

Hämtat från "Åtgärder mot kemikalieolyckor i sjöar, vattendrag och kustvattenområden : En nordisk handbok" av Björn Looström.

Total fiskdöd i norska Akerselva efter utsläpp av fosforsyra

(Olycka nr 03)

1988, 11 januari Idun fabrikk, Oslo, Norge

Fosforsyra (Klass 8) färglös vätska frätande oorganisk syra

Akerselva är en å som rinner från sjön Maridalsvatnet 7 km norr om Oslo genom centrala Oslo och ut i Oslofjorden. Idun fabrikk ligger vid Akerselva ca 4 km från åns utflöde i Oslofjorden. Fabrikens huvudprodukter är jäst (gjær), ketchup, senap och ingredienser i konditorivaror.

Efter helgstängning 9-10 januari 1988 startades produktionen i Idun fabrikk måndagen den 11 januari. Man upptäckte då att en rörledning som gick från en lagertank med fosforsyra hade sprungit läck. Tankens innehåll av 9 ton (6 m³) 75 %-ig fosforsyra hade runnit ut på marken och ner i Akerselva. Myndigheterna, som omedelbart larmades, hade redan fått rapport om fiskdöd nedströms Akerselva. Läckan hade troligen skett på lördagen två dagar innan.

Den 12 januari undersöktes fiskbeståndet i Akerselva som visades vara normalt ovanför utsläppsplatsen men helt utslaget nedanför. Det mesta av den döda fisken (bl.a. lax) hade redan förts ut av strömmen i Oslofjorden men en hel del fanns på stränderna och på länsor i utloppet.

Orsak till olyckan

Mellan lagringstanken och fabrikslokalerna gick ett stålrör som var syrafast. Men röret var fastsatt i tanken med en övergångsnippel som var tillverkat av ett icke syrafast material. Denna nippel hade blivit sönderfränt. En underleverantör till Idun fabrikk hade monterat den felaktiga nippeln.

Erfarenheter från olyckan

Det kan synas egendomligt att en så relativt begränsad mängd mindre farlig syra kan få så stora effekter vid utblandning i vattnet en hel å. Förklaringen är att ett momentant utsläpp bildar ett sammanhållet "moln" i vattnet med sänkt pH som förs med strömmen längs hela åns sträckning utan att förändras nämnvärt. De organismer som inte tål pH-sänkningen hinner inte komma undan utan dör.

Även andra liknande olyckor i vattendrag har gett dramatiska effekter där det mesta av djurlivet i vattnet slagit ut nedströms. Se Olycka nr 01 och Olycka nr 05. Se även Olycka nr 07 där räddningsledningen utformade insatsen för att minimera riskerna och inget farligt utsläpp inträffade.

Informationskällor

Saltveit S.J. och Brabrand Å., **Utslipp av syre fra Idun fabrikker - en vurdering av virking på bunndyr og fisk**, Laboratorium for Ferskvannsekologi og Innlandsfiske, Zoologisk Museum, Universitetet i Oslo, Norge, Notat Nr. 1, 1988.