

Kvalitet på vann levert fra Svartediket vannbehandlingsanlegg i 2017.

Ukentlig analyserte parametre er oppsummert i tabell 1, mer sjeldne i tabell 2.

Svartediket forsyner normalt sett til Bergen sentrum.

Det forsyner også vestre deler av Bergen sammen med Espeland,

og områdene Kokstad, Hjellevad/Milde og Skjold/Nordås sammen med Kismul og Espeland.

Tabell 1

Analyseresultat fra rentvann ved Svartediket vannbehandlingsanlegg i perioden 1.1.2017 – 31.12.2017.

Analysene er utført ved Bergen Vann sitt Vannlaboratorium.

()*angir anbefalt nivå, ingen krav i Drikkevannsforskriften.

Parameter	Enhet	Snitt	Maks	Min	Antall	Drikkevannsforskriftens grenseverdi
Surhet	pH	8,2	8,3	8,0	52	6,5-9,5
Konduktivitet	mS/m	11,8	13,9	10,7	52	250
Turbiditet	FNU	0,1	0,1	0,1	52	1
Fargetall	mg/l Pt	2,1	3,0	2,0	51	20
UV-transmisjon	%	87,5	92,2	78,5	52	
Kalsium	mg/l Ca	19,9	23,9	16,9	50	(15-25)*
Alkalitet	mmol/l	0,7	0,9	0,7	50	(0,6-1,0)*
Lukt	0-4	0,0	1,0	0,0	50	3
Smak	0-4	0,1	1,0	0,0	50	3
Kimtall 22 °C	ant/ml	1,6	18,0	0,0	50	100
Clostridium perfringens	ant/100ml	0	0	0	26	0
Koliforme	ant/100ml	0	0	0	52	0
E. coli	ant/100ml	0	0	0	52	0
Intestinale enterokokker	ant/100ml	0	0	0	50	0

Ofte stilte spørsmål:

Hardhet på vannet:

Vannet fra Svartediket har et gjennomsnittlig innhold av kalsium på 19,9 mg/l. Innholdet av magnesium er meget lavt. Omregnet til tyske hardhetsgrader tilsvarer dette 3 dH°.

Klor:

Det brukes ikke klor ved vannbehandlingen fra Svartediket vannbehandlingsanlegg.

Kun i meget spesielle situasjoner vil vannet bli klorert.

Innhold av bikarbonat:

Det måles ikke direkte på bikarbonat, men man kan regne på teoretiske verdier. Vi antar at all karbonat foreligger på formen bikarbonat, HCO_3^- , og at det kun er karbonatsystemet som gir vannet buffer/alkalitet.

Innholdet av bikarbonat vil da være proporsjonalt med alkaliteten som måles.

Med en molvekt på 61 g/mol (mg/mmol) gir dette følgende innhold av HCO_3^- i vannet:

Målt alkalitet 0,7 mmol/l * 61 mg/mmol = 43 mg/l HCO_3^-

I virkeligheten foreligger ikke all alkalitet som HCO_3^- , noe foreligger også som CO_3^{2-} , men dette er marginalt.

Det kan også være andre buffersystemer som gir alkalitet, men disse pleier å gi lite bidrag.

Tabell 2

Analyseresultat fra rentvann ved Svartediket vannbehandlingsanlegg i perioden 1.1.2017 – 31.12.2017.
 Analysene er utført ved ALS sine laboratorier.

Parameter	Enhet	Snitt	Maks	Min	Antall	Drikkevannsforskriftens grenseverdi
1.2-dikloretan	µg/l	0,75	0,75	0,75	3	3
Aluminium	µg/l Al	36	45	26	6	200
Ammonium	µg/l NH4-N	13,2	20,0	4,0	6	500
Antimon	µg/l Sb	0,020	0,037	0,012	3	5
Arsen	µg/l As	0,039	0,067	0,025	3	10
Benzen	µg/l C6H6	0,20	0,20	0,20	3	1
Benzo(a)pyren	µg/l	0,002	0,002	0,002	3	0,01
Bly	µg/l Pb	0,06	0,16	0,01	3	10
Bor	µg/l B	10	10	10	3	1000
Cyanid	µg/l CN	5,00	5,00	5,00	3	10
Fluorid	mg/l F	0,14	0,20	0,02	3	1,5
Jern	µg/l Fe	18,00	52,00	2,04	6	200
Kadmium	µg/l Cd	0,008	0,011	0,005	3	5
Klorid	mg/l Cl	7,85	10,40	4,11	3	200
Konduktivitet	mS/m	11,8	13,9	10,7	52	250
Kopper	µg/l Cu	2,860	7,580	0,500	3	100
Krom	µg/l Cr	0,03	0,08	0,01	3	50
Kvikksølv	µg/l Hg	0,001	0,001	0,001	3	0,5
Mangan	µg/l Mn	4,14	6,64	1,03	3	50
Natrium	mg/l Na	3,91	4,68	2,85	3	200
Nikkel	µg/l Ni	0,559	0,657	0,465	3	20
Nitrat	mg/l NO3-N	0,09	0,10	0,08	2	10
Nitritt	µg/l NO2-N	2,0	2,0	2,0	2	50
Surhet	pH	8,2	8,3	8,0	52	6,5-9,5
Selen	µg/l Se	0,500	0,500	0,500	3	10
Sulfat	mg SO4/l	5,54	7,25	2,84	3	100
Tetrakloretan	µg/l	0,20	0,20	0,20	3	
1.1.2-Trikloretan	µg/l	0,10	0,10	0,10	3	
Sum 1.1.2-Trikloretan og tetrakloretan	µg/l	0,30	0,30	0,30	3	10
TOC	mg/l C	0,64	1,11	0,48	37	5
Glyfosat	µg/l	0,050	0,050	0,050	3	0,1
Ampa	µg/l	0,050	0,050	0,050	3	0,1
MCPA	µg/l	0,020	0,020	0,020	3	0,1
Mecoprop	µg/l	0,010	0,010	0,010	3	0,1
Fluoroxipyr	µg/l	0,010	0,010	0,010	3	0,1
Plantevernmidler totalt	µg/l	0,140	0,140	0,140	3	0,5
Benzo(ghi)perylene	µg/l	0,003	0,003	0,003	3	
Benzo(b)fluoranten	µg/l	0,004	0,004	0,004	3	
Indeno(1.2.3-cd)pyren	µg/l	0,003	0,003	0,003	3	
Benzo(k)fluoranten	µg/l	0,002	0,002	0,002	3	
Sum PAH(4)	µg/l	0,0120	0,0120	0,0120	3	0,1
Triklormetan	µg/l	1,21	3,02	0,30	3	
Tribrommetan	µg/l	0,20	0,20	0,20	3	
Dibromklormetan	µg/l	0,10	0,10	0,10	3	
Bromdiklormetan	µg/l	0,18	0,34	0,10	3	
Sum Trihalometaner	µg/l	1,69	3,66	0,70	3	50
Monoetylglykol	µg/l C	10,00	10,00	10,00	2	10
Dietylglykol	µg/l C	10,00	10,00	10,00	2	10
Trietylglykol	µg/l C	10,00	10,00	10,00	2	10
Propylglykol	µg/l C	10,00	10,00	10,00	2	10

