

Objekt

Brändö vatten

Brändöby

Brändö

Beslut om reviderat kontrollprogram för Brändö vatten 2016-2020

Brändö vattens kontrollprogram för perioden 2016-2020 har granskats i enlighet med 8 § social- och hälsovårdsministeriets förordning (FFS 461/2000) antagen genom Ålands landskapsregerings beslut (1997:101) om tillämpning i landskapet Åland av vissa riksförfattningar om hushållsvatten (2004/5), nedan hushållsvattenförordningen. Under förutsättning att nedan angivna villkor uppfylls är kontrollprogrammet reviderat per 31.12.2015.

Villkor

Följande villkor föreskrivs i kontrollprogrammet för perioden 2016-2020:

1. Brändö vattens beredskapsplan behöver kompletteras enligt punkterna a-f nedan och meddelas till ÅMHM senast 31.12.2015, om så inte sker kommer ÅMHM att förelägga er att genomföra kompletteringarna vilket debiteras extra i enlighet med gällande taxa.
 - a. Beredskapsinformationen behöver förbättras där det framgår skriftligt vilka entreprenörer som anlitas vid grävning, transport, elarbeten, VVS-firma mm samt deras kontaktuppgifter. Dessutom ska de viktigaste kontaktuppgifterna finnas sammanställda t.ex. laboratorium, myndigheter och sakkunniga.
 - b. Vid en eventuell kris ska man ha tillgång till reservvattentäkt, kärl för transport, logistik för transport samt på förhand bestämda distributionsplatser dit kunderna ska gå, detta behöver vara klargjort på förhand och tänkas igenom tillsammans med kommunen. Det är viktigt att sluta avtal och tillfråga de berörda parterna på förhand så att allt fungerar i en verklig krissituation. För att kunna uppskatta mängden vatten bör bilaga 2 fyllas i och räknas samman.

- c. Det ska finnas en färdig plan på hur Brändö vatten snabbast kan informera samtliga abonnenter vid en akut kris. Prioritetmässigt är skola och åldringshem de viktigaste instanserna.
 - d. ÅMHH ska alltid informeras vid förhöjd beredskap eller vid avvikelse i distribution eller andra relevanta avvikelser.
 - e. Vid avbrott i distribution ska Brändö vatten snabbt kunna förse kunderna med alternativt hushållsvatten. Bifogar nedan en länk "Handbok för distribution av reservvatten" som bör skrivas ut och finnas med i kontrollprogrammet eller beredskapsplanen.
http://www.vvy.fi/files/1460/varavedenjakeluopas_se_web.pdf
 - f. När det gäller speciella situationer ska materialet i bilaga 1 finnas med i kontrollprogrammet och beredskapsplanen.
2. Brändö vatten ska vid varje provtagningstillfälle ta ett vattenprov ute på ledningsnätet t.ex. vid skolan eller Solkulla. Provtagningen ska fördelas så att den utförs i olika delar av ledningsnätet under olika tider på året gärna april/maj eller september/oktober.
 3. Baserat på en angiven producerad mängd dricksvatten om cirka 14 kubik/dygn i medeltal, ska en kontroll utföras årligen. Vartannat år tas en utvidgad kontroll och vart femte år ett fullständigt prov. Provtagningsparametrar för respektive kontroll finns nedtecknade i bilaga 3. Observera att analys av uran tillkommit i utvidgade provet.
 4. Brändö vatten kommer årligen att ta bakterieprov (**enterokocker, presumtiva E.coli samt koliforma bakterier**) från båda råvattenbrunnarna. Provtagningarna utförs antingen i april/maj eller i september/oktober medan officiellt prov tas vid det andra tillfället för att få bästa möjliga täckning på provtagningarna under året.
 5. Övervakningen av pumphus och ledningsnät ska utföras genom driftskontroll och dokumenteras i driftsjournalen.
 6. Brändö vatten ska ha tillgång till utrustning och kemikalier för att kunna påbörja klorering av ledningsnätet inom sex timmar, om en akut sanitär olägenhet uppstår.
 7. Brändö vatten ska följa upp med en ny MTBE-analys av nya brunnen under 2015.

Motivering

Vid en genomgång av analysresultat från den senaste kontrollprogramsperioden konstateras att Brändö vatten i huvudsak endast haft mindre kontinuerliga avvikelser t.ex. förhöjda järn- och manganhalter. Däremot har skolbrunnen haft koliforma bakterier vid åtminstone två tillfällen 2010 (1 est) och 2012 (13 est). Vid utvidgad analys av nya brunnen 2012 konstaterades 0,7 µg/l MTBE, som är en tillsats i bränsle. MTBE ger smak och lukt problem innan det uppnår hälsovådliga nivåer, trots detta ska Brändö vatten följa upp med nya provtagningar med avseende på MTBE. Vidare konstateras att Brändö vatten inte inkommit med analysresultat för 2011.

Den bifogade beredskapsplanen behöver ytterligare förtydligas och bearbetas för att kunna utnyttjas optimalt vid en akut situation. För att Brändö vatten snabbt ska veta vad som ska göras vid avvikelse i vattenkvalitet bifogas bilaga 1. De viktigaste kontaktpersonerna och kontaktuppgifterna till personal, myndigheter, media, alarmnummer, entreprenörer, företag, laboratorium med mera behöver finnas sammanställd och tillgänglig. Det är också viktigt att alla vet vem som gör vad om en krissituation uppstår, därför bör även detta finnas nedtecknat. Vid avbrott i distribution ska Brändö vatten snabbt kunna förse kunderna med alternativt hushållsvatten för att få en uppfattning om mängder se bilaga 2. Färdiga pressmeddelande för de två vanligaste krissituationerna bör finnas tillgängliga för att vid behov snabbt kunna distribueras till media och abonnenter. Dessutom ska det finnas klara rutiner för hur man informerar kunderna. Vid en situation där de mikrobiologiska kvalitetskraven inte uppfylls ska vattenverket snabbt, inom sex timmar, kunna sätta in och påbörja en klorering på ledningsnätet. En tydlig beredskapsplan, kunskap och utrustning krävs för att minimera effekten av en eventuell akut skada med stöd av 54 § landskapslag (1967:36) om hälsovård.

Baserat på storleken på Brändö vatten ledningsnät, geografiska utformning och egen brukskontroll på ledningsnätet är två provpunkter tillräckligt omfattande för att uppfylla 8 § i hushållsvattenförordningen. Provpunkterna ska fördelas så att en alltid är på utgående och den andra alternerar mellan olika platser ute på ledningsnätet.

Vattenverk med ett uttag mellan 10-50 kubik per dygn i medeltal ska vartannat år ta ett utvidgat prov och vartannat år ett begränsat prov. Med hänvisning till bilaga 2 tabell 2 i hushållsvattenförordningen innebär ett uttag om ca 14 kubik/dygn att minst en kontroll per år ska utföras.

Bilaga 3 bifogas beslutet och sammanfattar vilka parametrar som ingår i utvidgad respektive begränsad kontroll baserat på bilaga I och II i hushållsvattenförordningen. Den största förändringen gäller provtagning av

pesticider, PAH:er och klorfenoler som endast behöver utföras vart femte år i stället för vartannat, detta eftersom de provtagningar som gjorts tidigare år inte påvisat några förhöjda nivåer.

Enligt 10 § hushållsvattenförordningen ska Brändö vatten ha tillräcklig uppföljning av råvattenkvaliteten för att säkerställa ändamålsenlig vattenbehandling. ÅMHH bedömer att kontrollen av råvattnet kan utföras genom driftskontroll och inte kräver särskild provtagning. Driftskontrollen ska finnas tydligt dokumenterad i driftjournalen för att uppfylla 15 § hushållsvattenförordningen.

Information

Följande myndighetsprover kan tas av utgående vattnet från anläggningen, då koncentrationerna av dem inte förändras i ledningsnätet: antimon, arsenik, bensen, bor, cyanider, 1,2-dikloretan, fluorid, kvicksilver, nitrat, bekämpningsmedel, selen, tetrakloreten, trikloreten, klorfenoler, aluminium, klorid, sulfat, natrium, radioaktivitet och Clostridium perfringens.

På Valvira hemsida finns flera olika dokument som behandlar ämnesområdet och från vilka ytterligare material med fördel kan plockas till beredningsplanen för vattenverket, se bifogade länkar nedan.

http://www.valvira.fi/documents/18502/349002/Anvisning_om_krisinformation_f%C3%B6r_vattentj%C3%A4nstverk/947e7bef-be29-4625-bd57-bc4d079567b6

<http://www.valvira.fi/web/sv/miljo-och-halsa/halsoskydd/hushallsvatten>

Bakgrund

Brändö vatten inkom med förslag på reviderat kontrollprogram för vattenverket i Brändöby, Brändö.

Ärendet har inkommit till ÅMHH den 15.05.2013.

Avgift

Ingen avgift uppbärs.

För Ålands miljö- och hälsoskyddsmyndighet

Magnus Eriksson
Miljöskyddsinspektör

Bilagor

1. Speciella situationer
2. Uträkning av reservvattenbehovet
3. Provtagningsplan
4. Besvärsanvisning

Bilaga 1. Speciella situationer

Åtgärder då kvalitetsrekommendationer överskrids

Om hushållsvattnet inte uppfyller kvalitetsrekommendationerna som ställs för vattnet, ska anläggningen omedelbart rapportera om detta till kommunala hälsoskyddsmyndigheten. Om överskridningen kan vara förknippad med sanitära olägenheter, kan hälsoskyddsmyndigheten ställa begränsningar för användningen av vattnet, beordra exempelvis att anläggningen vidtar korrigerande åtgärder, utfärda en uppmaning att koka vattnet eller ställa vattnet under användningsförbud.

Då mikrobiologiska kvalitetsrekommendationer överskrids ska anläggningen genast vidta åtgärder för att utreda överskridningen och avlägsna orsaken.

Oavsett om överskridningen är förbunden med sanitära olägenheter eller inte, ska vattenförbrukarna informeras om överskridandet av vattnets kvalitetsrekommendationer och om betydelsen av detta. Vattenförbrukarna ska i synnerhet informeras om situationen kan förutses (exempelvis pga. sannolik överskridning beträffande färg, grumlighet eller järn i samband med spolning av ledningsnätet).

Åtgärder då kvalitetskraven överskrids

Om hushållsvattnet inte uppfyller mikrobiologiska kvalitetskrav, ska vattenverket omedelbart rapportera detta till hälsoskyddsmyndigheten. Hälsoskyddsmyndigheten och vattenverk ska tillsammans ofördröjligen utreda orsaken till överskridandet av kvalitetskraven. Vattenverket ska snarast korrigera situationen.

Om hushållsvattnet inte uppfyller kemiska kvalitetskrav, ska vattenverket och hälsoskyddsmyndigheten tillsammans utreda orsaken till detta och avgöra om det behövs omedelbara åtgärder för korrektion av vattnets kvalitet. Vid behov görs en utredning tillsammans med expertinstitutioner (ex. Institutet för hälsa och välfärd). Om överskridandet av kvalitetskraven ger risker för vattenförbrukarna, ska vattenverket snarast korrigera situationen.

Speciell uppmärksamhet bör fästas vid snabb och effektiv informering, som når alla vattenförbrukare. Vattenförbrukarna ska ofördröjligen ges nödvändiga anvisningar och bestämmelser för att förebygga sanitära olägenheter

Åtgärder vid misstanke om vattenburen epidemi och under epidemin

Vattenburna epidemier avslöjas högst sällan i samband med analys av prover som avses programmet för kontrollundersökningar. Misstanken om en eventuell epidemi uppstår oftast först när hälsocentralen rapporterar onormalt stor mängd insjuknade.

Man kan skäligen misstänka en eventuell epidemi även då vattenförbrukare anmäler om förändringar i hushållsvattnets kvalitet. Man ska ta alla anmälningar från konsumenter på allvar, även då man vet att förändringarna i vattnets kvalitet kunde härröra från exempelvis reparationsarbeten på ledningsnätet.

Social- och hälsoskyddsministeriets förordning 251/2007 förskriver om utredning och anmälning av epidemier. Åtgärderna vid misstankar om en epidemi ska bokföras i anläggningens plan för speciella situationer. Tillstånds- och tillsynsverket för social och hälsovården (VALVIRA) publicerar anvisningar för uppställande av planer för att säkerställa hushållsvattnets kvalitet vid olyckor och i speciella situationer. Med stöd av den kan hälsoskyddsmyndigheten och vattenverket uppdatera anläggningens plan för speciella situationer.

Planen för speciella situationer bifogas programmet för kontrollundersökningar. I programmet för kontrollundersökningar bokförs dock kortfattat vilken person på vattenverk ansvarar för vilken åtgärd kontaktuppgifter för instanser och personer, som underrättas om speciella situationer

Kontaktuppgifterna och förteckningen över ansvariga personer ska hållas kontinuerligt uppdaterad.

Vid misstankar om epidemier är det oerhört viktigt att samarbetet mellan vattenverket och hälsoskyddsmyndigheten förlöper smidigt och att detta planeras och inövas i förväg.

Bilaga 2. Uträkning av reservvattenbehovet

	sammanlagt m ³ /dygn
__ invånare * 5 L	
Sjukhus (verket ska ta reda på det nödvändiga behovet i förväg) __ sjukhus	
Hälsocentraler (verket ska ta reda på det nödvändiga behovet i förväg) __ hälsocentral	
Servicehus __ servicehus med __ boende * 15 L	
Storkök __ storkök som tillreder __ portioner * 3 L	
Skolor __ skola med __ elever * 3 L	
Daghem __ daghem med __ barn * 5 L	
Vattenkritiska industrianläggningar (verket ska ta reda på det nödvändiga behovet i förväg) __ livsmedelsindustrianläggning __ läkemedelsfabrik __ övrig industrianläggning	
Gårdar med husdjur (verket ska ta reda på det nödvändiga behovet i förväg) __ gårdar med mjölkboskap __ kreatursgård __ svingård __ höns gård / kycklinggård	
Nödvändigt vattenbehov sammanlagt	

Bilaga 3. Provtagningsplan

År Typ av prov	Vart femte år (2016) Periodisk	År (2017) Kontinuerlig	Vartannat år (2018) Periodisk	År (2019) Kontinuerlig	Vartannat år (2020) Periodisk
Analys					
Mikrobiologiska bestämningar					
<i>Escherichia coli</i>	x	x	x	x	x
Koliforma bakterier	x	x	x	x	x
Enterokocker	x	x	x	x	x
Heterotrofiskt kolonital	x		x		x
Kemiska kvalitetskrav					
Antimon	x				
Arsenik	x				
Bensen	x				
Benzo(a)pyren	x				
Bor	x				
Bromat					
Kadmium	x		x		x
Krom	x		x		x
Koppar	x		x		x
Cyanider	x				
1,2,-dikloreten	x				
Fluorid	x		x		x
Bly	x		x		x
Kvicksilver	x		x		x
Nickel	x		x		x
Nitrat	x		x		x
Nitratkväve	x		x		x
Nitrit	x		x		x
Nitritkväve	x		x		x
Bekämpningsmedel	x				
Polycykliska arom. kolväten	x				
Selen	x				
Tetra- och trikloreten	x				
Trihalometaner					
Klorfenoler	x				
Uran	x				
Kemiska kvalitetsrekommendationer					
Aluminium	x		x		x
Ammonium	x	x	x	x	x
Klorid	x		x		x
Mangan	x	x	x	x	x
Järn	x	x	x	x	x
Sulfat	x		x		x
Natrium	x		x		x
pH	x	x	x	x	x
El. ledningsförmåga	x	x	x	x	x
Grumlighet	x	x	x	x	x
Lukt och smak	x	x	x	x	x
Färg	x	x	x	x	x
TOC	x		x		x