

Vandværket**Generelle data**

Lokalitet:	350-V02-0042-00
Navn:	Englerup Indelukke Vandværk
Adresse:	Indelukket 31, 4060 Kirke-Såby
Kontaktperson:	Formand: Allan Meier Bahn
Dato for besigtigelse:	04-10-2010

Indvinding og vandforbrug

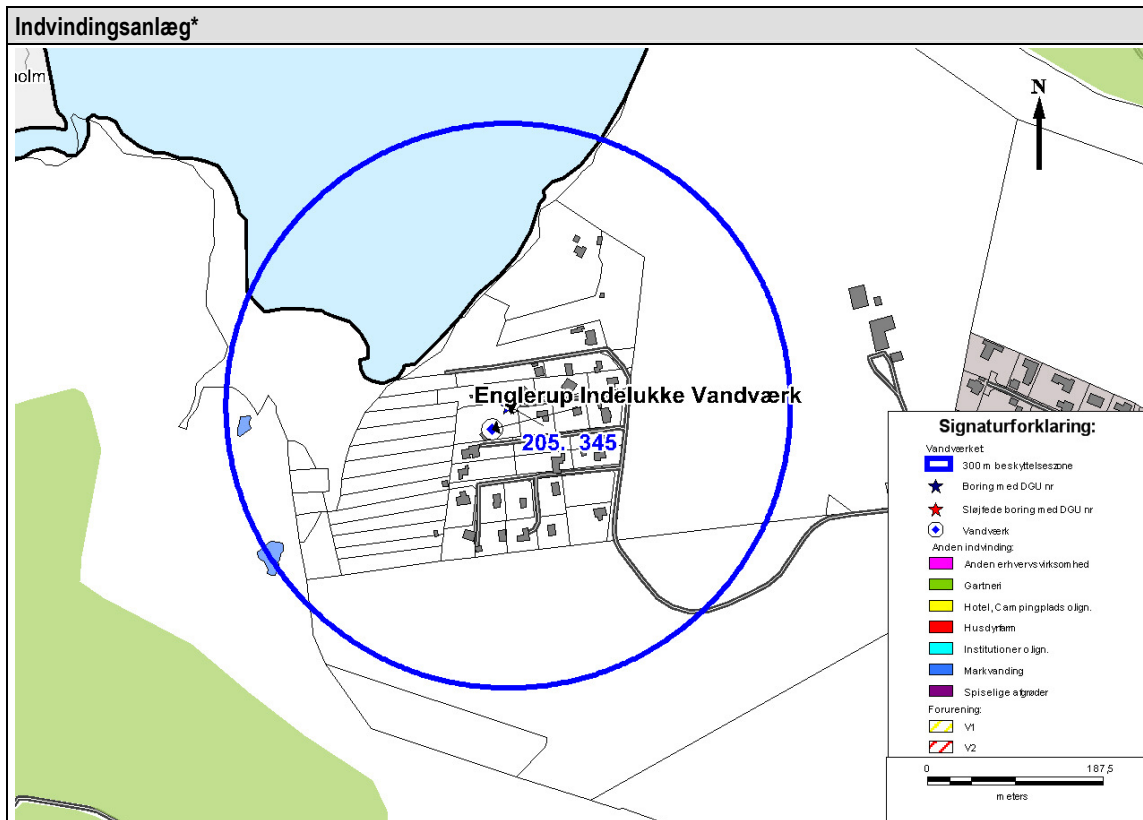
Indvindingstilladelse:	4200 m ³ /år. Udløber d. 01-04-2012
Indvinding i 2009	976 m ³
Vandforbrug	Ukendt
Vandspild	Ikke udregnet
Forbrugere antal og type	26 sommerhuse, få helårshuse
Datakilder	JUPITER, Miljøportal Vandværket d. 04-10-2010

Samlet vurdering					
Emne	Særdeles god	God	Acceptabel	Uacceptabel	Begrundelse
Indvindingsanlæg					Ældre boring inde i vandværks bygning (som er en stor brønd)
Råvandskvalitet					Råvandet er reduceret og grundvandsmagasinet er sandsynligvis velbeskyttet imod forurening. Seneste råvandsanalyser er fra 2003. Der er her fundet et indhold af opløst jern på 21 mg/l, hvilket er ekstremt højt og nærmest umuligt at nedbringe tilfredsstillende. Ved tidligere analyser blev der fundet jernindhold på omkring 4 mg/l, så det er sandsynligt, at nævnte analyseresultat er en fejl.
Grundvandsbeskyttende tiltag					Kortlægningen er endnu ikke afsluttet fra Miljøcenter Roskildes side og der er dermed ikke vedtaget grundvandsbeskyttende tiltag i en indsatsplan. Dette punkt vurderes derfor ikke nærmere pt.
Arealanvendelse					Sommerhus- og landbrugsområde
Bygningerne					Under jorden Ok
Vandbehandlingen					Nyere anlæg, der fungerer tilfredsstillende
Rentvandskvalitet					Uproblematisk og stabilt niveau af alle parametre.
Tekniske installationer					Ok
Ledningsnet					Ukendt
Kapacitet					Ikke vurderet for vandværker med oppumpning under 3.500 m ³ /år på grund af for stor usikkerhed om vandforbrugets variation over døgnet.
Forsyningssikkerhed					Ingen alarm – ingen forsyningsledning til andet vandværk
Administration og økonomi					Velfungerende bestyrelse
Englerup Indelukke Vandværk er et velfungerende vandværk.					

Anbefalinger

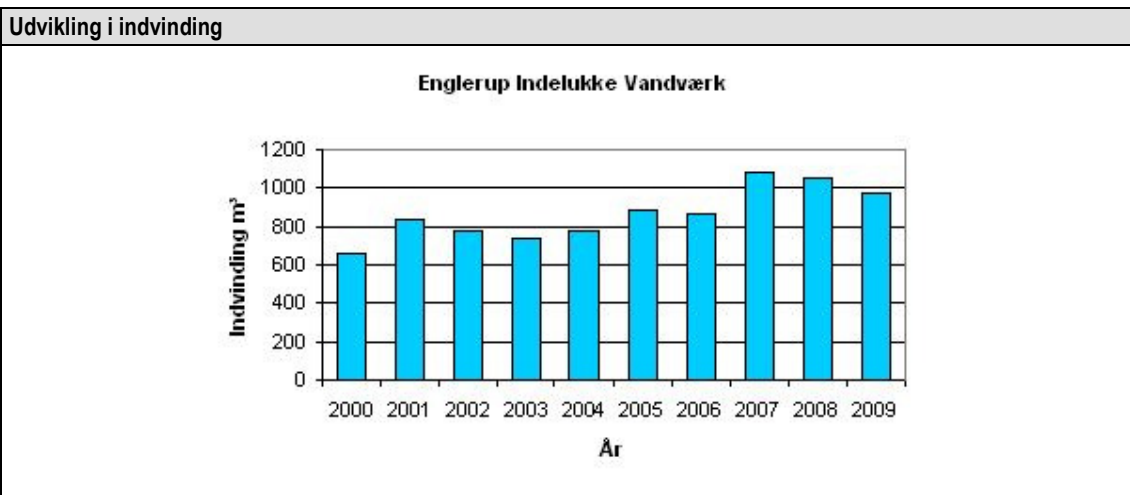
Boring og vandværket bør sikres mod hærværk o.lign. med alarm og pumpestop i tilfælde af indbrud.

Det anbefales, at der etableres forbindelse til andet vandværk, eller etablering af en supplerende boring.


**Boringer**

DGU nr.	205. 345		
VV nr.	1		
Status	I drift		
Placering	Vandværks bygning		
Udførelsesår	01-01-1969		
Koordinater x, y (Utm32E89)	676485, 6171824		
Terrænkote (DVR90)	5		
Boreddybde (m)	50,5		
Filterinterval (m.u.t.)	32,5		
Diameter forerør / filter (mm)	152mm		
Vandførende lag	Ukendt lag, oplysninger mangler		
Rovandspejl (m u. terræn)	Ukendt		
Råvandpumpe	Ukendt		
Pumpeydelse (m ³ /t)	Ukendt		
Sænkning ved drift (m)	Ukendt		
Specifik kapacitet (m ³ /t/m)	1,14		
Afslutning i terræn	Indendørs		
Beskyttelseszone	Ingen		
Indvindingsstrategi	Kører efter behov		
Arealanvendelse i nærområde	Sommerhus- og landbrugsområde		
Forureningskilder i nærområde	Sommerhus- og landbrugsområde		
Datakilder	JUPITER, Besigtigelse d. 04-10-2010		

Fotos af boringer og kildeplads	
Boring DGU nr. 205. 345	Kildeplads
	



Råvandskvalitet	
Hovedkomponenter	Der er ikke udtaget prøver af råvandet siden 2003 – Indtil da er der stabilt niveau på sulfat og klorid indhold
Mikrobiologi	Ingen
Metaller	Ok
Miljøfremmede stoffer	Ingen
Udvalgte tidsserier	Tidsserier ses bagerst i datablad
Datakilder	JUPITER, Besigtigelse d. 04-10-2010

Teknisk anlæg	
Ittningsmetode	Luft i trykfilter vha. kompressor
Filtrering	Lukket dobbelt filtrering
Antal filtre og type	2 trykfiltere
Filterareal/-kapacitet (total)	Ukendt
Filterskyl metode / hyppighed	Luft og vand / forfilter 1 gang pr. mdr. 85m ³ og efterfilter 2 gange pr. mdr. 230m ³
Skyllevandsmængde/-kapacitet	Ukendt, skylles indtil vandet er klart
Skyllevandsafledning	Offentlig kloak
Rentvandsbeholder	Ingen (hydrofor)
Tilsætningsanlæg	Ingen
Rentvandspumper	Hydrofor
Pumpestyring	Ingen
Afgangstryk	ca. 3 bar
Foto af filter	Foto af rentvandspumper
	Ingen rentvandspumpe (Hydrofor)
Datakilder	Besigtigelse d. 04-10-2010

Rentvandskvalitet	
Hovedkomponenter	Ingen overskridelser
Mikrobiologi	Ingen overskridelser
Metaller	Ingen overskridelser
Miljøfremmede stoffer	Ingen detektioner
Udvalgte tidsserier	Tidsserier ses bagerst i datablad
Datakilder	JUPITER, Vandværket d. 04-10-2010

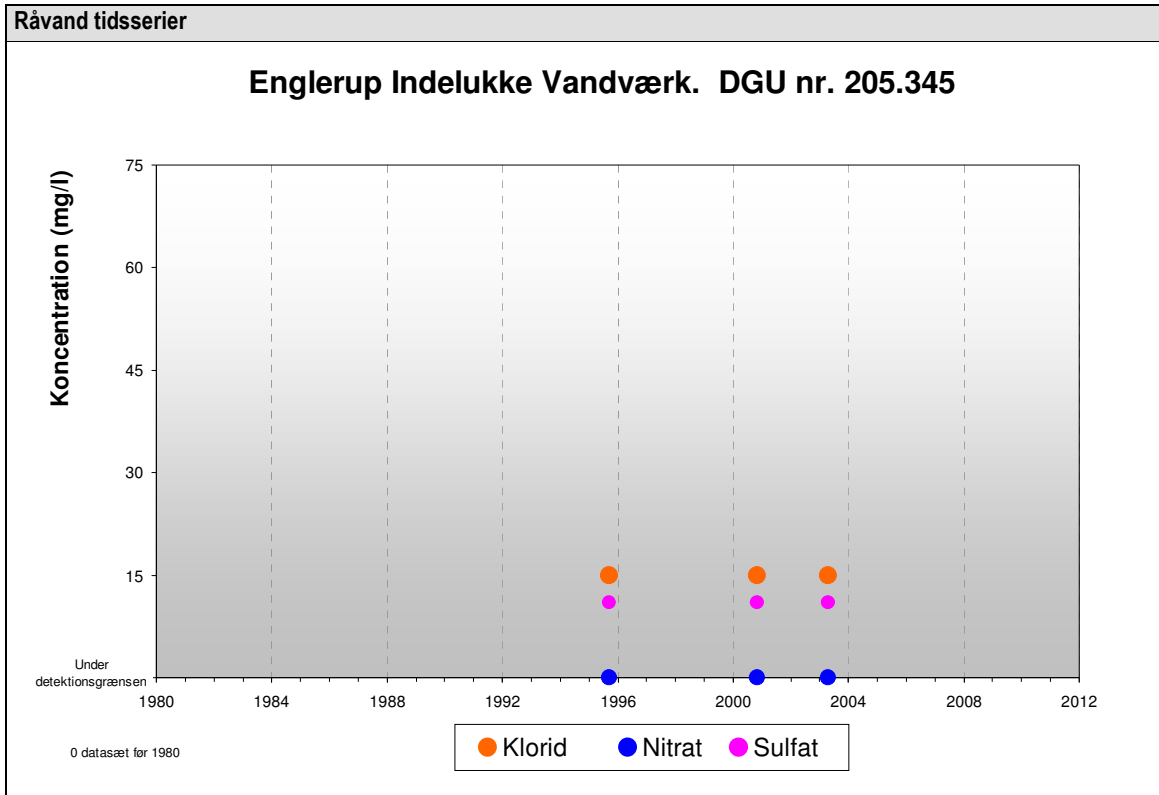
Kapacitetsberegning	
Indvinding	? m ³ /t
Behandling	? m ³ /t
Beholder	Ingen
Udpumpning	Ingen
Datakilder	Vandværket d. 04-10-2010

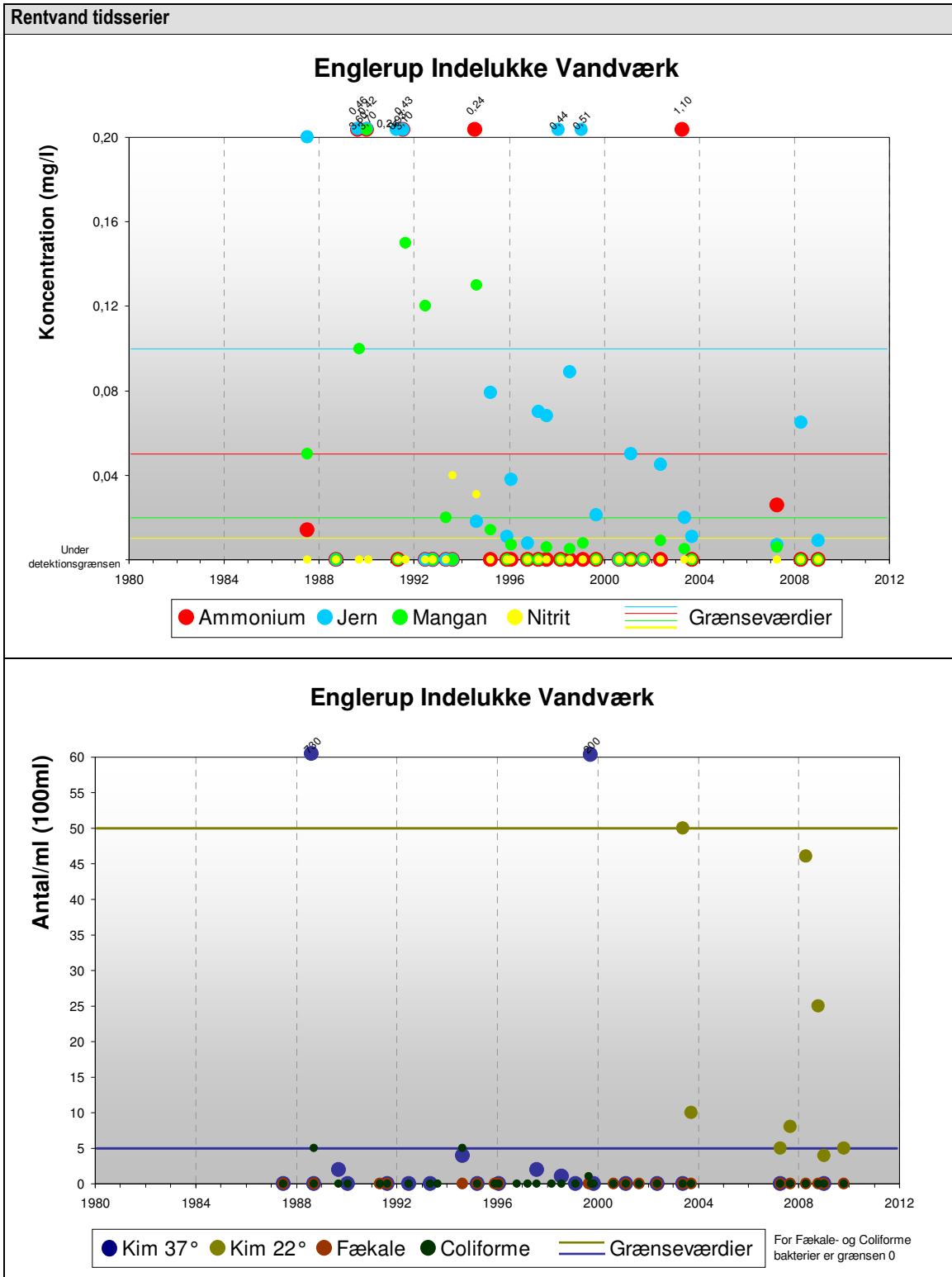
Ledningsnet	
Længde	Findes på LER
Alder og materialer	ca. 1960'erne
Ledningsplaner	Ja - på papir
Trykforøger	Ingen
Datakilder	Vandværket d. 04-10-2010

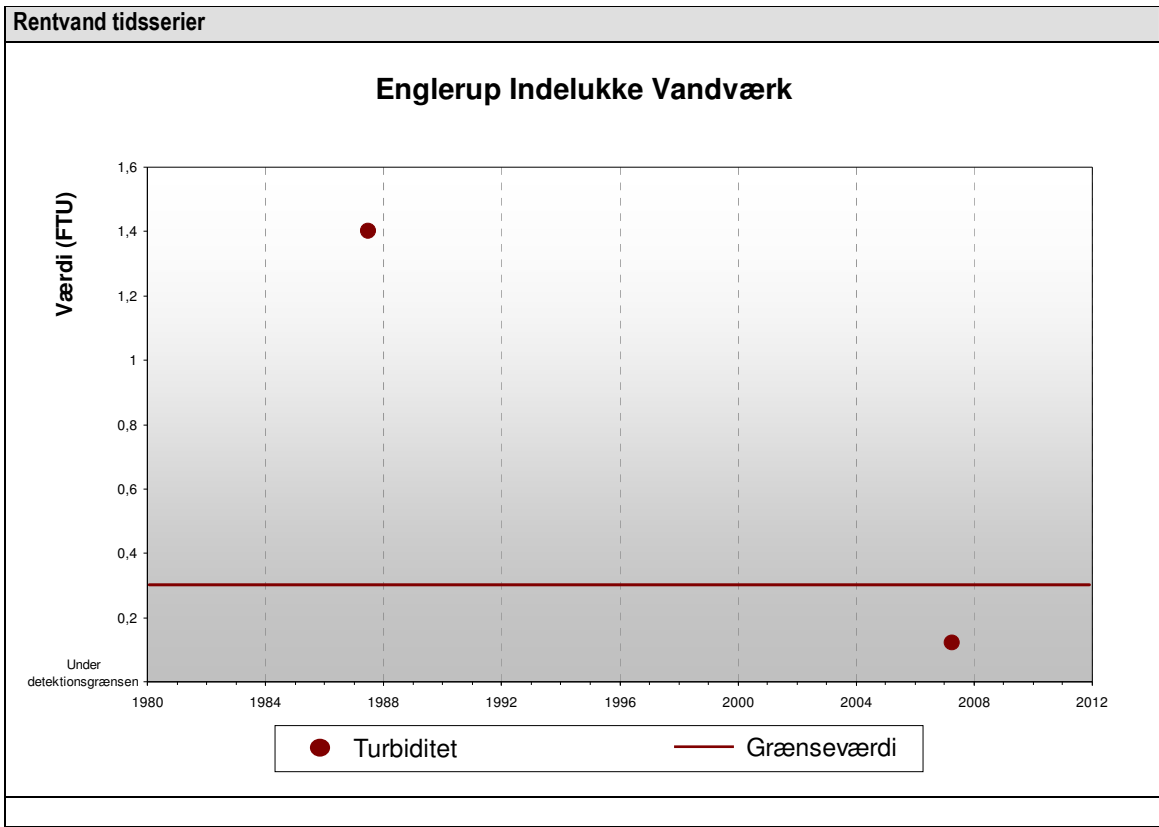
Forsyningssikkerhed	
Har vandværket alarmer?	Nej
Har vandværket indbrudsalarm?	Nej
Har vandværket nødstrømsforsyning?	Nej
Har vandværket forbindelsesledning til anden vandforsyning (hvilken)?	Nej
Har vandværket en beredskabsplan?	Nej
Har vandværket parallelle proceslinier, således at driften kan opretholdes under visse reparationer?	Nej
Er vandværket sikret mod forurening af kildepladsen?	Nej
Datakilder	Vandværket d. 04-10-2010

Administration og økonomi	
Bestyrelse	7 personer
Formue	Ikke oplyst
Takst politik	Ikke oplyst
Datakilder	Vandværket d. 04-10-2010

Fremtidig udvikling	
Udvikling i vandforbrug	Forbruget er svagt stigende
Vandværkets planer	Forbindelsesledning til andet vandværk
Problemer for den videre drift	Vinter: størmsvigt
Datakilder	Vandværket d. 04-10-2010







Vandværket**Generelle data**

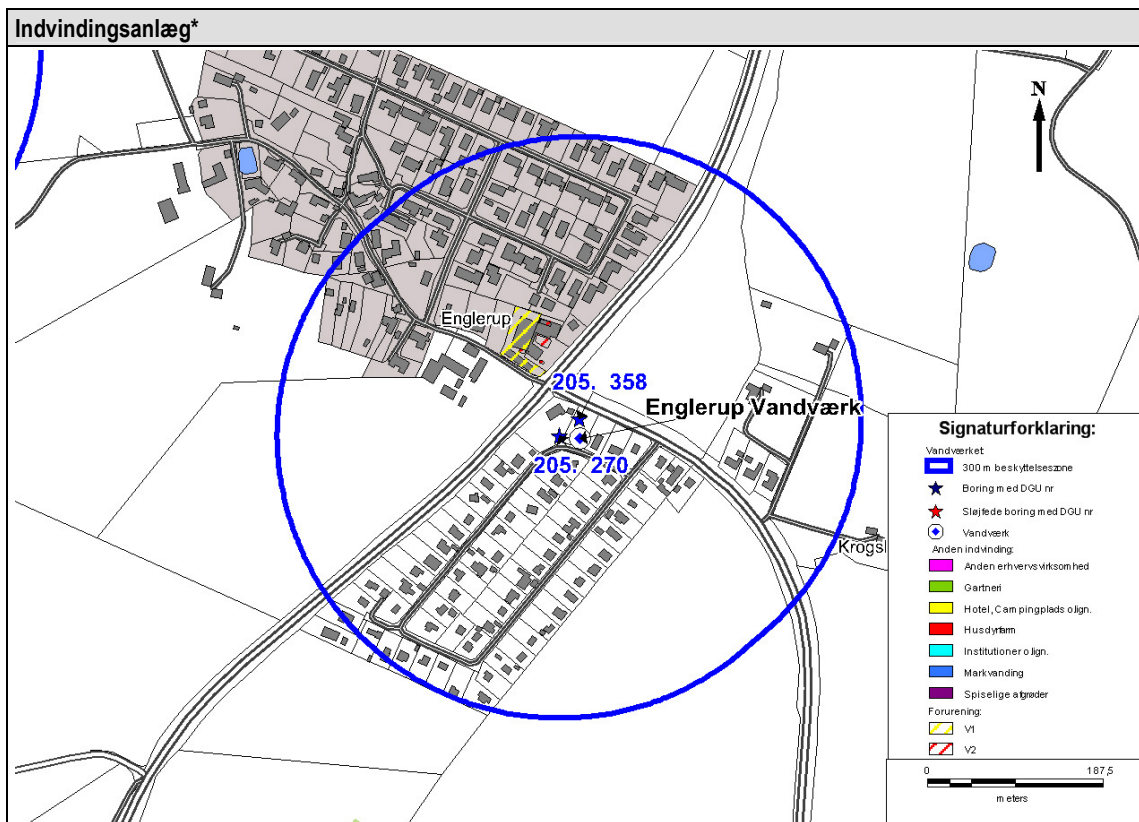
Lokalitet:	350-V02-0044-00
Navn:	Englerup Vandværk Amba
Adresse:	Vibekæret 8, 4060 Kirke-Såby
Kontaktperson:	Formand: Henrik Bendsen
Dato for besigtigelse:	06-10-2010

Indvinding og vandforbrug





Indvindingstilladelse:	35.000 m ³ /år. Udløber d. 01-04-2012
Indvinding i 2009	18.422 m ³ /år
Vandforbrug	ca. 40 - 45 m ³ /døgn. Natforbrug: Ingen Maks. timeforbrug: Ukendt
Vandspild	Sidste år stort vandspild, men intet nu
Forbrugere antal og type	191 husholdninger 1 erhverv 2 Landbrug med dyr og 2 uden dyr
Datakilder	JUPITER, Miljøportal Vandværket d. 06-10-2010

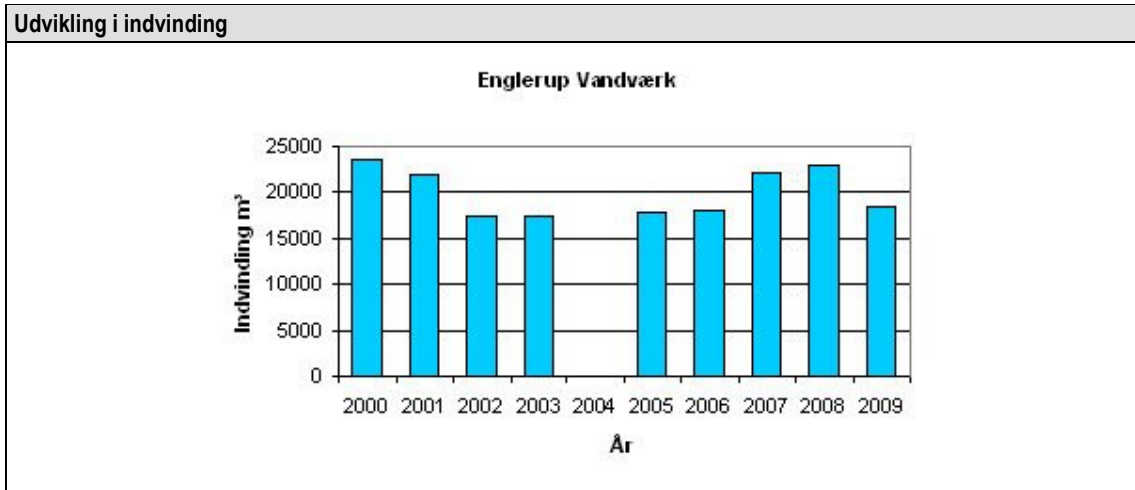
Samlet vurdering					
Emne	Særdeles god	God	Acceptabel	Uacceptabel	Begrundelse
Indvindingsanlæg					Ældre boring i tørbrønd med god ydelse.
Råvandskvalitet					Lavt stabilt indhold af hovedparametre. Råvandet er ret stærkt reduceret men er ellers af en ret ukompliceret sammensætning. Grundvandsmagasinet er med stor sandsynlighed velbeskyttet imod forurening.
Grundvandsbeskyttende tiltag					Kortlægningen er endnu ikke afsluttet fra Miljøcenter Roskildes side og der er dermed ikke vedtaget grundvandsbeskyttende tiltag i en indsatsplan. Dette punkt vurderes derfor ikke nærmere pt.
Arealanvendelse					Boligområde
Bygningerne					Velholdt bygning
Vandbehandlingen					Ældre anlæg, der er velholdt og fungerer tilfredsstillende
Rentvandskvalitet					Uproblematisk og stabilt niveau af alle parametre med få overskridelser
Tekniske installationer					Ældre velholdte installationer.
Ledningsnet					Ukendt
Kapacitet					Vandværket har en kapacitet, der er langt større end forbruget. Specielt indvindingskapaciteten er meget stor.
Forsyningssikkerhed					Har kun alarm på rentvandstanken, og ingen forbindelsesledning til andet vandværk
Administration og økonomi					Velfungere bestyrelse
Englerup Vandværk er et velfungerende vandværk. Indvindingen foregår dog kun fra den ene af deres indvindingsboringer. Dette medfører at den nuværende indvinding, fra én boring, giver en sænkning af grundvandet lokalt omkring boringen, hvilket øger risikoen for forurening af grundvandet.					

Anbefalinger
Det anbefales at nedrosle pumperne på boringerne, da kapaciteten er meget stor her. Indvindingen bør spredes over hele døgnet.
Der bør analyseres for både metan og sulfid (svovlbrinte) i råvandsprøve.
Der bør etableres forbindelse til andre vandværker: Møllegårdens Vandværk, Sonnerup Vandværk og Englerup Indelukke Vandværk.


**Boringer**

DGU nr.	205. 358	205. 270	
VV nr.	2	1	
Status	I drift	Reserve	
Placering	Vandværksgrund	Vandværksgrund	
Udførelsesår	16-09-1970		
Koordinater x, y (Utm32E89)	677356, 6171428	677336, 6171410	
Terrænkote (DVR90)	33	33	
Boreddybde (m)	35,3	73,5	
Filterinterval (m.u.t.)	31,8-35,2	43-73,5	
Diameter forerør / filter (mm)	Ukendt	3 tommer	
Vandførende lag	Glacial smeltevandsgrus	Kalk, kridt kalksten	
Rovandspejl (m u. terræn)	3,8	10,3	
Råvandspumpe	SP17-4	SP17-4	
Pumpeydelse (m ³ /t)	17	17	
Sænkning ved drift (m)	Ukendt	0,6 m	
Specifik kapacitet (m ³ /t/m)	3,6	35	
Afslutning i terræn	Tørbrønd	Tørbrønd	
Beskyttelseszone	Nej	Nej	
Indvindingsstrategi	Kun boring 205.358 er i drift: Start / stop styret af hydrofor		
Arealanvendelse i nærområde	Boliger og Landbrug		
Forureningskilder i nærområde	Autoværksted - Landbrugs- og boligområde		
Datakilder	JUPITER, Besigtigelse d. 06-10-2010		

Fotos af boringer og kildeplads	
Boring DGU nr. 205. 358 	Kildeplads 
Boring DGU nr. 205. 270 	Kildeplads 



Råvandskvalitet	
Hovedkomponenter	Svagt stigende på klorid og faldende på sulfat for 205. 270. Begge dog langt under vandkvalitetskravene.
Mikrobiologi	Ingen
Metaller	Ok
Miljøfremmede stoffer	Ingen
Udvalgte tidsserier	Tidsserier ses bagerst i datablad
Datakilder	JUPITER, Besigtigelse d. 06-10-2010

Teknisk anlæg	
Iltningsmetode	Iltning i trykfilter vha. kompressor
Filtrering	Lukket enkelt filtrering
Antal filtre og type	2 stk trykfilter
Filterareal/-kapacitet (total)	6 m ³ / t x 2
Filterskyl metode / hyppighed	Luft / vand / Ukendt
Skyllevandsmængde/-kapacitet	Ukendt
Skyllevandsafledning	Offenligt kloak
Rentvandsbeholder	Ca. 50 og 30 m ³ , der er i forbindelse med hinanden
Tilsætningsanlæg	Intet
Rentvandspumper	2 stk. Grundfos: 10 m ³ / t og 8 m ³ / t
Pumpestyring	Kører på skift
Afgangstryk	3,9 bar
Foto af filter	Foto af rentvandspumper
	Intet foto
Datakilder	Besigtigelse d. 06-10-2010

Rentvandskvalitet	
Hovedkomponenter	Stabil
Mikrobiologi	Ingen overskridelser
Metaller	Ingen overskridelser
Miljøfremmede stoffer	Ingen overskridelser
Udvalgte tidsserier	Tidsserier ses bagerst i datablad
Datakilder	JUPITER, Vandværket d. 06-10-2010

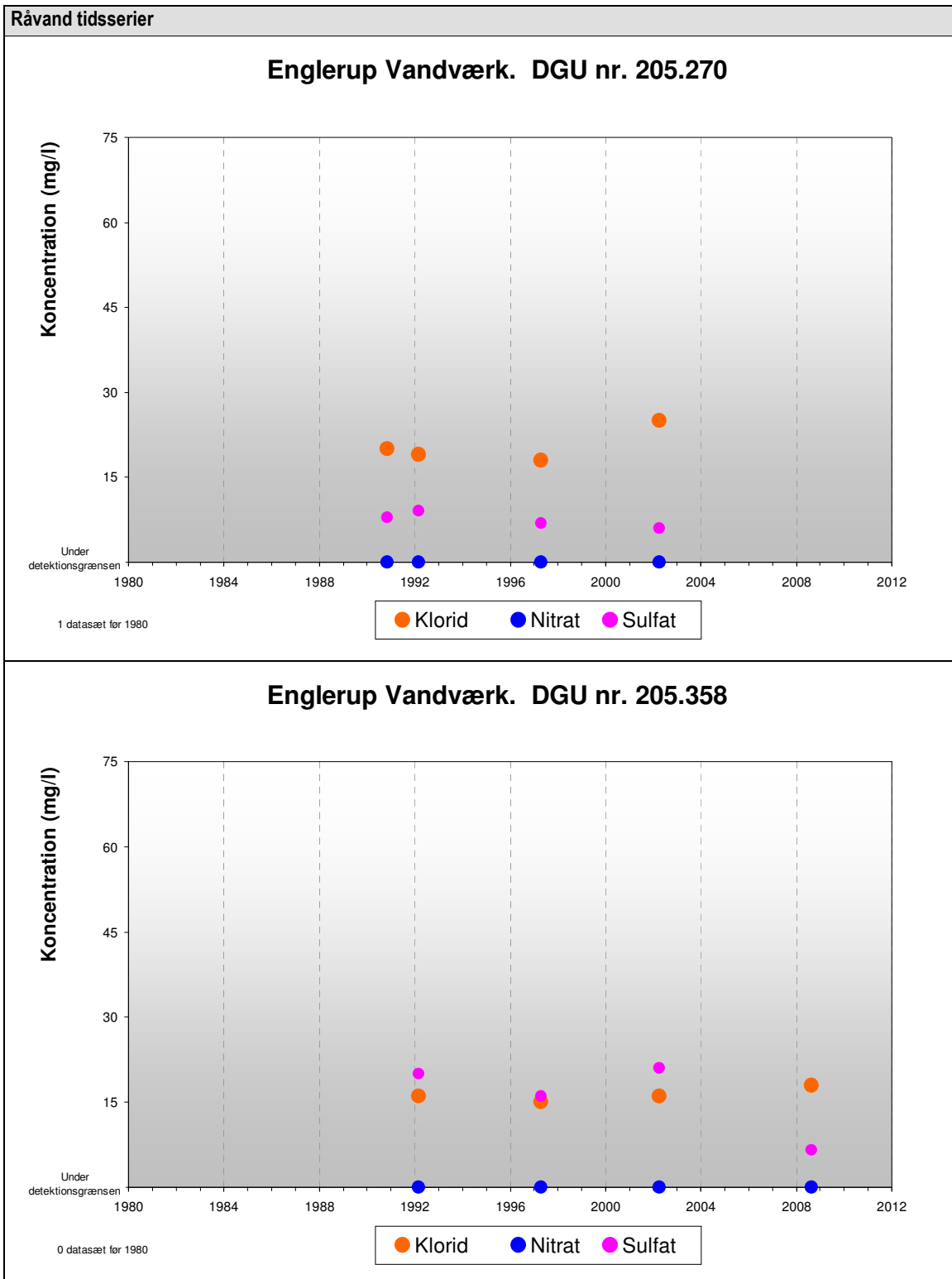
Kapacitetsberegning	
Indvinding	34 m ³ / t
Behandling	12 m ³ / t
Beholder	Ca. 80 m ³
Udpumpning	18 m ³ / t
Datakilder	Vandværket d. 06-10-2010

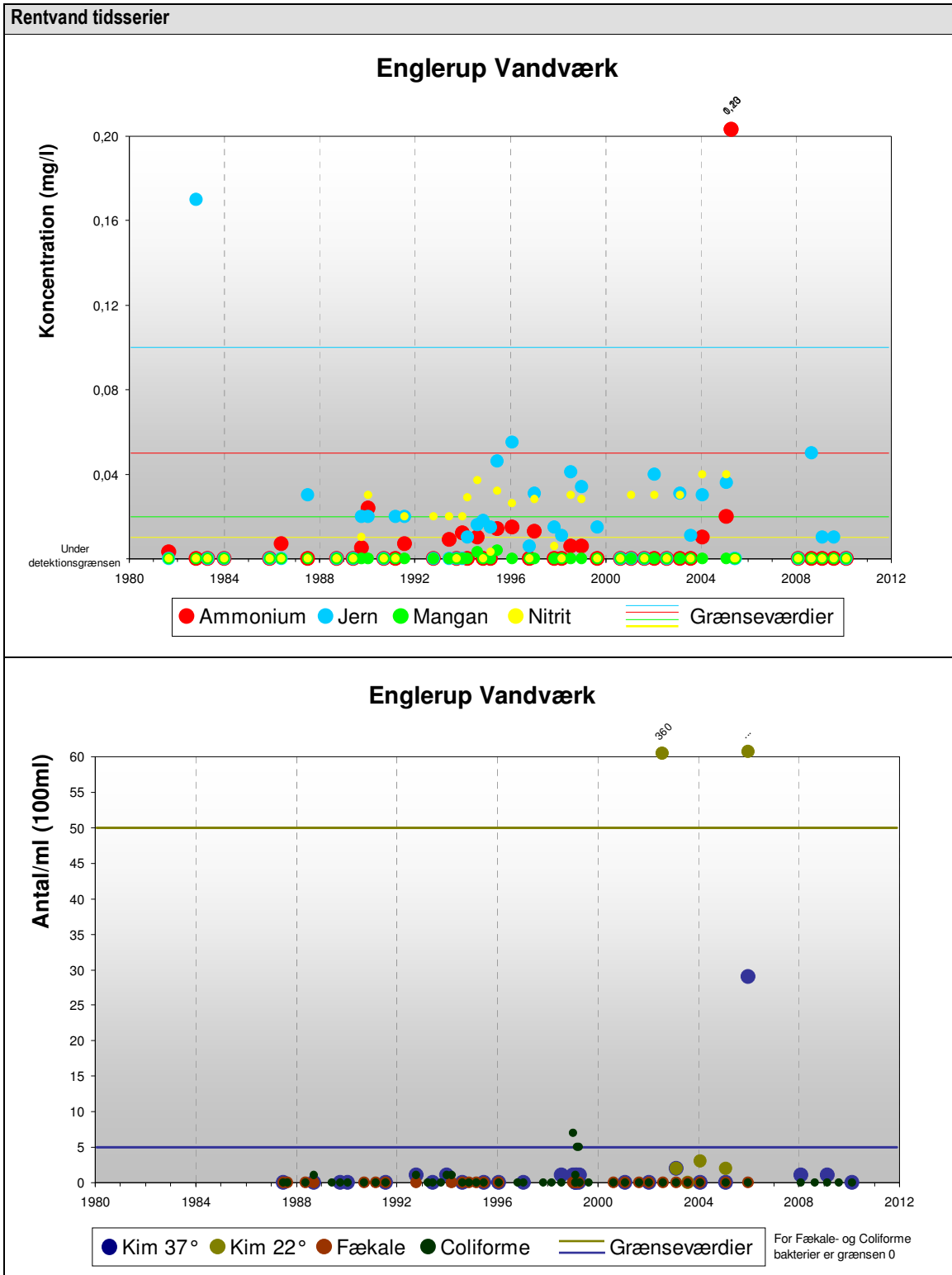
Ledningsnet	
Længde	2-3 km
Alder og materialer	Ukendt
Ledningsplaner	Ja - på papir
Trykforøger	Ingen
Datakilder	Vandværket d. 06-10-2010

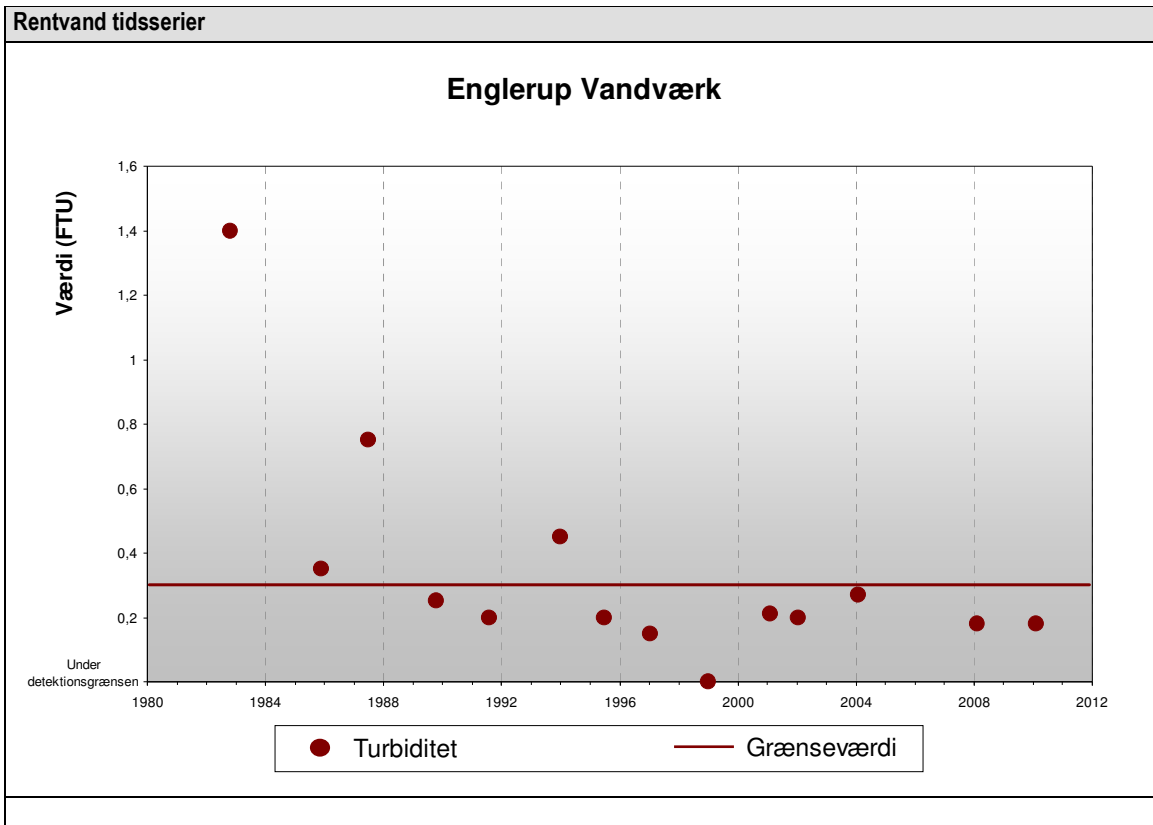
Forsyningssikkerhed	
Har vandværket alarmer?	I rentvandstanken
Har vandværket indbrudsalarm?	Nej
Har vandværket nødstrømsforsyning?	Nej
Har vandværket forbindelsesledning til anden vandforsyning (hvilken)?	Nej
Har vandværket en beredskabsplan?	Nej
Har vandværket parallelle proceslinier, således at driften kan opretholdes under visse reparationer?	Ja - På filtre
Er vandværket sikret mod forurening af kildepladsen?	Nej
Datakilder	Vandværket d. 06-10-2010

Administration og økonomi	
Bestyrelse	5 personer
Formue	Ukendt
Takst politik	Ukendt
Datakilder	Vandværket d. 06-10-2010

Fremtidig udvikling	
Udvikling i vandforbrug	Stabilt
Vandværkets planer	Forny ledningsnettet og forbindelse til andre vandværker
Problemer for den videre drift	Ingen
Datakilder	Vandværket d. 06-10-2010







Vandværket



Generelle data

Lokalitet:	350-V02-0040-00
Navn:	Møllegårdens Vandværk
Adresse:	Rugvangen 7, 4060 Kirke-Såby
Kontaktperson:	Grundejerforeningen Møllegården v. Bjarne Hørlykke
Dato for besigtigelse:	04-10-2010

Indvinding og vandforbrug

Indvindingstilladelse:	80.000 m ³ /år. Udløber d. 01-04-2012
Indvinding i 2009	41579 m ³
Vandforbrug	Ca. 115 m ³ /døgn. Natforbrug: Ingen data. Maks timeforbrug: Ingen data
Vandspild	Ingen data
Forbrugere antal og type	354 husholdninger og 3 institutioner
Datakilder	JUPITER, Miljøportal Vandværket d. 04-10-2010

Samlet vurdering					
Emne	Særdeles god	God	Acceptabel	Uacceptabel	Begrundelse
Indvindingsanlæg					Ældre borer i tørbrønde.
Råvandskvalitet					Råvandet har i begge borer et lidt forhøjet kloridindhold samt forhøjet calcium og sulfat. Dette tyder på en vis påvirkning med yngre grundvand og dermed også sårbarhed overfor forurening. Der er imidlertid ikke fundet miljøfremmede stoffer i råvandet, og grundvandstypen er i øvrigt ret ukompliceret.
Grundvandsbeskyttende tiltag					Frekvensstyret pumper i borerne
Arealanvendelse					Boliger
Bygningerne					Velholdt bygning
Vandbehandlingen					Velholdt anlæg, der fungerer tilfredsstillende.
Rentvandskvalitet					Mange overskridelser for turbiditet og store udsving i jernindhold (primært under kvalitetskravet), ellers uproblematisk og stabilt niveau af alle parametre
Tekniske installationer					Helt nyt SRO anlæg
Ledningsnet					Ledninger er primært af PVC og PE.
Kapacitet					Vandværket har samlet en kapacitet, der svarer til det nuværende forbrug med en sikkerhedsmargen på 50 %. Indvindingskapaciteten er meget stor.
Forsyningsikkerhed					Der er SRO og alarm på manglende strømforsyning. Vandværket har ikke forbindelsesledning til andre vandværker.
Administration og økonomi					Velfungerende bestyrelse
Møllegårdens Vandværk er generelt et velfungerende vandværk. Indvindingen foregår dog fra indvindingsboringer, der ligger bynært og derved er mere sårbar overfor forurening.					

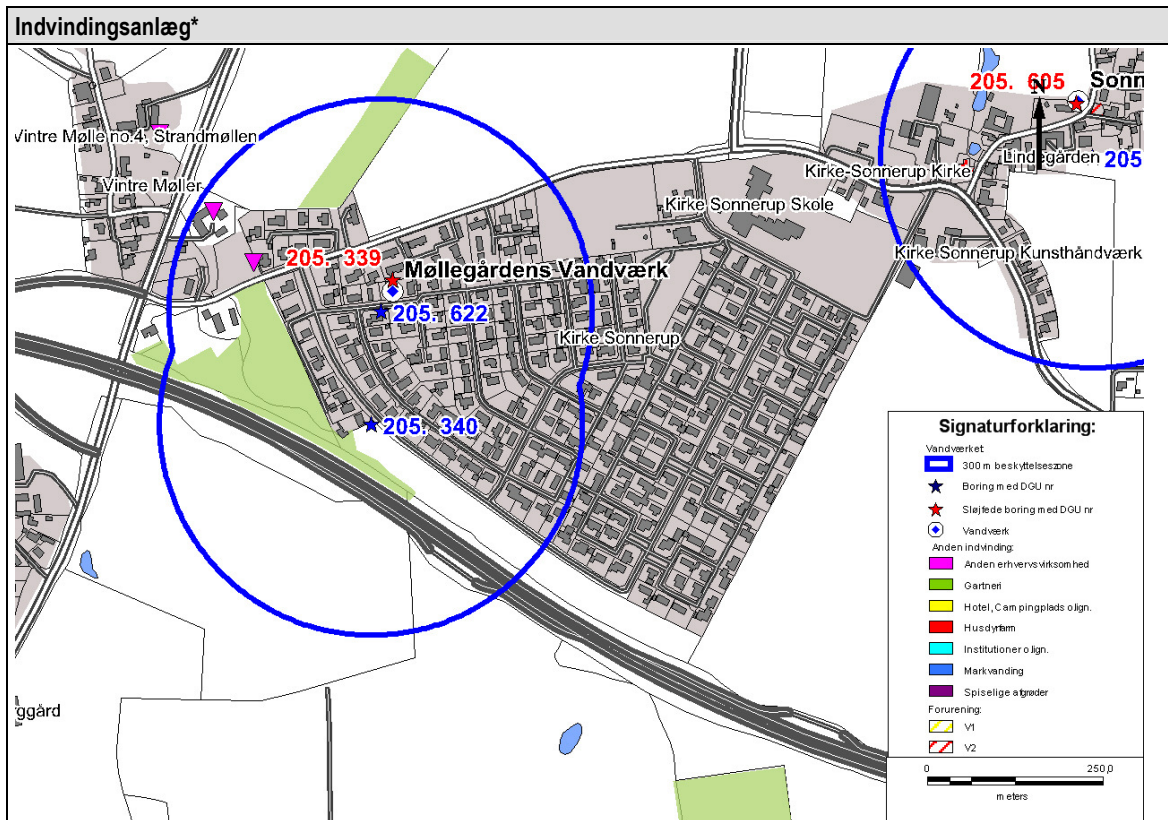
Anbefalinger

Boringerne bør sikres mod hærværk o.lign. med alarm og pumpestop ved indbrud.




Indvindingen bør lægges om til en mere skånsom indvinding, hvor indvindingen foregår fra begge borer over længere tid, men med mindre ydelse. Herved mindskes sænkningen af vandspejlet i grundvandsmagasinet, hvorved risikoen for at trække forurening ned til grundvandsmagasinet bliver mindre.

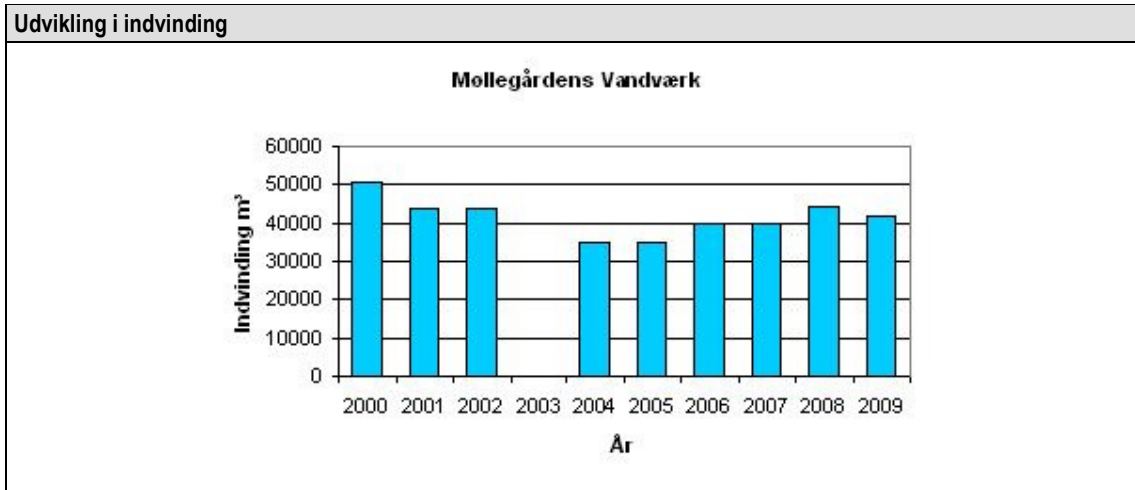
Der bør kigges på årsagen til turbiditetsoverskridelserne og de store udsving i jernindholdet. Evt. bør det undersøges om filtermaterialet trænger til udskiftning eller der skal foretages hyppigere skylning.

Der bør etableres forbindelse til Englerup - og Sonnerup Vandværk.

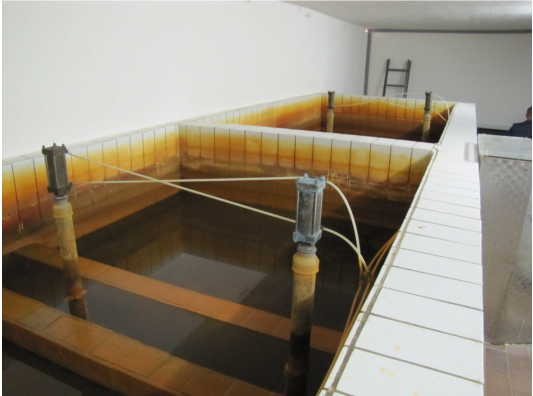

**Boringer**

DGU nr.	205. 622 (erstatningsboring for 205. 339)	205. 340
VV nr.	1	2
Status	I drift	I drift
Placering	Vandværkets grund	Separat grund
Udførelsesår	01-04-1995	27-06-1969
Koordinater x, y (Utm32E89)	677082, 6170630	677068, 6170470
Terrænkote (DVR90)	30	42,5
Boreddybde (m)	30	29
Filterinterval (m.u.t.)	15,5-18,5 / 18,5-27,5	20-29
Diameter forerør / filter (mm)	225mm	102mm
Vandførende lag	Glacial smeltevandssand/grus	Glacial smeltevandsgrus
Rovandspejl (m u. terræn)		5
Råvandspumpe	Ukendt	Ukendt
Pumpeydelse (m ³ /t)	23,7 m ³ /t	20 m ³ /t
Sænkning ved drift (m)	Ukendt	Ukendt
Specifik kapacitet (m ³ /t/m)	37,5	15,38
Afslutning i terræn	Tørbrønd	Tørbrønd
Beskyttelseszone	1m hegn	Nej
Indvindingsstrategi	Stop/start på pumper	
Arealanvendelse i nærområde	Bologområde	
Forureningskilder i nærområde	Bologområde	
Datakilder	JUPITER, Besigtigelse d. 04-10-2010	

Fotos af boringer og kildeplads	
Boring DGU nr. 205. 622 	Kildeplads 
Boring DGU nr. 205. 340 	Kildeplads



Råvandskvalitet	
Hovedkomponenter	Svagt stigende sulfat og kloridindhold
Mikrobiologi	Ok
Metaller	Ok
Miljøfremmede stoffer	Ingen
Udvalgte tidsserier	Tidsserier ses bagerst i datablad
Datakilder	JUPITER, Besigtigelse d. 04-10-2010

Teknisk anlæg	
Iltningsmetode	Iltningstårn (nyt iltningstårn i 2012)
Filtrering	Åben dobbelt filtrering
Antal filtre og type	2 stk sandfiltre
Filterareal/-kapacitet (total)	10 m ³ /t
Filterskyl metode / hyppighed	Luft og vand / hyppighed af skylning er baseret på m ³ behandlet vand
Skyllevandsmængde/-kapacitet	Ukendt
Skyllevandsafledning	Bundfældningstank, der tømmes af slamsuger
Rentvandsbeholder	100 m ³
Tilsætningsanlæg	Ingen - overvejer blødgøringsanlæg pga høj pH
Rentvandspumper	2 stk 8 m ³ /t og 2 stk 16 m ³ /t
Pumpestyring	Frekvensstyret
Afgangstryk	3,5 bar
Foto af filter	Foto af rentvandspumper
	
Datakilder	Besigtigelse d. 04-10-2010

Rentvandskvalitet	
Hovedkomponenter	Ok
Mikrobiologi	En enkel overskridelse af coliforme bakterier i 2007
Metaller	Ok
Miljøfremmede stoffer	Ingen
Udvalgte tidsserier	Tidsserier ses bagerst i datablad
Datakilder	GEUS' borearkiv. Vandværket d. 04-10-2010

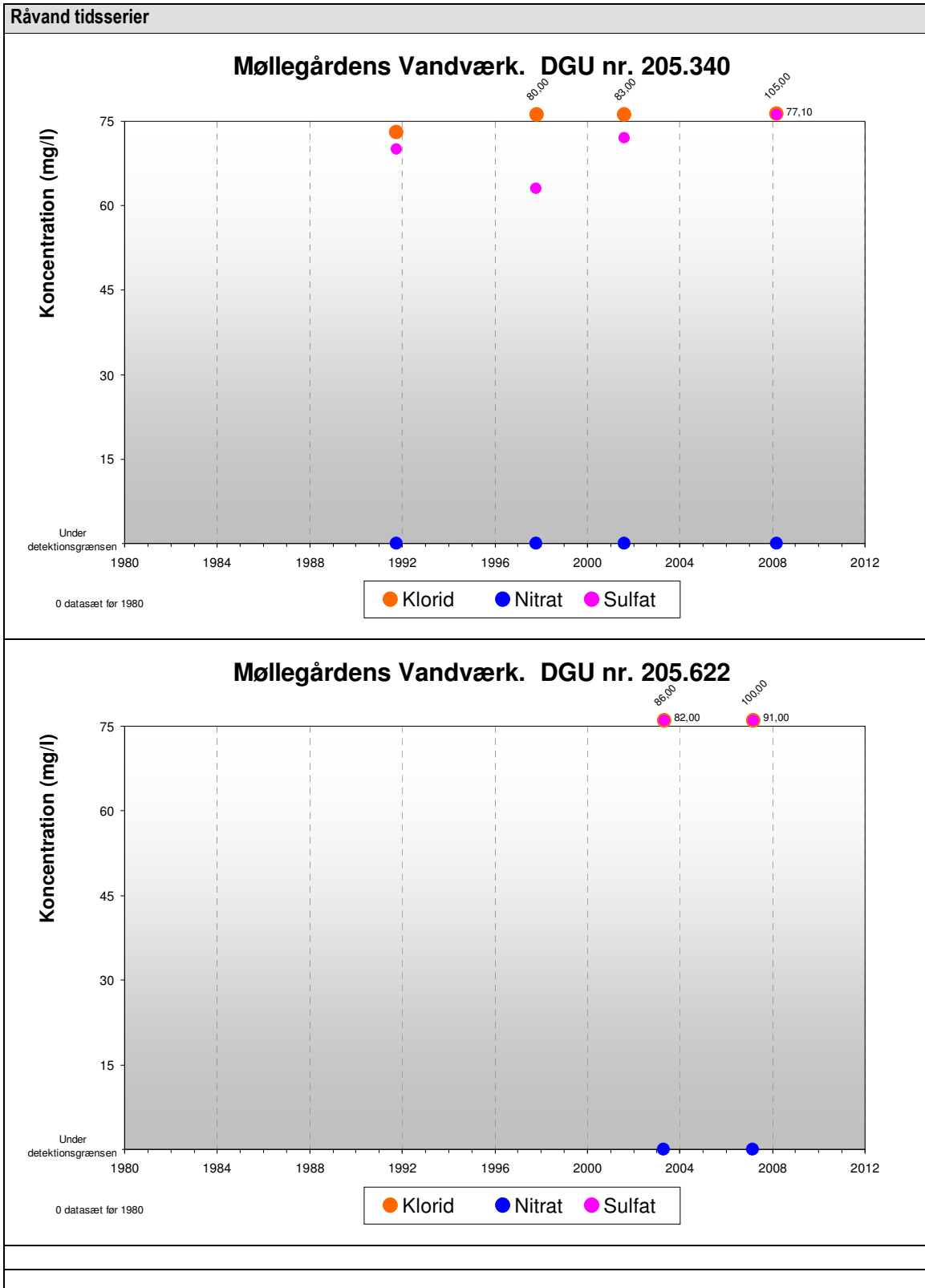
Kapacitetsberegning	
Indvinding	42 m ³ /t
Behandling	10 m ³ /t
Beholder	100 m ³
Udpumpning	48 m ³ /t
Datakilder	Vandværket d. 04-10-2010

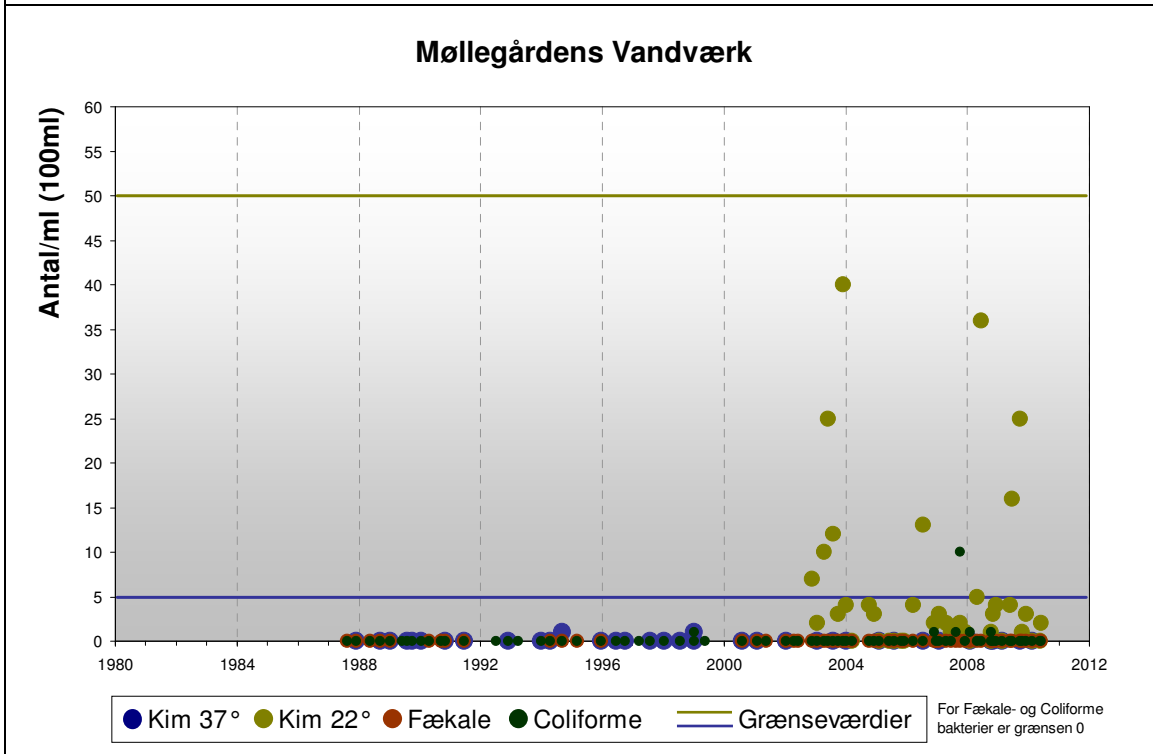
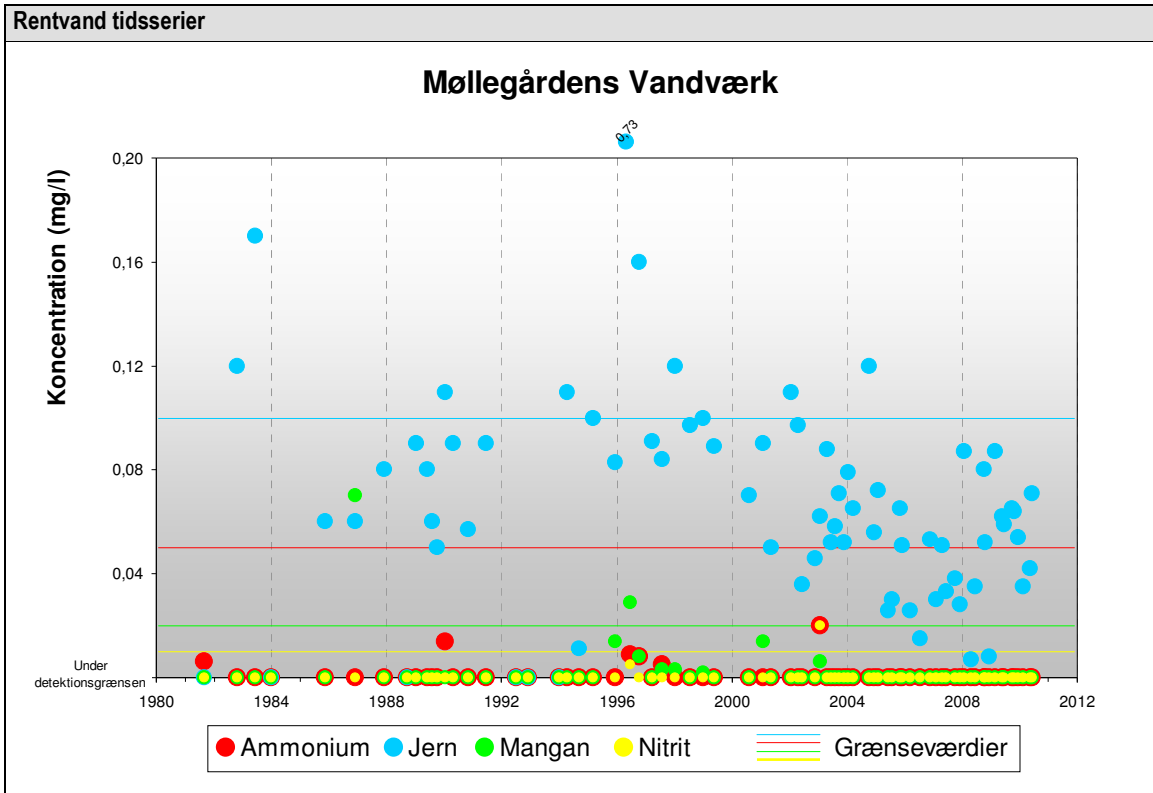
Ledningsnet	
Længde	Ukendt
Alder og materialer	PVC det hele
Ledningsplaner	Ja - på papir
Trykforøger	Ingen
Datakilder	Vandværket d. 04-10-2010

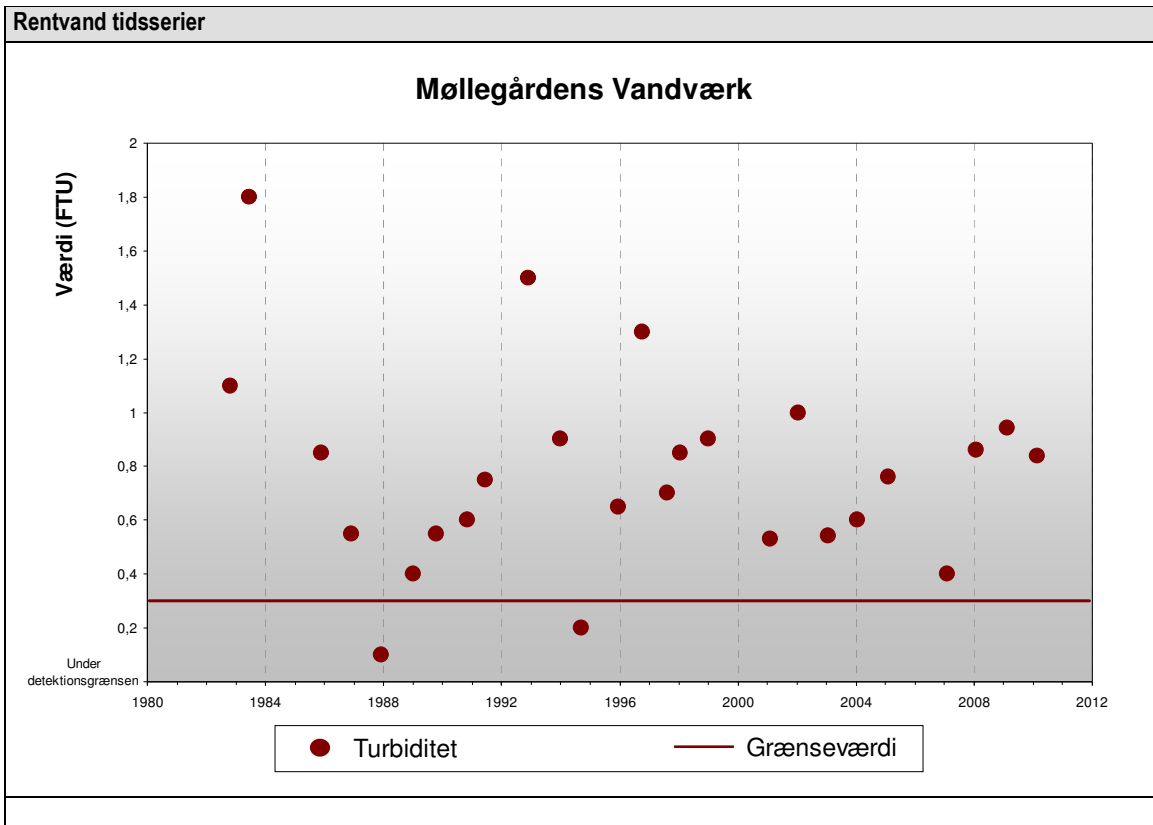
Forsyningssikkerhed	
Har vandværket alarmer?	SRO
Har vandværket indbrudsalarm?	Nej
Har vandværket nødstrømsforsyning?	UPS på styringsystem, sender en SMS til ansvarlig.
Har vandværket forbindelsesledning til anden vandforsyning (hvilken)?	Nej
Har vandværket en beredskabsplan?	Nej
Har vandværket parallelle proceslinier, således at driften kan opretholdes under visse reparationer?	Nej
Er vandværket sikret mod forurening af kildepladsen?	Nej
Datakilder	Vandværket d. 04-10-2010

Administration og økonomi	
Bestyrelse	5 personer
Formue	1.000.000
Takst politik	Takstblad godkendes årligt af Lejre Kommune
Datakilder	Vandværket d. 3-7-2013

Fremtidig udvikling	
Udvikling i vandforbrug	Faldene vandforbrug
Vandværkets planer	Der er ny renoveret styresystem. Ingen
Problemer for den videre drift	Ingen
Datakilder	Vandværket d. 04-10-2010







Vandværket**Generelle data**

Lokalitet:	350-V02-0041-00
Navn:	Sonnerup Vandværk I/S
Adresse:	Sonnerup Gade 2, 4060 Kirke-Såby
Kontaktperson:	Formand: Kåre Madsen
Dato for besigtigelse:	05-10-2010

Indvinding og vandforbrug

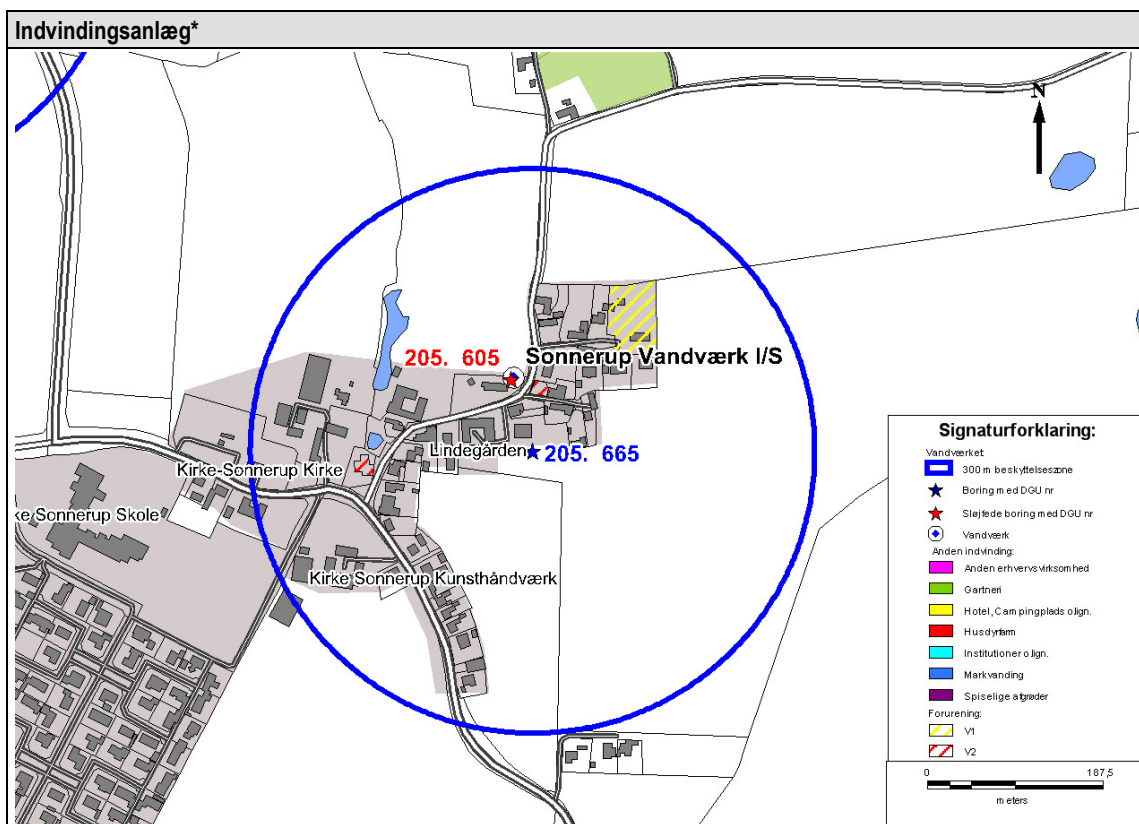
Indvindingstilladelse:	11000 m ³ /år. Udløber d. 01-01-2032
Indvinding i 2009	6482 m ³
Vandforbrug	Ukendt
Vandspild	200 m ³ / halv år
Forbrugere antal og type	48 husholdninger 2 landbrug med dyr 1 landbrug uden dyr
Datakilder	JUPITER, Mijjøportal Vandværket d. 05-10-2010

Samlet vurdering					
Emne	Særdeles god	God	Acceptabel	Uacceptabel	Begrundelse
Indvindingsanlæg					Nyere boring med velholdt afslutning i tørbrønd. Boringens ydelse er rimelig.
Råvandskvalitet					Lavt stabilt indhold af hovedparametre – svagt stigende klorid og sulfat indhold. Seneste analyse indikerer en oxideret vandtype, men der mangler nitrat i prøven, og da grundvandet ved to tidligere analyser har været svagt reduceret, anses det for mest sandsynligt, at seneste prøve er forurenset med ilt i forbindelse med prøveudtagning og/eller analyse. Råvandet bedømmes således som svagt reduceret, idet forhøjet sulfat og forvitningsgrad tyder på et relativt sårbart grundvandsmagasin. Der er ikke fundet miljøfremmede stoffer i råvandet, men det må dog anbefales, at oppumpningen fra boringen så vidt muligt søges udjævnet.
Grundvandsbeskyttende tiltag					Kortlægningen er endnu ikke afsluttet fra Miljøcenter Roskildes side og der er dermed ikke vedtaget grundvandsbeskyttende tiltag i en indsatsplan. Dette punkt vurderes derfor ikke nærmere pt.
Arealanvendelse					Indvindingsboringen ligger i kanten af landsbyområdet. Den resterende del af oplandet består af landbrugsarealer.
Bygningerne					Velholdt bygning
Vandbehandlingen					Velholdt anlæg, der dog ikke fungerer helt tilfredsstillende.
Rentvandskvalitet					Problemer med nitrit
Tekniske installationer					Relativt nye installationer.
Ledningsnet					Ledninger op til 40 år gamle primært af PVC og PE.
Kapacitet					Den samlede timekapacitet er ukendt, men sandsynligvis tilstrækkelig.
Forsyningssikkerhed					Ingen alarmer på bygning og boring, eller forbindelsesledninger til andre vandværker.
Administration og økonomi					Veldrevet vandværk, men med en takst politik der er "så billigt vand som muligt".
Sonnerup Vandværk er generelt et velfungerende vandværk. Indvindingen foregår dog kun fra én indvindingsboring, der er på en kildeplads, der ligger landsbyært og derved er mere sårbar overfor forurening.					

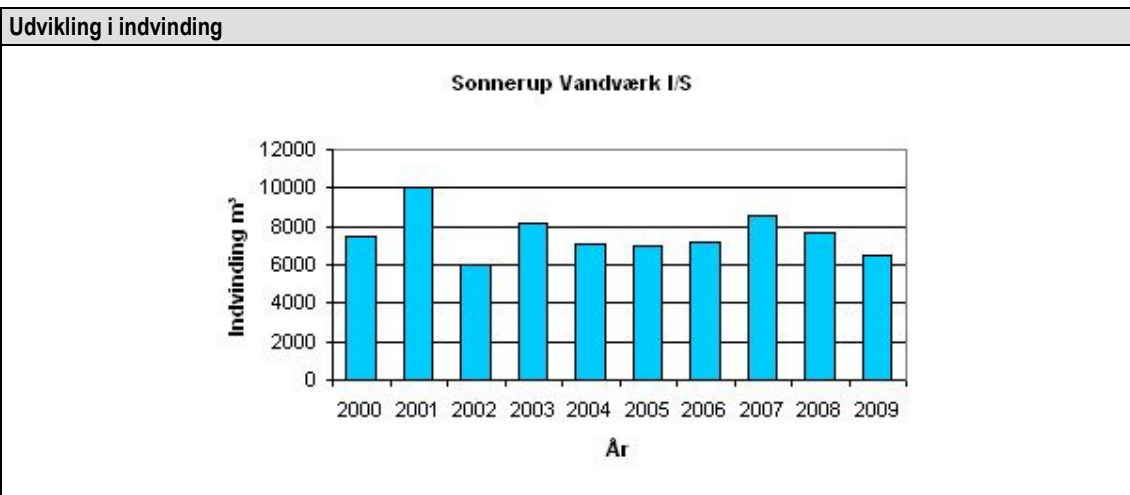
Anbefalinger

Det anbefales, at vandværket omlægger indvindingen således at sænkningen af grundvandet reduceres, hvilket mindsker risikoen for at indvindingen trækker forurening ned til grundvandet. Samtidigt forbedres vandbehandlingen, da opholdstiden i filtrene bliver større.



Derudover bør vandværket øge forsyningssikkerheden i form af forbindelsesledninger til andet vandværk (Englerup Vandværk og Møllegårdens Vandværk).

**Boringer**

DGU nr.	205. 665		
VV nr.			
Status	I drift		
Placering	Separat grund		
Udførelsesår	07-05-2001		
Koordinater x, y (Utm32E89)	678090, 6170849		
Terrænkote (DVR90)	44		
Boreddybde (m)	23		
Filterinterval (m.u.t.)	17-23		
Diameter forerør / filter (mm)	165mm		
Vandførende lag	Glacial smeltevandsgrus		
Rovandspejl (m u. terræn)	8,7		
Råvandspumpe	Ukendt		
Pumpeydelse (m ³ /t)	Ukendt		
Sænkning ved drift (m)	9,25 m		
Specifik kapacitet (m ³ /t/m)	2,17		
Afslutning i terræn	Tørbrønd		
Beskyttelseszone	Hegn ca. 10 m		
Indvindingsstrategi	Start / stop efter vandstand i rentvandsbeholder		
Arealanvendelse i nærområde	Landsby og landbrug		
Forureningskilder i nærområde	Landsby og landbrug		
Datakilder	JUPITER, Besigtigelse d. 05-10-2010		



Råvandskvalitet	
Hovedkomponenter	Klorid og sulfat er svagt stigende
Mikrobiologi	Ok
Metaller	Ok
Miljøfremmede stoffer	Ingen detektioner
Udvalgte tidsserier	Tidsserier ses bagerst i datablad
Datakilder	JUPITER, Besigtigelse d. 05-10-2010

Teknisk anlæg	
Iltningsmetode	Kompressor
Filtrering	Trykfilter
Antal filtre og type	1 stk
Filterareal/-kapacitet (total)	Ukendt
Filterskyl metode / hyppighed	Vand
Skyllevandsmængde/-kapacitet	Ukendt
Skyllevandsafledning	Via slambassin og videre til offentlig kloak
Rentvandsbeholder	20 m ³
Tilsætningsanlæg	Ingen
Rentvandspumper	3 stk Grundfos: 6 m ³ /t
Pumpestyring	Hver pumpe giver vand til forskellige områder
Afgangstryk	Ca. 3 bar
Foto af filter	Foto af rentvandspumper
	
Datakilder	Besigtigelse d. 05-10-2010

Rentvandskvalitet	
Hovedkomponenter	Flere overskridelser af nitritindholdet - der er lavet recirkulation af rentvand. Derudover overholder iltniveauet kun lige vandkvalitetskravet.
Mikrobiologi	Ingen overskridelser
Metaller	Ingen overskridelser
Miljøfremmede stoffer	Ingen overskridelser
Udvalgte tidsserier	Tidsserier ses bagerst i datablad
Datakilder	JUPITER, Vandværket d. 05-10-2010

Kapacitetsberegning	
Indvinding	? m ³ /t
Behandling	? m ³ /t
Beholder	20 m ³
Udpumpning	18 m ³ /t
Datakilder	Vandværket d. 05-10-2010

Ledningsnet	
Længde	ca. 3 km
Alder og materialer	1970-80erne - pvc
Ledningsplaner	Ja - på papir
Trykforøger	Ingen
Datakilder	Vandværket d. 05-10-2010

Forsyningssikkerhed	
Har vandværket alarmer?	Nej
Har vandværket indbrudsalarm?	Nej
Har vandværket nødstrømsforsyning?	Nej
Har vandværket forbindelsesledning til anden vandforsyning (hvilken)?	Nej
Har vandværket en beredskabsplan?	Nej
Har vandværket parallelle proceslinier, således at driften kan opretholdes under visse reparationer?	Nej
Er vandværket sikret mod forurening af kildepladsen?	Nej
Datakilder	Vandværket d. 05-10-2010

Administration og økonomi	
Bestyrelse	5 personer
Formue	100.000 kr
Takst politik	"Kun lige det nødvendige"
Datakilder	Vandværket d. 05-10-2010

Fremtidig udvikling	
Udvikling i vandforbrug	Konstant
Vandværkets planer	Målerbrønde
Problemer for den videre drift	Nitrit udgør et problem.
Datakilder	Vandværket d. 05-10-2010

