

FORENINGEN AF VANDVÆRKER I DANMARK.

FVD

NIELS CHRISTIAN RAVN

FVD, Region Midt / Kursusudvalget.

Jeres vandværksforening tilbyder at:
Fortolke love og bestemmelser.
Komme med løsninger.
Arrangere kurser.

Vandværksforeningen er ikke en kontrol- eller tilsynsmyndighed. Det ligger ved Kommunen.

Myndighederne stiller krav til vandsektoren

Eksisterende lovgivning:

På FVD's hjemmeside findes "link" til 14 love og 22 bekendtgørelser.

Eksempelvis:

Lov om vandforsyning mv. 1978.

Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

Lov om vandsektorens organisation og økonomiske forhold (Vandsektorloven).

Nyere lovgivning:

Bekendtgørelsen om kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg af 13. Februar 2013.



Lovtidende A

2013

Udgivet den 13. februar 2013

8. februar 2013.

Nr. 132.

Bekendtgørelse om kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg

I medfør af § 56 a og § 84, stk. 2, i lov om vandforsyning m.v., jf. lovbekendtgørelse nr. 635 af 7. juni 2010, fastsættes:

§ 1. Bekendtgørelsen fastsætter regler for indførelse af kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg ved indførelse af en ledelsesmæssig ramme, der sikrer systematiske arbejdsrutiner med henblik på at forebygge forurening af drikkevandet.

§ 2. Et alment vandforsyningsanlæg skal foranledige, at den driftsansvarlige for et alment vandforsyningsanlæg gennemfører et kursus om almindelig vandforsyningsdrift og elementær vandværkshygiejne jf. bilag 1.

§ 3. Et alment vandforsyningsanlæg, der leverer 17.000 m³ vand pr. år eller mere, skal indføre kvalitetssikring ved:

- 1) at kortlægge hele vandforsyningen samt kvaliteten af denne, jf. bilag 2,
- 2) at kortlægge vandforsyningens driftsrutiner, herunder arbejdsgange ved almindelig drift, rengøring, prøvetagning, reparation, nyanlæg o.l.,
- 3) at vurdere risikoen for forurening af vandet fra det samlede produktionssystem, herunder fra de enkelte komponenter, uhensigtsmæssige konstruktioner og den samlede vedligeholdelsestilstand samt fra driftsrutinerne og prioritere indsatsen efter, hvor der er stor risiko for forurening af vandet,

- 4) at udarbejde en handleplan, som beskriver, hvordan og hvornår forsyningen vil håndtere den prioriterede indsats, som følger af punkt 3, og
- 5) at løbende følge op på og dokumentere, at forsyningen har gennemført de planlagte tiltag.

§ 4. Et alment vandforsyningsanlæg, der leverer mere end 750.000 m³ vand pr. år skal opfylde kravene i § 3 ved at indføre ISO22000, eller systemer, der bygger på HACCP-principperne (Hazard Analysis and Critical Control Points) som for eksempel Dokumenteret DrikkevandsSikkerhed eller tilsvarende systemer.

§ 5. Et alment vandforsyningsanlæg skal underrette kommunalbestyrelsen om indførelsen af kvalitetssikring jf. §§ 2-4 og arten af denne senest 6 måneder efter indførelsen.

§ 6. Kvalitetssikring, jf. §§ 2-4, skal være indført senest 31. december 2014.

§ 7. Medmindre højere straf er forskyldt efter den øvrige lovgivning, straffes med bøde den, der overtræder §§ 2-6.

Stk. 2. Der kan pålægges selskaber m.v. (juridiske personer) strafansvar efter reglerne i straffelovens 5. kapitel.

§ 8. Bekendtgørelsen træder i kraft 14. februar 2013.

Miljøministeriet, den 8. februar 2013

IDA AUKEN

/ Thorbjørn Fangel

KVALITETSSIKRING på almene Vandforsyningsanlæg

Bekendtgørelsen fastsætter regler for indførelse af kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg ved indførelse af:

- **En ledelsesmæssig ramme, der sikrer systematiske arbejdsrutiner** med henblik på at forebygge forurening af drikkevand.

- **1. § 2: Den driftsansvarlige for et alment vandforsyningsanlæg skal gennemføre et kursus om almindelig vandforsyningsdrift og elementær vandværkshygiejne jf. bilag 1.**

- 2. § 3: Et alment vandforsyningsanlæg, der leverer 17.000 m³ vand pr. år eller mere, skal indføre kvalitetssikring ved:**
 - 1. At kortlægge hele vandforsyningen samt kvaliteten af denne jf. bilag 2.
 - 2. At kortlægge vandforsyningens driftsrutiner, arbejdsgange ved almindelig drift, rengøring, prøvetagning, reparation, nyanlæg og lign.
 - 3. At vurdere risikoen for forurening af vandet fra den samlede produktion, de enkelte komponenter, uhensigtsmæssigheder, vedligeholdelsesstand samt fra driftsrutinerne.
 - 4. At udarbejde en handleplan, som beskriver, hvordan og hvornår forsyningen vil håndtere den prioriterede indsats, som følge af punkt 3.
 - 5. At løbende følge op på og dokumentere, at forsyningen har gennemført de planlagte tiltag.

- 3. § 5: Underrette kommunalbestyrelsen om indførelse af kvalitetssikring, 6 mdr.**

- 4. § 6: Kvalitetssikring skal være indført senest 31. dec 2014.**

Bilag 1

Kursus i almindelig vandforsyningsdrift og elementær vandforsyningshygiejne skal indeholde følgende delelementer:

1. Vandværkets opbygning
2. Boringer
3. Vandbehandling
4. SRO
5. Beholderanlæg
6. Udformning og indretning af vandværk
7. Indretning af ledningsnet
8. Vandkvalitet
9. Beredskab og forsyningssikkerhed
10. Forebyggelse af forureninger
11. Kvalitetssikring af en vandforsyning
12. Elementær viden om sygdomsfremkaldende bakterier og mikroorganismer
13. Forureningskilder for bakterier og mikroorganismer
14. Viden om risiko for forurening af komponenterne i vandforsyningens produktionssystem
15. Identifikation af fare for forurening i vandforsyningssystemet
16. Gode hygiejneregler
17. Reaktion ved forurening med bakterier og mikroorganismer

KVALITETSSIKRING på almene Vandforsyningsanlæg

Bekendtgørelsen fastsætter regler for indførelse af kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg ved indførelse af:

En ledelsesmæssig ramme, der sikrer systematiske arbejdsrutiner med henblik på at forebygge forurening af drikkevand.

1. § 2: Den driftsansvarlige for et alment vandforsyningsanlæg skal gennemføre et kursus om almindelig vandforsyningsdrift og elementær vandværkshygiejne jf. bilag 1.

 2. § 3: **Et alment vandforsyningsanlæg, der leverer 17.000 m³ vand pr. år eller mere, skal indføre kvalitetssikring ved:**

1. At kortlægge hele vandforsyningen samt kvaliteten af denne jf. bilag 2.

2. At kortlægge vandforsyningens driftsrutiner, herunder arbejdsgange ved almindelig drift, rengøring, prøvetagning, reparation, nyanlæg og lign.

3. At vurdere risikoen for forurening af vandet fra den samlede produktion, de enkelte komponenter, uhensigtsmæssigheder, vedligeholdelsesstand samt fra driftsrutinerne og prioritere indsatsen efter, hvor der er stor risiko for forurening..

4. At udarbejde en handleplan, som beskriver, hvordan og hvornår forsyningen vil håndtere den prioriterede indsats, som følge af punkt 3.

5. At løbende følge op på og dokumentere, at forsyningen har gennemført de planlagte tiltag.

3. § 5: Underrette kommunalbestyrelsen om indførelse af kvalitetssikring, 6 mdr.

4. § 6: Kvalitetssikring skal være indført senest 31. dec 2014.

Bilag 2

Eksempler på komponenter til brug for kortlægning af vandforsyningsens produktionssystem

Kildeplads

- Grundareal
- Aflåsning
- Hegn
- Beplantning

Boringer

- DGU-nr.
- Borejournal
- Pejlbarehed
- Aflåsning
- Udluftning
- Tørbrønd
- Overbygning
- Stigrør
- Forerør
- Forerørsforsegling
- Råvandsmåler
- Råvandspumpe
- Filtterrør
- Kontraventil
- Ventil
- Råvandsledning
- Gruskastning
- Lerspærre
- El-kabel

Bygning

- Tag
- Murværk
- Fundament
- Gulve
- Vinduer
- Udluftning
- Tagrende/afledning af regnvand
- Affugter
- El-tavle
- Styresystem
- SRO-anlæg
- Alarm
- Tyverrialarm
- Telefon

Behandlingssystem

- Iltningstrappe
- Kompressor iltning
- Beluftningsanlæg
- Kapselblæser
- Åbent sandfilter
- Trykfilter
- Kompressorfilter
- Skyllepumpe
- Slambassin

Beholderanlæg

- Rentvandsanlæg
- Murværk/materiale
- Afløsning
- Indhegning
- Ventilation
- Overløbsrør
- Beskyttelse af ventilationsåbning
- Beskyttelse af overløbsrør

Udpumpningsanlæg

- Frekvensstyrede pumper
- Hydrofor
- Membranhydrofor
- Elektronisk vandmåler

Ledningsanlæg

- Kort over ledningsanlæg
- Hovedledning
- Forsyningsledninger
- Stikledninger
- Vandmålere hos forbrugere
- Trykforøgerstation
- Trykpumpe
- Højdebeholder
- Stophane
- Elektronisk flowmåler

Andet

LEDELSESYSTEM

(KVALITETSSIKRING, EGENKONTROL eller "DRIFTEN I SYSTEM")

De åbenlyse: Normalregulativ, Vedtægter, Forsikringsaftale, Mødereferater, Bestyrelses beretninger, Regnskaber, Måleraflæsninger, Vandanalyseprøver, FVD's hjemmeside, (Vandposten) mv.

Opslagstavle: Kort over Ledningsnettet.

Beredskabsplan med kontaktmuligheder.

Prøvetagningsoversigt året ud.

Diagrammer over betænkelige vandanalyseresultater.

Skemaer over nyanskaffelser, reparationer, kontroller og renoveringer.

Driftsbestyrerens notater/logbog med ledningsbrud, udsving i udpumpning og andre observationer mv.

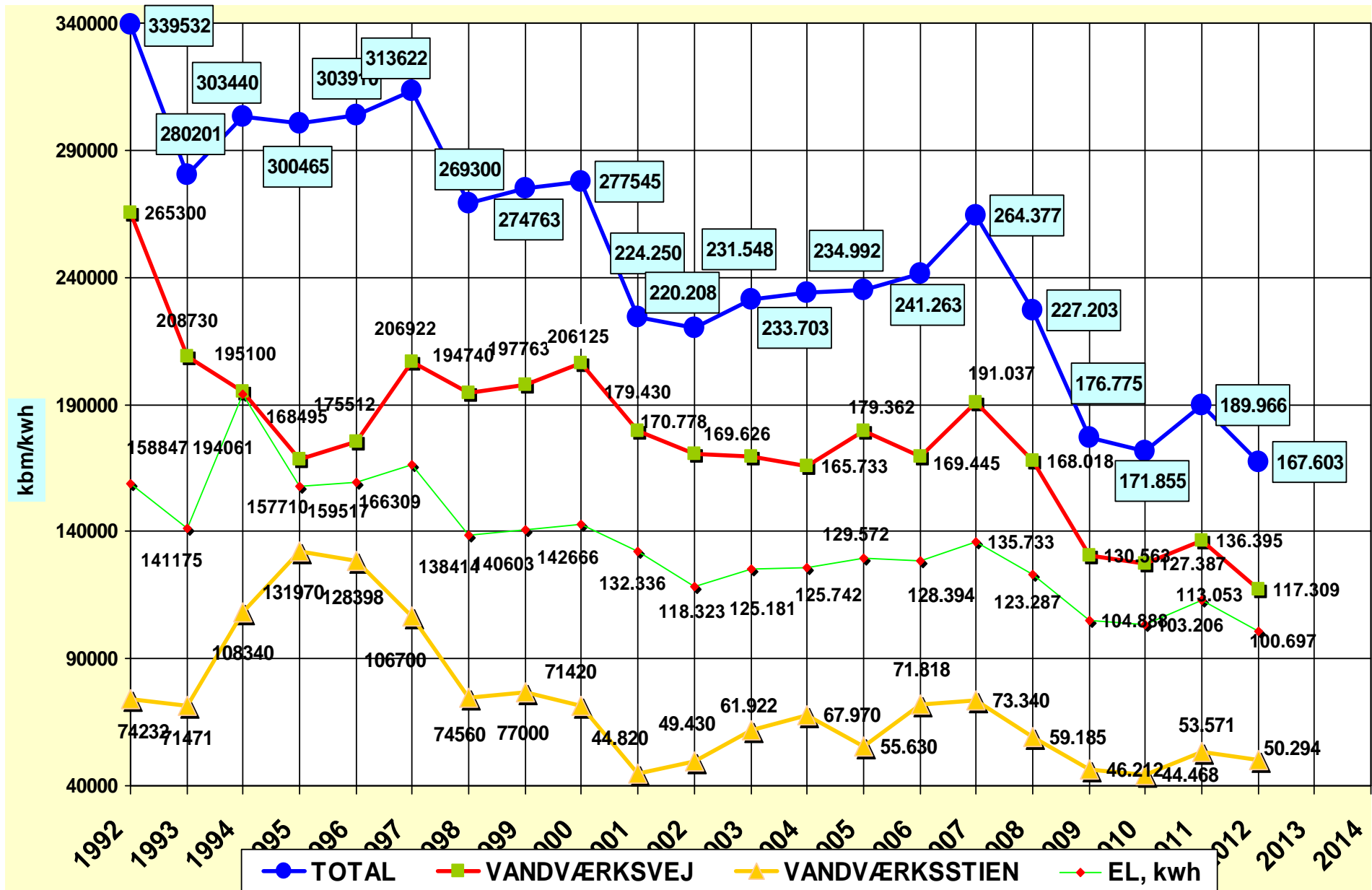
De mere moderne: Kurver og rapporter i SRO- anlæg. Hjemmeside.

Udarbejdede Handlingsplaner og tilstandsrapporter med tjeklister/tilstandskontrollister jf. FVD's håndbog nr. 5.

Fremtiden:

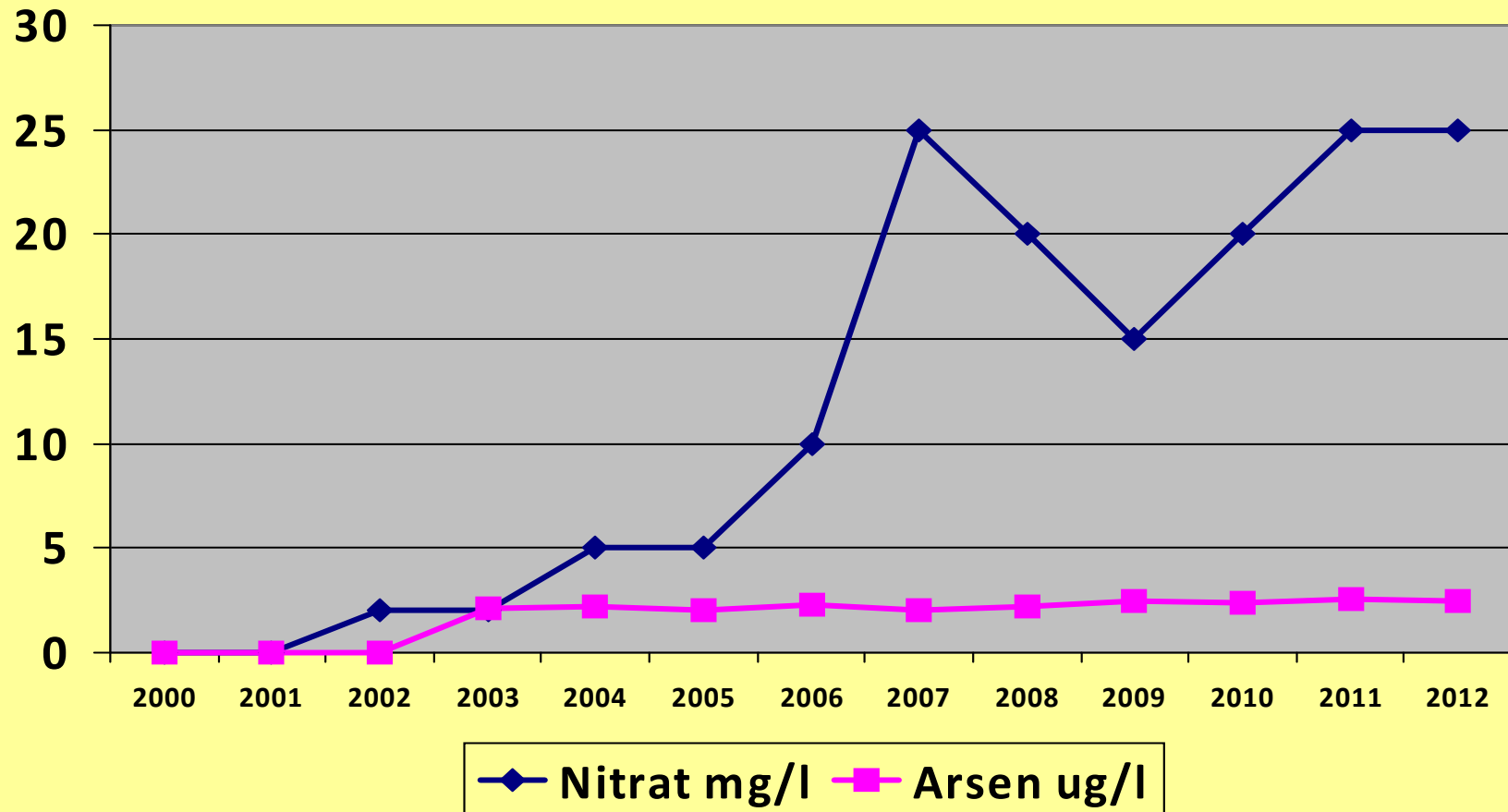
IT-baseret komplet ledelsessystem, hvor driften sættes i system, og hvor samtlige komponenter kan styres. Lige fra nyanskaffelser/udskiftninger, vedligeholdelse, kommende inspektioner ved "pop-up" systemer, leverandørlistes og lign.

UDPUMPNING & EL-FORBRUG

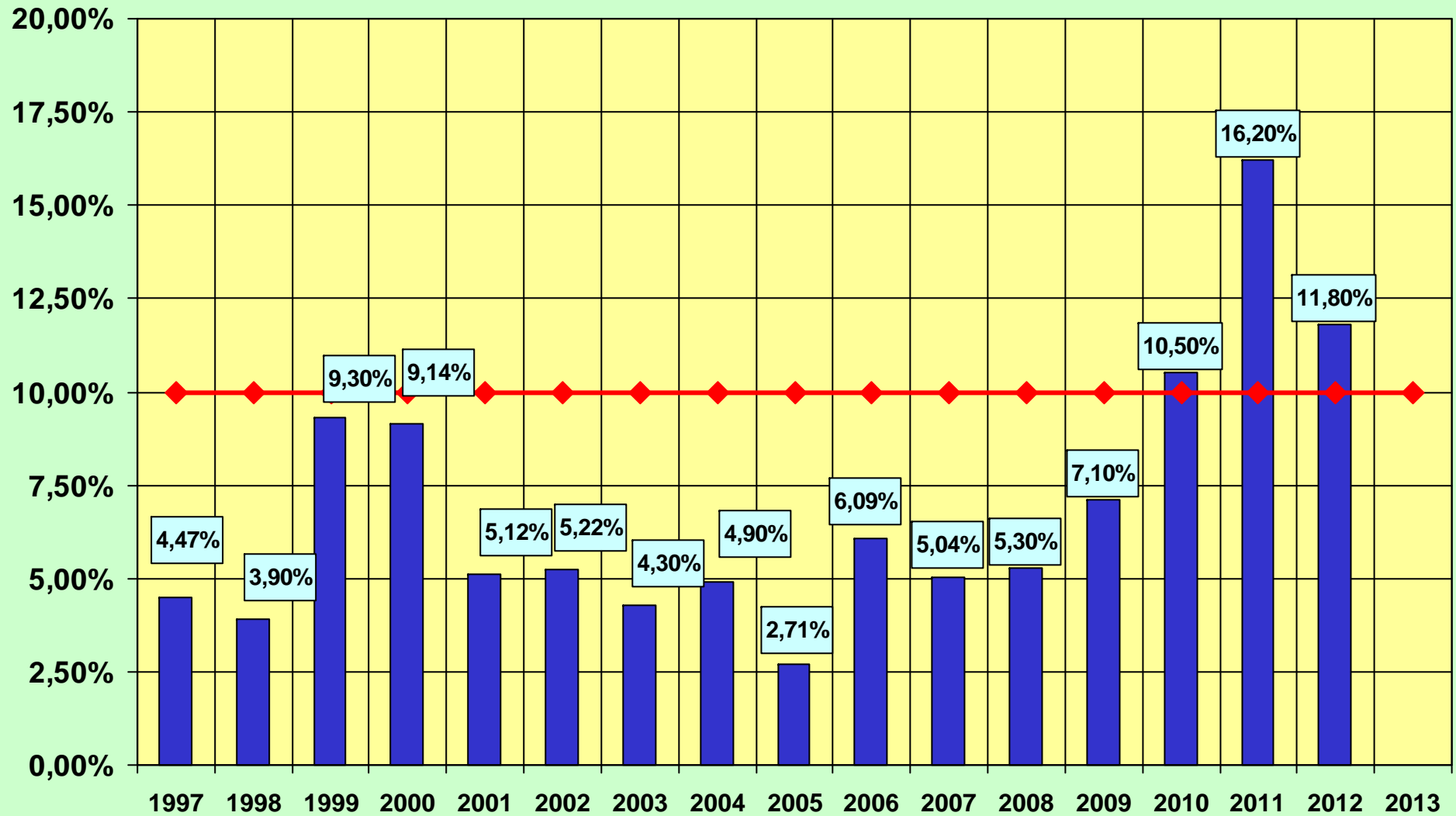


Værk	Komponent		2011 15/12	2012 29/5						
Vandværksvej	Filter 1		Tømt & renoveret							
	Filter 2		Tømt & renoveret							
Vandværksstien	Filter 1			Tømt & renoveret						
	Filter 2			Ny udlufter						
Værk	Komponent	19XX	2009 19/1	2011 21/11						
Vandværksvej	Rentvandstank		Renset & kontrolleret	Renset & renoveret. Nyt overdække						
Vandværksstien	Rentvandstank	Renset & renoveret								
Værk	Komponent	Kapacit.	Styring			2008 18/2	2012 19/12	2013 15/1		
Vandværksvej	Pumpe 1	30	VLT							
	Pumpe 2	30				Ny pumpe				
	Pumpe 3	30				Ny pumpe				
	Pumpe 4	60								
	Pumpe 5	60								
Vandværksstien	Natpumpe	11	VLT				Ny pumpe			
	Pumpe 1	20	VLT	Ud af drift				Ny pumpe		
	Pumpe 2	20						Ny pumpe		
	Pumpe 3	30		VLT						
	Pumpe 4	30								
	Pumpe 5	30								
Værk	Komponent		20XX	2012 x/10	2013 10/4					
Vandværksvej	Kompressor									
	Kapselblæser									
	Affugter									
	SRO			Ny printer	Ny PC					
Vandværksstien	Kompressor									
	Kapselblæser									
	Affugter									
	SRO		Nyt skærm							

VANDANALYSE, NITRAT & ARSEN



LEDNINGSTAB



■ Aktuel tab ◆ Højst uden betaling.

GENNEMSNITS – HUSSTANDSFORBRUG pr. ÅR

