

Vattenrening efter översvämning

Under några dagar sommaren 1997 drabbades södra Polen av översvämningar. Vatten- och avloppsledningar bröts sönder, det förorenade vattnet blandades med dricksvatten och rann rakt ut i floden Oder. Med stöd av Sida var svenska experter snabbt på plats, och tillsammans med polska samarbetspartner reparerade de VA-systemen och introducerade ny teknik.



När skyfallen fick floden Oder att svämma över alla bräddar drabbades södra och västra Polen av de värsta översvämningarna på länge. På fyra timmar steg vattennivån fyra meter och en yta stor som Skåne lades under vatten. I staden Raciborz liksom i flera andra städer förstördes vatten- och avloppsverken av vattenmassorna, ledningarna korkades igen av dy och gytta som svallvågorna förde med sig, eller brast helt och hållet av trycket från förorenade vattenmassor som sprutade upp på gatorna.

Ledningar från grundvattenintakten utanför Raciborz förstördes vilket ledde till att dricksvattnet blandades med avloppsvattnet. Längs flodvägornas väg dränktes djur som gick på bete, och döda djurkroppar flöt in i städerna med risk för epidemier som följde.

Alla invånare i området berördes av översvämningarna, många förlorade hem och arbete och tillgången till dricksvatten begränsades kraftigt. Som så ofta var det de fattigaste som drabbades värst eftersom deras bostäder ofta ligger i bottenplanet eller källarvåningen.

När vattnet började dra sig undan blev konsekvenserna av översvämningen tydliga: förutom de spruckna vatten- och avloppsledningarna förstördes bostäder och industrier, vägar blev svårframkomliga, el- och telefonledningar gick sönder.

Polska myndigheter inledde snabbt arbetet med att reparera de mest akuta skadorna och ordna med dricksvattenförsörjningen.

Därefter kom frågan om att få igång VA-verken igen. Samtidigt som man ville reparera de skador som översvämningarna åstadkommit, var önskemålet från polsk sida att även försöka förebygga att något liknande hände igen. I många fall var ledningsnäten i dåligt skick redan före katastrofen och behövde därför ersättas.

De polska myndigheterna beslöt sig för att koncentrera insatserna på de tre städerna Raciborz, Nysa och Klodzko. Med stöd av Sida gavs två svenska konsultbolag i uppdrag att, tillsammans med polska samarbetspartner, reparera VA-verken.

De svenska experterna rensade ledningarna från dy och slam. De rör som hade spruckit eller var alltför gamla lagades med hjälp av en svensk metod som bland annat innebär att man inte behöver gräva upp gatorna. Istället förs en glasfiberstrumpa in i rören, och väl därinne blåses den upp och fungerar då som ett nytt rör.

Man drog även ett nytt rör under Oder för att leda dricksvattnet in till Raciborz. För att ytterligare minska risken för epidemier renades dricksvattnet med hjälp av klor. Tack vare stödet från Sida har mobil kloreringsutrustning för desinficering av ledningsnätet tillhandahållits, liksom även mobila elgeneratorer för att driva dessa.

Ytterligare en följd av att avloppsrören lagats är att vattnet som rinner ut i Östersjön, där Oder har sitt utflöde, är mindre förorenat än tidigare. På så sätt har insatserna haft betydelse för hela Östersjöområdet.

Dessutom installerades ett datoriserat övervakningssystem över hela VA-nätet. Det fungerar både som datoriserad hjälp i den dagliga driften av ledningsnätet och bidrar även till att en långsiktig planering av skötseln är möjlig. Med hjälp av TV-bilder från ledningarna har man lagrat viktig information i databasen, som tillsammans med övrig information gör att man nu kan följa händelseförloppet i rören och på ett tidigt stadium upptäcka sprickor eller andra skador som behöver åtgärdas. Genom att konsulterna arbetade sida vid sida med personalen vid VA-verken överfördes kontinuerligt kunskap om datasystemet och hur tekniken används. Dessutom har de, tillsammans med Raciborz kommun, hållit seminarier om den nya tekniken för grannkommuner med likartade problem



STYRELSEN FÖR INTERNATIONELLT
UTVECKLINGSSAMARBETE

105 25 Stockholm
Besök: Sveavägen 20
Telefon: 08-698 50 00
Telefax: 08-698 56 15
www.sida.se, info@sida.se