

ation with the highly contaminated
on test water.
icense allowed SciDev to treat the
nated water on site.
tly from the AFFF storage tank to the
ent plant and processed at a flow

to discharge
ed to store treated water during
n period and was discharge under
agreement after compliance

head of schedule



	PFOS	PFOA	6:2 FTS
Raw Water	1.14 µg/L	1.75 µg/L	2140 µg/L
Post Treatment	<0.02 µg/L	<0.02 µg/L	<0.02 µg/L



HÄR MÖTS BRANSCHEN
OCH FORMAR
FRAMTIDEN FÖR
SVENSK VATTENRENING

Lessons learned from 30+ PFAS projects

I jordlagren vi når finns det normalt nånstans mellan 1500-2000 ng/l. Regnvatten ligger på ca 1 ng/l. "Hur mycket PFAS tror ni att det finns i människors blod?" Frågan hängde i luften några sekunder, när John Wilson började sitt föredrag om en av vår tids största problem - PFAS. John har 17 års erfarenhet från vattenrening inom industrin, olja och gasssektorn för kommuner. Han är idag affärsansvarig för SciDev Europe och har en stor erfarenhet av PFAS-rening.

SciDev har idag över 30 PFAS-reningsprojekt i bagaget och har behandlat mer än 7 miljarder liter förorenat vatten. Företaget var också det första att erhålla en mobil PFAS-reningslicens i New South Wales, Australien, för kontinuerligt utsläpp. De använder innovativ teknik och har specialiserat sig på att utveckla skräddarsydda, permanenta, temporära och mobila vattenreningssystem för att minska miljörisker och stora investeringskostnader.

Vad är PFAS

Efter en kort introduktion av SciDev gick John vidare till att förklara vad PFAS egentligen är, med tanke på deras komplicerade kemi och tusentals variationer. Han beskrev hur dessa kemikalier benämns som "evighetskemikalier" eftersom de är kända för att inte brytas ned i miljön. De blev populära på grund av deras förmåga att avvisa olja och vatten samt motstå höga temperaturer. Slutligen förklarade han hur studier har funnit kopplingar mellan höga exponeringar av PFAS och negativa hälsoeffekter på människor.

– Just because it worked before on one site, does not mean it will work again on another site, John Wilson, Vice President Europe, SciDev.

John förklarade att inte alla PFAS föroreningar beter sig på samma sätt, vilket innebär att olika PFAS-typer kan kräva specifika reningstekniker. På samma sätt har inte alla absorbenter samma effektivitet, vilket gör valet av absorbent kritiskt för att uppnå optimal reningsprestanda. Du kan därför inte förvänta dig att en lösning som fungerat i ett projekt, kommer fungera på samma sätt i nästa.

För att välja bästa möjliga teknologin (BAT) menade John att flera faktorer behöver beaktas, inklusive miljöprestanda, teknisk tillämpbarhet och ekonomisk tillgänglighet. John betonade vikten av att identifiera målet för PFAS-reningen, såsom om det är korta- eller långkedjor PFAS, koncentration, samföröreningar och projektets varaktighet.

SciDevs tekniker för PFAS-rening

John gick därefter igenom SciDevs teknologier FluorofIX och RegenIX, som är utvecklade för att effektivt rena PFAS-förorenat vatten och regenerera jonbytare. Dessa tekniker inkluderar ofta även förbehandling som koagulering, flockning, pH-justering och oxidation, samt efterbehandling för att möjliggöra säkert utsläpp eller återanvändning av vattnet.

Fallstudier och rekommendationer

Slutligen presenterade John flera framgångsrika fallstudier, inklusive rening av förorenat vatten vid en militär flygbas och en brandövningsplats. Resultaten visade att PFAS-koncentrationer kunde reduceras till nivåer ner till detektionsgränserna, från mycket höga inkommande värden. Genombrytningstider kopplat till specifika PFAS-föreningar m.m. Tekniken säkerställer att det rena vattnet uppfyller strikta miljöstandarder.

Vill du veta mer om PFAS-rening?

Ta kontakt med våra vattenreningsspecialister så diskuterar vi hur vi kan hitta rätt lösning för just dina behov. Vi hjälper gärna till!



**SWEDISH HYDRO
SOLUTIONS**