



Vatten för våra liv! Och livet för vårt vatten?

Vatten, hälsa och utveckling

Varje dag, året runt, dör uppskattningsvis 3 900 barn till följd av smutsigt och förorenat vatten, bristande hygien och sanitära förhållanden. WHO uppskattar att totalt dör ca 1,6 miljoner människor en för tidig död genom brister i vattenförsörjning, undermålig sanitet och hygien (VSH). Sjukdomspanoramat är stort. Hälften av befolkningen i tredje världen lider av en eller, mera vanligt, flera sjukdomar som på ett eller annat sätt är relaterat till brister i VSH, t.ex. diarrésjukdomar, ascaris och trakom. Malaria, snäck- och denguefeber samt andra allvarliga sjukdomar kan relateras till brister i vattenhanteringen. WHO beräknar att mer än hälften av alla sjukhussängar i världen är upptagna av personer som lider av VSH-relaterade sjukdomar.

Utifrån ett vattenperspektiv är det viktigt att notera att det inte bara är brister i vattenförsörjningen till hushållen som orsakar hälsoproblem som antytts ovan. Tillgång till en näringsriktig kost är också en "omutlig" förutsättning för att minska sjukdomsfrekvensen och det mänskliga lidandet. Vatten till hushållen, men i betydligt större volymer än till vårt dagliga bröd är de stora och grundläggande utmaningarna idag och än mer i framtiden.

Kan en förbättrad vattenförsörjning och vattenhantering reducera den djupa fattigdom som karakteriserar situationen i stora delar av världen?

Jag skall i denna artikel försöka belysa på vilket sätt en förbättrad vattenförsörjning kan vara en oerhört viktig inkörsport till förbättrade levnadsvillkor. I avsaknaden av en klar politisk strategi för hur problemen skall angripas, kommer det fortsatt att gå trögt att förbättra situationen i världen. Dessutom måste det till pengar och andra resurser.

En essentiell resurs

I kontrast till den oerhörda betydelse som vatten spelar för liv och utveckling, tar många människor vatten för givet. Insikten om att vattenresursen är begränsad, sårbar och att vi inte kan byta ut vatten mot andra resurser, är begränsad. Framförallt gäller detta i biologiska sammanhang. I princip, om än inte i praktiken, kan vi odla mat utan jord, men inte utan vatten och näringsämnen. Både i samhället och i naturen har vattenresursen en fundamental betydelse.

Genom vattnets ständiga cirkulation, regleras värme, transporteras näringsämnen och "slaggprodukter", såväl i naturen som i människan. Tillgången på denna nödvändiga och sårbara resurs är mycket varierande.

Medan vi i Sverige har i genomsnitt 20 000 m³/person och år (det flöde/person som rinner genom våra floder, omsätts i sjöar och grundvattenmagasin) är motsvarande siffra för Mellanöstern ynka 150–250 och globalt är den ca 2 000. Dessutom faller nederbörden relativt förutsägbart och utan alltför dramatiska koncentrationer i vår del av världen, och genom det svala klimatet är avdunstningen måttlig. Det knepiga är att tillgången på vatten och förluster är ofta proportionellt omvänt mot behoven; där behoven är stora och ökande, är tillgången osäker och begränsad. Bristen på vatten är starkt korrelerad till fattigdom och ökande miljöskador.

Vattenkris eller samhällskris?

Det faktiska uttaget från floder, sjöar och grundvattenmagasin har accelererat snabbt; 2–3 gånger snabbare än befolkningsutvecklingen under senare hälften av förra århundradet. Oron för konsekvenserna av en ökande vattenbrist har varit mycket framträdande under senare tid i diskussionerna om förutsättningar för en hållbar utveckling. Men egentligen är vattenbrist ett vilseledande språkbruk. Det är inte vattenmängden som blir mera knapp, utan kraven på alltmer vatten från allt fler människor. Diskussionen ►

har handlat lika mycket om bristen på en rättvis och effektiv resursanvändning, d.v.s. inte bara om de naturgivna hydrologiska omständigheterna.

Är vattenproblemen ett uttryck för vattenbrist eller vattenkris, eller gäller krisen snarare samhället. Handlar utmaningen om politisk ovilja och inkompetens eller om konsumtionsexplosion och en utbredd mänsklig indifferens och arrogans?

Stor andel av färskvattnet redan intecknat

Globalt sett finns det inte mycket färskvatten som inte redan är intecknat. Uppskattningar tyder på att ca 1,4 miljarder människor (20–25%) lever i flodområden där allt tillgängligt vatten redan är "upptaget". Många av världens stora och små floder når inte längre ut till havs under delar av året (t.ex. Coloradofloden). Aralsjön, Chadsjön och ett antal mindre kända sjöar är starkt åderlättna. Grundvattennivåerna har på många håll sänkts med upp till en meter per år. I delar av Indien och även i andra länder hämtar man upp vatten från 300–400 meters djup och ofta är det "fossilt vatten" som nu pumpas upp, d.v.s. vatten som sipprade ner genom jordlagren och berggrunden för mycket länge sedan.

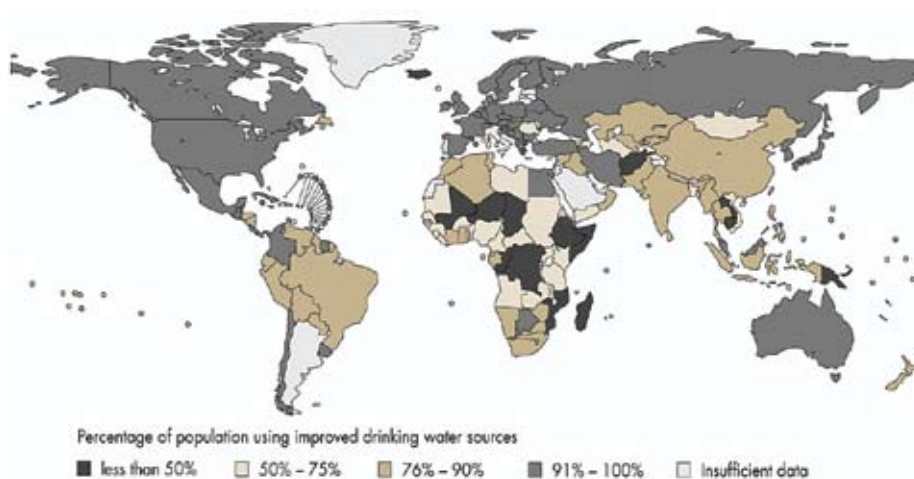
En knepig ekvation

Ekvationen med vattentillgång och miljö å ena sidan och konsekvenserna av demografiska förändringar och stigande köpkraft å den andra sidan måste lösas. Pressen på naturresurserna är på många håll större än vad naturen tillhandahåller och kan rena och läka. Sunita Narain som mottog Stockholm Water Prize i augusti 2005 (www.siwi.org), talar om floderna i Indien som en toxisk cocktail. Många vattendrag är bokstavligen både döda och dödliga.

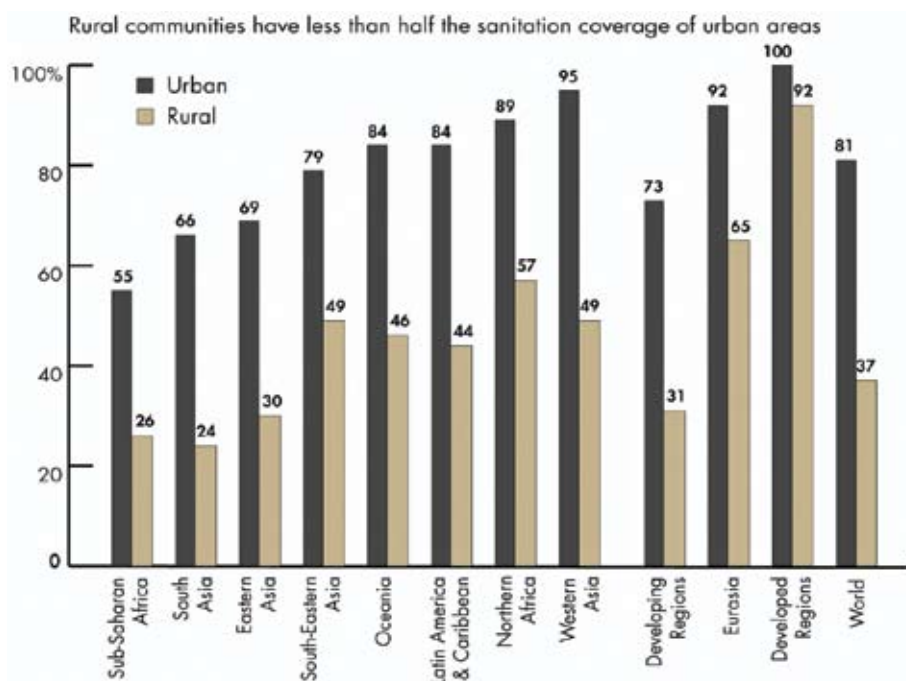
För några år sedan myntades begreppet "vi lever alla nedströms". Genom vattnets ständiga rörelse och genom dess lösnings- och transportfunktioner kommer en stor del av mänskligheten att i praktiken använda samma vatten som redan "använts" uppströms. Människor måste alltså lära sig att använda och vårda denna resurs så att vattnet förblir tjänligt. I Sverige kan vi numera dricka vattnet utanför stadshuset i Stockholm. Att göra något liknande med det vatten som omger de flesta andra städer vore inte hälsosamt.

Vatten och Millenniummålen

Vattenförsörjning, sanitet och hygien är direkt eller indirekt inblandat i praktiskt taget samtliga av FN:s åtta s.k. Millennium-



Figur 1. Global variation i tillgången på förbättrad vattenförsörjning. (Källa: SIWI, 2005.)



Figur 2. Exempel på hur tillgången på ordnade sanitära arrangemang varierar mellan landsbygd och i städer i ett antal länder i tredje världen.

mål. Enkelt uttryckt går de ut på att halvera fattigdomen fram till år 2015.

Uppskattningsvis saknar en dryg miljard människor tillgång till ordnad dricksvattenförsörjning (Figur 1). Mer än det dubbla, eller ca 2,6 miljarder människor saknar tillgång till säker sanitet (Figur 2). Saknas en ordnad vattenförsörjning, måste man – d.v.s. kvinnorna – runt om i världen använda största delen av en "normal" arbetsdag åt att hämta vatten från en flod eller annan tillgänglig källa. Genom det mödosamma arbetet med

att ordna vattenförsörjningen, blir det en begränsad mängd vatten som bärs hem. Den faktiska tillgången och användningen av vatten, både i kvantitativ och kvalitativ mening, blir därför ett stort problem.

Både på kort och längre sikt är det fundamentalt att ta hänsyn till hur mycket vatten som behövs för våra olika behov och önskemål. Medan uppmärksamheten oftast fokuseras på dricks- /hushållsvatten, utgör vatten till vårt dagliga bröd, den avsevärt mycket större utmaningen med tanke på den

mängd vatten som går åt. Hushållsbehovet är i storleksordningen 50–100 liter/person och dygn. Detta kan jämföras med de ca 3 000–4 000 liter/person och dag som går åt för att producera den mängd mat som vi behöver för att leva ”a productive and healthy life”. Lite tillspetsat kan man därför säga att dricksvattenförsörjningen inte är ett vattenresursproblem, medan matförsörjningen är det.

Ca 850 miljoner människor idag är undernärda. (Figur 3). Enligt WHO och FAO är lika många, eller runt en miljard, övernärda eller lider av sjuklig fetma. I stigande grad ses övervikt även i de fattiga länderna – speciellt i länder som håller på att ”lyfta sig i håret” – och bland de fattiga. Orsakerna till detta är flera och komplexa, men uppenbarligen är urbanisering, ökad köpkraft, ”bekvämlighet”, ändrade preferenser och livsstil, mera stillasittande, parallellt med en utbredd fattigdom, viktiga omständigheter.

Om vi skall halvera antalet undernärda till år 2015, och om matkonsumtionen inte minskar eller förändras för övriga grupper i samhället, måste vattenuttaget öka. Att producera mera mat kräver mera vatten. Behovet av ytterligare vatten beror på produktionsmetoder, var produktionen sker (i varma länder är vattenåtgången per producerad mängd biomassa större) och förluster från ”jord till bord”. Stora volymer vatten måste mobiliseras. För perioden fram till 2015 rör det sig i storleksordningen om ytterligare 50% i förhållande till den mängd vatten som utnyttjas idag. Behovet av nytänkande, anpassning och effektivisering i stor och bred skala är uppenbar.

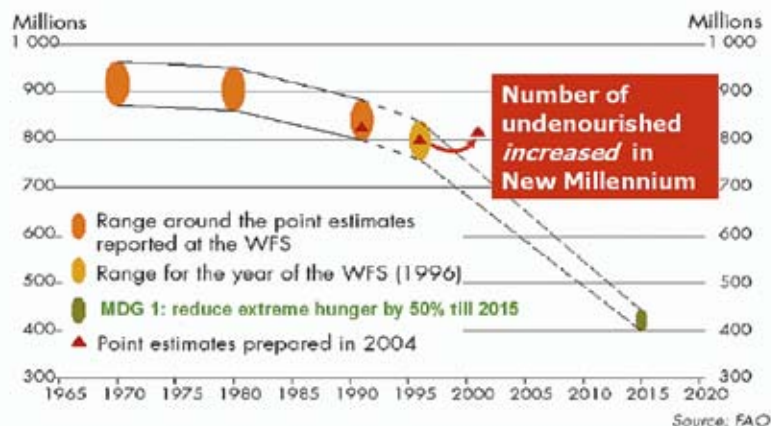
Vilka strategier är viktiga?

Hur kan man då angripa denna gigantiska utmaning?

”If the pipe is leaking, don't fix the pipe. Fix the institution that can fix the pipe”. Det måste finnas fungerande institutioner och organisationer.

En annan mera känslig fråga gäller de stora subventioner som är kopplade till vattenanvändningen. Bevattningsanläggningar är bland de mest subventionerade systemen i världen, vilket gör att incitamenten för att spara och att använda varje droppe på ett ändamålsenligt sätt är små. På samma sätt är vattenförsörjningen till hushållen mycket kraftigt subventionerad, något som framförallt gynnar de välbeställda, d.v.s. de som har en ordnad vattenförsörjning. Genom dessa omständigheter får vattenmyndigheter inte debet och kredit att gå ihop.

Food and nutrition security



850 million undernourished – numbers increasing Overweight >1,000 million – numbers increasing

Figur 3. Antalet undernärda i världen har sakta men säkert minskat under flera decennier, vilket illustreras av de heldragna linjerna mellan 1970–1990. Om Millenniemålen skulle uppnås, måste antalet undernärda minska i en snabbare takt, enligt de streckade linjerna. Utvecklingen under senare år har emellertid gått i andra riktningen; antalet undernärda har ökat. (Källa FAO; SIWI m fl 2005.)

En viktig resurs som kan mobiliseras är de människor som finns i lokala miljöer och som själva drabbas av bristen på vatten, sanitet, osäkerhet i mat tillgång, etc. Det finns en dröm om ett bättre liv som också innebär en stor beredskap att göra en insats. Ett exempel är den vision som den 12 åriga flickan Barkha i ett fattigt område i Delhi och många med henne bär på:

”I do wish that I get married in a family which has the facility of toilet and separate water tap. It is a dream for me.” (SIWI, 2005, s. 14)

Barkhas dröm och vision delas tyvärr inte av så många beslutsfattare och makthavare. I de flesta länder ser man på vattenfrågor, framförallt hushållsvatten, sanitet och hygien som mjuka frågor, som det kostar att lösa. De uppfattas som del av ett kvinno- och barnproblem. Det finns dessutom en stor okunskap om nyttan av dessa investeringar, som naturligtvis är stora och konkurrerar med andra sektorer om små budgetmedel. Men studier som bl.a. WHO har genomfört visar att varje investerad peng i förbättrad vattenförsörjning ger en 3-faldig eller upp till 30-faldig avkastning. Investeringar i sanitet och hygien kan ge ännu högre utdelning (SIWI 2005).

Det krävs politiskt ledarskap, investeringar, stor påhittighet och kapacitet att klara av försörjningsuppdraget som bl.a. handlar om tillfredsställandet av basala behov som vatten och mat, uttryckta i Millenniemålen.

Till syvende och sist: det handlar inte bara om hur mycket vatten – eller andra resurser – det finns och hur mycket av dessa vi kan mobilisera. Det handlar om hur vi kan koppla samman strategier för hållbar produktion med hållbar konsumtion. Det handlar lika mycket om rikedom och hur denna används, som om fattigdom.

Referenser

- SIWI (Stockholm International Water Institute). 2005. ”Health, Dignity, and Development: What Will It Take?” Swedish Water House. Stockholm.
- SIWI, IFPRI, IUCN och IWMI. 2005. ”Let it Reign. The New Water Paradigm for Global Water Security”. SIWI, Stockholm
- Flera artiklar och anvisningar finns på: www.siw.org >> Resource Centre and Downloads >> Report

JAN LUNDQVIST, professor

Tema Vatten i natur och samhälle,
Linköpings universitet: janlu@tema.liu.se
& Stockholm International Water Institute
(SIWI): jan.lundqvist@siwi.org