

Plats och tid	Miljöförbundet Blekinge Väst torsdagen 24 augusti 2023 klockan 9:00-11:40
Beslutande	Linda Rehn (S), ordförande Tommy Mikkelsen (SD), 1:e Vice ordförande Bengt-Åke Karlsson (M), 2:e Vice ordförande
Övriga närvarande	Johanna Randsalu, förbundschef Per-Ola Persson, avdelningschef, deltog ej §27 Hilda Widerberg, adm. ass och nämndsekreterare
Justerare	Bengt-Åke Karlsson (M) Paragraf § 27
Justeringens plats och tid	Miljöförbundet Blekinge Väst torsdagen den 7 september
Sekreterare	..... Hilda Widerberg
Ordförande	..... Linda Rehn(S)
Justerare	..... Bengt-Åke Karlsson (M)

## ANSLAG/BEVIS

Protokollet är justerat. Justeringen har tillkännagivits genom anslag.

Organisation	Miljöförbundet Blekinge Väst - Förbundsdirektionen
Sammanträdesdatum	2023-08-24
Datum då anslaget sätts upp	2023-09-08
Datum då anslaget tas ned	2023-09-30
Förvaringsplats för protokollet	Miljöförbundets lokaler, Klostergatan 1, Sölvesborg

Underskrift .....

Hilda Widerberg

§ 27 **Beslut om att avskriva ärende från vidare handläggning;  
Påtalad förorening av dricksvatten på fastigheterna  
[REDACTED] o [REDACTED]. Dnr. 2016/3702**

Med stöd av Miljöförbundet Blekinge Västs beslut, 2018-02-01 § 6 där arbetsutskottet bemyndigats att fatta beslut i ärendet på förbundsdirektionens vägnar, förslås Arbetsutskottet att besluta i enlighet med nedanstående.

**Beslut**

Miljöförbundet Bleking Väst beslutar att avskriva detta ärende från fortsatt handläggning och avsluta det samma.

Beslutet innebär inte att missförhållandet inte kan komma att tas upp till förnyad prövning om det framkommer nya omständigheter som kan föra ärendet vidare.

**Bakgrund**

Ärendet initierades ursprungligen i december 2014 då det uppmärksammades att dricksvattnet från brunnen på fastigheten [REDACTED] vid en analys bedömts vara otjänligt. I maj 2015 konstaterades det att det samma gällde för grannfastigheten [REDACTED]. Bägge fastigheterna har egna grävda dricksvattenbrunnar samt egna trekammarbrunnar för slamavskiljning av avloppsvattnet. Från och med senhösten 2011 överförs utgående avloppsvatten från de bägge trekammarbrunnarna till en gemensam infiltrationsanläggning belägen på fastigheten [REDACTED], ca 80 meter öster om [REDACTED].

Initialt bedömdes brunnarna vara påverkade av gödselhanteringen på fastigheten [REDACTED]. Den huvudsakliga anledningen till detta var det förhållandevis korta avståndet mellan platsen för gödsel förvaringen och de bägge vattentäkterna, ca 55 respektive 75 meter samt det faktum att gödsel förvaringen är flera meter högre belägen än vattennivåerna i de bägge förorenade dricksvattenbrunnarna. Miljöförbundet beslöt därför den 2 mars 2017, § 18, att förelägga ägaren till fastigheten, tillika djurägaren, att täthetskontrollera den äldre, nedgrävda urinbrunnen. Efter att beslutet omprövats i högre instans genomfördes en täthetskontroll som redovisades till miljöförbundet den 12 december 2017.

Enligt SGU:s brunnsförteckning finns det sedan december 2022 en 100 meter djup bergborrad brunn på [REDACTED]. Jorddjupet har angetts vara 22 meter.

*Genomförda vattenanalyser*

För [REDACTED] har Miljöförbundet kännedom om sex vattenanalyser varav tre, utöver bakteriologisk analys, även omfattat fysikalisk-kemisk undersökning.

Bakteriologiskt har vattnet, med dagens gränsvärden, bedömts som otjänligt vid tre av tillfällena. En gång (2015) på grund av E-coli och två gånger (2018) på grund av koliforma bakterier. De tre fysikalisk-kemiska undersökningarna (2015 o 2016) visar alla på sådana nitrathalter att vattnet klassats som otjänligt.

Vid syn av brunnen har fuktpåslag vid skarvar och otät rörgenomföring konstaterats. Fastighetsägarna har också uppgivit att tillrinningen till brunnen är låg.

För [REDACTED] har Miljöförbundet kännedom om åtta vattenanalyser varav tre, utöver bakteriologisk analys, även omfattat fysikalisk-kemisk undersökning.

En av analyserna (2015) anger att det vatten som analyserats bedömts som tjänligt enligt Livsmedelsverkets normer. Det framgår dock inte vilka parametrar som analyserats, vilka värden som erhållits och inte heller med tillräcklig säkerhet vid vilken fastighet provet tagits. Analysresultatet anses därför som ovisst och bortses från i den fortsatta bedömningen.

Under 2016 har dåvarande fastighetsägare sagt sig ha ombesörjt att brunnen blivit tätad, rengjord och klorerad samt även försetts med nytt tätslutande och ventilerat lock. Trots åtgärderna har det vid senare syn konstaterats fuktpåslag vid skarvar och ifrågasatt täthet vid rör genomföring. Fastighetsägaren har också påtalat att tillrinningen är låg och att brunnen tillfälligtvis inte gett vatten i önskvärd omfattning.

Innan rengöringen av brunnen visar de tre bakteriologiska analyserna (2014 o 2015) att vattnet, enligt dagens bedömningsgrunder, var otjänligt på grund av för höga halter av såväl koliforma som E-coli bakterier. Vid ett av provtagningstillfällena (2014) gjordes också en fysikalisk-kemisk undersökning som även den visade att vattnet var otjänligt som följd av för hög nitrathalt.

Efter rengöringen av brunnen har fyra provtagningar genomförts. Vid de bakteriologiska analyserna visade de två första (2016 o 2017) att vattnet bedömdes som tjänligt respektive tjänligt med anmärkning medan de två senare (2018) bedömdes otjänliga på grund av för högt antal koliforma bakterier. Av de två fysikalisk-kemiska undersökningar som gjordes (2016 resp. 2017) visar den första att vattnet var otjänligt på grund av nitrathalten medan den andra låg precis under gränsen för att klassas som otjänligt.

#### *Genomförda åtgärder*

Efter beslut av miljöförbundet har fastighetsägaren till [REDACTED] låtit en konsult göra nivåmätningar av vätskeytan i den urinbrunn som misstänkts vara otät. Två mätningar gjordes den 15 respektive 23 november 2017. Under dessa 8 dagar hade vätskenivån i brunnen stigit med 4 centimeter.

Fastighetsägare har även, på uppmaning av miljöförbundet, försett utloppsröret för rengöringsvatten från lösdriфтsstallet med ett stigrör för att förhindra eventuellt läckage samt även försvårat läckage av gödselbemängd vätska vid väggenomgången för hydraulkolven för skraputgödsling i samma stall.

Ägarna till [REDACTED] har på eget initiativ och med gott resultat låtit installera ett UV-filter för att eliminera bakterieförekomsten i konsumtionsvattnet.

#### **Kommunicering**

Ägarna till de tre berörda fastigheterna har skriftligen informerats om att miljöförbundet överväger att avskryva ärendet från vidare handläggning och därvid getts tillfälle att inkomma med synpunkter på detta.

Ägarna till [REDACTED] har i ett yttrande gjort vissa invändningar mot vad som anförts i informationen och motsatt sig att ärendet skulle komma att avskryvas från fortsatt handläggning. Bland annat ifrågasätts påståendet att marken skulle vara förhållandevis tät. Vidare hävdas att jorddjupet endast är 3-5 meter till berg och att det därmed är en kort sträcka för gödselvatten att nå ner till berggrunden för att sedan följa denna till vattentäkten 75 meter bort. Vidare hävdas att det förekommer såväl E-coli som förhöjda nitrathalter i vattnet.

Miljöförbundet delar inte fastighetsägarnas synpunkter till fullo.

En sandig morän är ingen lämplig mark att infiltrera i och kräver oftast en förstärkt form av infiltrationsbädd för att kunna fungera på avsett vis. Jorddjup är varierande och svårt att uttala sig om utan ingående mätningar. Exempelvis så har det på [REDACTED], där fastighetsägaren låtit borra en bergbrunn, konstaterats att jorddjupet är 22 meter. Även efter det ett gödselutsläpp nått bergnivån så tar det, beroende på markens täthet, tid för detta att förflytta sig i horisontell riktning längs bergytan. Den beräkning på transporttid som gjorts nedan i avsnittet "Markens vattengenomsläpplighet" får anses ge en relevant indikation på transporttiden. Vad gäller förekomst av E-coli så har sådan bara påvisats vid ett provtillfälle 2015 och då i så låg halt att provet, med avseende på detta och med dåvarande gränsvärde, bedömdes som tjänligt med anmärkning. I samtliga övriga prover har det inte påvisats någon förekomst av E-coli. Förhöjd halt av nitrat i brunnsvattnet är inte helt ovanligt och beror oftast på att vattentäkten förorenats med avloppsvatten eller ytligt markvatten som innehåller organiska eller oorganiska gödningsmedel. Nitrathalten kan således vara förorsakad av annat än en läckande gödselbrunn.

### Bedömning

Initialt bedömdes den dåliga vattenkvaliteten bero på förorening från gödselhanteringen på fastigheten [REDACTED]. En av anledningarna till detta var det förhållandevis korta avståndet mellan gödselbrunnen och de bägge vattentäkterna, ca 55 respektive 75 meter samt topografien i området. Även de förhöjda nitrathalterna i brunnarna skulle kunna tala för en påverkan från gödselhanteringen.

Under ärendets gång har det dock framkommit omständigheter som gör det svårt att inte utesluta att den dåliga vattenkvaliteten kan bero på annat än gödselhanteringen. Det är framför allt fyra faktorer som talar för denna tveksamhet.

#### *Förekomst av E.coli o koliforma bakterier.*

Den vedertagna indikatorn för att påvisa eventuell förekomst av fekal förorening i dricksvatten är halten av E.coli. Från och med 1 januari 2023 gäller att ett dricksvatten klassas som hälsomässigt otjänligt om E.coli kan påvisas.

Av de fem analyser av vatten från [REDACTED] som Miljöförbundet har kännedom om har endast en analys, 2015-11-06, visat på förekomst av E.coli. Värdet uppgick till 2/100 ml vilket med dåvarande bedömningsnorm resulterade i att provet klassades som tjänligt med anmärkning. I de övriga fyra proverna har inga E.coli påvisats.

För [REDACTED] har samtliga tre prover under tiden 2014-2015 visat på förekomst av E.coli i sådan mängd att de med dagens normer skulle ha klassats som otjänligt. Efter att fastighetsägaren under 2016 åtgärdat sin brunn har det i ingen av fyra följande analyserna påvisats förekomst av E.coli i dricksvattnet.

Frånvaron av E.coli i de senare vattenanalyserna kan, enligt Miljöförbundets mening, utgöra en indikation på att brunnarna kan vara förorenade av annat än gödselvatten från [REDACTED].

Förhöjda halter av koliforma bakterier i ett brunnsvatten indikerar tydligt på inträngning av ytvatten i brunnen.

I de två senaste analyserna (2018) av vattnet från [REDACTED] är det just antalet koliforma bakterier som gjort att vattnets bedömts som otjänligt. Vid [REDACTED] har samtliga

analyser, förutom de två som togs ut (2016 o 2017) direkt efter att brunnen rengjorts och desinficerats, resulterat i att vattnet bedömts som otjänligt på grund av halten koliforma bakterier.

#### *Tidsaspekten*

Ägaren till [REDACTED] påtalade olägenheter i form av dålig dricksvattenkvalitet första gången 2014. Det hävdades då att det var gödselhanteringen på grannfastigheten som förorsakat skadan.

På [REDACTED] har det hållits nötkreatur, med motsvarande eller sämre gödselhantering, under minst två generationer, utan att någon påverkan på närliggande brunnarna uppmärksammats.

Någon rimlig förklaring till varför gödselhanteringen först nu, efter alla år som förflutit, skulle ha påverkat grannarnas brunnar har miljökontoret inte kunnat finna.

#### *Förutsättningar för läckage och infiltration av gödselvatten*

Det har gjorts en enkel undersökning av gödselbrunnens täthet som visade på att vätskenivån i gödselbrunnen stigit under den tid, ca en vecka, som förflutit mellan nivåmätningarna. Detta har av markägaren till [REDACTED] tagits till intäkt för att brunnen är tät och att något läckage inte förekommer. Miljökontoret anser dock inte att mätningen säkerställer detta utan endast visar att vätskenivån stigit under den aktuella tiden. En nivåhöjning kan också ske om tillflödet överstiger utflödet.

Sannolikheten för att orenat gödselvatten, sett över tid, skall infiltrera genom brunnens betongvägg och den omgivande förhållandevis täta marken till dricksvattenbrunnarna måste anses som synnerligen liten. Erfarenhetsmässigt så sätts alla infiltrationsanläggningar igen över tid beroende på partikelförekomst i den infiltrerande vätskan och omgivande marks genomsläpplighet.

Så även om undersökningen inte är odiskutabel utan lämnar det öppet för att ett läckage skulle kunna föreligga, trots höjningen av vätskenivån, så ger den likväl en indikation på att gödselvatten inte läcker ut.

#### *Markens vattengenomsläpplighet / hydraulisk konduktivitet*

De berörda brunnarna haft en omtalad långsam tillrinning. Vidare har det sagts att brunnen på [REDACTED] vid tillfälle sinat och att det tagit mycket lång tid, ca en vecka, innan brunnen åter gett tillräckligt med vatten. För brunnen på [REDACTED] har det uppgivits att det tagit två dygn att återfylla brunnen efter en tömning.

Marken i området har av Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) klassats som sandig morän med medelhög genomsläpplighet. I litteraturen anges vattengenomsläppligheten för sandig morän till  $10^{-6}$  –  $10^{-8}$  dvs  $0,000001$  –  $0,00000001$  meter/sekund. En medelhög genomsläpplighet är klassen närmast över låg genomsläpplighet.

Transporttiden från gödselbrunnen till den påverkade brunnen på [REDACTED], en sträcka om ca 55 meter, kan med den största genomsläppligheten beräknas till drygt 1,5 år. Detta skall ställas i relation till att det som huvudregel sägs att det horisontella skyddsavståndet mellan en avloppsanläggning och dricksvattentäkt bör motsvara grundvattnets transportsträcka under minst två till tre månader.

Utifrån detta finner Miljöförbundet det svårt att frigöra sig från tanken att det kan vara annat än gödselhanteringen som gett upphov till bakterieförekomsterna i de bägge brunnarna.

### Ytterligare undersökningar

Vad som förorsakat föroreningen i de bägge brunnarna är inte fastställt. Varken gödselhanteringen på [REDACTED] eller de egna avloppsanordningarna på fastigheterna [REDACTED] respektive [REDACTED] kan med säkerhet uteslutas.

För att få ett säkrare beslutsunderlag krävs det undersökningar av åtminstone grundvattenströmningen i området och tätheten hos aktuella gödsel-/avloppsbrunnar. Sannolikt måste det även göras någon form av spårämnesanalyser från såväl gödselbrunnen som trekammarbrunnarna. Detta är undersökningar som kräver såväl speciell kompetens som utrustning varför extern hjälp behöver anlitas för genomförande och utvärdering. Med hänsyn till markens genomsläpplighet kommer undersökningarna att behöva bedrivas under en lång tid med åtföljande höga kostnader. Det måste övervägas noga om förelägganden om sådana undersökningar är förenliga med en rimlighetsavvägning enligt 2 kap. 7§ i miljöbalken.

### Slutsats

Vid en samlad bedömning av vad som framkommit kan det inte med tillräcklig säkerhet slås fast vad det är som förorsakat den dåliga vattenkvaliteten i brunnarna på fastigheterna [REDACTED] respektive [REDACTED]. Inte heller bedöms det föreligga någon praktisk möjlighet att, inom ramen för vad miljöbalkens rimlighetsprincip medger, förelägga om ytterligare utredningar. Ärendet bör därför avskrivas från vidare handläggning.

### Information

#### *Ärendets handläggning*

Detta ärende har beretts av miljöinspektör Erik Fröier.

#### *Att överklaga beslutet*

Detta beslut går att överklaga, se bilaga.

MILJÖFÖRBUNDET BLEKINGE VÄST

---

**Expedieras till:**

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

**Bilagor**

1. Analysresultat
2. Brunnskarta

**Kopia**

Akten



## Sammanställning över analysresultat mm

<i>Samlad bedömn.</i>	<i>Dat</i>	<i>Fast. beteckn.</i>	<i>Odlbart</i>	<i>Kolif</i>	<i>E-koli</i>	<i>Bedömning biologi</i>	
	<b>C o T</b>						
	2015-05-21	1:21	600	37	<1	T	
	2015-11-06	1:21	1500	86	2	TMA	
	2016-03-30	1:21					
	2016-12-15	1:21	460	489	<1	TMA	
	2018-05-18	1:21		>2420	<1	OT	
	2018-08-23	1:21	>5000	>2420	<1	OT	
	<b>Brita</b>						
	2014-12-04	1:25	4600	>2400	5	OT	
	2015-05-20	1:25	Osäker analys			T	
	2015-06-25	1:25	2200	>2400	1	OT	
	2015-11-16	1:25	>35000	>2419	27	OT	
	<b>2016-04-01</b>	<b>1:25</b>	<b>Meddelande om behov av att åtgärda bunnen.</b>				
	2016-11-10	1:25	880	46	<1	T	
	2017-02-02	1:25	2360	76	<1	TMA	
	2018-05-18	1:25		>2420	<1	OT	
	2018-08-23	1:25	1760	>2420	<1	OT	
	Tjänligt						
	"Tjänligt med anmärkning"						
	"Otjänligt"						
	Osäker analys som inte ingår i bedömningen						





**Resultat**

Brunnar - Träff: 1

Brunnsidentitet	922667492
Kommun	OLOFSTRÖM
Fastighet	[REDACTED]
Läge på fastigheten	3 M SV OM BONINGSHUSET
Ort	OLOFSTRÖM
Koordinatkvalitet	<100 m
Borrdatum	20221212
Vattenmängd (liter/timme)	>300
Grundvattennivå (m under markyta)	8.19999981
Nivådatum	
Totaldjup (m)	101
Jorddjup (m)	22
Bottendiameter (mm)	139
Rörborrning till (m)	30
Stålfoderrör till (m)	30
Plastfoderrör till (m)	
Tätning	CEMENTERING
Gradborrning	
Användning	ENSKILD VATTENTÄKT; HUSHÅLL, FRITIDSHUS, MINDRE LANTBRUK

1:39

1:25

1:21

