

Rudersdal Kommune

Tilsyn på Birkerød Vandværk

Vandværkstilsyn

Indledning

Denne rapport redegør for teknisk tilsyn på Birkerød Vandværk i 2025.

Tilsynsførende	Jeppe Ernlund Smith på vegne af Rudersdal Kommune
Dato for tilsyn	02.09.2025
Dato for forrige tilsyn	18.09.2024
Almindeligt tilsyn	X
Opfølgende tilsyn	
Tilstede ved tilsynet	
Sagsnavn	13.02.01-G01-490563 Birkerød Vandværk – Tilsyn - 2025
Lovgrundlag	Vandforsyningsloven, LBK nr. 1149 af 28-10-2024 om vandforsyning mv. Bekendtgørelse nr. 221 af 25-02-2025 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg.

STAMDATA

Vandforsyningens navn	Birkerød Vandforsyning a.m.b.a	
Beliggenhedsadresse	Biskop Svanes Vej 16	
Vandforsyningens postadresse	3460 Birkerød	
Vandforsyningens e-mailadresse	biv@biv.dk	
Vandforsyningens hjemmeside	Biv.dk	
Vandforsyningens CVR/P-nummer	29470049	
Anlæggets navn	Birkerød Vandværk	
Formand for anlægget	Erik Arvin	
Kontaktperson	Jens Ejnar Kristensen	
Telefonnummer til formand/kontaktperson	45811023	
Jupiter ID	83122	
Indvindingstilladelse (m ³ /år, udløbsdato)	1.500.000 / 2047	
Indvinding de seneste 3 år (m ³ /år)	2024	1.165.703
	2023	1.146.681
	2022	1.163.734
Antal forbrugere, opgjort efter antal målere	6137	
Prøvetagningssteder ifm. vandkvalitetsmåling ved forbrugeres taphane (angiv antal steder og adresser)	Antal steder 13: Børnehuset Bistrup Have, Abildgårdsparken 8C Børnehave Stenhøjgårdsvej 4 Bistrup Renseanlæg, Turistvej 127 Sandbjergvej 42 Plejecenter, Soldraget 37 Chr.Hansen, Bøge Alle 10 Lions Park, Bregnerødvej 83 Idrætscenter, Bistrupvej 1 Blokken 43, Donslab Sophie Magdelenes vej 8 Vasevej 62A Abildgårdsparken 8C, Børnehuset Bistrup Have Brd. Dahl, Birkerød Kongevej 27 Høsterkøb Skole, Nedenomsvej 22	
Lovpligtige kursus i elementær vandværkshygiejne og almindelig vandværksdrift, jf. bek. 132 om kvalitetssikring på almene vandforsyningsanlæg §2: Hvem fra vandværket har modtaget hvilket kurser?	Driftspersonalet: 5 personer Alle har som minimum deltaget i Drift og Hygiejnekursus afholdt af Danske vandværker. https://danskevv.dk/arrangementer/fysiske/hygiejnekursus/ https://danskevv.dk/arrangementer/fysiske/driftskursus/ 1 uddannet driftsoperatør	

TILSYNSSKEMA

Baggrundsdata

	Ja	Nej	Bemærkning
Har vandforsyningen et ledelsessystem?	X		Watermanager
Foreligger egen tilstandsrapport?	X		
Foreligger tilstandsrapport fra eksterne rådgivere?		X	
Har vandforsyningen en beredskabsplan?	X		Ja, kommunens er dog ikke færdig.
Kan vandforsyningsanlægget nødforsynes med vand?	X		Vandværk
			Import fra Furesø forsyning
			Import fra ²⁾ Novafos Hørsholm/Høsterkøb
			Import fra Novafos Rudersdal
			Import Samlet Alle naboforsyninger
			Eksport til ¹ Hørsholm Novafos
			Eksport til ¹ Rudersdal Novafos
			1) I % af middeldøgn forbruget 2) I % af max forbrug Hørsholm/Høsterkøb
Kan vandforsyningsanlægget nødforsynes med strøm?		X	Bruger vandtårn. Vand til 16 timer 2000 m ³ Kigger på generator til at kunne nødforsyne i en kort tidsperiode (2 timer ca.)
Foreligger vedligeholdelsesplan?	X		
Har kommunen udarbejdet en indsatsplan?	X		
Er den kommunale indsatsplan fulgt?	X		
Overholder anlægget underretningsforpligtelserne til kommunalbestyrelsen?	X		
Overholder anlægget underretningsforpligtelserne til forbrugerne?	X		Har fået klimaID i 2025 – Arbejder nu på at få adgang til mitid.
Grænseværdier for mikrobiologiske parametre for vandkvaliteten er overholdt	X		
Grænseværdier for kemiske parametre for vandkvaliteten er overholdt	X		
Sidste godkendte takstblad			2025

Dato for sidste information sendt til forbrugerne?	17.09.2024 – Sender ikke ud til alle. Sammen med årsopgørelsen og via forbruger APP, vil der tilgå forbrugerne information om hvor de kan finde information og via forbruger APP, og via forbruger APP, om vandkvalitet og eventuelle overskridelser.
Hvilke platforme/medier benyttes til at oplyse forbrugerne om fx kontaktoplysninger, vandprøver, drikkevandsforurening, ledningsbrud mv.?	Hjemmesiden, APP (Klima ID) ellers (SMS-service)
Hvordan sikre vandværket at sårbare forbrugere bliver oplyst om fx drikkevandsforurening/kogeanbefaling?	I vores beredskab har vi en række kritiske forbrugere noteret, dette drejer sig om institutioner mv. Kan informere via SMS og via hjemmesiden, i 2025 har de fået KlimaID, hvorfra de sende push meddelelser. Information til forbrugerne om fx drikkevandsforurening mv. bør omdeles til fysiske postkasser, for at sikre alle forbrugere bliver informeret, herunder sårbare forbrugere. Vandværket kan med fordel kontakte den kommunale hjemmepleje, med henblik på at lokalisere og oplyse de ældre sårbare forbrugere. Ligeledes kan vandværket bruge kommunen til at lokalisere og oplyse børneinstitutioner, dagplejere, skoler, mv. Kommunen kigger på at der bliver lavet beredskabslistes på kontaktpersoner i eksempelvis social og sundhed.

Vandbehandling

VANDVÆRKSBYGNING					
	Ja	Nej	Tilstand		
			God	Acceptabel	Dårlig
Aflåst	X		´x		
Indhegnet	X		x		
Alarmsikret mod hærværk/terror	X		x		
Luftindtag og ventilation beskyttet	X		x		
Bemærkninger:					
VEDLIGEHOLDELSESTILSTAND					
	Ja	Nej	Tilstand		
			God	Acceptabel	Dårlig
Udv. vedligeholdelse af bygning			x		
Indv. vedligeholdelse af bygning			x		
Rentvandspumper			x		
Rentvandspumper, antal	6 stk. i alt – 4 kører hele tiden, 2 reserve pumper				
Rentvandspumper, alder	2018				
Samlet udpumpningskapacitet i m³/t	270 m³/h				
Maksimal timeproduktion i m³/t	270 m³/h d. 21-5-2024				
Maksimal døgnproduktion i m³/d	4200 m³/dag 21-5-2024				

Interne pumper	X				
Interne pumper, antal og anvendelse	3 til Skyllevand og 2 til Iltning				
Interne pumper, alder	1982 – 2024				
Hydrofor		X			
Hydrofor, antal					
Størrelse på Hydrofor					
Placering af prøvetagningshane:	Før udløb				
Afgang vandværk, mærkering ja <u>X</u> nej_____	X				
Råvand samlet/enkeltvis, mærkering ja <u>X</u> nej__	X				
Før og efter filter, mærkering ja <u>X</u> nej_____	X				
Rentvandstank, mærkering ja <u>X</u> nej_____	X				
Andet_____, mærkering ja____nej__					
Vandmåler råvand	X				
Vandmåler skyllevand	X				
Vandmåler afgang	X				
SRO-anlæg	X				
Affugtningsanlæg	X		x		
Tilbageløbsventiler og styreorganer					
Afløb i gulv	X		x		
Rottespærre i afløb	X				
Sikring mod optrængning af kloakvand	X				
Sikring mod indtrængning af regnvand	X				
Terrænfald fra vandværksbygning	X				
Synlige rør			x		
Hvordan fordeles oppumpningen af råvand mellem vandværkets borer? <u>x</u> Lav ydelse over lang tid, _____ Der pumpes efter behov (niveau i rentvandsbeholderen), <u>x</u> andet: <i>Der alterneres mellem pumperne for at sikre jævn belastning af kildepladserne</i>					
Bemærkninger: Boring kører efter 5 ugers kommunikation					
ILTNING / FILTERANLÆG					
	Ja	Nej	Tilstand		
			God	Acceptabel	Dårlig
Type ilttingsanlæg (filtertrin, lukket, linjer, kompressor mv.)	Lukket ilttingsanlæg				
Samlet behandlingskapacitet i m ³ /t					
Luftindtag og ventilation beskyttet	X		x		
Ilttingsanlæg			x		
Ilttingsaggregater			x		
Reaktionsbassin		X			

Åbne filteranlæg	X		x		
Trykfilteranlæg		X			
Anden vandbehandling	X		x		
Ved anden vandbehandling, hvilken type (fx kulfilter, kalkknuser, blødgøring eller UV)	UV				
Bemærkninger:					
RENTVANDSBEHOLDER					
	Ja	Nej	Tilstand		
			God	Acceptabel	Dårlig
Beliggenhed over ____ eller under <u>X</u> terræn					
Volumen (m ³)	1250				
Et eller to rentvandsbeholdere/kamre	2				
Indhegnet	X				
Renholdt og ryddeligt over/omkring tank	X				
Tætliggende beplantning og/eller træerødder		X			
Udvendig vedligeholdelse					
Dato for seneste indvendige inspektion	2022				
Beholderinspektion udført af (virksomhed)	Birkerød Vandforsyning				
Fri for utætheder (synlige)	X				
Aflåst låge eller lem	X				
Tætsluttende låg	X				
Er der konstateret utætheder		X			
Ventilationsåbning	X		x		
Ventilations åbning beskyttet	X		x		
Alarm for høj vandstand	X				
Alarm for lav vandstand	X				
Overløbsrør	X		x		
Overløbsrør beskyttet	X		x		
Er der prøveudtagningshaner		X			
Er der på vandværket mulighed for at brandbiler kan hente vand	X				
Bemærkninger: Gummiliste på rentvandsbeholder skal skiftes. Se billede					
SKYLLEVAND					
	Ja	Nej	Tilstand		
			God	Acceptabel	Dårlig
Skyllefrekvens (for- / efterfiltre)	FF 2000 m ³ /filter eller 4 dage 6 filtre i alt. EF 5300 m ³ /filter eller 10 dage 6 filtre i alt				
Mængde skyllevand pr. gang	FF 18 m ³ pr filter, EF 14,3 m ³ pr filter				
Mængde skyllevand pr. år	13.600 m ³ genanvendelse ca. 90 %				

Skylning sker manuelt eller automatisk	Automatisk				
Skylning med (rent vand/råvand/luft)	Rent vand og luft				
Bundfældningsbassin	X		xxx		
Henstand i timer	0				
Indhegnet	X				
Aflåst låge	X				
Renholdt og ryddeligt omkring bassin	X				
Rottesikring	X		x		
Udledning af skyllevand	___ Recipient, ___ Off. Kloak, <u>X</u> andet _____				
Genbrug af skyllevand	X				
Har vandværket en tilladelse til udledning af skyllevand	X				
Har vandværket ansøgt kommunen om tilladelse til udledning af skyllevand	X				
Oplysninger om slutdisponering af slam, herunder okkerslam (hvor ofte afhentes slam og af hvilket firma)?	Autoriseret slamsuger – Hennings kloakrens A/S				
Størstedelen af skyllevandet ledes til genbrug, mens ca. 10% ledes til kloak. Renses med citronsyre, brint og ilte.					

LEDNINGSNET					
Karakter af tegningsmateriale (fx fysisk/digitalt)	Digitalt (Geogis)				
RENTVANDSLEDNINGER					
	Ja	Nej	Tilstand		
			God	Acceptabel	Dårlig
Samlet længde	141 km				
Sektionering	Antal <u>14</u>				
Alder på ledningsnet	45 år med nuværende renoveringstempo på 3.000.000 Kr./år svagt stigende. I 2040 ca. 48 år.				
Materiale	51% PE, 33% støbejern, 8% eternit, 8% PVC.				
Årligt tab på ledningsnet	7,7 %				
Natforbrug (m³ pr. time)	33 m3/t				
Er der etableret sikring mod tilbageløb hos relevante virksomheder m.fl.	X				
Er der brandhaner på ledningsnettet	X				
Bemærkninger: Mange brandhaner					
Trykforøgningssektion – 2 Vandtårn 1	X				
Trykreduktionssektion – 1	X				
Brønde på ledningsnettet - 0		X			
Udluftsbrønde – 4	X				

Indvindingsboringer

Boring DGU-nr.	193.1391		193.451		193.359	
Lokal-nr. (vandværkets egen navngivning)	Boring 5		Boring 4		Boring 3	
Etableret	1962		1960		1957	
Renoveret	1996		1996		ikke renoveret	
Indvindingskapacitet/pumpeydelse i m ³ /t	28		27,9		25,7	
Alder på pumpe	2011		2019		2019	
Beliggenhed	Matr. 1ms Kajerød By, Birkerød		Matr. 1bx, Ravsnæs By, Birkerød		Matr. 1bx, Ravsnæs By, Birkerød	
	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej
Indhegning/afgrænsning	X		X		X	
Renholdt og ryddeligt	x		X		X	
Er 10 m bælte udlagt og afgrænset?		X		X		X
Er dyrkningsforbud i 25 m bælte overholdt?	X		X		X	
Er der udlagt boringsnært beskyttelsesområde (BNBO)?	X		X		X	
Boringens placering (tørbrønd/overbygning/hus/vandværksbygning)	Tørbrønd		Tørbrønd		Tørbrønd	
	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej
Aflåst dæksel eller lem	X		X		X	
Alarmsikring mod hærværk / terror	X		X		X	
Ventilation af tørbrønden	X		X		X	
Ventilation insektsikret (insektnet)	X		X		X	
Tæt bund, sider og dæksel	X		X		X	
Er brønden tør?	X		X		X	
Forerørsforsegling	X		X		X	
Tætte rørgennemføringer	X		X		X	
Terrænfald fra bygværk	X		X		X	
Renholdt og ryddeligt	X		X		X	
Mærkning af boring (DGU nr.)	X		X		X	
Pejlemulighed	X		X		X	
Automatisk pejling	X		X		X	
Pejling pr. år	1		1		X	
Angivelse af pejlepunkt		X		X		X
Prøvetagningsshane	X		X		X	
Vandtæt aflukning af borerør	X		X		X	
Udluftningsstuds afsluttet over terræn		X		X		X
Udluftning nedadvendt m. insektnet		X		X		x
Bemærkninger: Boring 3 (DGU.nr. 193.359) – Umiddelbart bekymret for hvorvidt boring kan holde tør. Ligger under jorden, og vil måske gerne på et tidspunkt se på om den kan rykkes op over jorden. Har holdt tør hidtil.						

RÅVANDSLEDNINGER			
Samlet længde og alder	5 km	5 km	5 km
Materiale	Støbejern/PE	Støbejern/PE	Støbejern/PE

BILLEDER FRA TILSYN



Figur 1: Lukket iltningsanlæg



Figur 2: Lukket iltningsanlæg



Figur 3: Åbne filteranlæg afskærmet af glas



Figur 4: Åbent sandfilteranlæg



Figur 5: Rentvandspumper, afgang vandværk, UV mm.



Figur 6: Prøvehane – afgang før UV



Figur 7: Prøvehane – Afgang efter UV



Figur 8: Skyldepumpe



Figur 9: Ventilation



Figur 10: Kamera



Figur 11: Rentvandstank med låg på og ventilationsrørret pillet af.



Figur 12: Rentvandstank med åbent låg



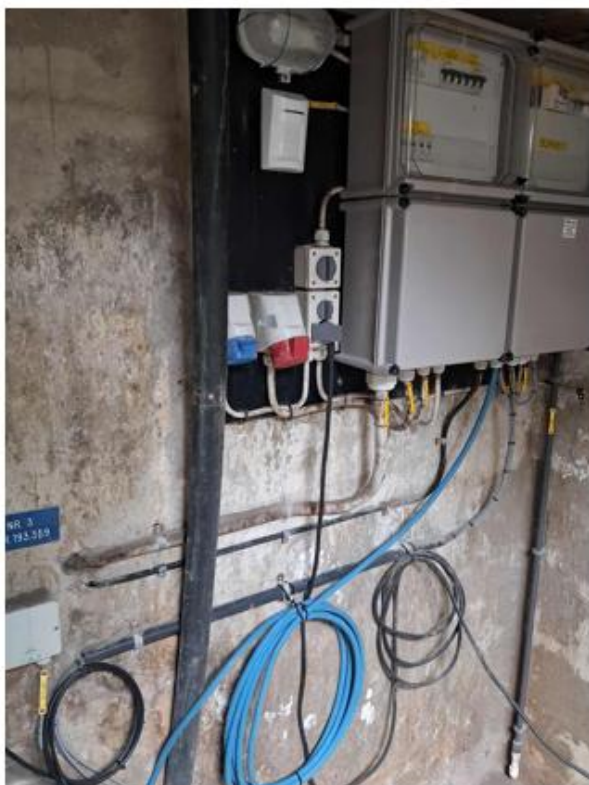
Figur 13: Genbrugsanlæg



Figur 14: Anden låge til rentvandstank



Figur 15: Boring 3 – DGU.nr. 193.359



Figur 16: Boring 3 – DGU.nr. 193.359



Figur 17: Boring 4 – DGU.nr. 193.451



Figur 18: Boring 4 – DGU.nr. 193.451



Figur 19: Boring 5 – DGU.nr. 193.1391



Figur 20: Boring 5 – DGU.nr. 193.1391

PROCESLINJE

Vandlørn
Vandkapacitet 2.000 m³

