

## ”Brandskumskemikalie” (PFAA<sup>1</sup>) i råvatten och dricksvatten

PM 2014-11-06

I Kallinge i Blekinge upptäcktes i december 2013 högfluorerade ämnen (bland annat PFAS och PFHxS) i dricksvattnet vilket ledde till att vattenverket stängdes. Uppföljande analyser av vattnet från Kallinge vattenverk visar att halterna fortfarande är höga.

Perfluorerade alkylsyror (PFAA eller PFAS) är en grupp organiska syror som är mycket svårnedbrytbara och som är starkt ytaktiva. PFAA har förmåga att bilda släta, vatten-, fett- och smutsavvisande ytor, och PFAA-relaterade ämnen används bland annat i impregnerat papper och textilier, rengöringsmedel (till exempel golvpols) och brandsläckningsskum. PFAA-relaterade ämnen används också i verkstads- och elektronikindustrin. Generellt kan man säga att högfluorerade ämnen i första hand har hittats i områden i närheten av brandövningsplatser. Dessa högfluorerade ämnen fanns tidigare i brandskum, men är nu förbjudna. De är syntetiskt framställda kemikalier som är väldigt långlivade i naturen.

I februari 2014 tog Livsmedelsverket initiativ till en landsomfattande kartläggning av PFAA i dricksvattnet, efter fynd av höga halter på flera platser i Sverige. Kommunerna fick då en enkät som skulle besvaras senast den 1 april 2014.

Kartläggningen är nu avslutad<sup>2</sup> i och med att drygt 1 800 kommunala dricksvattenanläggningar har bedömts av kommunerna. Sex procent av anläggningarna (109 anläggningar) i 65 kommuner var påverkade av PFAA. Anläggningarna i Torsås Kommun och Kalmar Kommun tillhör inte denna grupp enligt rapporten.

Trots att få anläggningar var påverkade försörjer de 3,6 miljoner konsumenter med dricksvatten. Några dricksvattentäkter var kända som påverkade sedan tidigare, till exempel Mälaren. Men även andra stora sjöar och vattendrag som används som råvattentäkter i mellersta och södra Sverige, exempelvis Vättern och Göta älv, var påverkade. Halterna PFAA i ytvatten är dock så låga att de inte innebär någon hälsorisk.

PFAA-påverkat grundvatten fanns på 71 platser. I fem kommuner (Botkyrka, Båstad, Halmstad, Ronneby och Uppsala) har fynd av höga halter PFAA lett till förändringar i dricksvattenförsörjningen, genom att brunnar har tagits ur bruk, eller på några ställen, genom att kolfilter har installerats i vattenverket.

---

<sup>1</sup> Perfluorerade alkylsyror (PFAA). I detta sammanhang används ett flertal kemiska benämningar såsom PFC, PFAA, PFAS, PFOA, PFOS, PFHxS

<sup>2</sup> PFAA i råvatten och dricksvatten - Resultat av en kartläggning. September 2014. Livsmedelsverket

## Situationen för Torsås kommuns dricksvatten

Torsås Kustmiljögrupp har gjort förfrågan till Torsås Kommun angående kommunens svar<sup>3</sup> till Livsmedelsverket. Man har där gjort följande bedömning vad gäller vattentäkterna i Gullabo, Bidalite och reservvattentäkten i Bergkvara:

*Det bedöms inte finnas anledning till fortsatta undersökningar av PFAS-föreningar i dricksvattentäkter eller ytvattenförekomster i Torsås kommun i dagsläget. Risken bedöms som låg i genomförd faroanalys.*

*Användningen av AFFF-skum har varit förhållandevis mycket liten i kommunen. Inga kommunala dricksvattentäkter finns i närheten av brandövningsplatserna. De få enskilda dricksvattentäkter som används i närheten bedöms ligga på så långt avstånd från brandövningsplatserna att förorening inte är trolig. Särskilt med tanke på de ringa mängder AFFF-skum som har använts. Ytvattenförekomster bedöms ligga på för långt avstånd för att påverkan ska vara trolig. Vid brandstationen på Industrigatan där avståndet är litet till Torsåsån har AFFF-skum använts i så liten utsträckning att påverkan inte bedöms trolig.*

Torsås Kommuns vattenledningsnät, utanför de ledningsnät som är kopplade till vattenverken i Gullabo och i Bidalite, förses med vatten enligt avtal med Kalmar Vatten. På Torsås Kustmiljögrupps förfrågan till Kalmar Kommun anger man följande<sup>4</sup>:

*Kalmar Kommun har gjort efterforskningar avseende om det funnits sådana brandövningsplatser (brandövningsplatser där skumsläckmedel använts) inom tillrinningsområdena till de kommunala vattentäkterna för Kalmar kommun och inte funnit några sådana. Jag har även varit i kontakt med Kalmar Vatten...och de har gjort analys på råvattnet in till Skälby vattenverk...Vattnet till Skälby kommer delvis från samma vattentäkter som Torsås får vatten från (övertvägande del).*

Kalmar Kommun redovisar även analyser på förekomsten av PFOS i dricksvattnet och de analyserna visar inga spår av PFOS.

I Torsås Kommun är andelen hushåll som har enskilt vatten (d.v.s. egen brunn) 45%<sup>5</sup>. Detta är en mycket stor andel, både om man jämför kommunerna i Kalmar län (c:a 20%) och i Sverige som helhet (c:a 15%). Eftersom Livsmedelsverkets inventering endast avser kommunala vattentäkter går det inte att utläsa hur det förhåller sig med förekomsten av PFOS i enskilda vattentäkter. Torsås kommun nämner dock i sitt svar att de få enskilda dricksvattentäkter som används i närheten av brandövningsplatserna bedöms ligga på så långt avstånd att förorening inte är trolig.

---

3

Brandskum som möjlig förorenare av dricksvattentäkter och ytvattenförekomster, Torsås Kommun 2014-02-17, Dnr 2014/bmn 121

<sup>4</sup> Mailsvar från Mikael Suni ([Mikael.suni@kalmar.se](mailto:Mikael.suni@kalmar.se)) 2014-11-04 på fråga ställd av Torsås Kustmiljögrupp

<sup>5</sup> Regional vattenförsörjningsplan Kalmar län 2013, Länsstyrelsen Kalmar län, Dnr 420-1090-11