

Stamdata for Søballe Vandværk



Generelle data

Anlægsid	78521
Navn	Søballe Vandværk
Adresse	Vengevej 11B, 8660 Skanderborg

Indvinding og vandforbrug

Indvindingstilladelse	(udløber 26-11-2045)	8.500 m ³
Indvinding i 2015		7.126 m ³
Leveret til forbruger		6.160 m ³
Forbrugt på vandværk		470 m ³
Vandspild		7,5%

Samlet vurdering

Samlet set er kildepladsen god. Vandtypen og geologien indikerer, at ressourcen er velbeskyttet.

Vandværket fremstår i særdeles god stand.

Vandkvaliteten er acceptabel.

Forsyningsikkerheden er uacceptabel, da vandværket kun har en boring og ingen nødforbindelse til nabovandværk. Vandværket er dog i proces i forhold til, at få tinglyst brugsret til en gammel amtsboring.

Administrationen af vandværket er overordnet set acceptabel. I forhold til intern beredskabsplan og underretning/indberetning til kommunen er der behov for udvikling.

Handleplan

Vandsamarbejde om grundvandsbeskyttelse

Søballe Vandværk skal deltage i et vandsamarbejde omkring grundvandsbeskyttelse. Samarbejdet skal være etableret inden 1. juni 2018, og udføre grundvandsbeskyttelse i overensstemmelse med Skanderborg Kommunes vedtagne indsatsplaner for grundvandsbeskyttelse.

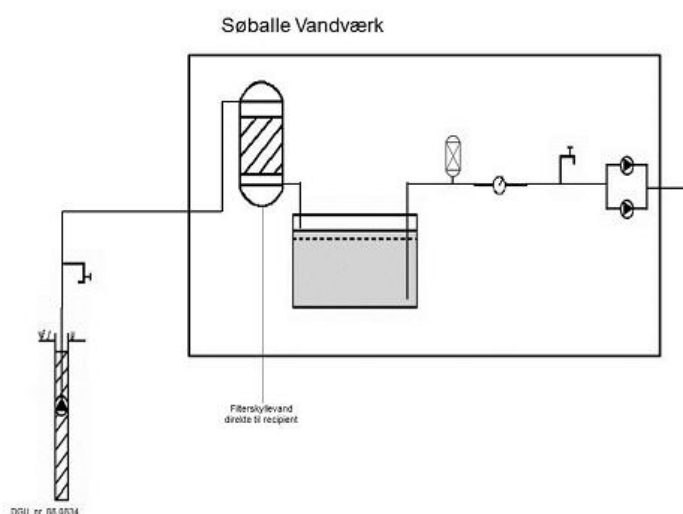
Forsyningsikkerhed

Søballe Vandværk skal indenfor planperioden forbedre forsyningsikkerheden, f.eks. ved at etablere en ny kildeplads eller nødforsyningsledning til mindst en anden vandforsyning. Senest 1. maj 2020 og gerne før skal vandværket fremsende en plan for sikring af forbedret forsyningsikkerhed til Skanderborg Kommune. Planen bør udarbejdes i samarbejde med de øvrige vandforsyninger indenfor hovedforsyningsområdet, så der sikres en samlet løsning for området.

Vandtab

Søballe Vandværk skal have fokus på at begrænse vandtabet på ledningsnettet mest muligt. Herunder også, at minimere usikkerheden på opgørelsen af vandtabet gennem fokus på korrekte og fyldestgørende indberetninger af indvundne, udpumpede og solgte vandmængder.

Anlæggets indretning



Boringer	I drift fra	Dybde	Pumpetype	Ydelse
88.834	31-05-1977	28 m	SP5A-12 GRUNDFOS	5 m ³ /time

Filtre	Inst. dato	Fabrikat	Kapacitet
Trykfilter	21-10-2005	NSB 60	3,6 m ³ /time
Enkeltfiltrering			

Rentvandsbeholder	Etableret	Ændret	Volumen
Under vandværksbygning	01-01-2005	-	20 m ³

Rentvandspumper	Inst. dato	Ydelse	Afgangstryk	Frekvensstyr.
2 stk. Grundfos CR5	21-10-2005	5,8 m ³ /time	4,2 bar	Ja

Særlig vandbehandling

Magnodol (Akdolit)

Kapacitetsberegning - Søballe Vandværk

Forsyningskrav	2015	Prognose	Forsyningsevne	2015
Årsforbrug (m ³ /år)	7.126	9.999	Mulig årsproduktion (m ³ /år)	13.751
Maks. Døgnforbrug (m ³ /døgn)	37	52	Mulig døgnproduktion (m ³ /døgn)	72
Maks Timeforbrug (m ³ /time)	3	4	Mulig timeproduktion (m ³ /time)	6
Pumpekapacitet -krav (m ³ /time)	3	4	Pumpekapacitet, rent vand (m ³ /time)	5,8
Råvandskapacitet -krav (m ³ /time)	2	2	Råvandskapacitet (m ³ /time)	5
Filterkapacitet -krav (m ³ /time)	2	2	Filterkapacitet (m ³ /time)	3,6
Beholdervolumen -krav (m ³)	16	22	Rentvandsbeholder (m ³)	20
			Højdebeholder (m ³)	0
Forbrugsmønstre			Forsyningssikkerhed	
Maks. døgnfaktor (fd) baseret på normalt		1,9		
Maks. Timefaktor (ft) Baseret på normalt		1,9	Krav/evne faktor	1,9
Periode med max. Timeforbrug (T _{max})		7,7		1,4

Denne beregning sammenholder vandværkets forsyningsevne med forbrugernes forsyningskrav (Krav/evne -faktor). Hvis den beregnede Krav/evne faktor er under 1,0 kan der være risiko for leveringsproblemer under spidsbelastning.

Forbrugsfordelingen henover året og døgn er baseret på normalt (ft og fd). Det maksimale døgn og timeforbrug er derfor ikke udtryk for konkrete målte værdier på vandværket. De blå tal er indtastede værdier, mens de øvrige er beregnede.

Vurdering af Søballe Vandværk		
	Vurdering	Bemærkning / begrundelse
Kildeplads		
Råvandskvalitet	God	Vandtype C uden indhold af pesticider
Placering	Uacceptabel	Tæt by
Sårbarhed	Særdeles god	Hele oplandet er velbeskyttet, ingen sårbare områder
Boringers stand/alder	Uacceptabel	Mere end 30 år gammel boring
Vandværk		
Bygningsmæssig stand	Særdeles god	Nybygget i 2005
Behandlingsanlæggets stand	Særdeles god	
Hygiejne	God	Ryddeligt og rent
Ledningsnet/ledningstab	Acceptabel	Veldokumenteret vandspild < 10 % (7,5 % i 2015)
Vandkvalitet		
Overholdelse af kvalitetskrav	Acceptabel	Overskridelse af drikkevandskvalitetskravene for ammonium, mangan, nitrit og turbiditet i 2015. Periodevis overskridelse af mangan siden 2005 og nitrit siden 2009.
Forsyningsikkerhed		
Krav / Evne faktor	God	
Teknisk forsyningsikkerhed	Uacceptabel	1 boring og i proces ift. at få tinglyst brugsret over en gammel amtsboring, der benyttes af en enkeltindvinder
Nødforsyning	Uacceptabel	1 kildeplads. 2, når der bliver tinglyst brugsret over reserveboringen. Denne er dog ikke forbundet til vandværket.
Administration		
Overholdelse af underretningsforpligtigelse	God	
Godkendt regnskab og takstblad	Acceptabel	Godkendt takstblad for 2015. Investeringsplan mangler
Intern beredskabsplan	Acceptabel	Opdateret liste med kontaktinformation
Information til forbrugerne	Acceptabel	1 gang om året
Kvalitetssikring	God	Vandværket leverer < 17.000 m ³ årligt og har derfor ikke et kvalitetssikringssystem. Hygiejne- og driftskurser er taget (Søballe)