – antal analyser, antal indtag og indhold.

Tabel 10.1 viser alle analyser, mens 10.2 kun viser de stoffer, hvor der er mere end 20 resultater over detektionsgrænsen

Stof nr.	Navn	LQ µg/l	DVK µg/l	Indtag						
				Total	< DG		> DG		> LQ	> DVK
				Antal	antal	%	antal	%	%	%
0404	Cis-1,2-dichlorethyl	0,06	1	408	366	89,7	42	10,3	6,9	0,7
0407	1,1-dichlorethylen			169	166	98,2	3	1,8		
0408	Trans-1,2-dichlorethylen			169	165	97,6	4	2,4		
0442	1,2-dibromethan			195	195	100	0	0,0		
0450	N-propanol			4	4	100	0	0,0		
0456	Isobutanol			4	4	100	0	0,0		
0476	Phenanthren			2	2	100	0	0,0		
0490	MTBE			215	207	96,3	8	3,7		
0602	Anioniske detergenter	9	100	275	140	50,9	135	49,1	3,3	0,0
0648	Xylenoler			48	48	100	0	0,0		
0649	Naphthalen			518	518	100	0	0,0		
0651	Acetone			4	4	100	0	0,0		
0657	Ethanol			4	4	100	0	0,0		
0658	2-propanol			4	4	100	0	0,0		
0661	Acenaphthylen			2	2	100	0	0,0		
0662	Benzen			523	522	99,8	1	0,2		
0664	Methyl-isobutylketon			4	4	100	0	0,0		
0665	Toluen			527	522	99,1	5	0,9		
0667	N-butyl-acetat			4	4	100	0	0,0		
0668	Xylen			97	97	100	0	0,0		
0669	Benz(b)fluoranthren			13	13	100	0	0,0		
0670	Debenz(ah)anthracen			2	2	100	0	0,0		
0671	Benz(ghi)perylene			51	51	100	0	0,0		
0672	Benz(k)fluoranthren			13	13	100	0	0,0		
0684	Benz(b+k)fluoranthren			14	14	100	0	0,0		

Stof nr.	Navn	LQ	DVK	Indtag						
				Total	< DG		> DG		> LQ	> DVK
0702	Benz(a)anthracen			2	2	100	0	0,0		
1560	Chlor, org, AOX			11	9	81,8	2	18,2		
1562	Chlor, org, VOX			6	5	83,3	1	16,7		
2266	Perfluorbutansyre (PFBA)			8	7	87,5	1	12,5		
2267	Perfluorhexansulfonsyre (PFHxS)			14	13	92,9	1	7,1		
2268	Perfluoroktansulfonsyre (PFOS)			14	13	92,9	1	7,1		
2269	Perfluordecansulfonsyre (PFDS)			14	14	100	0	0,0		
2270	Perfluorohexansyre (PFHxA)			14	13	92,9	1	7,1		
2271	Perfluoroheptansyre (PFHpA)			14	14	100	0	0,0		
2272	Perfluoroktansyre (PFOA)			14	12	85,7	2	14,3		
2273	Perfluorononansyre (PFNA)			13	13	100	0	0,0		
2274	Perfluoroktanulfoamid (PFOSA)			12	12	100	0	0,0		
2275	Perfluorodecansyre (PFDA)			2	2	100	0	0,0		
2276	Perfluoroundecansyre (PFUnA)			2	2	100	0	0,0		
2277	Perfluordodecansyre (PFDoA)			2	2	100	0	0,0		
2278	Perfluorotridecansyre (PFTrA)			2	2	100	0	0,0		
2280	Perfluortetradecansyre (PFTA)			2	2	100	0	0,0		
2281	Perfluorbutansulfonsyre (PFBS)			8	8	100	0	0,0		
2282	Perfluorheptansulfonsyre (PFHpS)			2	2	100	0	0,0		
2283	Perfluorpentansyre (PFPA)			2	2	100	0	0,0		
2576	Kulbriente, opl. eller emulg.			5	5	100	0	0,0		
2611	Trihalomethaner			3	3	100	0	0,0		
2612	Chloroform			561	560	99,8	1	0,2		
2613	Dichlormonobrommethan			5	5	100	0	0,0		
2614	Dibrommonochlormethan			5	5	100	0	0,0		
2615	Bromoform			5	5	100	0	0,0		
2616	Tetrachlorkulstof			561	561	100	0	0,0		
2617	Tetrachloethylen	0,06	1	563	542	96,3	21	3,7	3,2	0,5
2618	Trichlorethylen	0,06	1	567	524	92,4	43	7,6	5,8	1,1
2621	1,1,1-trichlorethan			561	558	99,5	3	0,5		
2624	Dichlormethan			4	4	100	0	0,0		

Stof nr.	Navn	LQ	DVK	Indtag						
				Total	< DG		> DG		> LQ	> DVK
2662	O-xylen			487	484	99,4	3	0,6		
2664	M+P-xylen			497	496	99,8	1	0,2		
2665	3-ethyltoluen			145	145	100	0	0,0		
2676	Phenol			115	113	98,3	2	1,7		
2678	3-methylphenol			70	70	100	0	0,0		
2679	2,3 dimethylphenol			70	70	100	0	0,0		
2680	2-methylphenol			71	71	100	0	0,0		
2681	4-methylphenol			71	68	95,8	3	4,2		
2682	3,4-dimethylphenol			65	65	100	0	0,0		
2683	3,5-dimethylphenol			65	65	100	0	0,0		
2684	2,6-dimethylphenol			71	71	100	0	0,0		
2685	2,4-dimethylphenol			71	71	100	0	0,0		
2686	4-chlor,2-methylphenol			89	87	97,8	2	2,2		
2687	6-chlor,2-methylphenol			61	61	100	0	0,0		
2688	2,4-dichlorphenol			1425	1418	99,5	7	0,5		
2689	4,6-dichlor, 2-methylphenol			60	60	100	0	0,0		
2690	2,6-dichlorphenol			1422	1417	99,6	5	0,4		
2691	2,4,6-trichlorphenol			73	73	100	0	0,0		
2692	2,3,4,6-tetrachlorphenol			73	73	100	0	0,0		
2693	2,3,5,6-tetrachlorphenol			1	1	100	0	0,0		
2994	2,3,4,5-tetrachlorphenol			1	1	100	0	0,0		
2695	Pentachlorphenol			83	83	100	0	0,0		
2697	2,5-dimethylphenol			70	70	100	0	0,0		
2698	4-chlorphenol			45	45	100	0	0,0		
2701	Fluoranthen			51	51	100	0	0,0		
2708	Cresoler			48	48	100	0	0,0		
2728	Indone(1,2,3cd)pyren			51	51	100	0	0,0		
3002	Olieprodukter			8	8	100	0	0,0		
3006	BTEX (sum)			8	8	100	0	0,0		
3007	Ethylbenzen			501	501	100	0	0,0		
3026	Acenaphthen			2	2	100	0	0,0		

Stof nr.	Navn	LQ	DVK	Indtag						
				Total	< DG		> DG		> LQ	> DVK
3047	Diethylether			4	3	75,0	1	25,0		
3117	Chlorethan			164	162	98,8	2	1,2		
4004	Benzfluranthen B+J+K			28	28	100	0	0,0		
4527	1-butanol			4	4	100	0	0,0		
4542	1,1-dichlorethan			169	152	89,9	17	10,1		
8252	Methanol			4	4	100	0	0,0		
9412	PAH (sum af 16 PAH)			2	2	100	0	0,0		
9413	PAH (sum af 4 PAH)			13	13	100	0	0,0		
9422	1,2-dichlorethan			554	543	98,0	11	2,0		
9494	C5-C10 kulbrinterraktion			23	23	100	0	0,0		
9495	C10-C25 kulbrintefraktion			140	140	100	0	0,0		
9496	C25-C35 kulbrintefraktion			125	125	100	0	0,0		
9508	C6-C10 kulbrintefraktion			125	125	100	0	0,0		
9509	C6-C35 kulbrintefraktion			117	117	100	0	0,0		
9512	C25-C40 kulbrintefraktion			15	15	100	0	0,0		
9513	C5-C40 kulbrintefraktion			7	7	100	0	0,0		
9516	C10-C15 kulbrintefraktion			8	8	100	0	0,0		
9517	C15-C20 kulbrintefraktion			8	8	100	0	0,0		
9521	C20-C35 kulbrintefraktion			8	8	100	0	0,0		
9815	1,3,5-Trimethylbenzen			138	138	100	0	0,0		
9816	1,2,4-Trimethylbenzen			145	145	100	0	0,0		
9817	1,2,3-trimethylbenzen			7	7	100	0	0,0		
9819	Fluoren			2	2	100	0	0,0		
9821	Antracen			2	2	100	0	0,0		
9822	Pyren			2	2	100	0	0,0		
9824	Benz(a)pyren			51	51	100	0	0,0		
9946	Vinylchlorid			188	176	93,6	12	6,4		
9955	Butanon			4	4	100	0	0,0		
9960	Crysen/triphenylen			2	2	100	0	0,0		

Tabel 10.1. Analyser, indtag og indhold fra vandværkernes egenkontrol i 2014. Listen omfatter 116 stoffer. Detektionsgrænse (DG), kvantifikationsgrænse (LQ) og drikkevandskvalitetskrav (DVK). Det totale antal analyser og antal analyser <DG, det totale antal indtag og fordelingen af indtag (antal og %) henholdsvis <DG og >DG. For stoffer med mere end 20 indtag med indhold >DG desuden den %-vise andel for >LQ og >DVK.

Stof nr.	Stofgruppe	Navn	LQ	DVK	Alle analyser	Analyser > DL						
						Antal	Min	Max	Middel	Median	10 %	90 %
			µg/l	µg/l	Antal	µg/l						
0602	2	Anioniske detergenter	9	100	275	135	<LQ	LQ	<LQ	<LQ	<LQ	LQ
0404	6	Cis-1,2-dichlorethyl	0,06	1	408	42	<LQ	1,70	0,30	0,13	<LQ	0,78
2617	6	Tetrachlorethylen	0,06	1	21	21	<LQ	3,60	0,53	0,20	<LQ	1,50
2618	6	Trichlorethylen	0,06	1	43	43	<LQ	11,0	1,12	0,20	<LQ	2,50

Tabel 10.2. Analyser og indhold i vandværkernes egenkontrol 2014 for stoffer med mere end 20 analyser med indhold >DG. Detektionsgrænse (DG), kvantifikationsgrænse (LQ) og drikkevandskvalitetskrav (DVK) samt værdier for min, max, middel, median, 10 % fraktil og 90 % fraktil. Stofgrupper: 2: detergenter og 6: halogenerede alifatiske kulbrinter. Stofkoderne stammer fra Standatkode listen STD00019.

Bilag 11. Aktive vandforsyningsboringer

Organiske mikroforureninger 2010-2014 – antal analyser, antal indtag og indhold.

Tabel 11.1 viser alle analyser, mens 11.2 kun viser de stoffer, hvor der er mere end 20 resultater over detektionsgrænsen.

Stof nr.	Navn	LQ µg/l	DVK µg/l	Indtag						
				Total	< DG		> DG		> LQ	> DVK
				Antal	Antal	%	antal	%	%	%
0308	Benzotriazol			1	1	100	0	0,0		
0310	Totyltrizol			1	1	100	0	0,0		
0382	Carbon, org. C VOC			1	0	0,0	1	10		
0404	Cis-1,2-dichlorethyl	0,06	1	627	567	90,4	60	9,6	6,5	0,8
0407	1,1-dichlorethylen			399	394	98,7	5	1,3		
0408	Trans-1,2-dichlorethylen			399	389	97,5	10	2,5		
0426	DEHP			4	4	100	0	0,0		
0434	di-n-octylphthalat			3	3	100	0	0,0		
0442	1,2-dibromethan	0,06	0,01	460	459	99,8	1	0,2		
0450	N-propanol			15	15	100	0	0,0		
0456	Isobutanol			15	15	100	0	0,0		
0457	Alkylbenzensulfonat			2	2	100	0	0,0		
0467	Nonylphenoler			1	1	100	0	0,0		
0475	Perylen			1	1	100	0	0,0		
0476	Phenanthren			10	10	100	0	0,0		
0490	MTBE	0,3	5 (2)	839	810	96,5	29	3,5	0,8	0,0
0602	Anioniske detergenter	9	100	1053	486	46,2	567	53,8	3,4	0,1
0648	Xylenoler			212	212	100	0	0,0		
0649	Naphthalen			1870	1863	99,6	7	0,4		
0650	Styren			1	1	100	0	0,0		
0651	Acetone			15	15	100	0	0,0		
0657	Ethanol			15	14	93,3	1	6,7		
0658	2-propanol			15	15	100	0	0,0		
0660	Di-iso-propylether			13	13	100	0	0,0		
0661	Acenaphthylen			10	10	100	0	0,0		
0662	Benzen			1877	1866	99,4	11	0,6		

Stof nr.	Navn	LQ	DVK	Indtag						
				Total	< DG		> DG		> LQ	> DVK
0663	Iso-propylacetat			11	11	100	0	0,0		
0664	Methyl-isobutylketon			15	15	100	0	0,0		
0665	Toluen	0,06	5	1872	1846	98,6	26	1,4	0,6	0,0
0667	N-butyl-acetat			6	6	100	0	0,0		
0668	Xylen	0,06	5	459	436	95,0	23	5,0	2,2	0,0
0669	Benz(b)fluoranthren			38	38	100	0	0,0		
0670	Debenz(ah)anthracen			11	11	100	0	0,0		
0671	Benz(ghi)perylen			248	247	99,6	1	0,4		
0672	Benz(k)fluoranthren			36	36	100	0	0,0		
0679	C10-aromater			10	10	100	0	0,0		
0684	Benz(b+k)fluoranthren			53	52	98,1	1	1,9		
0702	Benz(a)anthracen			10	10	100	0	0,0		
0703	Benzin			12	12	100	0	0,0		
1560	Chlor, org, AOX			41	37	90,2	4	9,8		
1562	Chlor, org, VOX			20	16	80,0	4	20,0		
1563	2-chlorphenol			5	5	100	0	0,0		
2266	Perfluorbutansyre (PFBA)			9	8	88,9	1	11,1		
2267	Perfluorhexansulfonsyre (PFHxS)			15	13	86,7	2	13,3		
2268	Perfluoroktansulfonsyre (PFOS)			15	14	93,3	1	6,7		
2269	Perfluordecansulfonsyre (PFDS)			15	15	100	0	0,0		
2270	Perfluorohexansyre (PFHxA)			15	13	86,7	2	13,3		
2271	Perfluoroheptansyre (PFHpA)			15	15	100	0	0,0		
2272	Perfluoroktansyre (PFOA)			15	12	80,0	3	20,0		
2273	Perfluorononansyre (PFNA)			14	14	100	0	0,0		
2274	Perfluoroktanulfoamid (PFOSA)			13	13	100	0	0,0		
2275	Perfluorodecansyre (PFDA)			2	2	100	0	0,0		
2276	Perfluoroundecansyre (PFUnA)			2	2	100	0	0,0		
2277	Perfluordodecansyre (PFDoA)			2	2	100	0	0,0		
2278	Perfluorotridecansyre (PFTrA)			2	2	100	0	0,0		
2280	Perfluortetradecansyre (PFTA)			2	2	100	0	0,0		
2281	Perfluorbutansulfonsyre (PFBS)			8	8	100	0	0,0		

Stof nr.	Navn	LQ	DVK	Indtag						
				Total	< DG		> DG		> LQ	> DVK
2282	Perfluorheptansufonsyre (PFHpS)			2	2	100	0	0,0		
2283	Perfluorpentansyre (PFPA)			2	2	100	0	0,0		
2503	Ethylen			9	9	100	0	0,0		
2526	Detergenter nonion			4	3	75,0	1	25,0		
2552	Olie			2	1	50,0	1	50,0		
2576	Kulbrinte, opl. eller emulg.			34	33	97,1	1	2,9		
2577	Polyc. Arom.kulbr. PAH			5	5	100	0	0,0		
2611	Trihalomethaner			21	20	95,2	1	4,8		
2612	Chloroform	0,06	1	1828	1799	98,4	29	1,6	1,0	0,1
2613	Dichlormonobrommethan			8	8	100	0	0,0		
2614	Dibrommonochlormethan			8	8	100	0	0,0		
2615	Bromoform			8	8	100	0	0,0		
2616	Tetrachlorkulstof			1825	1824	99,9	1	0,1		
2617	Tetrachloethylen	0,06	1	1828	1784	97,6	44	2,4	1,6	0,3
2618	Trichlorethylen	0,06	1	1825	1766	96,8	59	3,2	2,5	0,4
2621	1,1,1-trichlorethan			1829	1822	99,6	7	0,4		
2624	Dichlormethan			7	7	100	0	0,0		
2662	O-xylen			1694	1682	99,3	12	0,7		
2664	M+P-xylen	0,06	5	1704	1672	98,1	32	1,9	0,1	0,0
2665	3-ethyltoluen			512	512	100	0	0,0		
2676	Phenol			545	536	98,3	9	1,7		
2678	3-methylphenol			297	297	100	0	0,0		
2679	2,3 dimethylphenol			276	276	100	0	0,0		
2680	2-methylphenol			298	298	100	0	0,0		
2681	4-methylphenol			320	316	98,8	4	1,3		
2682	3,4-dimethylphenol			277	277	100	0	0,0		
2683	3,5-dimethylphenol			277	276	99,6	1	0,4		
2684	2,6-dimethylphenol			321	319	99,4	2	0,6		
2685	2,4-dimethylphenol			321	320	99,7	1	0,3		
2686	4-chlor,2-methylphenol			2179	2172	99,7	7	0,3		
2687	6-chlor,2-methylphenol			281	281	100	0	0,0		

Stof nr.	Navn	LQ	DVK	Indtag						
				Total	< DG		> DG		> LQ	> DVK
2688	2,4-dichlorphenol			5914	5899	99,7	15	0,3		
2689	4,6-dichlor, 2-methylphenol			294	294	100	0	0,0		
2690	2,6-dichlorphenol			5746	5738	99,9	8	0,1		
2691	2,4,6-trichlorphenol			341	341	100	0	0,0		
2692	2,3,4,6-tetrachlorphenol			339	339	100	0	0,0		
2693	2,3,5,6-tetrachlorphenol			6	6	100	0	0,0		
2994	2,3,4,5-tetrachlorphenol			34	34	100	0	0,0		
2695	Pentachlorphenol			616	616	100	0	0,0		
2697	2,5-dimethylphenol			272	272	100	0	0,0		
2698	4-chlorphenol			158	158	100	0	0,0		
2701	Fluoranthen			249	245	98,4	4	1,6		
2708	Cresoler			212	211	99,5	1	0,5		
2728	Indone(1,2,3cd)pyren			249	248	99,6	1	0,4		
3000	Diselolie			12	12	100	0	0,0		
3001	Fyringsolie			12	12	100	0	0,0		
3002	Olieprodukter			20	20	100	0	0,0		
3006	BTEX (sum)			33	29	87,9	4	12,1		
3007	Ethylbenzen			1800	1792	99,6	8	0,4		
3026	Acenaphthen			10	10	100	0	0,0		
3031	Benzylbutylphthalat			3	3	100	0	0,0		
3044	Dibutylphthalat			3	3	100	0	0,0		
3047	Diethylether			15	12	80,0	3	20,0		
3048	Diethylphthalat			3	3	100	0	0,0		
3050	Dimethylphthalat			3	3	100	0	0,0		
3051	Dioxan			12	12	100	0	0,0		
3054	Ethylacetat			11	11	100	0	0,0		
3087	Chlorerede opløsningsmidler			24	0	0,0	24	10		
3089	1,1,2-trichlorethan			1	1	100	0	0,0		
3094	4-chlor-3-methylphenol			4	4	100	0	0,0		
3096	1,2-dichlorbenzen			1	1	100	0	0,0		
3101	2-chloranilin			1	1	100	0	0,0		
3105	Chlorbenzen			2	2	100	0	0,0		

Stof nr.	Navn	LQ	DVK	Indtag						
				Total	< DG			> DG		> LQ
3117	Chlorethan			350	347	99,1	3	0,9		
3163	1,3-dioxan			11	11	100	0	0,0		
3742	Ter-butyl-alkohol			16	15	93,8	1	6,3		
3743	Ter-butyl-formiat			16	16	100	0	0,0		
4004	Benzfluranthen B+J+K			164	163	99,4	1	0,6		
4007	C9-aromater			1	0	0,0	1	100		
4527	1-butanol			14	14	100	0	0,0		
4542	1,1-dichlorethan	0,06	1	384	355	92,4	29	7,6	3,1	0,5
6129	Iso-butylacetat			7	7	100	0	0,0		
8252	Methanol			15	15	100	0	0,0		
9406	Nonylphenol(NP1EO)			1	1	100	0	0,0		
9407	Nonylphenol(NP2EO)			1	1	100	0	0,0		
9409	NPE NP1EO+NP2EO+NP			1	1	100	0	0,0		
9411	PAH (sum af 9 PAH)			4	4	100	0	0,0		
9412	PAH (sum af 16 PAH)			7	7	100	0	0,0		
9413	PAH (sum af 4 PAH)			32	31	96,9	1	3,1		
9422	1,2-dichlorethan	0,06	1	1790	1769	98,8	21	1,2	0,5	0,2
9489	Total kulbrinter			1	1	100	0	0,0		
9494	C5-C10 kulbrinterraktion			90	89	98,9	1	1,1		
9495	C10-C25 kulbrintefraktion			483	482	99,8	1	0,2		
9496	C25-C35 kulbrintefraktion			422	422	100	0	0,0		
9508	C6-C10 kulbrintefraktion			443	443	100	0	0,0		
9509	C6-C35 kulbrintefraktion			254	251	98,8	3	1,2		
9512	C25-C40 kulbrintefraktion			61	60	98,4	1	1,6		
9513	C5-C40 kulbrintefraktion			9	8	88,9	1	11,1		
9516	C10-C15 kulbrintefraktion			30	30	100	0	0,0		
9517	C15-C20 kulbrintefraktion			30	30	100	0	0,0		
9521	C20-C35 kulbrintefraktion			30	30	100	0	0,0		
9815	1,3,5-Trimethylbenzen			494	494	100	0	0,0		
9816	1,2,4-Trimethylbenzen			513	513	100	0	0,0		
9817	1,2,3-trimethylbenzen			24	24	100	0	0,0		
9819	Fluoren			10	10	100	0	0,0		

Stof nr.	Navn	LQ	DVK	Indtag						
				Total	< DG		> DG		> LQ	> DVK
9821	Antracen			10	10	100	0	0,0		
9822	Pyren			10	10	100	0	0,0		
9824	Benz(a)pyren			249	247	99,2	2	0,8		
9946	Vinylchlorid	0,06	0,3	450	427	94,9	23	5,1	2,7	0,4
9955	Butanon			7	7	100	0	0,0		
9960	Crysen/triphenylen			10	10	100	0	0,0		

Tabel 11.1. Analyser, indtag og indhold fra vandværkernes egenkontrol i 2010-14. Listen omfatter 158 stoffer. Detektionsgrænse (DG), kvantifikationsgrænse (LQ) og drikkevandskvalitetskrav (DVK), det totale antal analyser og antal analyser <DG for 2014, det totale antal indtag og fordelingen af indtag (antal og %) henholdsvis <DG og >DG. For stoffer med mere end 20 indtag med indhold >DG desuden %-vise andel for >LQ og >DVK. Stofkoderne stammer fra Standatkode listen STD00019.

Stof nr.	Stofgruppe	Navn	LQ	DVK	Alle analyser	Analyser – koncentrationer > DG						
						Antal	Min	Max	Middel	Median	10 %	90 %
			µg/l	µg/l	Antal	µg/l						
0602	2	Anioniske detergenter	9	100	1441	796	<LQ	280	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ
0490	3	MTBE	0,3	5 ¹⁾	1415	84	<LQ	6,00	0,79	<LQ	<LQ	3,20
0662	4	Benzen	0,06	1	2950	35	<LQ	4,60	0,46	0,11	<LQ	1,20
0665	4	Toluen	0,06	5	2958	67	<LQ	2,00	0,14	<LQ	<LQ	0,15
0668	4	Xylen	0,06	5	735	44	<LQ	0,64	0,08	<LQ	<LQ	0,13
2664	4	M+P-xylen	0,06	5	2555	53	<LQ	0,39	0,07	<LQ	<LQ	0,14
3007	4	Ethylbenzen	0,06	5	2815	25	<LQ	0,13	<LQ	0,06	<LQ	0,08
0404	6	Cis-1,2-dichlorethyl	0,06	1	1575	320	<LQ	16,0	0,52	0,17	<LQ	1,10
0407	6	1,1-dichlorethylen	0,06	1	1288	20	<LQ	0,49	0,14	0,09	<LQ	0,31
0408	6	Trans-1,2-dichlorethylen	0,06	1	1296	64	<LQ	1,10	0,26	0,06	<LQ	0,93
2612	6	Chloroform (trichlormethan)	0,06	1	3515	64	<LQ	2,30	0,28	0,10	<LQ	0,61
2617	6	Tetrachlorethylen	0,06	1	3553	503	<LQ	5,40	0,76	0,36	<LQ	2,00
2618	6	Trichlorethylen	0,06	1	3599	502	<LQ	57,0	2,47	0,16	<LQ	8,20
2621	6	1,1,1-trichlorethan	0,06	1	3509	35	<LQ	0,59	0,17	0,15	<LQ	0,43
4542	6	1,1-dichlorethan	0,06	1	1028	111	<LQ	1,50	0,15	0,06	<LQ	0,33
9422	6	1,2-dichlorethan	0,06	1	3414	117	<LQ	2,10	0,37	0,08	<LQ	1,60
9946	6	Vinylchlorid	0,06	0,3	1441	127	<LQ	5,30	0,22	0,08	<LQ	0,37
2688	7	2,4-dichlorphenol	0,03	0,1	8255	29	<LQ	0,22	0,04	0,03	<LQ	0,16

Tabel 11.2 Analyser og indhold fra vandværkernes egenkontrol 2010-2014 for stoffer med mere end 20 analyser med indhold >DG. Detektionsgrænse (DG), kvantifikationsgrænse (LQ) og kvalitetskrav (DVK) samt værdier for min, max, middel, median, 10 % fraktil og 90 % fraktil. Stofgrupper: 2: detergenter, 3: olieprodukter, 4: aromatiske kulbrinter, 6: halogenerede alifatiske kulbrinter og 7: phenol og chlorphenoler. Stofkoderne stammer fra Standatkodelisten STD00019.

Bilag 12. Andre Boringer:

Organiske mikroforureninger 2014 – antal analyser, antal indtag og indhold.

Tabel 12.1 viser alle analyser, mens 12.2 kun viser de stoffer, hvor der er mere end 20 resultater over detektionsgrænsen.

Stof nr.	Navn	LQ µg/L	DVK µg/L	Indtag								
				Alle			< DG		> DG		> LQ	> DVK
				antal	Antal	%	antal	%	antal	%	%	%
0404	Cis-1,2-dichlorethyl	0,06	1	278	165	59,4	113	40,6	14,7	1,8		
0407	1,1-dichlorethylen	0,06	1	228	178	78,1	50	21,9	1,8	0,0		
0408	Trans-1,2-dichlorethylen	0,06	1	228	150	65,8	78	34,2	2,2	0,4		
0426	DEHP			79	69	87,3	10	12,7				
0442	1,2-dibromethan	0,06	0,01	306	306	100	0	0,0				
0457	Alkylbenzensulfonat			75	75	100	0	0,0				
0467	Nonylpenoler			75	71	94,7	4	5,3				
0490	MTBE	0,3	5 (2)	124	91	73,4	33	26,6	9,6	0,0		
0602	Anioniske detergenter	9	100	56	41	73,2	15	26,8				
0649	Naphthalen	0,06	2	329	318	96,7	11	3,3				
0662	Benzen	0,06	1	333	299	89,8	34	10,2	1,5	0,6		
0665	Toluen	0,06	5	333	265	79,6	68	20,4	3,3	0,0		
0668	Xylen	0,06	5	247	193	78,1	54	21,9	4,0	0,0		
0671	Benz(ghi)perylene	0,03	0,1	25	25	100	0	0,0	-	-		
2612	Chloroform	0,06	1	404	382	94,6	22	5,4	4,5	0,5		
2616	Tetrachlorkulstof	0,06	1	403	399	99,0	4	1,0				
2617	Tetrachloethylen	0,06	1	404	350	86,6	54	13,4	7,2	1,2		
2618	Trichlorethylen	0,06	1	404	298	73,8	106	26,2	11,1	1,7		
2621	1,1,1-trichlorethan	0,06	1	393	376	95,7	17	4,3				
2662	O-xylen	0,06	5	263	253	96,2	10	3,8				
2664	M+P-xylen	0,06	5	263	230	87,5	33	12,5	4,2	0,0		
2665	3-ethyltoluen	0,06	5	26	26	100	0	0,0				
2676	Phenol	0,15	0,5	128	124	96,9	4	3,1				
2678	3-methylphenol	0,06	0,5	41	41	100	0	0,0				
2679	2,3 dimethylphenol	0,06	0,5	41	41	100	0	0,0				
2680	2-methylphenol	0,06	0,5	44	44	100	0	0,0				
2681	4-methylphenol	0,06	0,5	43	43	100	0	0,0				

Stof nr.	Navn	LQ	DVK	Indtag						
				Alle	< DG		> DG		> LQ	> DVK
2682	3,4-dimethylphenol	0,06	0,5	34	34	100	0	0,0		
2683	3,5-dimethylphenol	0,06	0,5	34	32	94,1	2	5,9		
2684	2,6-dimethylphenol	0,06	0,5	44	43	97,7	1	2,3		
2685	2,4-dimethylphenol	0,06	0,5	44	43	97,7	1	2,3		
2686	4-chlor,2-methylphenol	0,03	0,1	52	51	98,1	1	1,9		
2688	2,4-dichlorphenol	0,03	0,1	615	612	99,5	3	0,5		
2690	2,6-dichlorphenol	0,03	0,1	613	613	100	0	0,0		
2695	Pentachlorphenol	0,03	0,01	92	92	100	0	0,0		
2697	2,5-dimethylphenol	0,06	0,5	41	41	100	0	0,0		
2701	Fluoranthen	0,03	0,1	25	22	88,0	3	12,0		
2728	Idenol(1,2,3-cd)pyren			25	25	100	0	0,0		
3007	Ethylbenzen	0,06	5	185	166	89,7	19	10,3		
3117	Chlorethan	0,15	1	166	160	96,4	6	3,6		
3742	Tert-butyl-alkohol			21	18	85,7	3	14,3		
4542	1,1-dichlorethan	0,06	1	228	173	75,9	55	24,1	5,3	0,9
9422	1,2-dichlorethan	0,06	1	312	266	85,3	46	14,7	2,9	1,0
9495	C10-C25 kulbrintefraktion	24	5	50	47	94,0	3	6,0		
9496	C25-C35 kulbrintefraktion	30	5	36	35	97,2	1	2,8		
9508	C6-C10 kulbrintefraktion	6	5	40	35	87,5	5	12,5		
9509	C6-C35 kulbrintefraktion	6	5	34	30	88,3	4	11,7		
9816	1,2,4-Trimethylbenzen	0,06	1	26	24	92,3	2	7,7		
9824	Benz(a)pyren	0,03	0,01	25	25	100	0	0,0		
9946	Vinylchlorid	0,06	0,3	326	240	73,6	86	26,4	3,7	0,6

1) Hvis indholdet af chloroform i råvandet er >1 µg/l skal det udredes om kilden er naturlig eller forureningsbestemt. Hvis indholdet er naturligt kan der tillades en højere værdi dog maksimalt 10 µg/l.

Tabel 12.1. Analyser, indtag og indhold fra restgruppen ”Andre Boringer” der ikke falder indenfor kategorierne LOOP, GRUMO og vandværkernes egenkontrol (BK) fra 2014. Denne pulje af boringer er gennemført i forbindelse med bl.a. depotkontrol (MST, regioner og kommuner) og gebyrkortlægning. Detektionsgrænse (DG), kvantifikationsgrænse (LQ) og kvalitetskrav (DVK), det totale antal analyser og antal analyser <DG, det totale antal indtag og fordelingen af indtag (antal og %) henholdsvis <DG og >DG. For stoffer med mere end 20 indtag med indhold >DG desuden den %-vise andel for >LQ og >DVK. Stofkoderne stammer fra Standatkode listen STD00019.

Stof nr.	Stofgruppe	Navn	LQ	DVK	Alle analyser	Analyser m koncentrationer > DL						
						Indtag	Min	Max	Middel	Median	10 %	90 %
			µg/l	µg/l	antal	antal	µg/l					
0490	3	MTBE	0,3	5 ¹⁾	124	33	<LQ	150	9,98	0,18	<LQ	4,60
0662	4	Benzen	0,06	1	333	34	<LQ	2900	92,8	0,42	<LQ	23,0
0665	4	Toluen	0,06	5	333	68	<LQ	1700	25,2	LQ	<LQ	0,70
0668	4	Xylen	0,06	5	247	54	<LQ	1100	20,8	<LQ	<LQ	0,06
2664	4	M+P-xylen	0,06	5	263	33	<LQ	14,0	0,51	<LQ	<LQ	0,31
0404	6	Cis-1,2-dichlorethyl	0,06	1	278	113	<LQ	2800	79,4	3,80	0,10	200
0407	6	1,1-dichlorethylen	0,06	1	228	50	<LQ	54,0	2,30	0,74	0,08	3,90
0408	6	Trans-1,2-dichlorethylen	0,06	1	228	78	<LQ	1300	26,2	0,71	<LQ	40,0
2612	6	Kloroform(trichlormethan)	0,06	1	404	22	<LQ	18,0	1,50	<LQ	<LQ	4,40
2617	6	Tetrachlorethylen	0,06	1	404	54	<LQ	54000	1023	0,42	<LQ	130
2618	6	Trichlorethylen	0,06	1	404	106	<LQ	60000	796	2,45	<LQ	350
4542	6	1,1-dichlorethan	0,06	1	228	55	<LQ	28,0	1,05	0,17	<LQ	1,10
9422	6	1,2-dichlorethan	0,06	1	312	46	<LQ	57,0	3,36	0,28	<LQ	7,50
9946	6	Vinylchlorid	0,06	0,3	326	86	<LQ	280	9,68	0,87	<LQ	10,0

Tabel 12.2. Analyser og indhold fra restgruppen "Andre Boringer", der ikke falder indenfor kategorierne LOOP, GRUMO og vandværkernes egenkontrol (BK) fra 2014 fraktil for stoffer med mere end 20 analyser med indhold >DG. Denne pulje af boringer er gennemført i forbindelse med bl.a. depotkontrol (MST, regioner og kommuner) og gebyrkortlægning. Kvantifikationsgrænse (LQ) og kvalitetskrav (DVK) samt værdier for min, max, middel, median, 10 % fraktil og 90 %. Stofgrupper: 3: olieprodukter, 4: aromatiske kulbrinter og 6: halogenerede alifatiske kulbrinter. Stofkoderne stammer fra Standatkode listen STD00019.