

# EGEDAL KOMMUNE

## TILSYNSRAPPORT

### GANLØSE NORDRE VANDVÆRK

OKTOBER 2011



**EGEDAL KOMMUNE**  
**OKTOBER 2011**

Dato **2011-10-25**  
Udarbejdet af **STP**  
Kontrolleret af **LSC**  
Godkendt af **LSC**

Ref. 11776105

## INDHOLD

<b>1.</b>	<b>Indledning</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>Tilsyn anlæg</b>	<b>2</b>
2.1	Bemærkninger	2
2.2	Tilsynsskema	3
2.3	Vandforbrug	4
<b>3.</b>	<b>Tilsyn vandkvalitet</b>	<b>5</b>
3.1	Analyseprogram	5
3.2	Drikkevandskvalitet	5
<b>4.</b>	<b>Stamdata</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>Indvinding og vandbehandling</b>	<b>7</b>
5.1	Fotos og principskitse af vandbehandling	7
5.2	Anlægskapacitet	8
<b>6.</b>	<b>Forsyningsikkerhed</b>	<b>8</b>

## 1. INDLEDNING

Denne rapport afreporterer tilsyn gennemført på Ganløse Nordre Vandværk i 2011. Rapporten og tilsynsbesøget er gennemført af Rambøll. Egedal Kommune var til stede ved tilsynet og repræsenteret ved Malene Jakobsen. Ved tilsynet var vandværket repræsenteret ved Jens Skov, Henrik Rasmussen og Bo Otterstrøm.

Udover gennemførelse af vandværkstilsynet blev der indsamlet oplysninger til kommunens vandforsyningsplan og gennemført en tilstandsvurdering af vandværket.

Data for tilsyn fremgår af tabel 1.1.

Myndighed	Egedal Kommune
Tilsynsførende	Stine Reimer Pedersen og Lise Cold tlf.: 51 61 89 22 mail: stp@ramboll.dk
Dato for tilsyn	3. oktober 2011
Dato for sidste tilsyn	21. maj 2008
Ordinært tilsyn	Ja
Lovgrundlag	Vandforsyningslov nr. 635 af 07/06/2010 Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg nr. 1449 af 11/12/2007

**Tabel 1.1** Data for tilsyn

## 2. TILSYN ANLÆG

### 2.1 Bemærkninger

*Indretning:*

Råvandet indvindes fra én boring. Råvandet iltes med luft fra kompressor, hvorefter det trykfiltreres gennem et lukket enkeltfilter. Herefter ledes det behandlede vand til to rentvandsbeholdere. Fra rentvandsbeholderne pumpes vandet ud til forbruger ved hjælp af fire rentvandspumper.

*Funktion:*

Vandværket har generelt ingen problemer med at reducere indholdet af jern, ammonium og mangan, der har dog været overskridelser af ammonium og mangan i 2009. Filteret skylles automatisk efter produceret vandmængde.

*Vedligeholdelse/renholdelsestilstand:*

De tekniske anlæg vurderes at være i god stand.

Vandværksbygningen er i pæn vedligeholdelsestilstand og den bygningsmæssige tilstand vurderes som god. Adgangsvejene er begrænsede, dette er dog kun et problem i forhold til arbejdsmiljø.

Ved tilsynet fremstod tørbrønden ren og tør.

Rentvandsbeholderen på Jagtgårdsvej er for 2 år siden tømt, inspiceret og efterfølgende kloret i forbindelse med udskiftning af befodringspumpe.

*Sikring af vandforsyningen:*

Boring og vandværksbygning er aflåst og forsynet med alarm. Der er ingen åbne vandflader i forbindelse med vandbehandlingen.

## 2.2 Tilsynsskema

Egedal Kommune tilsyn 2011					
Benævnelse	Tilstand	Ja	Nej	Æn-dres	Bemærkning
Indvindingsareal	Indhegnet	X			
	Renholdt og ryddeligt	X			
Filteranlæg	Indhegnet	X			
	Aflåst dør	X			
	Udvendig vedligeholdelse god	X			
	Indvendig vedligeholdelse god	X			
	Luftindtag og ventilation beskyttet	X			
	Fungerer iltningsanlæg	X			
	Fungerer åbne filteranlæg				
	Fungerer trykfilteranlæg	X			
Rentvandsbeholder / hydrofor	Indhegnet	X			
	Utætheder		X		
	Aflåst dør eller lem	X			
	Ventilationsåbning beskyttet	X			
	Overløbsrør beskyttet				
	Renholdt og ryddeligt rum	X			
Slambassin	Indhegnet				Intet slambassin
	Aflåst låge				
	Renholdt og ryddeligt rum				
	Bortskaffelse af slam				
	Bortskaffelse af returskyllevand				Til kloak
Råvandspumper	driftsmæssig tilstand god	X			
Rentvandspumper	driftsmæssig tilstand god	X			
Hydrofor	driftsmæssig tilstand god				
Vandmålere	driftsmæssig tilstand god	X			
Andre instrumenter	driftsmæssig tilstand god	X			
Ventiler og styreorganer	driftsmæssig tilstand god	X			
Rørledningsanlæg	driftsmæssig tilstand god	X			
Sikkerhedsforhold	Gode	X			
EI-installation	God	X			

**Tablet 2.1** Tilsynsskema vandværk

DGU-nr.	200.1995	
lokalnr.	B2	
	ja	nej
Fredningsbælte 25 m		10 m
Indhegning/bepantning	X	
Placering tæt på vådområder		X
Overbygning	X	
Terrænfald fra bygværk		X
Forhøjet kant (cm)	50 cm	
Aflåst dæksel eller lem	X	
Alarm	X*	
Ventilation af tørbrønd	X	
Insektnet i ventilation	X	
DGU-nr. skilt	X	
Vand/tegn på vand i brønd		X
Tæt bund, sider og dæksel	X	
Tætte rørgennemføringer	X	
Renholdt og ryddelig	X	
I drift	X	
Prøvetagningshane	X	
Pumpeydelse	30	
Udførelsesår	1965	
Boreddybde	47 m	
Grundvandsmagasin	Kalk	
Bemærkning		

**Tabel 2.2** Tilsynsskema boringer

\* Adgangsalarm

### 2.3 Vandforbrug Vandmåler:

Der er én vandmåler, der måler rentvandet ved afgang vandværk.

#### Indberettet indvindingsmængde 2010:

1. januar 2010 - 31. december 2010: 85.443 m<sup>3</sup>

### 3. TILSYN VANDKVALITET

#### 3.1 Analyseprogram

Anlægget hører under kategorien "Vandforsyningsanlæg til husholdningsbrug", jf. Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg nr. 1449 af 11/12/2007, § 6 stk. 1 punkt 1.

Efter ændret lovgivning i 2001 er kontrollen med "Vandforsyningsanlæg til husholdningsbrug" fastsat efter produktionsmængde. Nordre Vandværk producerer mellem 35.000-350.000 m<sup>3</sup>/år og skal undersøge efter følgende program:

	Ledningsnet	Vandforsyningsanlæg og tilhørende ledninger				
	Begrænset kontrol	Normal kontrol	Udvidet kontrol	Kontrol med sporstoffer	Kontrol med organiske Mikroforurenninger	Boringskontrol (200.1995)
<b>Kontrolhyppighed</b>	4	1	1	1/3	1	1/4
2008	3	1	1		1	
2009	4	3	1	1	1	
2010	4	1	1		1	
2011	4	1	1		1	
	02.04.01	Dato, hvis analysen er udført.				
	1/x	Undersøgelser hvert x'te år, f.eks. 1/5 svarer til undersøgelser hvert femte år				
	()	Revideret analysehyppighed				

**Tabel 3.1** Analyseprogram

Antallet af undersøgelser for den enkelte parameter i kontrol med sporstoffer og kontrol med organiske mikroforurenninger kan nedsættes, når 2 på hinanden følgende prøveudtagninger har vist ensartede og væsentligt lavere indhold end de angivne kvalitetskrav, og der ikke er kilder til forurening med disse stoffer.

#### 3.2 Drikkevandskvalitet

Der er i 2011 udført analyser i overensstemmelse med analyseprogrammet. Der er gennemført en udvidet kontrol, en normal kontrol, en kontrol for organiske mikroforurenninger og fire begrænsede kontroller på ledningsnettet. Der mangler derfor ikke at blive taget flere analyser i 2011.

Indholdet af sporstoffer (nikkel, arsen og bor) ligger fortsat på et lavt niveau og analysefrekvensen kan fortsat nedsættes fra hvert år til hvert tredje år. Med analysen for sporstoffer i 2009 betyder det, at der først skal analyseres for sporstoffer igen i 2012.

Der er flere tilfælde hvor drikkevandskriteriet er overskredet, herunder for ammonium og mangan i 2009 samt for turbiditet. I 2011 er der kun en enkelt overskridelse af turbiditeten, men drikkevandskriteriet er overholdt ved de to efterfølgende prøver i 2011.

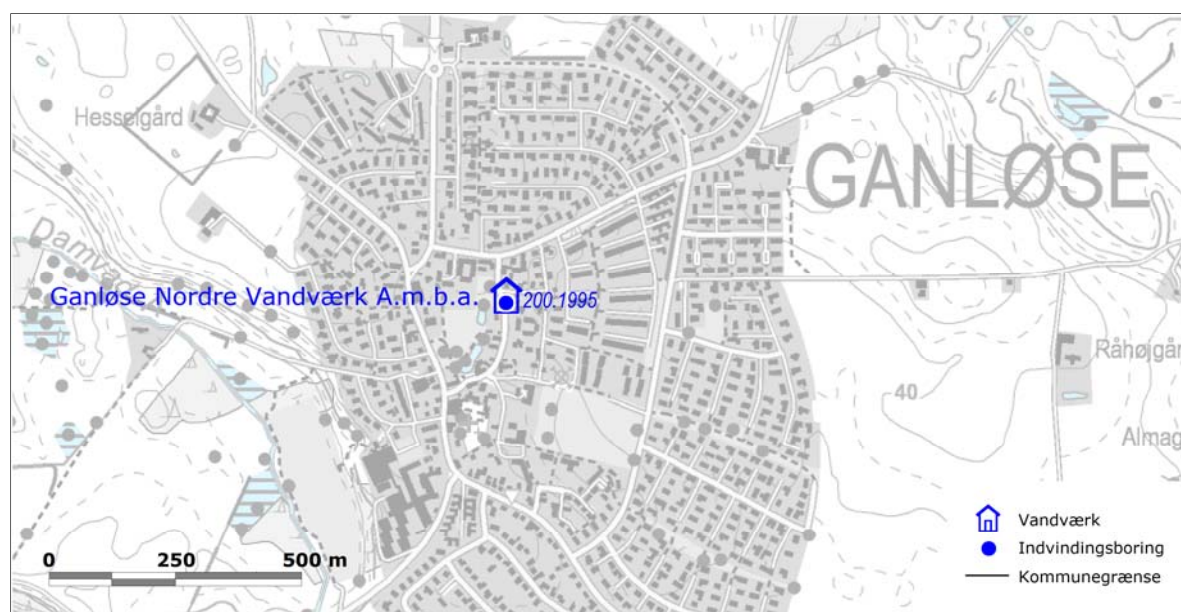


## 4. STAMDATA

Stamdata	
Anlægsnr.	235-V02-0016-00 (Anlægsid: 83745)
Adresse	Vandværksvej 1, Ganløse, 3660 Stenløse
Hjemmeside	www.gnv.dk
Ejerforhold	Andelsselskab
Kontaktperson	Bo Otterstrøm
Opførelsesår/renoveret	1937/1987
Indvindingstilladelse	155.000 m <sup>3</sup> /år
Tilladelsesdato	04-06-1996
Udløbsdato	01-01-2010*
Udledningstilladelse	Nej
Ledningsregistrering (digtalt/papir)	Optegning af ledningsnet på digital form pågår

\* Alle indvindingstilladelser, der udløber efter den 1. januar 2010, men inden vedtagelsen af den første kommunale handleplan i medfør af miljømålsloven, ophører først senest 1 år efter vedtagelsen af den kommunale handleplan i henhold til Lov om ændring af lov om vandforsyning m.v., lov om miljøbeskyttelse, lov om naturbeskyttelse og lov om vandløb.

**Tabel 4.1** Stamdata



**Figur 4.1** Oversigtskort vandværk og indvindingsboringer

## 5. INDVINDING OG VANDBEHANDLING

### 5.1 Fotos og principskitse af vandbehandling



Iltning



Filtrering

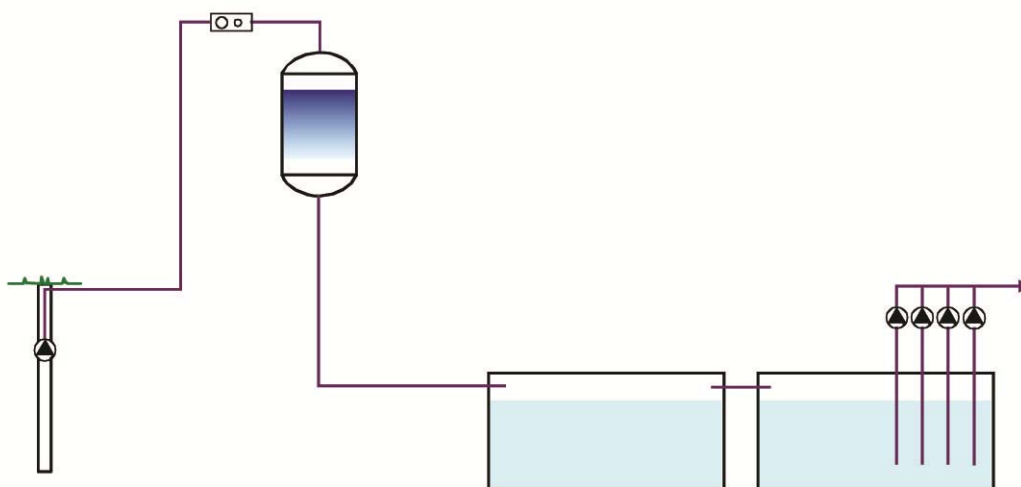


Rentvandsbeholder



Udpumpning

**Figur 5.1** Fotos af vandbehandling



**Figur 5.2** Principskitse af vandbehandling

## 5.2 Anlægskapacitet

Forsyningskapacitet	
Indvindingskapacitet	1 stk. 30 m <sup>3</sup> /t
Filterkapacitet	50 m <sup>3</sup> /t pr. filter
Beholderkapacitet	1 stk. 75 m <sup>3</sup> og 1 stk. 450 m <sup>3</sup>
Udpumpningskapacitet	2 stk. 30 m <sup>3</sup> /t og 2 stk. 16 m <sup>3</sup> /t

**Tabel 5.1** Anlægskapacitet

## 6. FORSYNINGSSIKKERHED

Forsyningssikkerhed	
Egen beredskabsplan/driftsprocedure	Ja
Nødforsyning	Ganløse Søndre
Gennemskylles nødforsyningen jævnligt	Ja, forbrugere på ledning
Hvor hurtigt kan nødforsyning iværksættes	Meget hurtigt
Nødstrømsforsyning	Nej
Kan nødstrøm forsyne borer og udpumpning	Nej
Vandværk og borer sikret mod hærværk	Ja
Alternative borer i tilfælde af forurening, driftsstop m.m.	Nej

**Tabel 6.1** Forsyningssikkerhed