

Stamdata

Stamdata	
Anlæg:	Læsten distributionsvandværk
anlægsnummer:	79270
CVR-nr.	32285708
kontaktperson:	Vandmiljø Randers A/S
adresse:	Ny Havnevej 20 8960 Randers SØ
tlf:	38411212
mobil:	
mail:	mail@vmr.dk
Hjemmeside:	www.vmr.dk/vand
Forventet ikrafttrædelsestidspunktet for kontrolprogrammet	2025
Aktive indvindingsboringer (DGU-nr):	

Vandmængder	
Udpumpet årsmængde (m³/år): (Gennemsnit af de seneste 4 år.)	37. 796
=> døgnmængde (m³ pr døgn):	104

Hyppighedsberegning	
Rentvandsprøver	
A-parametre:	4 pr. år
B-parametre:	1 pr. år
Radioaktivitetsindikatorer:	0
E.coli:	0
Boringskontroller	kontroller pr. boring 0

Kontrolprogrammet

Kontrolprogram Læsten Distributionsvandværk

Rentvandsprøver	Antal pligtige kontroller pr. år
A-parametre:	4
B-parametre:	1
	Antal frivillige kontroller pr. år (aftales/tilrettes mellem Distributionsvandværk og laboratorium)
Driftskontrol ledningsnet:	4

Analysepakke	Prøvetagningssted*	År	2025				2026				2027				2028				2029				2030				Bemærkning
		Kvatal	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Gruppe A og B	Rosebakken 1, 8920 Randers NV (Reserve :Rosebakken 11* og Viborgvej 421*)					A		A		A+B			A		A+B		A				A		A				*reserve prøvetagningssteder ** prøven er udtaget i 2025A
	Viborgvej 438, 8920 Randers NV (reserve: Randersvej 58* og Viborgvej 440)			A					A			A+B					A	A		A				A			
	Haversmosevej 21, 8920 Randers NV (reserve: Læstenvej 21* og Hammershøjvej 13*)	A**			A+B		A				A			A		A				A+B			A			A+B	
Driftskontrol ledningsnet	Flushprøve sammen med Gruppe A	1**	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	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.

* 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 evt. 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.

Kildeplads/indvindingsopland
Vandværket er et disitributionsvandværk, der får vand fra Sønderbæk Vandværk.

Potentielle forureningskilder indenfor indvindingsoplandene							
Forureningskilde	Fund af forurenings	Afstand til indvindings-boring	Risikovurdering		Samlet risiko	Supplerende stoffer/hyppighed 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	Udpumpningsanlæg	Ikke relevant			
	Tilstand ledningnet		Middelgod		

Gennemgang af råvand

Beskrivelse	Evt. grafer for at vise udvikling	Supplerende stoffer til Kontrolprogram - Gruppe B-prøver	Supplerende stoffer til Kontrolprogram Boringskontrol
Vandværk er et distributionsvandværk, der får vand fra Sønderbæk Vandværk. Der er derfor ingen boringer til vandværket.			

Gennemgang af rentvand

Beskrivelse	Evt. grafer for at vise udvikling	Supplerende stoffer til Kontrolprogram - Gruppe B-prøver	Supplerende stoffer til Kontrolprogram Boringskontrol
Vandkvaliteten under Sønderbæk Vandværk vurderes som værende acceptabel, men overholder ikke kvalitetskravene for drikkevand, da indholdet af uran overskrider kvalitetskravet på 10 µg/l, da der er målt 12 µg/l. Sønderbæk Vandværk er blevet bedt om at undersøge problemstillingen, og se om de har mulighed for at blande sig til under grænseværdien. Hvis dette ikke kan lade sig gøre, skal Sønderbæk Vandværk finde og implementere en anden løsning for, hvordan kvalitetskravet kan overholdes.			

Grundvandsforekomster

Beskrivelse	Supplerende stoffer til Kontrolprogram - Gruppe B-prøver	Supplerende stoffer til Kontrolprogram Boringskontrol
-		

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
Mikrobiologi	Lugt
	Coliforme bakterier
	E. coli
	Kim v. 22 °C
Hovedbestanddele	Enterokokker
	Jern (Fe), total

Afgang Vandværk	
Taphane	
Hovedbestanddele	Nitrit (NO ₂ ⁻)

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

Driftskontrol Afgang Vandværk	
Flush	
Tilstandsparametre	Oxygen indhold
	Hårdhed
Mikrobiologi	Coliforme bakterier
	E. coli
	Kim v. 22 °C
	Enterokokker
Hovedbestanddele	Jern (Fe), total

Kontrolpakker

Gruppe B (bilag 1a til 1e i drik. Bek.) Taphane					
Tilstandsparametre	Temperatur	Materiale monomerer	Vinylchlorid		2,6-Dimethyl-phenylcarbomoyl)-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	Pesticider og nedbrydningsprodukt.	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-(2,6-dimethylphenyl)-N-(Methoxyacetyl)alanin
	Arsen (As)		PFDA		N,N-dimethylsulfamidsyre (DMSA)
	Bly (Pb)		PFUnDA		Pentachlorbenzen
	Bor (B)		PFDoDA		Propachlor ESA
	Cadmium (Cd)		PFTTrDA		t-sulfinyleddikesyre
	Chrom (Cr)		PFPeS		4-(tert-Butylamino)-6-hydroxy-1-methyl-1,3,5-triazin-2(1H)-one (LM6)
	Cobolt (Co)		PFDS		4-Bis-amido-3,5,6-trichlorobenzenesulfonat (R471811)
	Cyanid (CN ⁻)		PFUnDS		6-(tert-Butylamino)-1,3,5-triazine-2,4-diol (LM5)
	Kobber (Cu)		PFDoDS		6-Hydroxy-7,7-dimethyl-6,8-dihydroimidazo[1,2a][1,3,5]triazine-2,4-dione (LM3)
	Kviksølv (Hg)		PFTTrDS		AMPA (Aminomethylphosphorsyre)
	Nikkel (Ni)		PFNS		BAM (2,6-Dichlorbenzamid)
	Selen (Se)		PFHpS		Chlorothalonil-amidsulfonsyre
PAH-forbindelser	Uran (U)		PFOA		Desphenyl-chloridazon
	Zink (Zn)		PFOS		Metamitron-desamino
	Fluoranthen		PFNA		Metazachlor ESA
	Benzo(a)pyren		PFHxS		Metazachlor OA
	Benzo(ghi)perylene	Pesticider og nedbrydningsprodukt.	Atrazin	Pesticider kartoffelavl	Methyl-desphenyl-chloridazon
Olieprodukter	Indeno(1,2,3-cd)pyren		Bentazon		N, N- dimethylsulfamid (DMS)
	Benzo(b)fluoranthen		DEET		PPU (IN70941)
	Benzo(k)fluoranthen		Dichlorprop		TFMP
	Benzen		Glyphosat		Metalaxyl-M
	Dichlormethan		Hexazinon	Pesticider bilag 1b	Metribuzin
	Trichlormethan (chloroform)		Imazalil		N-(2, 6-dimethylphenyl)-N-(Methoxyacetyl)alanin (CGA62826)
	1,2-dichlorethan		Mechlorprop		N-(2-carboxy-6-methylphenyl) N-(methoxyacetyl)alanin (CGA108906)
	Trichlorethen		Metaldehyd		Metribuzin-desamino-diketo
	Tetrachlorethen		Monuron		Metribuzin-diketo
	1,1-dichlorethen		Simazin	Chlorphenoler	Aldrin
	cis-1,2-dichlorethen		[(2,6-Dimethylphenyl)(2-sulfoacetyl)amino]eddikesyre		Dieldrin
	Trans-1,2-dichlorethen		1, 2, 4-triazol		Heptachlor
	1,1,1-trichlorethan		2,4-Dichlorphenol		Heptachlorepoxid
	1,1,2-trichlorethan		2,6-DCPP (2-(2,6-dichlorphenoxy-propionsyre))		Pentachlorphenol
	1,1,2,2-tetrachlorethan		2,6-Dichlorbenzoesyre		
	1,1,1,2-tetrachlorethan		2,6-dimethylacetanilid (CGA 42447)		

Undtagelsesparametre

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 måling, hvis der er risiko for radioaktivitet. Det vurderes ikke at der er risiko for radioaktivitet på lokaliteten.	X
	Tritium		X
	Total indikativ dosis		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

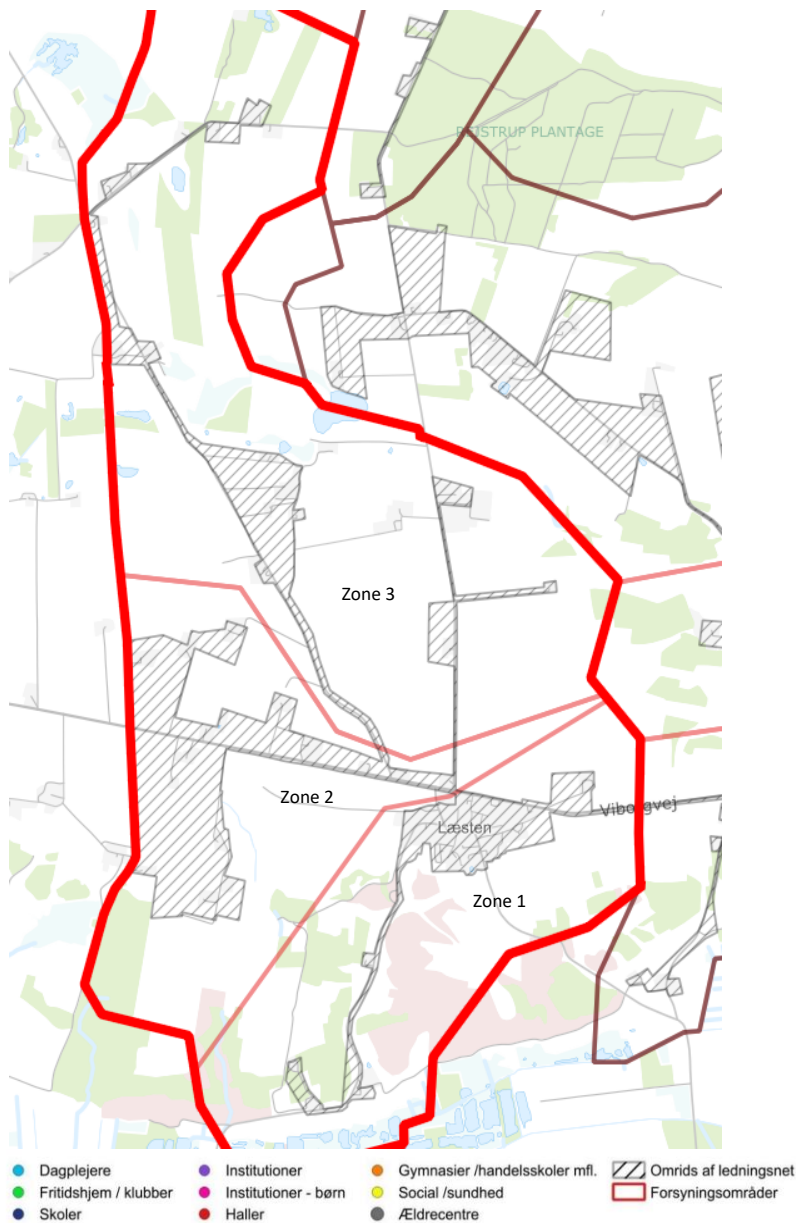
Prøvetagningssteder

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

	Prøvested	Zone	Adresse	Sted	Telefon	Bemærkning
Vandværkets foreløbige forslag til faste prøvetagningssteder	køkken	1	Rosebakken 1	8920 Randers NV	20300108	prioritet 1 - Læsten autoværksted. Kontaktes dagen før
	køkken	1	Rosebakken 11	8920 Randers NV		prioritet 2
	køkken	1	Viborgvej 421	8920 Randers NV		prioritet 3
		2	Viborgvej 438	8920 Randers NV		prioritet 1 - Planteskole
		2	Randersvej 58	8830 Tjele		prioritet 2 - Landbrug med isproduktion
		2	Viborgvej 440	8920 Randers NV		prioritet 3
		3	Haversmosevej 21	8920 Randers NV	21642765	prioritet 1 - Cold Hand Winery. Kontaktes dagen før
		3	Læstenvej 21	8920 Randers NV		prioritet 2 - Landbrug
		3	Hammershøjvej 13	8920 Randers NV		prioritet 3 - Landbrug

Forsyningsnettet er opdelt i en række zoner. 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.

Afhængigt af vandværkets størrelse kan der være behov for flere prøvetagningsadresser i hver zone.



Der er ingen grupper af sårbare forbrugere indenfor forsyningsområdet

Eksisterende prøvesteder	Zone
Haversmosevej 21	3
Rosebakken 1	1