

Stamdata

Stamdata	
Anlæg:	Trustrup Vandværk - forsyningselskab
anlægsnummer:	79385
CVR-nr.	17628208
kontaktperson:	Jens Aage Skipper
adresse:	Trustrupvej 33
tlf:	40 50 82 23
mobil:	
mail:	jaaskipper@live.dk
Hjemmeside:	
Forventet ikrafttrædelsestidspunktet for kontrolprogrammet	sep-25
Aktive indvindingsboringer (DGU-nr):	

Vandmængder	
Udpumpet årsmængde (m ³ /år): (Gennemsnit af de seneste 3 år.)	2.364
=> døgnmængde (m ³ pr døgn):	7

Hyppighedsberegning	
Rentvandsprøver	
A-parametre:	1 pr. år
B-parametre:	1 hvert 3. år
Radioaktivitetsindikatorer:	0
E.coli:	0
Boringskontroller	kontroller pr. boring ingen boring

Kontrolprogrammet

Kontrolprogram Trustrup Vandværk - forsyningsselskab

Rentvandsprøver	Antal pligtige kontroller pr. år
A-parametre:	1
B-parametre:	1 hvert 3. år
	Antal frivillige kontroller pr. år (aftales/tilrettes mellem vandværk og laboratorium)
Driftskontrol ledningsnet:	1

Analysepakke	Prøvetagningssted*	År	2025		2026				2027				2028				2029				2030				2031		Bemærkning
		Kvatal	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	
Gruppe A og B	Trustrupvej 15, 8940 Randers SV						A							A+B							A						
	Ginnerupvej 44, 8940 Randers SV		A+B									A							A							A+B	
Driftskontrol ledningsnet	Flushprøve sammen med Gruppe A		1				1					1				1				1					1	Anbefales at der udtages en ledningsnetprøve sammen med Gruppe A analyserne.	
Driftskontrol Mikrobiologi	Efter endt anlægs- og renoveringsarbejde på boring, anlæg, ledningsnet eller ved ledningsbrud.		Løbende																								Udtages ifm. service/ vedligehold. Randers Kommune skal orienteres med resultat af egenkontrol, såfremt der viser sig overskridelser på vandkvaliteten.
Risikovurdering - supplerende analyser for mikrobiologi i rentvandet (Taphane)	Trustrupvej 15, 8940 Randers SV		1																							Udtages samtidig med A og B kontrollen på Ginnerupvej 44	

* Prøvetagningsstederne kan fraviges på følgende betingelser: 1. Der er ikke nogen hjemme på adressen, og der er aflåst. 2. Ejendommen er eller har været ubeboet op til prøvetagningstidspunktet. 3.En eventuel kommerciel aktivitet ikke findes på adressen længere
Det prøvetagningssted der vælges som erstatning skal være repræsentativt for den del af ledningsanlægget, hvor der oprindeligt skulle udtages kontrol. Det kan eksempelvis være en egnet naboadresse på samme ledningsstreng.

Risikovurdering - del 1

Kildeplads/indvindingsopland

Vandværket forsynes med vand fra Ølst Vandværk, som kommer fra Sdr. Borup Vandværk og fungerer som distributionsvandværk. Vandværket har som følge heraf ingen kildeplads eller indvindingsopland.

Potentielle forureningskilder indenfor indvindingsoplandet

I gennemgangen af kontrolprogrammet og risikovurderingen for Sdr. Borup Vandværk, som forsyner Ølst og Trustrup Vandværker, er der identificeret en række potentielle forureningskilder inden for indvindingsoplandet.

Gennemgangen viser dog, at de potentielle forureningskomponenter allerede er tilstrækkeligt belyst i de nuværende A- og B-kontroller, og der er derfor ikke behov for supplerende analyseparametre.

Rentvandet fra Sdr. Borup er ligeledes fri for miljøfremmede stoffer, og der er derfor heller ikke belæg for øget hyppighed af prøvetagning

Forureningskilde	Fund af forurenings	Afstand til indvindings- boring	Risikovurdering		Samlet risiko	Supplerende stoffe/hyppighed r til Kontrolprogram - Gruppe B-prøver	Supplerende stoffer/hyppighed til Kontrolprogram Boringskontrol
	komponenter		(lav/middel/høj)				
			Konsekvens	Hyppighed			

Fysisk tilstand af anlæg og ledninger					
		Beskrivelse	Teknisk hygiejnisk tilstand	Supplerende stoffer til Kontrolprogram - Gruppe B-prøver	Supplerende stoffer til Kontrolprogram Boringskontrol
Tilstand vandværk	Bygning	Distributionsvandværk, intet vandværk			
	Beholderanlæg				
	udpumpningsanlæg				
Tilstand boringer		Distributionsvandværk, ingen boringer			
Tilstand ledningnet		Ukendt, men formentligt af ældre dato.			

Gennemgang af råvand			
Beskrivelse	Evt. grafer for at vise udvikling	Supplerende stoffer til Kontrolprogram - Gruppe B-prøver	Supplerende stoffer til Kontrolprogram Boringskontrol
Der er foretaget en gennemgang af råvandsdata fra vandværkets leverandør Grundvandet er bestemt til vandtype C, svarende til svagt reduceret for vand. Der er ikke fund af nitrat råvandsanalyser. Der er er udtaget analyser for en lang række af pesticider uden at der gjort fund af. Der er ligeledes ikke fundet andre forurenende stoffer eks. organisk, mikrobiologisk eller andre kulbrinter og nedbrydningsprodukter. Der er udført regelmæssige boringskontroller siden boringen blev lavet.			

Gennemgang af rentvand			
Beskrivelse	Evt. grafer for at vise udvikling	Supplerende stoffer til Kontrolprogram - Gruppe B-prøver	Supplerende stoffer til Kontrolprogram Boringskontrol
Vandværket har ikke fulgt det lovpligtige kontrolprogram i den seneste kontrolperiode. Selvom vandkvaliteten fra Sdr. Borup er kendt, har vandværket ingen viden om eventuel påvirkning fra forureninger i eget vandforsyningsområde – f.eks. via utætheder, diffusion gennem ledningsnettet, tjæreprodukter fra samlinger af jernrør eller afsmitning fra indersiden af rørene. Det er vigtigt, at vandværket snarest genoptager det ordinære kontrolprogram. Der vurderes dog umiddelbart ikke at være behov for supplerende analyser ud over de stoffer, der allerede indgår i prøverne for Gruppe A og Gruppe B. Det er en skærpende omstændighed, at vandværket ikke har udtaget vandanalyser siden 2012. Ud over igangsætning af de lovpligtige A- og B-kontroller som skal udtage i 2025, skal der også foretages en mikrobiologisk analyse ved den anden prøvetagningsadresse inden for forsyningsområdet. Dette skal også ses i lyset af, at tilstanden af ledningsnettet er ukendt.			

Grundvandsforekomster			
Beskrivelse	Supplerende stoffer til Kontrolprogram - Gruppe B-prøver	Supplerende stoffer til Kontrolprogram Boringskontrol	
Sdr. Borup indvinder fra hhv. den regional grundvandsforekomst (dkmj_977_kalk) og (dkmj_3_ks). Begge forekomsten er i god kvantitativ tilstand, men ringe kemisk tilstand. dkmj_977_kalk er i ringe kemisk tilstand pga. en opadgående trend for nitrat indenfor grundvandsforekomsten og dkmj_3_ks er i ringe kemisk tilstand pga. pesticider indenfor grundvandsforekomsten. Der ses dog ingen lokale problemer.			

Kontrolpakker

Analyseparametre jf. Drikkevandsbekendtgørelsen, BEK nr 221 af 25/02/2025. Analysepakkerne skal til enhver tid følge gældende drikkevandsbekendtgørelse, og nedenstående parameterliste kan derfor udvides eller indskrænkes hen over kontrolprogrammets løbetid. De lovbestemte dele af kontrolprogrammet, består af Gruppe A, Gruppe B, Nitrit afgang vandværk, og boringskontrollerne.

Driftskontrollerne er frivillige analyser. Nedenstående driftkontrollerne indeholder det minimum af analyseparametre, som Randers Kommune vurderer en driftskontrol bør indeholde. Driftskontrollerne må gerne udvides i analyseparametre, og de kan bl.a. udvides til de anbefalede bilag E og bilag F, fra vejledningen til drikkevandsbekendtgørelsen, som I kender fra jeres tidligere kontrolprogrammer

Gruppe A	
Taphane	
Tilstandsparametre	Farve
	ph
	Smag
	Turbiditet
	Ledningsevne
	Lugt
Mikrobiologi	Coliforme bakterier
	E. coli
	Kim v. 22 °C
	Enterokokker
Hovedbestanddele	Jern (Fe), total

Driftskontrol ledningsnet og højdebeholdere på ledningsnettet	
Flush	
Mikrobiologi	Coliforme bakterier
	E. coli
	Kim v. 22 °C
	Enterokokker

Kontrolpakker

Gruppe B (bilag 1a til 1e i drik. Bek.) Taphane					
Tilstandsparametre	Temperatur	Materiale monomerer	Vinylchlorid	Pesticider og nedbrydningsprodukt.	2,6-Dimethyl-phenylcarbamoyl)-methansulfonsyre
Hovedbestanddele	Aluminium		Acrylamid		4CPP (2-(4-chlorphenoxy)propionsyre) ²⁾
	Natrium (Na), total		Epichlorhydrin		4-Nitrophenol
	Ammonium (NH4+)	Organisk mikroforurening	Trifluoreddikesyre (TFA)		Alachlor ESA
	Chlorid (Cl-)		Bisphenol A		DEIA (Desethyldeisopropyl-atrazin)
	Fluorid (F ⁻)	PFAS	PFBS		Desethyl-atrazin
	Mangan (Mn), total		PFOSA		Desisopropyl-atrazin
	Nitrat (NO ₃ ⁻)		6:2 FTS		Didealkyl-hydroxy-atrazin
	Nitrit (NO ₂ ⁻)		PFBA		Dimethachlor ESA
	NVOC		PFPeA		Dimethachlor OA
	Sulfat (SO ₄ ²⁻)		PFHxA		ETU (Ethylenthiourea)
Uorg. Sporstoffer	Antimon (Sb)		PFHpA		N,N-dimethylsulfamidsyre (DMSA)
	Arsen (As)		PFDA		Pentachlorbenzen
	Bly (Pb)		PFUnDA		Propachlor ESA
	Bor (B)		PFDoDA		t-sulfinyleddikesyre
	Cadmium (Cd)		PFTTrDA		4-(tert-Butylamino)-6-hydroxy-1-methyl-1,3,5-triazin-2(1H)-one (LM6)
	Chrom (Cr)		PFPeS		4-Bis-amido-3,5,6-trichlorobenzenesulfonat (R471811)
	Cobolt (Co)		PFDS		6-(tert-Butylamino)-1,3,5-triazine-2,4-diol (LMS)
	Cyanid (CN ⁻)		PFUnDS		6-Hydroxy-7,7-dimethyl-6,8-dihydroimidazo[1,2a][1,3,5]triazine-2,4-dione (LM3)
	Kobber (Cu)		PFDoDS		AMPA (Aminomethylphosphorsyre)
	Kviksølv (Hg)		PFTTrDS		BAM (2,6-Dichlorbenzamid)
	Nikkel (Ni)		PFNS		Chlorothalonil-amidsulfonsyre
	Selen (Se)		PFHpS		Desphenyl-chloridazon
	Uran (U)		PFOA		Metamitron-desamino
	Zink (Zn)		PFOS		Metazachlor ESA
PAH-forbindelser	Fluoranthen		PFNA		Metazachlor OA
	Benzo(a)pyren	Pesticider og nedbrydningsprodukt.	PFHxS		Methyl-desphenyl-chloridazon
	Benzo(ghi)perylene		Atrazin	Pesticider kartoffelavl	N, N- dimethylsulfamid (DMS)
	Indeno(1,2,3-cd)pyren		Bentazon		PPU (IN70941)
	Benzo(b)fluoranthen		DEET		TFMP
	Benzo(k)fluoranthen		Dichlorprop		Metalaxyl-M
Olieprodukter	Benzen		Glyphosat		Metribuzin
Chlorholdige opløsningsmidler	Dichlormethan		Hexazinon	Pesticider bilag 1b	N-(2, 6-dimethylphenyl)-N-(Methoxyacetyl)alanin (CGA62826)
	Trichlormethan (chloroform)		Imazalil		N-(2-carboxy-6-methylphenyl) N-(methoxyacetyl)alanin (CGA108906)
	1,2-dichlorethan		Mechlorprop		Metribuzin-desamino-diketo
	Trichlorethen		Metaldehyd		Metribuzin-diketo
	Tetrachlorethen		Monuron		Aldrin
	1,1-dichlorethen		Simazin	Chlorphenoler	Diieldrin
	cis-1,2-dichlorethen		[(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amino]eddikesyre		Heptachlor
	Trans-1,2-dichlorethen		1, 2, 4-triazol		Heptachlorepoxyd
	1,1,1-trichlorethan		2,4-Dichlorphenol		Pentachlorphenol
	1,1,2-trichlorethan		2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxy-propionsyre))		
	1,1,2,2-tetrachlorethan		2,6-Dichlorbenzoesyre		
	1,1,1,2-tetrachlorethan		2,6-dimethylacetanilid (CGA 42447)		

Undtagelsesparametre

Trustrup Vandværk - forsyningselskab

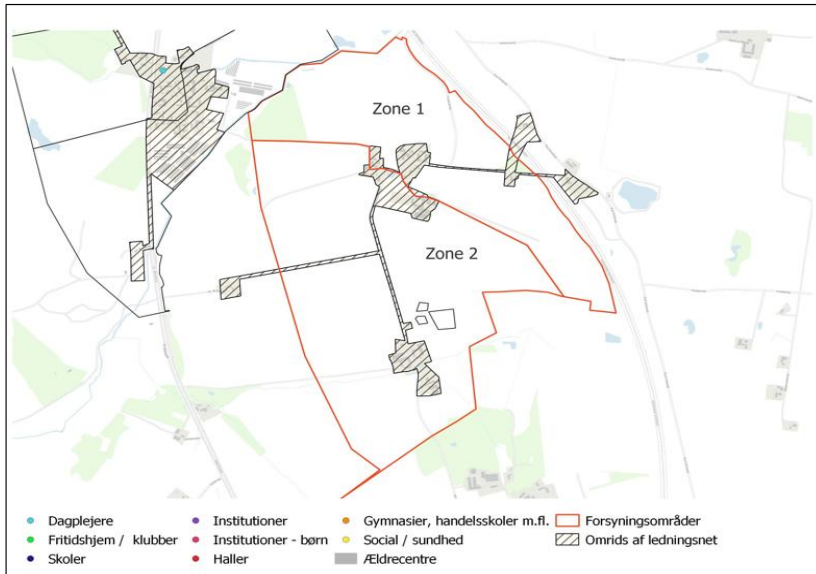
Medtages ikke i Gruppe A pga. vurdering			
Hovedbestanddele	Ammonium (NH ₄ ⁺)	Kun hvis der benyttes chloraminering	X
	Nitrit (NO ₂ ⁻)	Kun hvis der benyttes chloraminering eller ammonium i drikkevandet overstiger 0,05 mg/l	X
	Aluminium	vandbehandlingskemikalie	X
	Klor (frit og total)	Kun hvis vandet desinficeres	X
Medtages ikke i Gruppe B pga. vurdering			
Hovedbestanddele	Natrium	Da der på vandværket ikke foretages blødgøring af vandet (kan resultere i forhøjede værdier), skal der ikke analyseres for denne parameter.	X
Uorg. Sporstoffer	Sølv (Ag)	Kun hvis der anvendes sølv til desinfektion.	X
Halogenholdige omdannelsesprodukter	Bromat (BrO ₃ ⁻)	kun hvis der benyttes chlor, ozon eller lignende stærkt iltende stoffer.	X
	Chlorat (ClO ₃ ⁻)	kun hvis der desinficerer vandet med chlorforbindelser.	X
	Chlorit (ClO ₂ ⁻)		X
	Sum af chlorit og chlorat		X
Radioaktivitets indikatorer	Radon	Målingen foretages på udvalgte stationer på nationalt plan. Der skal kun foretages	X
	Tritium	måling, hvis der er risiko for radioaktivitet. Det vurderes ikke at der er risiko for	X
	Total indikativ dosis	radioaktivitet på lokaliteten.	X
Mikrobiologi	Clostridium perfringens	Kun hvis der indvindes fra overfladevand	X
Organisk mikroforurening	Sum af trihalomethaner	kun ved kloring af vandets naturlige indhold af organisk stof.	X
Organisk mikroforurening	Microcystin-LR	Denne parameter måles kun i tilfælde af mulig opblomstring i kildevand	X
Halogenerede eddikesyrer (HAA'er)	Trichloreddikesyre	Kun måles, når der anvendes desinfektionsmetoder, som kan generere HAA'er, til desinfektion af drikkevand	X
	Chloreddikesyre		X
	Dichloreddikesyre		X
	Bromeddikesyre		X
	Dibromeddikesyre		X

Prøvetagningssteder

Vær opmærksom på at undgå dårlige prøvetagningssteder på de udvalgte adresser. Dvs. undgå vandprøver fra toiletter, bryggers, udendørshane m.v., hvor risikoen for prøvetagningsfejl pga. bakterier er forhøjet.

Faste prøvetagningssteder	Prøvested	Zone	Adresse	Sted	Telefon	Bemærkning
	Privat husstand	1	Trustrupvej 15, 8940 Randers SV	Køkken		
	Privat husstand	2	Ginnerupvej 44, 8940 Randers SV	Køkken		

Forsyningsnettet er opdelt i en række zoner og placeringen af sårbare forbrugere er vist. Eksisterende prøvesteder kan stadig benyttes, men Randers Kommune ønsker at der udtages minimum en gruppe A prøve fra hver zone. Den præcise adresse for prøvestederne er vandværkets valg, men der bør så vidt muligt tages vandprøver ved nogle af de sårbare forbrugere. Afhængigt af vandværkets størrelse kan der være behov for flere prøvetagningsadresser i hver zone.



Tidligere prøvesteder

Zone