

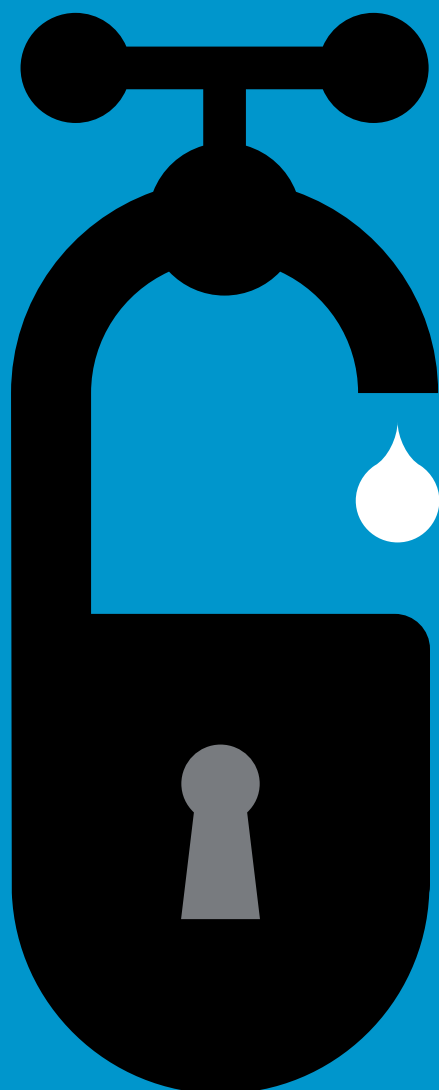
# SAMMENDRAG

## Human Development Report 2006



**Det handler om andet og mere end knaphed**

Magt, fattigdom og den globale krise i forhold til vand





**The cover design captures the idea that millions of the world's people lack access to safe water not because of scarcity, but because they are locked out by poverty, inequality and government failures. Tackling these problems holds the key to resolving the global water crisis.**

**Safe water and sanitation are fundamental to human development. When people are deprived in these areas, they face diminished opportunities to realize their potential as human beings. Unsafe water and inadequate sanitation are two of the great drivers of world poverty and inequality. They claim millions of lives, destroy livelihoods, compromise dignity and diminish prospects for economic growth. Poor people, especially poor women and children, bear the brunt of the human costs.**

**At the start of the 21<sup>st</sup> century we live in a world of unparalleled prosperity. Yet almost 2 million children die each year for want of clean water and a toilet. More than 1 billion people do not have access to safe water and some 2.6 billion lack adequate sanitation. Meanwhile, inadequate access to water as a productive resource consigns millions to lives of poverty and vulnerability. The Report documents the systematic violation of the right to water, identifies the underlying causes of the crisis and sets out an agenda for change.**



# **SAMMENDRAG** Human Development Report **2006**

**Det handler om andet og mere end knaphed**

Magt, fattigdom og den globale krise i forhold til vand



Printed by  
United Nations  
Development Programme  
(UNDP)  
Nordic Office

Phone: (45) 35 46 70 00  
Fax: (45) 35 46 70 95  
P.O. Box 2530  
DK-2100 Copenhagen

Copyright 2006  
by the United Nations Development Programme's Nordic Office

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without prior permission.

Printed by HC Grafisk ApS, Kastrup

*Editor:* Veslemøy Lothe Salvesen, UNDP Nordic Office, Denmark  
*Cover Design:* Grundy & Northedge Information Designers, London  
*Maps and graphics:* Philippe Rekacewicz, Narestø, Norway  
*Technical editing:* Christine Drud, UNDP Nordic Office, Denmark

# Forord

Menneskelig udvikling handler om at give hvert enkelt individ mulighed for at leve det liv, som han eller hun ønsker. I år 2000 gav verdens ledere hinanden og verden et enestående løfte: 189 mægtige kvinder og mænd lovede, at verdens fattige inden år 2015 skal kunne leve uden fattigdom, med uddannelse og med muligheden for at leve et langt sundt liv. Årets Human Development Report omhandler en faktor, som vil afgøre, om verden når 2015 Målene eller ej – adgangen til rent vand.

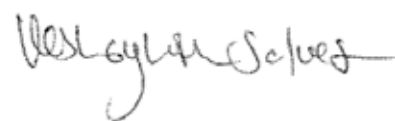
Historien viser, at adgangen til vand og gode sanitære forhold er en forudsætning for menneskelig udvikling. Alligevel lever 1 milliard mennesker i dag uden rent vand. Hvert år dør 1,8 millioner børn af diarre og andre sygdomme, som forårsages af manglen på rent vand. Hver dag ofrer kvinder og unge piger deres egen uddannelse for at hente vand til deres familier. Dårlig sundhed - som følge af manglen på rent vand og gode sanitære forhold - underminerer produktivitet og truer verdens fremgang mod 2015 Målene.

Enkelte hævder, at vandmangel skyldes en knaphed på fysiske vandressourcer. UNDPs rapport afviser påstanden. Der findes mere end nok vand i verden, både til privat forbrug, landbrug og industri. Verdens vandkrise skyldes nærmere fattigdom og skæve magtforhold og en utilstrækkelig forvaltning af vandet. Problemet er ikke manglen på vand, men at enkelte grupper har adgang til mindre vand og betaler mere for vandet end andre. I dag betaler befolkningen i slumområderne i Jakarta og Nairobi mere for deres vand end indbyggerne i New York eller London.

UNDPs Human Development Report bringer hvert år et indeks over menneskelig udvikling. Hvor et land placerer sig på indekset, afhænger af indbyggernes mulighed for at uddanne sig, leve et langt liv og det respektive lands indtægter. Årets rapport viser, at økonomi spiller en rolle, men at det er politik, som afgør det enkelte lands placering på indekset. For 100 år siden var børnedødeligheden i New York, London og Paris sammenlignelig med nutidens niveau i Afrika syd for

Sahara. Industrialiseringen resulterede i en økonomisk udvikling, men antallet af børn som døde, før de fyldte fem år, forblev stort set uændret. Først da man indførte politiske reformer indenfor vand og sanitære forhold, overlevede flere børn deres egen 5-års dag. At skaffe nutidens fattige adgang til vand og sanitære forhold kræver både god regeringsførelse og solid international støtte.

De nordiske lande ligger højt på indekset over menneskelig udvikling. Årets rapport handler om, hvad der skal til, for at landene længere nede på indekset også kan tilbyde sine indbyggere et bedre liv. Her har også de nordiske lande et ansvar. Vand giver liv til alt og er en menneskeret. Når mennesker er frataget retten til vand, vil deres valg og personlige frihed begrænses af dårlig sundhed, fattigdom og sårbarhed. Om vi vil nå 2015 Målene inden år 2015 afhænger af, hvordan verden reagerer på den globale vandkrise.



Veslemøy Lothe Salvesen  
Kommunikationschef  
UNDPs nordiske kontor

# Indholdsfortegnelse

---

## Del I: Det handler om andet og mere end knaphed

---

Dansk oversættelse af sammendraget i Human Development Report 2006 s. 5

## Del II: Figurer, tekstbokse og særlige indlæg

---

Figure 1: Shrinking slowly the global water and sanitation deficit	s. 7
Figure 2: Diarrhoea: the second biggest killer of children	s. 11
Figure 3: Clean water and toilets cut infant deaths	s. 11
Figure 4: Poor people account for most of the water and sanitation deficit	s. 12
Figure 5: The water divide	s. 13
Figure 6: Water prices: the poor pay more, the rich pay less	s. 13
Figure 7: Some regions are off track for reaching the Millennium Development Goal target for water and sanitation	s. 15
Figure 8: Water: a low priority in many budgets	s. 17
Figure 9: Utilities provide the cheapest water	s. 17
Figure 10: Where do the water subsidies go?	s. 18
Figure 11: In Viet Nam the poor are left far behind	s. 20
Figure 12: Water availability in decline	s. 21
Figure 13: Our wealthier, thirstier world	s. 22
Figure 14: How the world uses its water	s. 22
Figure 15: Millions go hungry and many are small farmers	s. 26
Figure 16: Asia accounts for more than half of global irrigated land	s. 27
Figure 17: Irrigation is linked to lower poverty in many developing countries	s. 27
Special contribution: Frontloading financing for meeting the Millennium Development Goal for water and sanitation	s. 16
Table 1: Thirty-nine countries receive most of their water from outside their borders	s. 28
Map 1: The shrinking Aral Sea: the environmental costs of cotton	s. 29
Eight reasons for the world to act on water and sanitation – links to the Millennium Development Goals	s. 31

## Del III: Statistik

---

Indikatorer for menneskelig udvikling: Udvalgte indeks fra UNDP Human Development Report 2006

Begrebsforklaring og forkortelser	s. 34
Table 1: Human development index	s. 35
Table 3: Human and income poverty: developing countries	s. 40
Table 4: Human and income poverty: OECD countries, Central and Eastern Europe and the CIS	s. 43
Table 7: Water, sanitation and nutritional status	s. 45
Table 10: Survival: progress and setbacks	s. 49
Table 21: Energy and the environment	s. 53
Table 24: Gender-related development index	s. 57
Table 25: Gender empowerment measurement	s. 61



## Sammendrag

# Det handler om andet og mere end knaphed

## Magt, fattigdom og den globale krise i forhold til vand

Den globale krise i forhold til vand dømmer store dele af menneskeheden til et liv i fattigdom, sårbarhed og usikkerhed

*Vandet er ikke godt i denne her lille sø. Vi henter det, fordi vi ikke har noget alternativ. Alle dyrene drikker af søen, og det samme gør lokalsamfundet. På grund af vandet får vi forskellige sygdomme.*

Zenebech Jemel, Chobare Meno, Etiopien

*Selvfølgelig ville jeg ønske, at jeg gik i skole. Jeg vil gerne lære at læse og skrive..... Men hvordan kan jeg det? Min mor har brug for, at jeg henter vand.*

Yeni Bazan, 10 år, El Alto, Bolivia

*Forholdene her er forfærdelige. Der er spildevand overalt. Det forurener vores drikkevand. De fleste mennesker bruger spande og plasticposer som toilet. Vores børn lider konstant af diarré og andre sygdomme, fordi det er så beskidt.*

Mary Akinyi, Kibera, Nairobi, Kenya

*De (fabrikkerne) bruger så meget vand, mens vi knap har nok til at dække vores mest basale behov, for slet ikke at tale om vores afgrøder.*

Gopal Gujur, landmand, Rajasthan, Indien

Fire stemmer fra fire lande forenet omkring et fælles tema: manglende adgang til vand. Denne manglende adgang kan måles ved hjælp af statistikker, men bag tallene gemmer sig ansigterne af millioner af mennesker, som på denne måde nægtes mulighed for at realisere deres potentiale. Vand, et materiale, der er nødvendigt for liv, og en basal menneskeret, er kernen i en krise, som utallige millioner af verdens mest sårbare mennesker står ansigt til ansigt med hver dag – en krise, som truer liv og ødelægger levebrød i et overvældende omfang.

Ulig krige og naturkatastrofer så er den globale krise i forhold til vand ikke en, der skaber overskrifter i medierne. Den opdigner heller ikke til fælles international handling. Ligesom sult er også berøvelsen af adgang til vand en stille krise, som opleves af de fattige og tolereres af dem, der har ressourcerne, teknologien og den politiske magt til at bringe

krisen til ophør. Alligevel er det en krise, som bremser den menneskelige udvikling, mens den dømmer store dele af menneskeheden til et liv i fattigdom, sårbarhed og usikkerhed. Denne krise kræver flere liv på grund af sygdom, end nogen krig kræver liv på grund af våben. Den forstærker også de uanstændige uligheder i forhold til muligheder i livet, som deler rige og fattige nationer i en verden, som i stigende grad er velstående og indbyrdes forbundet, og som deler mennesker i et land på baggrund af velstand, køn og andre skelmærker, der betegner, om man er underprivilegeret.

At overvinde krisen i forhold til vand og sanitære foranstaltninger er en af de helt store udfordringer i forhold til menneskelig udvikling i begyndelsen af det 21. århundrede. At få succes med at tage fat på denne udfordring gennem en fælles national og international indsats ville kunne fungere som en katalysa-

Den knaphed, som er kernen i den globale krise i forhold til vand, har rod i magt, fattigdom og ulighed, ikke i fysisk tilgængelighed

tor for udviklingen inden for offentlig sundhed, uddannelse og fattigdomsreduktion og som en kilde af økonomisk dynamik. Det ville give et afgørende skub til 2015 Målene – de mål, som er blevet vedtaget af regeringer som en del af et globalt partnerskab med det formål at reducere fattigdom. 'Business as usual'-alternativet vil være at acceptere et niveau af lidelse, som ville kunne undgås, og et tab af menneskeligt potentiale, som alle regeringer burde betragte som uetisk og økonomisk ødselt.

### Vand til liv, vand til levebrød

"Med vand," siger Koranen, "giver vi liv til alting." Denne simple lærdom udtrykker en dybere visdom. Mennesker har brug for vand i lige så høj grad, som de har brug for ilt: uden ville liv ikke eksistere. Men vand giver også liv i en langt bredere betydning. Mennesker har brug for rent vand og sanitære foranstaltninger for at kunne opretholde deres helbred og bevare deres værdighed. Men udover husstanden, så opretholder vand også økologiske systemer og udgør et bidrag til produktions-systemer, som vedligeholder levebrød.

I sidste instans handler menneskelig udvikling om at realisere menneskeligt potentiale. Det handler om, hvad mennesker kan gøre, og hvad de kan blive til – om deres evner – og om den frihed, de har til at kunne foretage reelle valg i deres liv. Vand præger alle aspekter af menneskelig udvikling. Når mennesker nægtes adgang til rent vand derhjemme, eller når de mangler adgang til vand som en produktionsressource, så bliver deres valg og deres friheder indsnævret på grund af dårligt helbred, fattigdom og sårbarhed. Vand giver liv til alting, inklusiv menneskelig udvikling og menneskelig frihed.

I dette års *Human Development Report* ser vi på to klare temaer i den globale krise i forhold til vand. Det første tema, som undersøges i kapitel 1-3, handler om vand til liv. At levere rent vand, fjerne spildevand og sørge for sanitære foranstaltninger er tre af de mest basale grundlag for menneskelig fremgang. Vi ser på omkostningerne ved ikke at sørge for at bringe disse grundlag i orden og beskriver nogle af de strategier, der er nødvendige for at bringe universel adgang til vand og sanitære foranstaltninger inden for rækkevidde. Det andet tema, vand til levebrød, er emnet for kapitel 4-6. Her fokuserer vi på vand som en produktionsressource, der deles både inden for landegrænser og på tværs af landegrænser, idet vi belyser den enorme udfordring, som

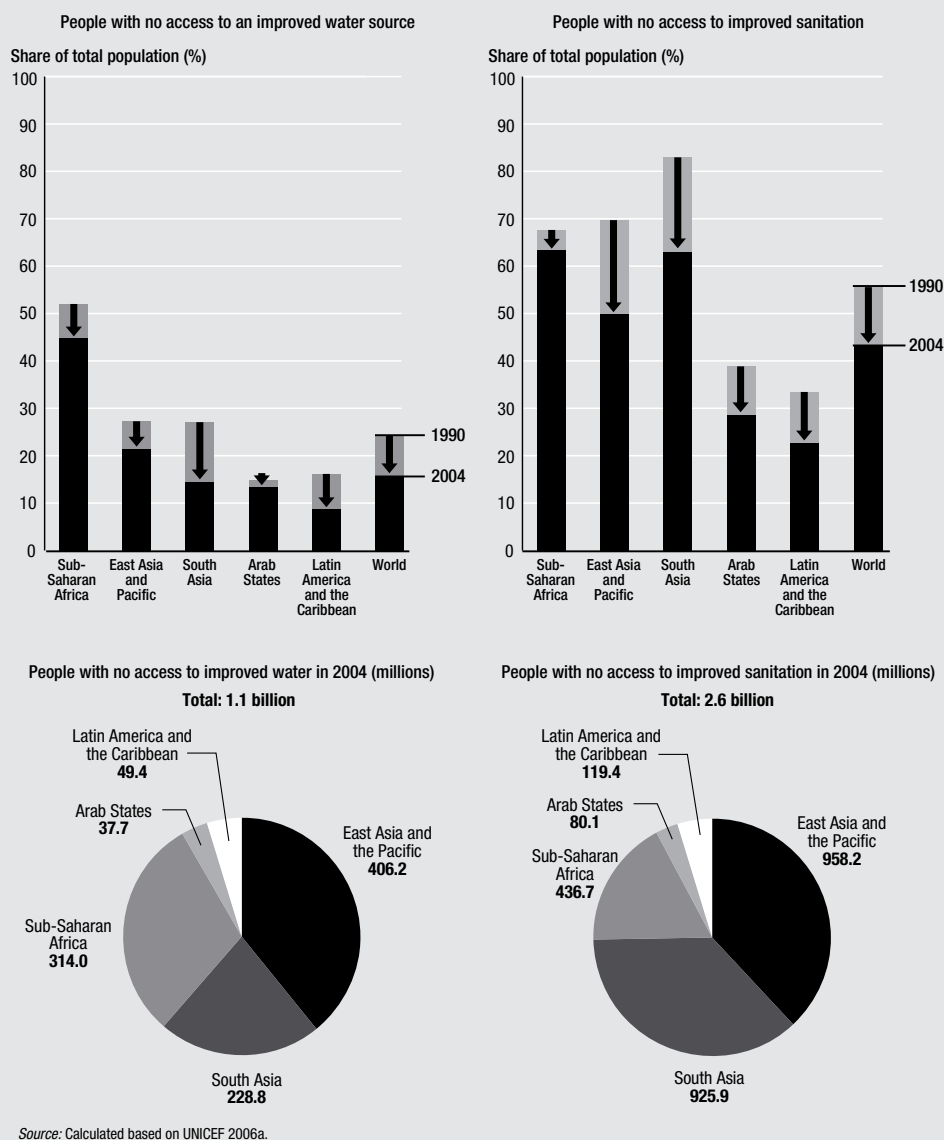
mange regeringer står over for i dag, i forhold til at kunne organisere vand retfærdigt og effektivt.

Nogle kommentatorer mener, at den globale udfordring i forhold til vand handler om knaphed. Ånden fra Thomas Malthus, som bragte politiske ledere ud af fatning i det 19. århundrede ved at forudsige en fremtid med fødevaremangel, præger i stigende grad den internationale debat om vand. Med et befolkningstal, der stiger, og krav til verdens vand, der breder sig – lyder argumentet – peger fremtiden mod et "dystert regnskab", hvis resultat viser en knaphed. Vi afviser dette udgangspunkt. At have vand til rådighed er en bekymring i nogle lande, men den knaphed, som er kernen i den globale krise i forhold til vand, har rod i magt, fattigdom og ulighed, ikke i fysisk tilgængelighed. Der er ingen steder, hvor dette er mere åbenlyst, end når man taler om vand som en nødvendighed for liv. I dag har 1.1 milliard mennesker i udviklingslande utilstrækkelig adgang til vand, og 2.6 milliarder mangler basale sanitære foranstaltninger (figur 1). Disse dobbeltmangler har rod i institutioner og politiske valg, ikke i vands tilgængelighed. Behov for vand til husholdning repræsenterer en minimal brøkdelen af vandforbruget, som regel mindre end 5% af det totale, men der er enorm ulighed i adgangen til rent vand og til sanitære foranstaltninger på husholdningsniveau. I byområder med høj indkomst i Asien, Latinamerika og Afrika syd for Sahara har mennesker adgang til adskillige hundrede liter vand om dagen, som leveres til deres hjem for billige priser via offentlige vandværker. I mellemtiden er der beboere i slumkvarterer og fattige husstande i landområder i de samme lande, som har adgang til langt mindre end de 20 liter vand om dagen pr. person, som er nødvendige for at opfylde de mest basale menneskelige behov. Kvinder og unge piger er uheldigt stillet i dobbelt forstand, fordi det er dem, der ofrer deres tid og uddannelse for at hente vand.

Mange af de samme forhold gør sig gældende, når vi taler om vand til levebrød. Verden over søger landbrug og industri at tilpasse sig hydrologiske restriktioner, der strammes mere og mere. Men selvom knaphed er et udbredt problem, så er det ikke alle, der oplever det. I dele af Indien, hvor manglen på vand er stor, trækker overrislingspumper vand op fra vandårer 24 timer i døgnet til velhavende landmænd, mens husmænd, der bor lige ved siden af, er afhængige af regnens luner. Her er den grundlæggende årsag til knapheden i langt størstedelen af tilfældene også institu-



Figure 1 Shrinking slowly: the global water and sanitation deficit



tionel og politisk, ikke en fysisk mangel på forsyninger. I mange lande er knaphed et produkt af offentlige politikker, som har opmuntret til et overforbrug af vand gennem statstilskud og underprissætning.

Der er mere end vand nok i verden til huslige formål, til landbruget og til industrien. Problemet er, at nogle mennesker – især de fattige – systematisk er ekskluderet fra adgangen til vand på grund af deres fattigdom, på grund af deres begrænsede juridiske rettigheder eller på grund af offentlige politikker, der begrænser adgangen til den infrastruktur, som skaffer vand til både liv og levebrød. Kort sagt er knapheden fabrikeret gennem politiske processer og institutioner, som stiller fattige mennesker ufordelagtigt. Når det handler om rent vand, er mønstret i mange lande

det, at de fattige får mindre, betaler mere og bærer hovedbyrden af den menneskelige udviklings omkostninger, som er forbundet med knaphed.

### Menneskelig sikkerhed, borgerret og social retfærdighed

For lidt over ti år siden introducerede *Human Development Report 1994* tanken om menneskelig sikkerhed i den bredere debat om udvikling. Målet var at se forbi de snævre opfattelser af national sikkerhed defineret som militære trusler og en beskyttelse af strategiske udenrigspolitiske mål og i stedet se hen imod en vision om sikkerhed som noget, der er rodfæstet i menneskers liv.

Sikkerhed i forhold til vand er en væsentlig del af denne bredere opfattelse af menne-

At sikre, at hver person har adgang til mindst 20 liter rent vand hver dag, er et minimumskrav i forhold til at respektere menneskets ret til vand

skelig sikkerhed. I almindelige termer handler sikkerhed i forhold til vand om at sikre, at hver person har pålidelig adgang til tilstrækkeligt sikkert vand til en pris, der er til at betale, således at de kan leve sunde, værdige og produktive liv, mens de vedligeholder de økologiske systemer, som både tilvejebringer vand og er afhængige af vand. Når disse betingelser ikke bliver mødt, eller når adgangen til vand afbrydes, så oplever mennesker at stå overfor akutte risici i forhold til deres sikkerhed, fordi det kan resultere i dårligt helbred og sammenbrud af deres levebrød.

I verden, som den ser ud i begyndelsen af det 21. århundrede, fylder bekymringen i forhold til national sikkerhed meget på den internationale agenda. Voldelige konflikter, angsten for terrortrusler, den hastige spredning af atomvåben og den stigende handel med ulovlige våben og stoffer repræsenterer alle akutte udfordringer. Holdt op mod baggrund er det nemt at miste overblikket over nogle basale bydende nødvendigheder i forhold til menneskelig sikkerhed, inklusiv dem, der handler om vand. De 1.8 millioner børn, der hvert år dør på grund af urent vand og dårlige sanitære foranstaltninger, får antallet af døde i forbindelse med voldelige konflikter til at se meget sparsomt ud. Ingen terroraktion genererer økonomisk ødelæggelse på samme niveau som den krise, der eksisterer i forhold til vand og sanitære foranstaltninger. Alligevel er emnet knapt anført på den internationale dagsorden.

Det er ikke kun kontrasten til de bydende nødvendigheder i forhold til national sikkerhed, der er slående. I dag er den internationale indsats i forhold til at håndtere HIV/AIDS-krisen blevet institutionaliseret på G-8-landenes agenda. Når verden står over for en potentiel krise i forhold til den offentlige sundhed i form af fugleinfluenza, mobiliseres den hurtigt til at udarbejde en global handlingsplan. Men den levende realitet, som vand- og sanitetskrisen er skyld i, frembringer kun det mest minimale og fragmenterede svar. Hvorfor? En mulig forklaring er den, at ulig HIV/AIDS og fugleinfluenza, så repræsenterer krisen i forhold til vand og sanitære foranstaltninger den mest umiddelbare og mest direkte trussel for fattige mennesker i fattige lande – en gruppe, som mangler en stemme til at kunne forme den nationale og internationale opfattelse af menneskelig sikkerhed.

Bortset fra den meget tydeligt destruktive indflydelse på mennesker, så krænker usikkerheden i forhold til vand nogle af den sociale retfærdigheds mest basale principper.

Blandt dem:

*Lige borgerret.* Hver person har ret til et ens sæt civile, politiske og sociale rettigheder, inklusiv muligheden for at udøve disse rettigheder effektivt. Usikkerhed i forhold til vand gør det umuligt at udøve disse rettigheder. En kvinde, som bruger mange timer på at samle vand, eller som lider af konstante vand-relaterede sygdomme, har ringere evne til at tage del i samfundet, uanset at hun har mulighed for at være med til at vælge sin regering.

*Det sociale minimum.* Alle borgere skal have adgang til tilstrækkelige ressourcer for at kunne opfylde deres basale behov og leve et værdigt liv. Rent vand er en del af det sociale minimum, med 20 liter om dagen per person som minimumskrav.

*Ligeret for alle til at udnytte muligheder.* Ligeret for alle til at udnytte muligheder, et nøglekrav, når man taler om social retfærdighed, mindskes, når man er usikker på vandforsyningen. De fleste mennesker vil gå med til, at uddannelse er en væsentlig faktor, når man taler om ligeret for alle til at udnytte deres muligheder. For eksempel kan man ikke sige, at børn, som er ude af stand til at møde i skole, når de er plagede af konstante anfald af sygdom på grund af urent vand, på nogen meningsfyldt måde nyder godt af retten til uddannelse.

*Retfærdig fordeling.* Alle samfund sætter grænser for den grad af ulighed, man kan forsvare. En stor ulighed i adgangen til rent vand i hjemmet eller til produktionsvand på marken lever ikke op til kriteriet for retfærdig fordeling, specielt ikke når denne ulighed er knyttet til en høj grad af børnedødelighed eller fattigdom, som kunne undgås.

Tanken om vand som en menneskeret afspejler disse underliggende bekymringer. Som FNs Generalsekretær har udtrykt det, ”Adgang til sikkert vand er et fundamentalt menneskeligt behov, og derfor en fundamental menneskeret.” At vedstå menneskets ret til vand er i sig selv et mål og en måde, hvorpå man giver de mere vidtgående rettigheder i *Universal Declaration of Human Rights* og andre juridisk bindende redskaber substans - inklusiv retten til liv, til uddannelse, til sundhed og til en nogenlunde tilstrækkelig bolig. At sikre, at hver person har adgang til mindst 20 liter rent vand hver dag for at opfylde grundlæggende behov, er et minimumskrav, hvis man skal respektere retten til vand – og en minimumsmålsætning for regeringer.

Menneskerettigheder er ikke noget ekstra, som man kan vælge til eller fra. Og de er heller ikke frivillige retsforanstaltninger, som

man kan vælge at tage imod eller forkaste, alt efter den individuelle regerings lune. De er bindende forpligtelser, som afspejler universelle værdier og fastsætter regeringers ansvar. Alligevel krænkes menneskeretten til vand ustraffet på udbredt og systematisk basis - og det er de fattiges menneskeret, som er udsat for det mest alvorlige overgreb.

### At nå Millenniumerklæringens mål inden 2015 bliver en prøve på verdens menneskelige indstilling

Der er nu mindre end 10 år tilbage, inden vi når år 2015 – det år, som af det internationale samfund er sat som mål for opnåelsen af de menneskelige udviklingsmål, også kaldet 2015 Målene, som handler om at reducere ekstrem fattigdom og sult, nedbringe børnedødeligheden, skaffe børn uddannelse og overvinde køns-ulighederne. Fremgang på hvert af disse områder afhænger af, hvordan regeringer forholder sig til krisen i forhold til vand.

2015 Målene definerer et referencepunkt, som kan anvendes til at måle fremgangen i forhold til menneskets ret til vand. Derfor er det i sig selv en nøglemålsætning at halvere den andel af verdens befolkning, som ikke har en bæredygtig adgang til sikkert drikkevand og basale sanitære foranstaltninger – Mål 7, delmål 10. Men at opnå dette mål er kritisk for opnåelsen af andre mål. Rent vand og sanitære foranstaltninger vil kunne redde utallige børns liv, understøtte udviklingen inden for uddannelse og frigøre mennesker fra de sygdomme, som fastholder dem i fattigdom.

Det presserende i at opnå 2015 Målene i forhold til vand og sanitære foranstaltninger kan ikke overdrives. Selv hvis målene opnås, vil der fortsat være mere end 800 millioner mennesker uden vand og 1.8 milliarder mennesker uden sanitære foranstaltninger i år 2015. Trods fremgang er verden slet ikke oppe på siden af det, der er behov for, særligt i de fattigste lande. At ændre på dette billede vil kræve vedholdende handling over det kommende årti forbundet med et afgørende brud på den nuværende 'business as usual'-model.

Målsætningsåret 2015 er vigtigt af praktiske og symbolske årsager. På et praktisk plan minder det os om, at tiden er ved at løbe ud – og at deadline for de investeringer og politikker, der er nødvendige for at kunne levere resultater, nærmer sig med hastige skridt. Symbolsk har 2015 betydning på et dybere plan. Verdens tilstand i netop det år vil være en bedømmelse af nutidens internationale

samarbejde. Det vil holde et spejl op foran den generation af politiske ledere, som har underskrevet Millenniumerklæringens løfte, og dermed afsige dom over, hvorvidt dette løfte blev indfriet, om det blev brudt eller overholdt.

På et tidspunkt i 2015 vil en anden mindre vigtig, men ikke mindre symbolsk begivenhed finde sted. *The US National Aeronautics and Space Administration* vil lancere *Jupiter Icy Moons*-projektet. Ved hjælp af teknologi, som lige nu er under udvikling, vil man afsende et rumfartøj, som skal kredse om tre af Jupiters måner for at undersøge sammensætningen af de vidtstrakte saltvandssøer under deres isede overflader – og fastlægge, hvorvidt betingelserne for liv eksisterer. Det er skæbnens ironi, på en gang stærkt og tragisk, at menneskeheden spenderer milliarder af dollar på at udforske muligheden for liv på andre planeter, mens den på samme tid tillader, at liv og muligheder ødelægges på planeten Jorden, fordi man mangler langt mindre krævende teknologier: en infrastruktur til at bringe rent vand og sanitære forhold til alle. At sørge for et glas rent vand og et toilet er muligvis en udfordring, men det er ikke astrofysik.

Mahatma Gandhi kommenterede på et tidspunkt, at "forskellen mellem det, vi gør, og det, vi er i stand til at gøre, ville være tilstrækkeligt til at løse de fleste af verdens problemer." Denne observation har en stærk genklang i forhold til 2015 Målene. Den enestående kombination af ressourcer og teknologi, som vi har til rådighed i dag, gør det argument, at 2015 Målene er uden for rækkevidde, både intellektuelt og moralsk uforvarsligt. Vi burde ikke stille os tilfredse med en fremgang, der ikke når op på siden af de mål, der er sat - eller med halve foranstaltninger, som lader store dele af menneskeheden i stikken.

### Vand for liv - den globale krise i forhold til vand og sanitære foranstaltninger

Rent vand og sanitære foranstaltninger er blandt de vigtigste drivkræfter i forhold til den menneskelige udvikling. De gør mulighederne større, de øger værdigheden, og de bidrager til at skabe en retfærdig cyklus, når det handler om at forbedre sundheden og øge velstanden.

Mennesker, der bor i rige lande i dag, er kun vagt klare over, hvordan vand har fostret social fremgang i deres egne lande. For lidt over hundrede år siden var London, New York og Paris centre for smitsomme sygdomme, hvor diarré, dysenteri og tyfus un-

"Ikke at have adgang til vand og sanitære forhold" er en høflig skønomskrivning af en form for berøvelse, som truer liv, ødelægger muligheder og underminerer den menneskelige værdighed

Vand og sanitære foranstaltninger er blandt de stærkeste forebyggende mediciner, som regeringer har til rådighed til at reducere smitsomme sygdomme med. At investere i disse områder er for dødbringende sygdomme som diarré, hvad vaccine er for mæslinger - det redder liv

derminerede den offentlige sundhed. Børnedødeligheden var dengang ligeså høj, som den er i dag i store dele af Afrika syd for Sahara. Den stigende velstand, som stammede fra industrialiseringen, boostede velstanden, men børnedødeligheden og den forventede levealder forandrede sig knap nok.

Radikale reformer i forhold til vand og sanitære foranstaltninger ændrede dette billede. Rent vand blev det værktøj, som gav den menneskelige fremgang et skub fremad. Drevet af koalitioner for sociale reformer, af moralsk bekymring og af økonomisk egen nytte placerede regeringer emnet vand og sanitære foranstaltninger centralt i en ny social kontrakt mellem stater og borgere. Inden for en enkelt generation fik man nødvendig finansiering, teknologi og forordninger på plads til at kunne bringe adgang til vand og sanitære foranstaltninger til alle inden for rækkevidde.

Den nye infrastruktur brød forbindelsen mellem beskidt vand og smitsom sygdom. Renselse af vand forklarer næsten halvdelen af dødelighedsreduktionen i USA i den første tredjedel af det 20. århundrede. I Storbritannien bidrog udbredelsen af sanitære foranstaltninger til at forøge den forventede levealder med 15 år i fire årtier efter 1880.

### Brudlinien mellem sanitære foranstaltninger og vand

I rige lande er rent vand nu til rådighed blot ved at dreje på en hane. Privat og hygiejnisk sanitet tages for givet. Bekymring over vandmangel dukker lejlighedsvis op til overfladen i nogle lande. Men denne bekymring er man nødt til at sætte i perspektiv. Børn i rige lande dør ikke på grund af mangel på et rent glas vand. Unge piger holdes ikke hjemme fra skole for at foretage lange rejser for at hente vand fra vandløb og floder. Og vandbårne, smitsomme sygdomme er et emne, der hører hjemme i historiebøgerne, ikke på hospitalsafdelinger og i lighuse.

Kontrasten til fattige lande er slående. Mens berøvelsen er ulige fordelt i de forskellige regioner, så taler den globale krises fakta for sig selv. Omkring 1.1 milliard mennesker i udviklingslandene har ikke adgang til en minimal mængde af rent vand. Dækningsgraden er lavest i Afrika syd for Sahara, men de fleste mennesker uden rent vand lever i Asien. Mangel på sanitære foranstaltninger er endnu mere udbredt. Omkring 2.6 milliarder mennesker - halvdelen af udviklingsverdenens befolkning - har ikke adgang til basale sanitære foranstaltninger. Og systematisk data-under-

rapportering betyder, at disse tal underdriver problemet.

”Ikke at have adgang” til vand og sanitære foranstaltninger er en høflig skønomskrivning af en form for berøvelse, der truer liv, ødelægger muligheder og underminerer menneskelig værdighed. At være uden adgang til vand betyder, at folk søger til grøfter, floder og søer, som er forurenet af menneskelige eller animalske ekskrementer, eller som anvendes af dyr. Det betyder også, at man ikke har tilstrækkeligt vand til at opfylde selv de mest basale, menneskelige behov.

Mens basale behov varierer, så er minimumstærsklen omkring 20 liter om dagen. De fleste af de 1.1 milliard mennesker, som man kategoriserer som havende manglende adgang til rent vand, bruger omkring 5 liter vand om dagen – en tiendedel af den gennemsnitlige, daglige mængde, som man i de rige lande bruger på at trække i toilettet. I gennemsnit bruger folk i Europa mere end 200 liter – i USA mere end 400 liter. Når en europæer trækker i toilettet, eller en amerikaner tager brusebad, så bruger han eller hun mere vand, end der er til rådighed til hundreder af millioner mennesker, som bor i forstadsslumkvarterer eller gølle områder i udviklingslandene. Dryppende vandhaner i rige lande mister mere vand end 1 milliard mennesker har til rådighed hver dag.

Ikke at have adgang til sanitære foranstaltninger betyder, at mennesker er tvungne til at besøge i marker, i grøfter og i spande. De ”flyvende toiletter” i Kibera, et slumkvarter i Nairobi, Kenya, understreger, hvad det betyder at være uden sanitære foranstaltninger. Fordi de ikke har adgang til toiletter, besøger folk i plasticposer, som de smider på gaden. Manglende toiletter repræsenterer et særligt helbreds- og sikkerhedsproblem for kvinder og unge piger. I forhold til vand såvel som i forhold til sanitære foranstaltninger er det uligheden mellem kønnene, der strukturerer de menneskelige omkostninger ved ugunstige omstændigheder.

Adgang til vand og sanitære foranstaltninger forstærker nogle gamle menneskelige udviklingslektioner. I gennemsnit stiger dækningsgraden på begge områder i takt med indkomsten: øget velstand har tendens til at bringe forbedret adgang til vand og sanitære foranstaltninger med sig. Men der er store variationer rundt om gennemsnittet. Nogle lande – såsom Bangladesh og Thailand, når det handler om sanitære foranstaltninger, og Sri Lanka og Vietnam, når det handler om vand – klarer sig langt bedre, end man

ville have forventet, hvis man blot så på indkomstgrundlaget. Andre – såsom Indien og Mexico, når det handler om sanitære foranstaltninger – klarer sig langt dårligere. Lektionen: indkomsten betyder noget, men det er offentlig politik, der omdanner indkomst til menneskelig udvikling.

### Menneskelig udvikling koster – meget

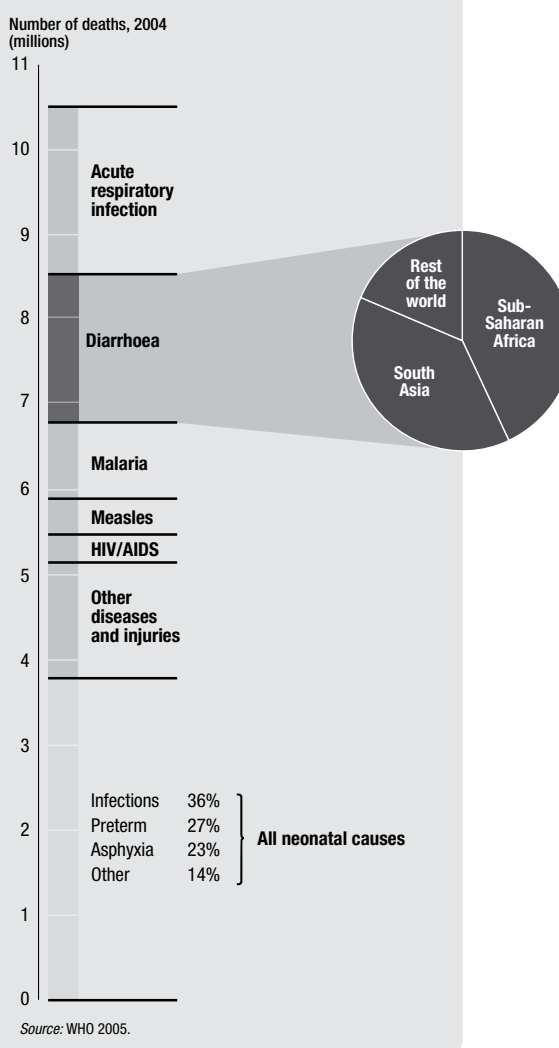
Unddragelse af vand og sanitære foranstaltninger skaber multiplikatoreffekter. Hovedbogen inkluderer følgende omkostninger ved menneskelig udvikling:

- Omkring 1.8 millioner børn dør hvert år på grund af diarré - 4.900 døde om dagen eller en befolkningsgruppe af børn under fem år, der i størrelse svarer til tallet for London og New York sammenlagt (figur 2). Tilsammen er urent vand og mangelfulde sanitære foranstaltninger verdens børnedræber nummer to. Dødsfald på grund af diarré var i 2004 omkring seks gange større end 1990'ernes gennemsnitlige årlige dødstal i forbindelse med væbnede konflikter.
- Tabet af 443 millioner skoledage hvert år på grund af vand-relaterede sygdomme.
- Tæt på halvdelen af alle mennesker i udviklingslandene lider på et tidspunkt af et helbredsproblem, som skyldes mangel på vand eller sanitære foranstaltninger.
- Millioner af kvinder bruger hver dag adskillige timer på at hente vand.
- Livscykluser af ugunstige omstændigheder, som påvirker millioner af mennesker med sygdom og mistede uddannelsesmuligheder i barndommen, som fører til fattigdom i voksenalderen.

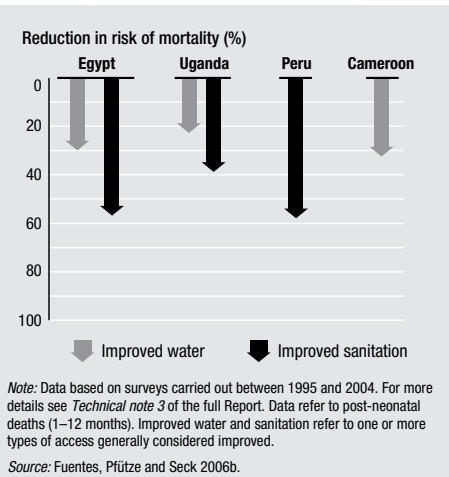
Til disse menneskelige omkostninger kan tilføjes det massive økonomiske spild, som er forbundet med manglen på vand og sanitære foranstaltninger. At måle disse omkostninger er vanskeligt. Ny research i forbindelse med dette års *Human Development Report* fremhæver imidlertid de meget store tab, som nogle af verdens fattigste lande bærer. Researchen fanger de omkostninger, som er forbundet med sundhedsudgifter, tab af produktivitet og omlægning af arbejde.

Tabene er størst i nogle af de fattigste lande. Afrika syd for Sahara, taber omkring 5% af BNP eller omkring 28,4 milliarder dollar årligt, et tal, der overstiger den totale bistandsstrøm og gældssanering, som regionen modtog i 2003. På afgørende vis tilsælger disse samlede økonomiske omkostninger den sande virkning, som manglen på vand og sanitære foranstaltninger har. De fleste tab

**Figure 2 Diarrhoea: the second biggest killer of children**



**Figure 3 Clean water and toilets cut infant deaths**

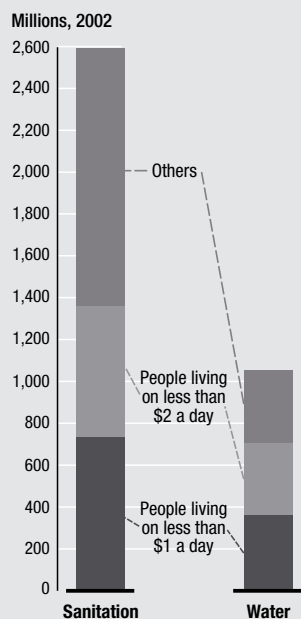


bæres af husstande, som befinder sig under fattigdomsgrænsen, hvilket forsinker fattige menneskers forsøg på at producere sig ud af fattigdommen.

Uanset hvordan man måler virkningsgraden, så har investeringer i vand og sanitære

Figure 4

### Poor people account for most of the water and sanitation deficit



Source: Calculated based on Chen and Ravallion 2004 and WHO and UNICEF 2004b.

foranstaltninger potentiale til at generere et højt afkast. Hver dollar, der bruges på denne sektor, skaber i gennemsnit 8 dollar i afværgede udgifter og vundet produktivitet. Udover denne statiske gevinst har en forbedret adgang til vand og sanitære foranstaltninger potentiale til at generere langsigtede dynamiske resultater, som vil booste den økonomiske effektivitet.

Uanset om man måler mod det sammenligningsgrundlag, der handler om menneskelig lidelse, økonomisk spild eller ekstrem fattigdom, så medfører manglen på vand og sanitære foranstaltninger et skræmmende tab. Den anden side er muligheden for at reducere dette tab som et middel til at opnå menneskelig udvikling. Vand og sanitære foranstaltninger er blandt de stærkeste mediciner, som regeringer har til rådighed for at kunne reducere smitsomme sygdomme. Investeringer indenfor dette område er for dødelige sygdomme såsom diarré, hvad vaccine er for mæslinger – det redder liv. Den research, der har fundet sted i forbindelse med Rapporten, viser, at adgangen til sikkert vand reducerer børnedødeligheden med mere end 20% i Cameroun og Uganda. I Egypten og Peru reduceres spædbørnsdødeligheden med 30% (figur 3), hvis man har et skylletoilet i hjemmet.

### En krise, der først og fremmest rammer de fattige

Krisen i forhold til vand og sanitære foranstaltninger er – først og fremmest – en krise, der rammer de fattige. Næsten to ud af tre mennesker, som mangler adgang til rent vand, lever for mindre end 2 dollar om dagen, en ud af tre lever for under 1 dollar om dagen. Mere end 660 millioner mennesker, der ikke har sanitære foranstaltninger, lever for mindre end 2 dollar om dagen, og mere end 385 millioner mennesker lever for under 1 dollar om dagen (figur 4).

Disse fakta har alvorlige konsekvenser for den offentlige politik. De peger tydeligt i retning af, at ikke-betjente befolkningsgrupper har begrænset kapacitet til at finansiere en forbedret adgang gennem privat forbrug. Mens den private sektor kan have en rolle at spille i forhold til levering, så er det den offentlige finansiering, der er nøglen til at kunne overvinde manglen på vand og sanitære foranstaltninger.

Fordelingen af adgang til tilstrækkeligt vand og sanitære foranstaltninger afspejler i mange lande fordelingen af velstand. Adgang til vand, der leveres via vandrør direkte ind i

huset, udgør omkring 85% af de rigeste 20% af befolkningen, sammenlignet med 25% af de fattigste 20% (figur 5). Uligheden handler om mere end adgang. Det urimelige princip, som gør sig gældende i det meste af udviklingsverdenen, handler om, at de fattigste mennesker ikke alene har adgang til mindre vand, og mindre rent vand, men også betaler nogle af verdens højeste priser:

- Mennesker, der bor i slumkvarterer i Jakarta, Indonesien; Manila, Filippinerne; og Nairobi, Kenya, betaler 5-10 gange så meget for vand pr. enhed end mennesker i områder med høj indkomst i de samme byer – og mere end forbrugere betaler i London eller New York (figur 6).
- Husstande med høj indkomst bruger langt mere vand end fattige husstande. I Dar es Salam, Tanzania, og Mumbai, Indien, er vandforbruget pr. indbygger 15 gange større i forstæder med høj indkomst, som er forbundet til et offentligt værk, end i slumkvarterer.
- Uretfærdig prissætning på vand har urimelige konsekvenser for den husstands-mæssige fattigdom. De fattigste 20% af husstandene i El Salvador, Jamaica og Nicaragua bruger i gennemsnit mere end 10% af deres husstandsindkomst på vand. I England betragter man det som en byrde, hvis man når op på 3%.

### Prognose for udsigten til at indfri 2015 Målene

2015 Målene er ikke de første ambitiøse mål, som regeringer har tilsluttet sig. "Vand og sanitære foranstaltninger til alle" inden for et tiår, var blandt de imponerende målsætninger, som blev vedtaget som følge af de konferencer på højt plan, som blev afholdt i 1970'erne og 1980'erne. Præstationen nåede langt fra op på siden af løftet. Bliver det anderledes denne gang?

Totalt set er verden overvejende på rette spor i forhold til målene for vandforsyning på grund af den store fremgang i Kina og Indien, mens kun to regioner er på rette spor i forhold til sanitære foranstaltninger (Østasien og Latinamerika). Store regionale og nationale afvigelser er tilsløret af det globale billede.

- Som det ser ud lige nu, vil Afrika syd for Sahara nå målet for vand i 2040 og målene for sanitære foranstaltninger i 2076 (figur 7). I forhold til sanitære forhold er Sydasiens 4 år bagud i forhold til målene, mens de arabiske stater er 27 år bagud.
- Hvis man regner det ud på basis af hvert enkelt land, forpasser man målet i forhold

til vand med 234 millioner mennesker og med 55 lande, der er løbet af sporet.

- Målet i forhold til sanitære foranstaltninger vil blive forpasset med 430 millioner mennesker, og med 74 lande, der er løbet af sporet.
- For at Afrika syd for Sahara skal komme på sporet, er forbindelseshastigheden for vand nødt til at stige fra 10 millioner om året i det seneste tiår til 23 millioner om året i det kommende tiår. Hastigheden, hvormed Sydasien forsyner befolkningen med sanitære foranstaltninger vil være nødt til at stige fra 25 millioner mennesker om året til 43 millioner om året.

2015 Målene bør ses som en minimumstærskel, når det handler om at forsyne verdens befolkning med vand og sanitære foranstaltninger, ikke som et løft. Selv hvis målene nås, vil der stadig være et stort globalt underskud. Det, der er bekymrende i forhold til den nuværende globale kurs, er, at verden er på vej til at slutte under det minimum, som blev defineret af 2015 Målenes løfte.

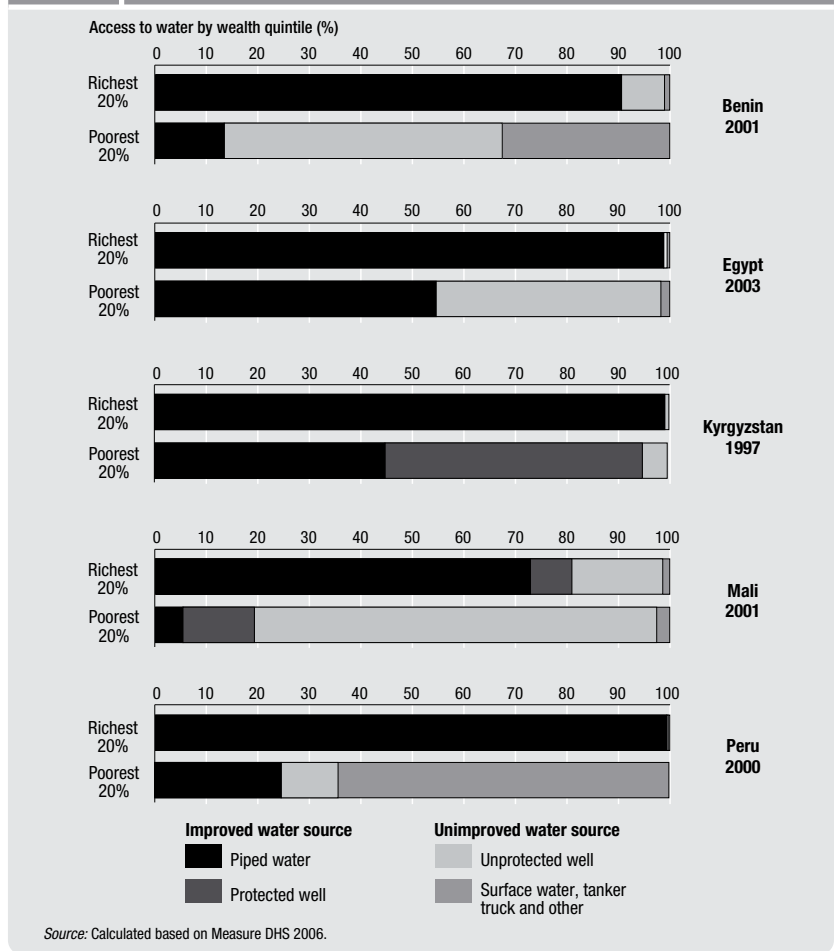
### At lukke kløften mellem de nuværende tendenser og målene

At ændre på dette billede er ikke alene det rigtige at gøre, men det er også det mest fornuftige at gøre. Det er det rigtige at gøre, fordi vand og sanitære foranstaltninger er en grundlæggende menneskeret – og ingen regeringer burde være villige til at vende det blinde øje til den nuværende udstrækning, i hvilken menneskeretten krænkes, eller det tab af menneskeligt potentiale, som er knyttet hertil. Og det er det fornuftige at gøre, fordi adgang til vand og sanitære foranstaltninger udruster folk til at kunne hjælpe sig selv ud af fattigdom og til at bidrage til den nationale fremgang.

At bestemme omfanget af den mulige gevinst for menneskelig udvikling som resultat af fremgangen inden for vand og sanitære foranstaltninger er vanskeligt. Men de bedste vurderinger tyder på, at fordelene langt overstiger udgifterne. De yderligere udgifter, der er forbundet med at nå 2015 Målene på basis af de billigste, bæredygtige teknologiske løsninger beløber sig til ca. 10 milliarder dollar om året. At lukke kløften mellem de nuværende tendenser og målsætningstendenserne for at kunne nå 2015 Målene i forhold til vand og sanitære foranstaltninger ville resultere i:

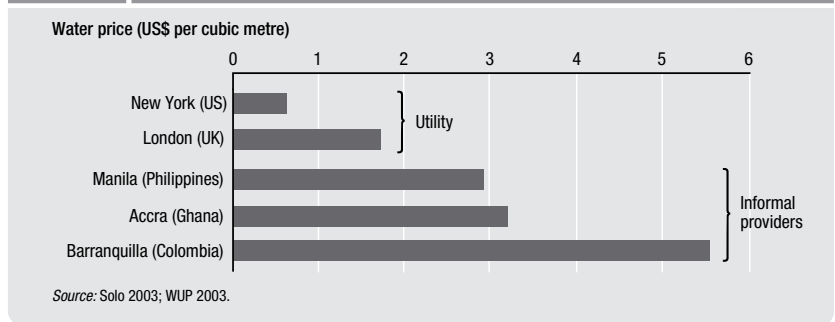
- Omkring 203.000 færre børnedødsfald i 2015 og mere end 1 million børns liv reddet i løbet af det næste tiår.

Figure 5 The water divide



Source: Calculated based on Measure DHS 2006.

Figure 6 Water prices: the poor pay more, the rich pay less



Source: Solo 2003; WUP 2003.

- Yderligere 272 millioner dage vundet i forhold til tilstedeværelse i skole alene som et resultat af reducerede anfald af diarré.
- Samlede økonomiske fordele i størrelsesordenen 38 milliarder dollar årligt. Fordelene for Afrika syd for Sahara - omkring 15 milliarder dollar - ville repræsentere 60% af den bistandshjælp, der blev ydet i 2003. Fordelene for Sydasien ville repræsentere næsten 6 milliarder dollar.

Har verden råd til at påtage sig de udgifter, som en accelereret fremgang hen imod tilvejebringelse af vand og sanitære foranstaltninger

ger medfører? Det mere passende spørgsmål, man bør stille, er: har verden råd til ikke at foretage disse investeringer?

En prisseddel på 10 milliarder dollar på 2015 Målene virker som et stort beløb – men det bør ses i sammenhæng. Det repræsenterer mindre end fem dages udgifter til militær på global basis og mindre end halvdelen af, hvad rige lande bruger om året på mineralvand. Det er en lille pris at betale for en investering, der kan redde millioner af unge liv, åbne op for uddannelsespotentiale, som ellers går tabt, befri mennesker fra sygdomme, der frarøver dem deres helbred, og genererer et økonomisk udbytte, som vil øge velstanden.

### Fire grundlæggende forhold, der er afgørende for succes

Hvis internationale konferencer på højt plan, støtteerklæringer og klare målsætninger alene kunne skaffe rent vand og basale sanitære foranstaltninger, så ville den globale krise for længst være blevet løst. Siden midten af 1990'erne har der været vækst i antallet af internationale konferencer om vand og internationale partnerskaber på højt plan. Ydermere beskæftiger 23 FN-organisationer sig med vand og sanitære foranstaltninger.

Så mange konferencer, så megen aktivitet – og så lille et fremskridt. Hvis man ser tilbage på det seneste årti, er det svært at lade være at drage den konklusion, at vand og sanitære foranstaltninger har lidt af en overdreven brug af ord og en mangel på handling. Det, der er brug for i det kommende tiår, er en fælles international drift, der starter med statsejede strategier, men som omfatter en global handlingsplan. Der findes ingen færdiglavet handlingsplan til reform, men fire grundlæggende forhold, som er afgørende for at opnå succes.

- *Gør vand til en menneskeret - og men det.* Alle regeringer bør bevæge sig forbi vage konstitutionelle principper for at hæge om menneskeretten til vand ved hjælp af bemyndigelseslovgivning. For at have ægte betydning er menneskeretten nødt til at svare til retten til en sikker, tilgængelig tilførsel af vand, som er til at betale. Den passende ret vil variere i forhold til de omstændigheder, der eksisterer i det pågældende land eller den pågældende husstand. Men som et minimum forudsætter den et mål, der hedder 20 liter rent vand om dagen til hver borger – og uden omkostninger for dem, der er for fattige til at betale. Der bør opsættes klare fikspunkter for udviklingsprocessen, så

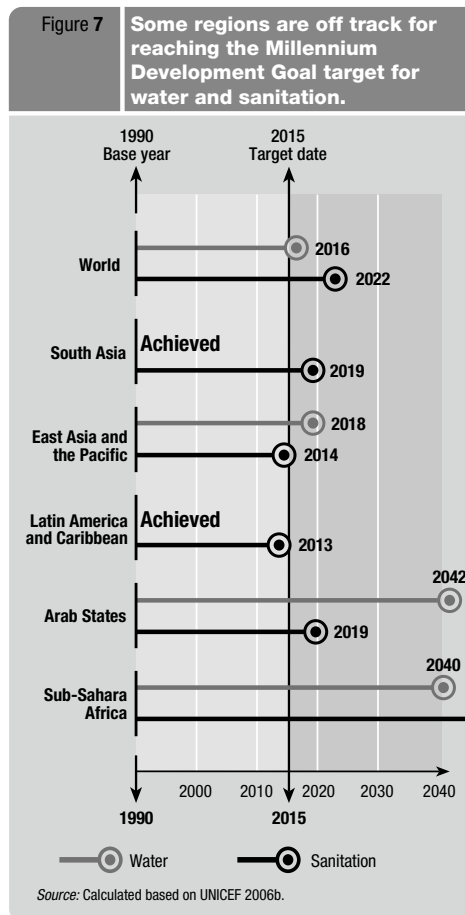
man kan følge den hen imod målet, og nationale og lokale regeringer samt leverandører af vand skal stilles til ansvar for udviklingen. Mens private leverandører spiller en rolle i leveringen af vand, så er det at udbrede menneskeretten til vand en regeringsforpligtelse.

- *Opsæt nationale strategier for vand og sanitære foranstaltninger.* Alle regeringer bør udarbejde nationale planer for at accelerere fremgangen inden for vand og sanitære foranstaltninger med ambitiøse mål, der bakkes op af finansiering og klare strategier til overvindelse af ulighederne. Vand, og i endnu højere grad sanitære foranstaltninger, er de fattige fætre i forhold til planlægningen af fattigdomsreduktion. De lider af kronisk underfinansiering med et offentligt forbrug på typisk mindre end 0,5% af BNP. Investeringer i vand og sanitære foranstaltninger, der kan redde liv, bliver overskygget af udgifterne til militær. I Etiopien er det militære budget 10 gange så stort som budgettet til vand og sanitære foranstaltninger – i Pakistan er det 47 gange så stort (figur 8). Regeringer burde sigte mod et minimum af 1% af BNP til udgifter i forbindelser med vand og sanitære foranstaltninger. At tackle ulighed vil kræve en forpligtelse til at finansiere strategier – inklusiv finansoverførsler, offentlig støtte på tværs og andre tiltag, som kan skaffe vand og sanitære foranstaltninger, der er til at betale, til de fattige. De nationale strategier bør indeholde fikspunkter for øget lighed, inklusiv:
  - *2015 Målene.* At supplere 2015 målsætningen om at halvere den andel af verdens befolkning, som er uden adgang til vand og sanitære foranstaltninger, med politik, som har til formål at halvere ubalancen i dækningsforholdet mellem rig og fattig.
  - *Strategidokumenter til fattigdomsreduktion.* At gøre vand og sanitære foranstaltninger til nøgleprioriteter med klare mål og målsætninger, der hænger sammen med mellemlistede finansieringsbestemmelser.
  - *Leverandører af vand.* At sikre at værker, både offentlige og private, sammen med kommunale institutioner opsætter fikspunkter for lighed med tilknyttede bøder for manglende overholdelse.
  - *Støt nationale planer med international bistand.* For mange af de fattigste lande er



udviklingsbistand afgørende. Fremskridt inden for vand og sanitære foranstaltninger kræver store forhåndsinvesteringer med lange tilbagebetalingsperioder. Restriktioner i forhold til regeringsindtægter begrænser mange af de fattigste landes finansieringskapacitet, mens muligheden for omkostningsdækning er begrænset af høje fattigdomsrater. De fleste donorer anerkender vigtigheden af vand og sanitære forhold. Alligevel er udviklingsbistanden faldet realøkonomisk i løbet af det seneste tiår, og kun få donorer betragter sektoren som en prioritet: sektoren udgør nu mindre end 5% af udviklingsbistanden. Strømmen af hjælp er nødt til at blive fordoblet for at bringe 2015 Målene inden for rækkevidde, en årlig stigning på 3,6-4 milliarder dollar. Innovative finansieringsstrategier som dem, der blev udviklet i forbindelse med the International Finance Facility, er væsentlige for at kunne tilvejebringe forskudsfinansiering til afværgelse af det underskud, der truer i forhold til 2015 Målene (se det særlige bidrag fra Gordon Brown og Ngozi Okonjo-Iweala). Donorer bør støtte nationalt ejede og nationalt ledede strategier, hvilket giver forudsigtelig og langsigtet støtte. Der er også råderum til at støtte lokale regerings og kommunale værkers indsats for at skaffe penge på lokale kapitalmarkeder.

- *Udarbejd en global handlingsplan.* Internationale bestræbelser på at accelerere fremgangen inden for vand og sanitære foranstaltninger er blevet fragmenterede og ineffektive med en overmætning af konferencer på højt plan og et kronisk fravær af praktisk handling. I kontrast til den styrke, hvormed det internationale samfund besvarede HIV/AIDS og uddannelse, har vand og sanitære forhold ikke figureret fremtrædende på den globale udviklingsagenda. Om end der var opbakning til en global handlingsplan for to år siden, har G-8-landene ikke sat vand og sanitære foranstaltninger som en prioritet. Udviklingen af en global handlingsplan med det formål at mobilisere bistandsfinansiering, støtte udviklingslandenes regeringer i at trække på lokale kapitalmarkeder og forstærke kapacitetsopbyggelsen ville kunne fungere som et brændpunkt for den offentlige kamp og den politiske indsats i forhold til vand og sanitære foranstaltninger.



### At sørge for vand til hele livet

”Menneskets ret til vand”, erklærer the United Nations Committee in Economic, Social and Cultural Rights, ”betyder, at alle har ret til tilstrækkeligt, sikkert, acceptabelt, fysisk tilgængeligt og i pris overkommeligt vand til personligt og husligt brug.” Disse fem kerneegenskaber repræsenterer grundlaget for sikkerhed i forhold til vand. Alligevel krænkes de i vid udstrækning.

Hvorfor er det, at fattige mennesker får ringere adgang til rent vand og skal betale mere for det? I byområder er den billigste og mest pålidelige kilde til vand som regel vandværket, som opretholder netværket. Fattige husstande er mindre tilbøjelige til at være forbundet til netværket – og mere tilbøjelige til at skaffe deres vand fra forskellige uforbedrede kilder. I Dar es Salaam, Tanzania, eller Ouagadougou, Burkina Faso, er færre end 30% af husstandene tilknyttet.

Når husstande ikke er tilknyttede et vandværk, så har de begrænsede muligheder. Enten henter de vandet fra ubehandlede kilder eller fra en offentlig kilde, eller også køber de vand fra en række forskellige mellemlid, inklusiv standrør, vandsælgere og tankbilsoperatører. Debatten om privatisering af vand har haft tendens til at overse det faktum, at

From Japan to the European Union and to the United States people in the developed world take clean water and basic sanitation for granted. But across the world too many people are still denied access to these basic human rights. This Report powerfully documents the social and economic costs of a crisis in water and sanitation.

Not only are water and sanitation essential for human life but they are also the building blocks for development in any country. That is why one of the eight Millennium Development Goals has a specific target to halve the proportion of people without sustainable access to safe drinking water and sanitation by 2015.

The lack of clean water and sanitation disproportionately affects women and girls, who are traditionally responsible for fetching water for the family. For school-age girls the time spent travelling—sometimes hours—to the nearest source of water is time lost in education, denying them the opportunity to get work and to improve the health and living standards of their families and themselves. Schools with no access to clean water or sanitation are powerful evidence of the interconnectedness of human development and the Millennium Development Goals: you cannot build effective education systems when children are constantly sick and absent from school. And you cannot achieve education for all when girls are kept at home because their parents are worried by the absence of separate toilet facilities.

Today the link between clean water, improved health and increased prosperity is well understood. We have the knowledge, the technology and the financial resources to make clean water and sanitation a reality for all. We must now match these resources with the political will to act.

The infrastructure for an effective nationwide water and sanitation system—from water pipes to pumping stations to sewerage works—requires investment on a scale beyond what the poorest countries can begin to afford. Moreover, it requires large upfront investments as well as longer term maintenance costs. Given the high proportion of people in developing countries that lack access to water and sanitation and survive on less than \$1 a day, it is not feasible to meet these upfront costs through user fees.

In 2005 developed country governments promised to increase the overall amount of aid for development. The European Union has committed to increasing aid to 0.7% of its income by 2015. The G-8 has committed to doubling aid to Africa by 2010. In making that promise, the G-8 recognized that one of the purposes of this aid was ensuring that developing country populations would have access to safe water and sanitation. However, traditional increases in donor aid budgets will not be enough to provide the additional resources and meet the aid targets that have been set. Innovative financing mechanisms are needed to deliver and bring forward the financing urgently needed to achieve the Millennium Development Goals—and nowhere is this more evident than in water and sanitation.

Bluntly stated, the world cannot wait for the incremental flows of finance to come on-stream before tackling the water and sanitation crisis. That crisis is killing children and holding

back development today—and we have to act now. That is why a range of innovative financing mechanisms have been considered and implemented with a view to mobilizing development finance upfront. The International Finance Facility (IFF) is one example.

The IFF mobilizes resources from international capital markets by issuing long-term bonds that are repaid by donor countries over 20–30 years. A critical mass of resources can thus be made available immediately for investment in development, while repayment is made over a longer period from the aid budgets of developed countries.

The frontloading principles have already been applied to the IFF for Immunization, which by immediately investing an extra \$4 billion in vaccinations for preventable disease will save an astonishing 5 million lives between now and 2015 and a further 5 million thereafter.

These principles may also be very relevant for water. The rates of return from upfront investment in water and sanitation would significantly outweigh the costs of borrowing from bond markets, even taking into account the interest costs. Indeed, the WHO has estimated that the return on a \$1 investment in sanitation and hygiene in low-income countries averages about \$8. That is a good investment by any system of accounting.

The mobilization of resources from capital markets for investment in water and sanitation is not new. Industrial countries used bond issuances and capital markets to provide financing for investment in water and sanitation infrastructure at the start of the last century. And just recently countries such as South Africa issued municipal bonds to rapidly raise the critical mass of resources to make such investment.

Of course, we have to recognize that the new aid partnerships underpinning the Millennium Development Goals are a two-way contract. There are obligations and responsibilities on both sides. Developing countries should be judged on their ability to use aid resources efficiently and transparently to reach the poorest with clean water and sanitation. But they and their citizens are entitled to expect good policies to be backed by a predictable flow of aid financing commensurate with the scale of the challenge.

Developed countries should be judged not just on willing the Millennium Development Goals but on delivering the resources to achieve them. Helping provide clean water and basic sanitation will show that these promises are more than just a passing fashion—that they are a commitment for our generation.



Gordon Brown, MP, Chancellor of the Exchequer, United Kingdom



Ngozi Okonjo-Iweala, Former Minister of Finance, Nigeria

langt størstedelen af de fattige allerede køber deres vand på private markeder. Disse markeder leverer vand af varierende kvalitet til høje priser.

### Høje priser for de fattige

Afstand fra vandværket driver priserne i vejret. I takt med at vand passerer igennem mellemlid, og hvert enkelt led tilføjer transport og marketingsomkostninger, så bliver priserne skruet op. Fattige mennesker, der bor i slumkvarterer, betaler ofte 5-10 gange mere pr. liter vand end rige mennesker, der bor i den samme by.

Vandværkers prispolitik gør problemerne større. De fleste værker implementerer nu en prispolitik, hvor tariffen stiger alt efter, hvor meget vand man bruger. Målet er at kombinere rimelighed med effektivitet ved at hæve prisen i takt med den mængde, der bruges. I praksis er effekten ofte den, at de fattigste husstande låses fast på den høje tarif. Årsagen: mellemlidene, der leverer til de fattigste husstande, køber vand i store mængder til den højeste pris (figur 9). I Dakar betaler husstande, som benytter sig af standrør, mere end tre gange så meget som husstande, der er forbundet til vandværket.

Hvis vandværkspriser er så meget billigere, hvorfor bliver fattige husholdninger så ikke forbundet til værket? Ofte fordi de er ude af stand til at betale forbindelsesafgiften: selv i de fattigste lande kan denne overstige 100 dollar. I Manila repræsenterer omkostningerne ved at blive forbundet til vandværket ca. tre måneders indtægt for de fattigste 20% af husstandene og helt op til seks måneders løn i byområder i Kenya. Beliggenhed er en anden barriere i forhold til at blive forbundet til et vandværk. I mange byer nægter vandværker at etablere forbindelse til husstande, som ikke har formelle bopælsadresser, og på denne måde ekskluderes nogle af de fattigste husstande.

Husstande på landet står over for udprægede vanskeligheder. Fordi de bor uden for formelle netværks rækkevidde, styrer landsbysamfundene typisk deres egne vandsystemer, omend regeringskontorer er involverede i tilvejebringelsen. De fleste kontorer har opereret efter en "ordre og kontrol"-model og har ofte leveret forkerte teknologier til forkerte steder uden ret megen rådførelse. Resultatet har været en kombination af underfinansiering og lav dækningsgrad og landsbykvinder, der bærer omkostningerne ved at skulle hente vand fra fjerne kilder.

Figure 8 Water: a low priority in many budgets

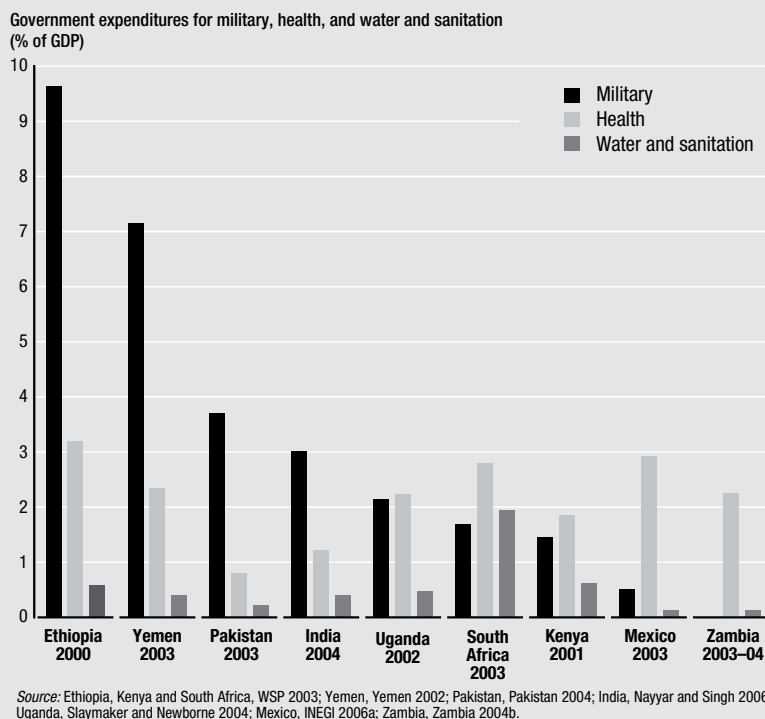
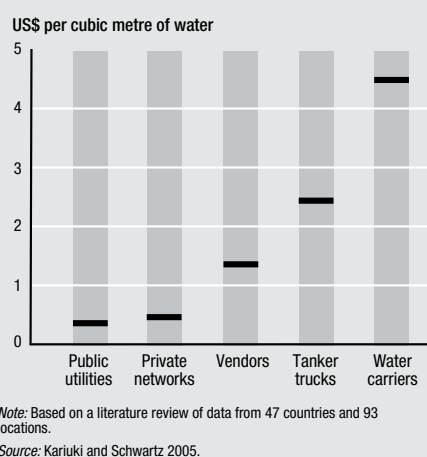


Figure 9 Utilities provide the cheapest water



### De offentlige leverandørers nøglerolle

I de seneste år har den internationale debat om menneskets ret til vand været domineret af polariserede udvekslinger om den rolle, som hhv. den private og den offentlige sektor skal spille. Vigtige emner er blevet rejst – men dialogen har skabt mere ophidselse end gennembrud.

Nogle privatiseringsprogrammer har produceret positive resultater, men den samlede optegnelse er ikke opløftende. Fra Argentina til Bolivia og fra Filippinerne til USA har overbevisningen om, at den private sektor er en "magisk kugle", der kan slippe den retfær-

Kriteriet for at fastsætte en politik bør ikke handle om offentlig eller privat, men om hvorvidt man præsterer eller ikke præsterer i forhold til de fattige

dighed og den effektivitet løs, som er nødvendig for at accelerere fremskridtet i forhold til vand til alle, vist sig at være malplaceret. Mens disse tidligere fejlslag i forhold til vandbevillinger ikke leverer bevis på, at den private sektor ikke har en rolle at spille, så peger de på behovet for større forsigtighed, regulering og en forpligtelse til retfærdighed i offentlig-private partnerskaber.

To specifikke aspekter i forhold til forsyningen af vand i lande med en lav grad af dækning advarer om, at man ikke skal sætte overdreven lid til den private sektor. For det første har vandsektoren mange af de samme karakteristika som et naturligt monopol. I fraværet af en stærk regulerende kapacitet til at beskytte den offentlige interesse gennem regler om prisfastsættelse og investeringer, er der fare for monopolistisk misbrug. For det andet er offentlig finansiering en forudsætning for at udvide adgangen til vand i lande, hvor der er et højt niveau af fattige blandt de befolkningsgrupper, som ikke allerede har adgang, uanset om leverandøren er offentlig eller privat.

Debatten om privatisering har nogle gange bortledt opmærksomheden fra det vigtige emne, der handler om en offentlig vandværksreform. Offentlige leverandører dominerer vandforsyningen og tegner sig for 90% af det vand, der leveres gennem netværk i udviklingslandene. Mange offentligt ejede vandværker svigter de fattige, fordi de kombinerer ineffektivitet og uansvarlighed i ledelsen med urimelig finansiering og prissætning. Men nogle offentlige værker – Porto Alegre i Brasilien er et enestående eksempel – har haft held med at gøre vand til noget, der er til at betale, og som alle har adgang til.

Der er nu virkelig mulighed for at lære af fejltagelser og bygge videre på succeser. Kriteriet for at fastsætte en politik bør ikke handle om offentlig eller privat, men om hvorvidt man præsterer eller ikke præsterer i forhold til de fattige.

Nogle lande har registreret en hastig fremgang inden for levering af vand. Fra Colombia til Senegal og Sydafrika er innovative strategier blevet udviklet for at udbrede adgangen til vand også til fattige husstande i byområder. Mens landsbybefolkninger fortsat halter efter bybefolkninger på globalt plan, har lande så forskellige som Marokko og Uganda opretholdt en hastig stigning i dækningen. Hvad er nøglen til succes?

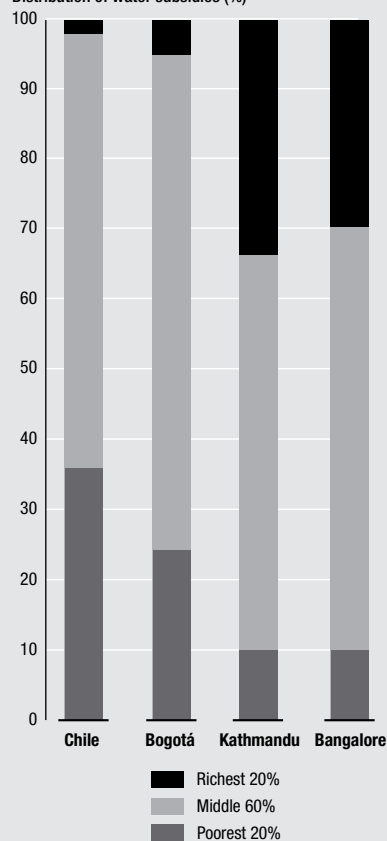
## Politisk lederskab og opnåelige mål gør en forskel

Som det er blevet understreget gennem Rapporten, er der ingen færdiglavede løsninger. Politikker, der producerer positive resultater for de fattige i én sammenhæng, kan fejle i en anden. Enkelte generelle lektier kan man imidlertid godt lære af succeshistorierne. Den første, og måske den vigtigste, er, at politisk lederskab betyder noget. Den anden er, at fremgang afhænger af, hvorvidt man får sat nogle opnåelige mål i de nationale planer, som bakked op af finansiering og strategier til at overvinde ulighed.

Dette er ikke ensbetydende med en ukritisk støtte til generel statsstøtte. Statsstøtteordninger i Chile, Colombia og Sydafrika, der er veludtænkte, når ud til de fattige og gør en forskel (figur 10). Men i mange tilfælde virker statsstøtte, som angiveligt er udtænkt til at øge rimeligheden i vandværkernes prissætning, som store overførsler til de rige med få fordele for fattige husstande, som ikke er forbundet til værker. På samme måde får husstande med højere indkomster i Afrika syd for Sahara, som er forbundet til vandværker, det største overskud fra vand solgt til priser, som er langt

Figure 10 Where do the water subsidies go?

Distribution of water subsidies (%)



Source: Komives and others 2005.

under, hvad der er nødvendigt for at dække drifts- og vedligeholdelsesomkostningerne.

### Regulering og bæredygtig omkostningsdækning er afgørende for rimelighed og effektivitet

Fordi vandnetværk er naturlige monopoler, er regulering nødvendigt for at sikre, at leverandørerne lever op til visse standarder for effektivitet og rimelighed – for at beskytte forbrugernes interesser. Det har været vanskeligt at få etableret stærke, uafhængige regulerende institutioner i mange udviklingslande, hvilket har ført til politisk indblanding og manglende ansvarlighed. Men indsatsen for at opbygge regulering gennem dialog mellem leverandører af vandværker og borgere har resulteret i nogle store fremskridt – som i for eksempel Hyderabad, Indien.

I et mere bredt perspektiv er det vigtigt, at regeringer udstrækker de regulerende beføjelser videre end til de formelle netværksleverandører, helt ud til det uformelle marked, som fattige mennesker benytter. Regulering betyder ikke, at man skal indskrænke de private leverandørers aktiviteter, som betjener de fattige. Men det betyder, at man skal samarbejde med disse leverandører for at sikre, at de overholder nogle regler om rimelig prissætning og vandkvalitet.

Bæredygtig og rimelig omkostningsdækning er en del af ethvert reformprogram. I mange tilfælde er der vægtige årsager til at hæve prisen på vand til et mere realistisk niveau og til at forbedre effektiviteten i forhold til den måde, hvorpå man håndterer vandet: i mange lande er vandspildet for stort og indtægtsopkrævningen for lav til at finansiere et levedygtigt system.

Hvad der er hhv. bæredygtigt og rimeligt varierer fra land til land. I mange lavindkomstlande er omfanget af omkostningsdækning begrænset af fattigdom og lav gennemsnitsindkomst. Offentlige udgifter støttet af bistand er afgørende. Mellemindkomstlande har et større spillerum til at få dækket omkostningerne, hvis regeringer kører mekanismer i stilling, der begrænser den finansielle byrde på fattige husstande.

Mellemindkomstlande samt nogle lavindkomstlande har også potentiale til at trække mere på lokale kapitalmarkeder. Dette er et område, hvor international støtte kan gøre en forskel gennem kreditgarantier og andre mekanismer, som nedsætter rentesatser og markederes risikopfattelser.

Med udgangspunkt i den nationale og globale planlægningsstruktur, som blev frem-

ført i kapitel 1, omfatter kernestrategierne til overvindelse af nationale urimeligheder i forhold til adgangen til vand følgende:

- Opsætte klare mål til reduktion af urimelighed som en del af den nationale strategi til at reducere fattigdom og 2015 Målenes rapporteringssystem, inklusiv en halvering af uligheden i rige og fattiges dækning.
- Etablere livlinetariffer, som sørger for tilstrækkeligt vand til at dække de basale behov, enten gratis eller til priser, der er til at betale, som i Sydafrika.
- Sikre at ingen husstande behøver bruge mere end 3% af indkomsten på at opfylde sine vandbehov.
- Målsætte statsstøtte til etablering af forbindelser og vandforbrug til fattige husstande, som man har udviklet det i Chile og Colombia.
- Øge investeringer i standrørsforsyninger som en overgangsstrategi for at gøre rent vand, der er til at betale, tilgængeligt for de fattige.
- Vedtage en lovgivning, som bemyndiger folk til at stille leverandører til regnskab.
- Indføje klare fikspunkter i offentlig-private partnerskabskontrakter for rimelighed i udbredelsen af en adgang til vand, der er til at betale for fattige husholdninger.
- Udvikle reguleringssystemer, som er effektive og politisk uafhængige med en beføjelse, der strækker sig fra vandværksnetværket til den uformelle leverandør.

### At lukke den store kløft i forhold til sanitære foranstaltninger

”Kloakken er byens samvittighed”, skrev Victor Hugo i *Les Misérables*. Han beskrev det 19. århundredes Paris, men status på de sanitære foranstaltninger vedbliver med at være en stærk indikator af den menneskelige udviklings tilstand i et hvilket som helst samfund.

Næsten halvdelen af udviklingsverdenen mangler adgang til sanitære foranstaltninger. Mange flere mangler adgang til sanitære foranstaltninger af god kvalitet. Denne mangel er spredt vidt omkring. Graden af dækning er chokerende lav i mange af verdens fattigste lande: kun omkring 1 person ud af 3 i Afrika syd for Sahara og Sydøsten har adgang – i Etiopien er tallet omkring 1 ud af 7. Og graden af dækning underdriver problemet, særligt i lande med høj indkomst. I Jakarta og Manila er gamle kloakeringsystemer blevet overvældet af en kombination af hastig urbanisering og kronisk underinvestering, hvilket leder til

Sanitære foranstaltninger lider i endnu højere grad end vand af en kombination af institutionel fragmentering, svag national planlægning og lav politisk status

Initiativer, der ledes af samfundet er vigtige, men de er ikke en erstatning for regeringshandling - og privat finansiering af fattige husstande er ikke en erstatning for offentlig finansiering og service

en hastig spredning af huleltriner. Disse latriner forurener nu grundvandet og tømmes i floder, hvor de forurener vandkilder og bringer den offentlige sundhed i fare.

Adgang til sanitære foranstaltninger giver fordele på mange niveauer. Studier på tværs af lande viser, at metoden med at bortskaffe ekskrementer er en af de helt afgørende faktorer i forhold til børns overlevelse: overgangen fra ikke-forbedrede til forbedrede sanitære foranstaltninger reducerer generelt børnedødeligheden med omkring en tredjedel. Forbedrede sanitære forhold har også fordele for den offentlige sundhed, for levebrød og for værdighed – fordele, som strækker sig fra husstande til hele samfund. Toiletter kan virke som en usandsynlig katalysator for menneskelig fremgang – men bevisbyrden er overvældende.

### Hvorfor manglen er så stor

Hvis sanitære foranstaltninger er så nødvendige for social og økonomisk fremgang, hvorfor er manglen så stor – og hvorfor er verden ikke på sporet af 2015 Målene? Mange faktorer spiller ind.

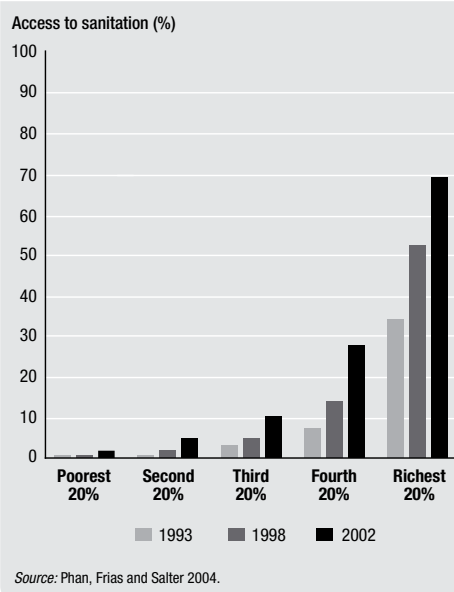
Den første er politisk lederskab eller rettere fraværet af politisk lederskab. Offentlige politikker vedrørende sanitære foranstaltninger er ligeså relevante for en nations tilstand som økonomisk ledelse, forsvar eller handel, alligevel tildeles sanitære forhold en anden eller tredje prioritering. I endnu højere grad end vand lider sanitære forhold under en kombination af institutionel fragmentering, svag national planlægning og lav politisk status.

Fattigdom er en anden barriere i forhold til fremskridt: de fattigste husstande mangler ofte finansieringskapacitet til at erhverve sanitære foranstaltninger (figur 11). Men andre faktorer indskrænker også udviklingen, inklusiv husstandskrav og køns-uligheder. Kvinder har tendens til at tillægge sanitære foranstaltninger større betydning end mænd, men kvinders prioriteringer har mindre vægt i husstandens budgettering.

### Hvordan partnerskaber mellem samfund og regering kan hjælpe

Det skræmmende omfang af manglen på sanitære foranstaltninger og den langsomme udvikling i forhold til at fjerne denne mangel anses af nogle som værende bevis for, at 2015 Målene nu er uopnåelige. Bekymringen er berettiget, men konklusionen er ufuldkommen. Der er mange eksempler på hurtig udvikling inden for det sanitære område, nogle er drevet nedefra af lokale samfund, andre er ledet af regeringer:

Figure 11 In Viet Nam the poor are left far behind



- I Indien og Pakistan har grupper af beboere i slumkvarterer samarbejdet for at bringe sanitære foranstaltninger til millioner af mennesker og har gjort brug af lokalsamfundenes evne til at mobilisere ressourcer. *The National Slum Dwellers Association* i Indien og *the Orangi Pilot Project* i Pakistan er to blandt mange andre lokale samfundsorganisationer, der har vist, hvad der er muligt gennem praktisk handling.
- *The Total Sanitation Campaign* i Bangladesh er blevet opgraderet fra et lokalt samfundsbaseret projekt til et landsdækkende program, som opnår hastige forøgelse i adgangen til sanitære foranstaltninger. Cambodia, Kina, Indien og Zambia har vedtaget samme program.
- Regeringsprogrammer i Colombia, Lesotho, Marokko og Thailand har udvidet adgangen til sanitære foranstaltninger på tværs af alle grupper uanset økonomisk stand. West Bengal i Indien har også opnået en fantastisk fremgang.
- I Brasilien har den fælles adgang til kloakering reduceret omkostningerne og skaffet sanitære foranstaltninger til millioner af mennesker – og modellen adopteres nu andre steder.

Hver og én af disse succeshistorier har forskellige rødder. Stærkt divergerende offentlige politikker er blevet udviklet for at kunne imødekomme lokale problemer. Men i hvert tilfælde har fokus været på det stigende krav om sanitære foranstaltninger i stedet for at anvende top-til-bund-rettede modeller om udbud og efterspørgsel. Lokalsamfundsin-

tiativer og engagement har været afgørende. Men ligeså afgørende har samarbejdet mellem regeringskontorer og lokale samfund været.

Lokale løsninger på et lokalt problem kan være startskuddet til forandring. Men det er op til regeringerne at skabe de omstændigheder, der gør det muligt at løse nationale problemer gennem en mobilisering af finanser og etablering af betingelser, som gør det muligt for markedet at levere passende teknologier til en pris, der er til at betale. Initiativer, der er ledet af lokalsamfund, er vigtige – endog afgørende. De er imidlertid ikke en erstatning for regeringmæssig handling. Og privatfinansiering fra fattige husstande er ikke en god erstatning for offentlig finansiering og serviceydelser.

### At overvinde det stigma, der handler om menneskeligt spild

En af de vigtigste erfaringer, man har gjort sig igennem de succeshistorier, man har oplevet i forhold til sanitære foranstaltninger, er, at det er muligt at skabe hurtigt fremskridt. Med støtte fra bidragsdonorer har selv det fattigste land evnen til at mobilisere de ressourcer, der kræves for at opnå forandring. Måske kan den største forhindring sammenfattes i et ord: stigma.

Der er nogle ubehagelige paralleller mellem sanitære foranstaltninger og HIV/AIDS. Indtil for ganske nyligt bremsede de kulturelle og sociale tabuer, der er forbundet med HIV/AIDS, udviklingen af effektive nationale og internationale reaktioner, hvilket resulterede i et stort menneskeligt tab. Dette tabu er løbende blevet svækket, delvist på grund af omfanget af ødelæggelse – men også fordi HIV/AIDS påvirker alle medlemmer af samfundet uden skelen til velstand.

Hvad sanitære foranstaltninger angår, forbliver tabuet ganske intakt. Dette kan være med til at forklare, hvorfor emnet ikke opnår politisk ledelse på højt niveau, og hvorfor det sjældent figurerer i valgkampagner eller i den offentlige debat. En af grundene til, at stigmaet har været så længe om at opløses, er, at krisen i forhold til sanitære foranstaltninger, i modsætning til krisen i forhold til HIV/AIDS, er mere diskriminerende; den er i overvældende grad en krise for fattige, ikke for rige. At tackle krisen vil kræve en højere grad af bevidsthed i forhold til omfanget af omkostninger, der genereres af manglen på sanitære foranstaltninger, og en bredere anerkendelse af at sanitære foranstaltninger er en grundlæggende ret.

Blandt de politiske nøgleudfordringer i forhold til sanitære foranstaltninger er:

- At man udvikler nationale og lokale politiske institutioner, som afspejler vigtigheden af sanitære foranstaltninger for social og økonomisk udvikling.
- At man bygger på initiativer på lokalsamfundsniveau gennem regeringsinterventioner, der har til formål at øge 'best practice'.
- At man investerer i tilgangsmåder, der er ledet af efterspørgsel, gennem hvilke serviceleverandører besvarer lokalsamfundets behov, og hvor kvinder har en stemme i udarbejdelsen af prioriteringer.
- At udstrække økonomisk støtte til de fattigste husstande for at sikre, at sanitære foranstaltninger er et valg, man har råd til at træffe.

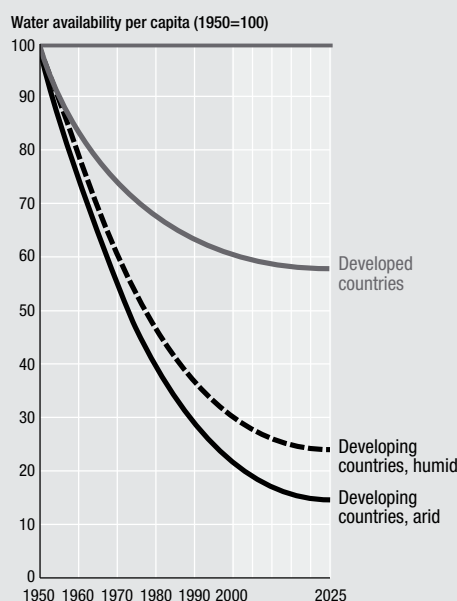
### At håndtere manglen på vand, risiko og sårbarhed

I det tidlige 21. århundrede afspejler diskussionerne om vand i højere og højere grad en malthusianistisk diagnose af problemet. Alvorlige advarsler er blevet fremsat, hvor man har peget hen imod det dystre regnestykke, der viser stigende befolkningstal og aftagende tilgængelighed til vand. Er verden ved at løbe tør for vand?

Ikke på nogen betydningsfuld måde. Men usikkerhed i forhold til vand repræsenterer en trussel for den menneskelige udvikling for en stor – og voksende – del af menneskehe-

Knaphed er blevet fremkaldt af fejlslagne politikker – når det handler om forvaltningen af vandressourcer, har verden givet frit løb for en adfærd, der svarer til et hensynsløst og ubæredygtigt kreditfinansieret forbrugsorgie

Figure 12 Water availability in decline



Source: Pitman 2002.

den. Konkurrence, miljømæssig belastning og uforudsigelighed i forhold til adgangen til vand som en produktionsressource er stærke årsager til, at en stor del af den globale befolkning føler sig usikre i forhold til deres adgang til vand.

Set på et globalt plan er der mere end vand nok til at møde hele menneskehedens behov. Så hvorfor er knaphed på vand et problem? Delvist fordi vand, ligesom velstand, ikke er ligeligt fordelt mellem og inden for landegrænser (figur 12). Det hjælper ikke lande i Mellemøsten, som mangler vand, at Brasilien og Canada har mere vand, end de nogensinde vil kunne forbruge. Det hjælper heller ikke mennesker i tørkeramte områder af det nordøstlige Brasilien, at den gennemsnitlige adgang til vand i landet er blandt de højeste i verden. Et andet problem er, at adgang til vand som en produktionsressource kræver adgang til infrastruktur, og adgangen til infrastruktur er også skævt fordelt mellem og inden for landegrænser.

Målt på traditionelle indikatorer er belastningen i forhold til vand stigende. I dag lever omkring 700 millioner mennesker i 43 lande under den grænse, man betragter som stresspåvirkende i forhold til vand, på 1,700 kubikmeter pr. person – en indrømmet anslået størrelse. I 2025 vil dette tal nå 3 milliarder, eftersom stressfaktoren i forhold til vand intensiveres i Kina, Indien og Afrika syd for Sahara. Baseret på nationale gennemsnit undervurderer den nuværende prognose det aktuelle problem. De 538 millioner mennesker i den nordlige del af Kina lever allerede i en stærkt stresset region, når man taler om vand. Globalt set lever omkring 1.4 milliarder mennesker i flodbassin-områder, hvor vandforbruget overstiger bæredygtige niveauer.

Vand-stress – en tærskel som f.eks. angiver den minimale mængde vand, naturen eller mennesker kan klare sig med – afspejles i økologisk stress. Flodsystemer, som ikke længere når havet, skrumpende søer og fortegnelser, der viser, at grundvandet synker, er blandt de mest bemærkelsesværdige symptomer på overforbrug af vand. Flodsystemers tilbagegang – fra Colorado-floden i USA til den Gule Flod i Kina – er et meget synligt produkt af overforbrug. Mindre synligt, men ikke mindre skadeligt for den menneskelige udvikling, er den hastige grundvandssænkning i Sydasiens. I dele af Indien falder grundvandsspejlet med mere end 1 meter om året, hvilket bringer fremtidens landbrugsproduktion i fare.

Disse er ægte symptomer på knaphed, men knapheden er blevet fremkaldt af po-

litiske fiaskoer. Når det handler om at forvalte vandressourcer, så har verden givet frit løb for en adfærd, som svarer til et hensynsløst og ubæredygtigt kreditfinansieret forbrugsorgie. Sagt på en simpel måde har lande brugt meget mere vand, end de har i forhold til opfyldningshastigheden. Resultatet er en stor økologisk gæld i forhold til vand, som vil blive overført til fremtidige generationer. Denne gæld rejser vigtige spørgsmål om nationale regnskabssystemer, som svigter, når det handler om at måle udtømmingen af knap og værdifuld naturlig kapital – og det rejser vigtige spørgsmål om retfærdighed på tværs af generationer. For lav prissætning (eller ingen prissætning i nogen tilfælde) har holdt gang i overforbruget: hvis markedet solgte Porscher til foræringspriser, så ville der også være mangel på dem.

Fremtidens forbrugsscenerier i forhold til vand giver anledning til alvorlig bekymring. I løbet af næsten et århundrede er vandforbruget steget næsten dobbelt så stærkt som befolkningen. Denne tendens vil fortsætte (figur 13). Landbrug, der kunstvandes, vil fortsat være den største forbruger af vand – det tegner sig nu for mere end 80% af forbruget i udviklingslandene (figur 14). Men efterspørgslen fra industrien og fra forbrugere i byerne vokser hurtigt. I perioden frem til 2050 vil verdens vand skulle støtte de landbrugsmæssige systemer, som vil brødføde og skabe levebrød for yderligere 2.7 milliarder mennesker. Det er imidlertid i højere grad industrien end landbruget, der vil tegne sig for størstedelen af den forudsagte stigning i vandforbrug frem til 2025.

### At øge forsyningerne

Tidligere har regeringer mødt den belastede situation i forhold til vandressourcer ved at søge at øge forsyningen. Storstilede flodafledningsprogrammer i Kina og Indien understreger, at denne tilgang stadig virker tillokkende. Andre forsyningsmuligheder er

Figure 13 Our wealthier, thirstier world

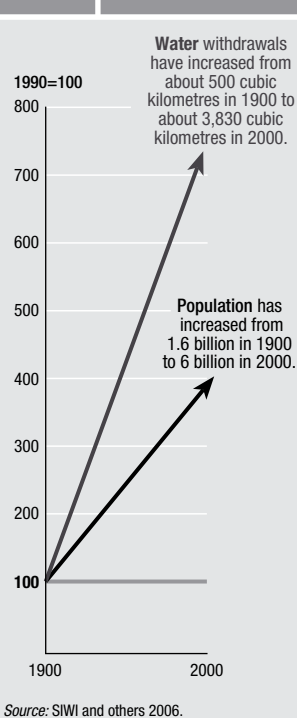
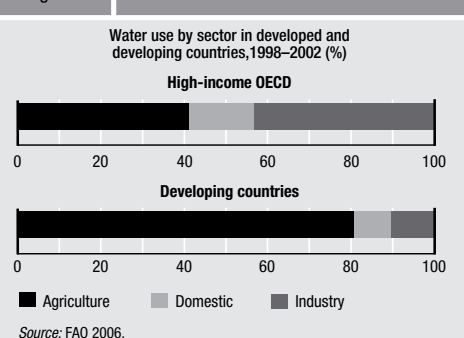


Figure 14 How the world uses its water





også vokset i betydning. Afsaltning af havvand vinder indpas, selvom store udgifter til energi gør, at denne mulighed overvejende eksisterer i mere velstående lande og byer ved havet. Import af "virtuelt vand" – det vand, der bruges til produktionen af importerede fødevarer – er en anden mulighed. Her er der imidlertid også begrænsede muligheder for lavindkomstlande med stor fødevaremangel – og der er trusler mod fødevarsikkerheden pga. et muligt tab af selvforsyning.

### At dæmpe efterspørgslen

Politikker, der tager udgangspunkt i behovet, har tendens til at være mere effektive. Ved at øge høstudbyttet gennem ny produktionsfremmende teknologi, har man mulighed for at reducere presset på vandsystemerne. I bredere perspektiv er det nødvendigt, at prispolitikker i forhold til vand i højere grad afspejler vands knaphedsværdi. En tidlig ophævelse af urimelig offentlig støtte, som tilskynder til overforbrug, ville være et vigtigt skridt i den rigtige retning for lande som Indien og Mexico, som uforvarende har skabt incitament til at udtømme grundvandet gennem offentlig elektricitetsstøtte til store farme. Faktisk har regeringer støttet udtømningen af en værdifuld naturlig ressource og har på denne måde overført omkostningerne til miljøet - og til fremtidige generationer.

### At håndtere usikkerhed

Mange regeringer i udviklingslandene står nu over for et akut behov for at kunne forvalte vandressourcerne. At omorganisere forsyning og efterspørgsel inden for grænserne af økologisk bæredygtighed og vandtilgængelighed – en central målsætning i nye strategier for integreret vandressource forvaltning – har potentiale for at skabe både vindere og tabere. Og der er win-win scenarier. Men faren er, at de fattiges interesser vil blive skubbet til side, når store landbrugsproducenter og landbrugsindustrien – to vælgergrupper med en meget stærk politisk stemme – forsvarer deres krav. Vand er en magtfaktor i mange samfund – og uligheder i forhold til magt kan fremkalde dybe uligheder i adgangen til vand.

Infrastrukturen, når vi taler om vand, er kritisk i forhold til at reducere uforudsigeligheden og afdæmpe risici. Globalt set er der store uligheder i adgangen til infrastruktur. De afspejles af enkle indikatorer i forhold til kapaciteten til at opbevare vand: USA opbevarer omkring 6.000 kubikmeter vand pr. person; Etiopien, 43. Selv rige lande er imidlertid udsatte for vand-relaterede forstyrrel-

ser, som bevist ved den virkning Hurricane Katrina havde på New Orleans. Men risiciene vejer tungt i de fattige lande.

Tørke og oversvømmelser, ekstreme former for vandusikkerhed, har fortvivlende konsekvenser for den menneskelige udvikling. I 2005 blev mere end 20 millioner mennesker på Afrikas Horn ramt af tørke. Samtidig reducerede de oversvømmelser, der ramte Mozambique, landets BNP med omkring 20%. Foranderligheden i forhold til regnfald og ekstreme forandringer i strømmen af vand kan ødelægge aktiver, underminere levebrød og reducere hele økonomiers vækstpotentiale: foranderligheden reducerer Etiopiens vækstpotentiale med omkring en tredjedel ifølge Verdensbanken. Hele samfund påvirkes. Men det er de fattige, der bærer byrden af vand-relaterede chok.

### At forholde sig til klimaændringer

Klimaændringer forandrer den globale usikkerhed i forhold til vand. Mens den trussel, som stigende temperaturer udgør, nu har fået en fast plads på den internationale dagsorden, har der ikke været tilstrækkelig opmærksomhed på de implikationer, ændringerne medfører for sårbare landbrugsproducenter i udviklingslandene. *The Framework Convention on Climate Change*, som blev vedtaget i 1992, advarede regeringer om, at "hvor der er risiko for alvorlig og uoprettelig skade, bør man ikke bruge undskyldningen, at der ikke er fuld videnskabelig sikkerhed, som en årsag til at forsinke handling." Få advarsler er blevet ignoreret i så farlig en udstrækning.

Global opvarmning vil forandre de hydrologiske mønstre, som afgør tilgængeligheden af vand. Modelforsøg peger mod komplekse udfald, som vil blive skabt af mikroklimaer. Men den overvældende bevisbyrde kan sammenfattes i en simpel formulering: mange af de områder i verden, som oplever den højeste grad af stress i forhold til vand, vil få mindre vand, og vandtilførsel vil blive mindre forudsigelige og i højere grad genstand for ekstreme begivenheder. Blandt de projekterede udfald er:

- Reduktion i vandtilgængeligheden på markedet i Østafrika, Sahel-regionen og Sydafrika i takt med, at nedbøren aftager, og temperaturer stiger med stort tab af produktivitet inden for basale fødevarer til følge. Beregninger for områder i Østafrika, der er afhængige af regn, peger hen imod et muligt produktionstab på op til 33% for majs og mere end 20% for durra og 18% for hirse.

Klimaændringer forandrer den globale usikkerhed i forhold til vand

International bistand til tilpasning burde være en hjørnesten i de multilaterale aftaler, som berører klimaændringer

- Sammenbrud af fødevarerproduktions-systemer vil udsætte yderligere 75-125 millioner mennesker for hungersnødstruslen.
- Den accelererede nedsmeltning af is, som på mellemlang horisont fører til reduktioner af vandtilgængeligheden på tværs af en stor gruppe lande i Østasien, Latinamerika og Sydasien.
- Forstyrrelser i regntidsmønstre i Sydasien med mulighed for mere regn, men også færre regnvejrskdage og flere mennesker, der bliver påvirkede af tørke.
- Stigende havvandstand resulterer i tab af ferskvand i floddeltasystemer i lande som Bangladesh, Egypten og Thailand.

Det internationale svar på den trussel mod vandsikkerheden, som klimaændringer er skyld i, har været utilstrækkeligt. Multilaterale indsatser har fokuseret på at mildne fremtidige klimaændringer. Denne indsats er afgørende – og forhandlingerne om større nedskæringer i kulstofemissionen, når den nuværende Kyoto protokol udløber i 2012, er en prioritet. At begrænse fremtidig global opvarmning til en stigning på ikke over 2 grader Celsius over førindustrielle niveauer burde være en prioritet. At nå denne målsætning vil kræve større justeringer i energipolitikken i både industri- og udviklingslande, støttet af finansiering til overførsel af rene teknologier.

#### Højere grad af tilpasning - ikke kun lindring

Selv med drastiske reduktioner i kulstofemissioner, vil tidligere tiders udslip betyde, at verden nu skal leve med farlige klimaændringer. Klimaændring er ikke en fremtidens trussel, men en realitet, som både lande og mennesker skal tilpasse sig. Ingen steder vil udfordringen i at udvikle effektive tilpasningsstrategier være mere presserende end i landbrug, der er afhængige af vand fra regn, hvor millioner af verdens mest fattige menneskers levebrød vil blive mere usikkert i takt med, at regnfaldsmønstret bliver mere foranderligt, og hvor vandtilgængeligheden i nogle tilfælde aftager.

International bistand til tilpasning burde være en hjørnesten i de multilaterale aftaler, som berører klimaændringer. Bistandsoverførsler har imidlertid været sørgeligt utilstrækkelige. *The Adaptation Fund*, som er knyttet til Kyoto protokollen vil kun mobilisere omkring 20 millioner dollar frem til 2012 ud fra de nuværende projekteringer, mens *the Global Environmental Facility* - den vigtigste multilaterale mekanisme til tilpasning - har allokeret 50 millioner dollar til at støtte til-

pasningsaktiviteterne mellem 2005 og 2007.

Endnu mere end den multilaterale struktur har et fald i udviklingsbistanden til landbrug begrænset den finansiering, der er til rådighed til tilpasning. Bistanden er faldet hastigt i både absolutte og relative tal i løbet af det seneste tiår. For udviklingslande som en gruppe er bistand til landbruget faldet i egentlige tal fra 4.9 milliarder om året til 3.2 milliarder, eller fra 12% til 3,5% af den totale bistand siden de tidlige 1990'ere. Alle regioner er blevet påvirket. Bistand til landbrug i Afrika syd for Sahara er nu lige under 1 milliard dollar, mindre end halvdelen af hvad niveauet var i 1990. At få vendt om på disse tendenser vil være afgørende for en tilpasning, der lykkes.

#### Vejen frem

Lande står over for meget forskellige udfordringer, når man taler om en forvaltning af vandressourcer. Men nogle generelle temaer dukker op – sammen med nogle generelle krav til succesrige strategier. Blandt de vigtigste er:

- Udvikle integrerede strategier til forvaltning af vandressourcer, som sørger for at fastsætte det nationale vandforbrugsniveau inden for grænserne af økologisk bæredygtighed og definerer en sammenhængende planlægningsstruktur for alle vandressourcer.
- Sætte retfærdighed og de fattiges interesser i centrum for en integreret vandressource forvaltning.
- Gøre forvaltning af vand til en uløselig del af nationale strategier til fattigdomsreduktion.
- Anerkende den virkelige værdi af vand gennem passende prispolitik, reviderede nationale regnskabsprocedurer og tilbagetrækning af urimelig offentlig støtte, som opmuntrer til overforbrug.
- Øge vandforsyningen til fattige ved at sørge for sikkert spildevand til produktionsanvendelse ved at adskille industrielt og husholdningsmæssigt affald og ved at samarbejde med bønderne for at reducere helbredsrisici.
- Øge nationale investeringer og international bistand til investeringer i vandinfrastruktur, inklusiv opbevaring og oversvømmelseskontrol.
- Genjustere responsen på global opvarmning ved at lægge mere vægt på tilpasningsstrategier i forhold til nationale vandforvaltningspolitikker og bistandsindsatser.

- At tredoble bistanden til landbrug inden 2010 med årlige tilskud stigende fra 3 milliarder dollar om året til 10 milliarder dollar. Inden for denne brede hensættelse vil bistand til Afrika være nødt til at stige fra omkring 0,9 milliarder dollar til omkring 2,1 milliarder dollar om året, som det blev forudsagt under *the Comprehensive Africa Agricultural Development Programme of the African Union and the New Partnership for Africa's Development*.

## Håndtere konkurrencen om vand i landbruget

For et hundrede år siden løste William Mulholland, inspektør i the Los Angeles Water Department, byens vandmangelproblem gennem en meget effektiv opfindelse: et "vandrov". Ved med magt at overføre noget af det vand, som blev brugt af bønder i the Owens Valley, mere end 200 miles derfra, gjorde han det muligt for Los Angeles at blive en af de hurtigst voksende byer i USA.

Tiderne har forandret sig. I dag løser folk i Californien stridigheder om vand i retten. Men i en stor del af udviklingslandene intensiveres konkurrencen om vand med alarmende hast, hvilket giver grobund for intense – og til tider voldelige – konflikter. Faren er, at Mulholland-modellen vil komme tilbage i en ny forklædning, hvor magt, snarere end bekymring om fattigdom og menneskelig udvikling, vil diktere udbyttet.

Konkurrencemønstret varierer på tværs af landene. Men to generelle tendenser er mærkbare. For det første, i takt med at bymæssige centre og industrien øger deres efterspørgsel på vand, bliver landbruget taber – og vil fortsat tabe. For det andet intensiveres konkurrencen om vand inden for landbruget. På begge fronter er der fare for, at landbruget generelt og særligt fattige landhusholdninger vil lide under reguleringen.

Et sådant udfald vil kunne få alvorlige implikationer for den globale indsats i forhold til fattigdomsreducering. På trods af hastig urbanisering vil de fleste af verdens ekstremt fattige mennesker stadig leve i landområder – og små bønder og landbrugsarbejdere udgør hovedparten af den globale underernæring. Som den største enkeltforbruger af vand i de fleste lande, vil kunstvandet landbrug komme under akut pres. I betragtning af disse systemers rolle i forhold til at øge den landbrugsmæssige produktivitet, brødføde en voksende befolkning og reducere fattigdom,

repræsenterer det en stor udfordring i forhold til menneskelig udvikling.

## At mægle mellem økonomiske og politiske strukturer

I og med at efterspørgslen på vandressourcer stiger, er en vis gen-allokering blandt brugere og sektorer uundgåelig. I en hvilken som helst konkurrenceproces om knappe ressourcer, mægles rivaliserende fordringer gennem økonomiske og politiske strukturer og gennem systemer, der handler om rettigheder og berettigelse. I takt med at konkurrencen om vand intensiveres, vil fremtidens adgang til vand i stigende grad afspejle styrkeforholdene mellem forskellige aktører. Udbyttet for de fattigste, mest sårbare mennesker i samfundet vil blive afgjort af den måde, hvorpå institutioner mægler og håndterer rivaliserende krav – og af, hvorvidt regeringer sætter retfærdighed i centrum for den nationale politik.

## At balancere effektivitet og retfærdighed

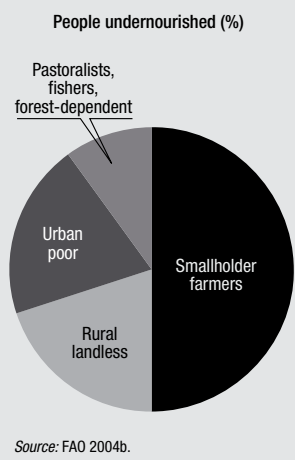
Justeringsprocesser er allerede i gang. Byer og industrier udvider deres hydrologiske rækkevidde til landområder, hvilket giver anledning til uoverensstemmelser og til tider voldsomme protester. Parallelle konflikter mellem forskellige dele af det samme land og forskellige brugere er i stigende grad åbenlyse.

Udviklingen inden for handel med vandrettigheder gennem private markeder betragtes af nogle som den rette løsning til at balancere effektivitet og retfærdighed i justeringsprocessen i retning af gen-allokeringer af vand. Ved at gøre det muligt for landbrugsproducenter at sælge vand, lyder argumentet, kan regeringer skabe betingelser, således at en knap ressource rettes mod mere produktive endemål, mens man kompenserer og genererer en indtægtsmulighed for bønderne.

Private vandmarkeder repræsenterer en tvivlsom løsning på et systemproblem. Selv i USA, hvor man er understøttet af højtudviklede regler og institutioner, har det ofte været vanskeligt at beskytte de fattiges interesser. I Chile forstærkede indførelsen af private vandmarkeder i 1970'erne effektiviteten men ledte til gengæld til en høj grad af uretfærdighed og markedsforvriddning på grund af magtkoncentrationer og ufuldstændig information. For udviklingslande med svagere institutionel kapacitet er der klare grænser for markedet.

Udbyttet for de fattigste og mest sårbare mennesker i samfundet vil blive afgjort af den måde, hvorpå institutioner formidler og håndterer konkurrerende krav – og af, hvorvidt regeringer sætter retfærdighed i centrum af de nationale politikker

**Figure 15** Millions go hungry and many are small farmers



### At håndtere kvoter og licenser

Hvis man ser hinsides vandmarkeder, så søger mange regeringer at styre justeringspres gennem kvoter og licenser. Denne tilgang er mere lovende. Selv her er der imidlertid formelle og uformelle magtubalancer, som underminerer de fattiges position. I Vest Java, Indonesien, har tekstilfabrikker tilranet sig småbønderes vandrettigheder. Og i Filippinerne har bønder tabt til byens brugere i forhold til kunstvandingsordninger. Den manglende gennemtvungelse af regulering er en anden stærk trussel. I Indien er ureguleret grundvandsudvinding fra Bhavani-floden skyld i mindre vand og større fattigdom inden for kunstvandingsystemer.

Vandrettigheder er afgørende for menneskelig sikkerhed i landbrugsområder. Det pludselige tab eller undergravning af berettigelse til vand kan underminere levebrød, øge sårbarhed og intensivere fattigdom i stor udstrækning. I endnu højere grad end for de velhavende er vand vigtigt for de fattige af en indlysende årsag: fattige mennesker mangler de finansielle ressourcer og den politiske stemme til at beskytte deres interesser uden for et regelbaseret system. Vandrettigheder er ikke så meget værd, hvis de, i implementeringen, giver fordele til dem, der har magt.

### At balancere formelle og vedtægtsmæssige rettigheder

Afrika syd for Sahara står over for klare udfordringer. Regeringerne forsøger her med donorbistand at udvide kunstvandingsgrænserne og at etablere formelle rettighedssystemer som et supplement – eller en erstatning – for hævdvundne rettigheder. Hvad vil dette betyde for menneskelig udvikling?

Udfaldet vil afhænge af de offentlige politikker. En udvidelse af vandingskapaciteten er vigtig, fordi det potentielt kan hæve produktiviteten og reducere risikoen. Regionen afhænger i overvældende grad af landbrug, der får vand fra regn. Men infrastrukturen til kunstvanding er en knap ressource, som der bliver kæmpet om (figur 15). Vidnesbyrd fra Sahel-regionen i Vestafrika viser, at husmænd ofte taber til større, kommercielle producenter i kampen om kunstvanding.

At håndtere hævdvundne rettigheder forårsager yderligere problemer. I modsætning til visse opfattelser, omfatter hævdvundne rettigheder til vand detaljerede bestemmelser til at opretholde den økologiske bæredygtighed. Men de stiller ofte fattige husstande og kvinder ringere. At indføre formelle regler og love ændrer ikke automatisk på dette bil-

lede. I Senegal River Valley har indehavere af hævdvundne rettigheder brugt deres magt til at fastholde en social udelukkelse fra vand. I Tanzania har indførelsen af formelle rettigheder til vand været til gavn for kommercielle bønder på Pangani-floden, mens det har været til ulempe for småbønder længere nede ad floden.

### At have større opmærksomhed på retfærdighed

En lektie, man har lært ved indførelsen af vandreformer, er, at det er nødvendigt at lægge langt mere vægt på retfærdighed. Modsat jordreformer, for eksempel, har overvejelser om fordeling ikke haft nogen central plads på den dagsorden, der handler om en integreret vandressource forvaltning. Der er undtagelser – som i Sydafrika – men selv her har det vist sig vanskeligt at opnå omfordelingsudbytte.

Kunstvandingsystemer er i centrum i justeringerne. Infrastruktur til kunstvanding har en stor betydning for fattigdom. Research på tværs af lande antyder, at udbredelsen af fattigdom typisk er 20 % - 40 % lavere inden for vandingsnetværk end uden for, men med store udsving (figur 16). Kunstvanding lader til at være en langt stærkere motor i nogle lande end andre i forhold til at reducere fattigdom. Ulighed i jordfordelingen er en vigtig faktor. Lande med stor ulighed (Indien, Pakistan og Filippinerne) klarer sig dårligere i forhold til effektivitet og retfærdighed end mere lige lande (Kina og Vietnam) (figur 17).

Denne opdagelse antyder, at der ikke er nogen iboende sammenhæng mellem øget produktivitet og reduceret fattigdom gennem kunstvanding. Der er en betydelig grad af spændvidde til at håndtere tilpasningspresset i landbruget gennem foranstaltninger, som forøger både effektiviteten og ligheden i en gensidigt forstærkende og retfærdig cyklus. Rimelig deling af udgifterne, offentlige investeringer, der tilgodeser fattige, og producenters deltagelse i ledelsen er nøglen til en succesrig reform.

### At tage fat på rodfæstede kønsuligheder

Ægte bemyndigelse i kunstvandingsystemer kræver foranstaltninger til at adressere rodfæstede kønsuligheder med. Kvinder er dobbelt underprivilegerede i forhold til kunstvandingsystemer. Fordi de mangler de formelle rettigheder til jord i mange lande, er de udelukket fra at lede kunstvandingsystemer. På samme tid kæmper uformelle uligheder – inklusiv arbejdsfordelingen i hjemmet,

normer for kvinder, der taler i offentlighed og andre faktorer – mod at kvinder skal få en reel stemme i beslutningsprocesserne.

At nedbryde disse strukturer har vist sig at være vanskeligt, selv i de mest ambitiøse projekter, der arbejder for at overføre ledelsesautoritet fra regeringskontorer til brugerne. I Andhra Pradesh, Indien, har fattige bønder nu langt mere at skulle have sagt i forhold til ledelsen – men fattige kvindelige bønder er fortsat tavse. Forandring er imidlertid mulig. I Uganda gør en lovgivning, der kræver kvindelig repræsentation i foreninger af vandbrugere, en forskel.

### At nå de fattige

Hvis man ser på fremtiden, er en af de største udfordringer at sikre, at strategier til at forøge vandproduktiviteten også når de fattige. Teknologi er ikke neutral i forhold til sin fordelingsmæssige virkning – og faren er, at indsatsen for at få mere høstudbytte ud af vandressourcerne vil passere forbi fattige husstande.

Det behøver ikke at være tilfældet. Genoptagelsen af programmer, der handler om at varetage regnvandet i lille målestok i Indien som respons på krisen i forhold til grundvand, har vist potentiale for at generere et stort udbytte på investeringer og på samme tid reducere risiko og sårbarhed. På samme måde behøver mikro-vandingsteknologier ikke at være gearret alene mod store kapitalstærke producenter. Innovative nye konstruktioner og billige teknologier til drypvanding er blevet genoptaget i stor udstrækning. Også her er det sociale og økonomiske udbytte stort. I én beregning skulle udbredelsen af billig kunstvandingsteknologi til 100 millioner husmænd kunne generere et nettoudbytte på over 100 milliarder dollar med stærke multiplikatoreffekter i forhold til indtægt og generering af beskæftigelse.

Den måde, hvorpå udviklingslandenes regeringer adresserer den udfordring, det er at balancere retfærdighed og effektivitetsmål i forhold til forvaltning af vandressourcer, vil have en vigtig betydning for den menneskelige udvikling. At sætte de fattiges interesser i centrum for de integrerede politikker, der forvalter vandressourcerne, er et organisationsprincip. Men det princip er nødt til at være bakket op af praktiske politikker, der arbejder for de fattige. Blandt de vigtigste er:

- Styrke fattige husstandes ret til vand og jord.
- Respekttere vedtægtsmæssige rettigheder og integrere disse rettigheder i formelle

Figure 16 Asia accounts for more than half of global irrigated land

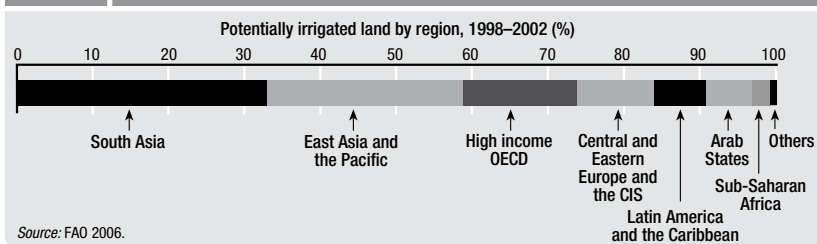
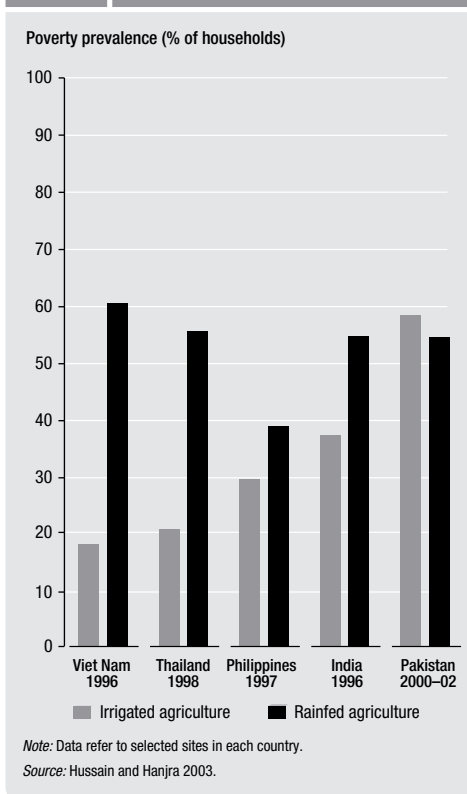


Figure 17 Irrigation is linked to lower poverty in many developing countries



retssystemer.

- Forstærke fattige menneskers evne til at kræve og forsvare deres ret til vand gennem lovlige bemyndigelser og ansvarlige institutioner.
- Forøge nationale investeringer i kunstvanding og ændre bidragsnedskæringer til kunstvandingssektoren med udviklingsbistand, der fordobles til omkring 4 milliarder dollar årligt over de næste 20 år.
- Forøge rimeligheden inden for kunstvandingssystemer for at støtte fattigdomsredueringen og effektivitetsmål gennem bæredygtige og retfærdige mekanismer til fordeling af omkostningerne.
- Decentralisere styringen og finansieringen af kunstvandingssystemer for at bemyndige brugerne.
- Integrere kunstvandingsudvikling til større landudviklingsprogrammer for

Samarbejde i håndteringen af vand, som deles, handler om menneskelig udvikling:

Samarbejde kan reducere muligheden for konflikt og frigøre fordele ved at forbedre kvaliteten af delt vand, som igen genererer fremgang

at gøre landbruget mere fordelagtigt for husmændene.

- Sætte kønnenes ret til vand i centrum af den nationale udvikling og implementere politikker, der forstærker kvinders stemme i beslutninger, der vedrører forvaltningen af vandressourcer.
- Udvikle integrerede programmer, i forhold til at tage vare på regnvandet, og grundvandspolitikker, der strækker sig fra infrastrukturer i lille målestok til infrastrukturer i stor målestok.
- Promovere udvikling, fordeling og vedtagelse af teknologi, der arbejder for de fattige.

### At administrere vand til menneskelig udvikling på tværs af grænser

Vand er en kilde til menneskelig gensidig afhængighed. I et hvilket som helst land er vand en delt ressource, der tjener mange vælgergrupper, fra miljø til landbrug, industri og husholdninger. Men vand er også den ultimative flygtige ressource. Den krydser nationale grænser og binder brugere sammen i et hydrologisk system, hvor man er gensidigt afhængig.

I takt med at konkurrencen om vand intensiveres inden for landegrænser, vil det pres, dette medfører, løbe ud over nationale grænser. Nogle kommentatorer frygter, at den på tværs krydsende konkurrence vil blive en kilde til konflikt og fremtidige krige om vand. Denne frygt er overdreven: samarbejde vedbliver med at være en livsrealitet, der har langt mere gennemslagskraft end konflikt. Risikoen for en ansædthed og en konflikt på tværs af grænserne kan imidlertid ikke ignoreres. Mens de fleste lande har institu-

tionelle mekanismer til at allokere vand og løse konflikter inden for landets grænser, så er institutionelle mekanismer på tværs af landegrænser meget svagere. Vekselvirkningen mellem en stresset situation i forhold til vand og svage institutioner bærer en reel risiko for konflikt med sig.

### Hydrologisk indbyrdes afhængighed

Hydrologisk indbyrdes afhængighed er ikke et abstrakt begreb. To ud af fem mennesker i verden lever i internationale flodområder, som deles af mere end et land (tabel 1). Internationale floder er en tråd, der binder lande sammen: 9 lande deler Amazonfloden og 11 Nilen, for eksempel. Floder binder også menneskers levebrød sammen. Mekong, en af verdens største flodsystemer, genererer elektricitet i sin øverste strækning i Kina og støtter risproduktionen og fiskerisystemet, som støtter levebrødet for mere end 60 millioner mennesker, i det nederste af sit bassin.

Med hydrologisk indbyrdes afhængighed kommer dybere indbyrdes afhængighed. Som en produktiv ressource er vand unik på den måde, at det aldrig kan kontrolleres til et enkelt formål: det flyder mellem sektorer og brugere. Det er sandt inden for lande og imellem lande. Hvordan et land, der ligger op ad en flod bruger floden har uundgåelig indvirkning på kvaliteten, timingen og kvaliteten af det vand, som er til rådighed for brugerne, der bor i den anden ende af floden. Den samme indbyrdes afhængighed gælder akviferer og søer.

Hvorfor er forvaltning af vandressourcer på tværs af grænser et menneskeligt udviklingsemne? Fordi fejlslag på dette område kan producere resultater, som genererer uretfærdighed, miljømæssig ubæredygtighed og bredere sociale og økonomiske tab.

Table 1 Thirty-nine countries receive most of their water from outside their borders

Region	Countries receiving between 50% and 75% of their water from external sources	Countries receiving more than 75% of their water from external sources
Arab States	Iraq, Somalia, Sudan, Syrian Arab Republic	Bahrain, Egypt, Kuwait
East Asia and the Pacific	Cambodia, Viet Nam	
Latin America and the Caribbean	Argentina, Bolivia, Paraguay, Uruguay	
South Asia		Bangladesh, Pakistan
Sub-Saharan Africa	Benin, Chad, Congo, Eritrea, Gambia, Mozambique, Namibia	Botswana, Mauritania, Niger
Central and Eastern Europe and CIS	Azerbaijan, Croatia, Latvia, Slovakia, Ukraine, Uzbekistan	Hungary, Moldova, Romania, Serbia and Montenegro <sup>a</sup> , Turkmenistan
High-income OECD	Luxembourg	Netherlands
Others	Israel	

a. While Serbia and Montenegro separated into independent states in June 2006, disaggregated data on external water resources were not available for the two countries at the time of printing.  
Source: FAO 2006.

Det skorter ikke på illustrationer. Aral-søen, af nogle beskrevet som verdens værste menneskefremkaldte økologiske katastrofe, er et ekstremt tilfælde (kort 1). I mindre grad anerkendt er den skade, der er sket på flodsystemer og søer ved overforbrug: indskrumpningen af Lake Chad i Afrika syd for Sahara er et eksempel.

Urimelig forvaltning af vandressourcer kan gøre uretfærdigheden og usikkerheden i forhold til vand endnu større. For eksempel har de mennesker, der lever i de besatte områder i Palæstina, en akut mangel på vand. Vigtigere er den ulige fordeling mellem Israel og Palæstina. Begrænset adgang til overfladevand er én faktor. Vigtigere er imidlertid den urimelige fordeling af akviferer mellem Israel og Palæstina syd for Vestbredden.

Gennemsnitsforbruget af vand for en israelsk nybygger på Vestbredden er omkring ni gange større end vandforbruget for pa-

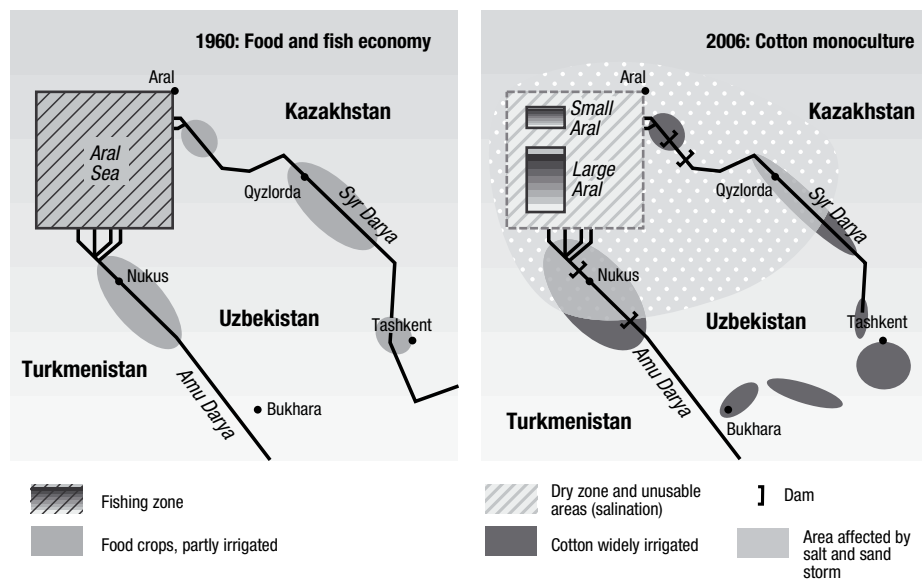
læstinensere, der deler mange af de samme vandressourcer.

### Fordelene ved at samarbejde for menneskelig udvikling

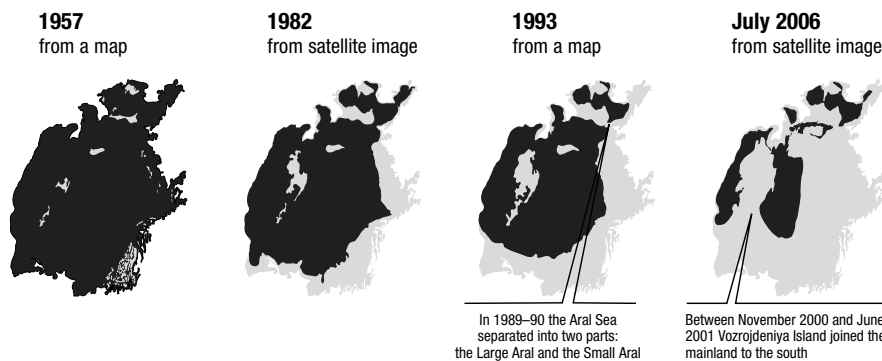
Succesrigt samarbejde i håndteringen af vand, som deles, kan skabe fordele for menneskelig udvikling på mange niveauer. Udover at reducere muligheden for konflikt kan samarbejde også frigøre fordele ved at forbedre kvaliteten af delt vand, ved at generere fremgang og mere sikkert levebrød, og ved at skabe spillerum for yderligere samarbejde.

Erfaring henleder opmærksomheden på både samarbejdets potentielle fordele og omkostningerne ved ikke at samarbejde. Lande i den Europæiske union har forbedret standarden for flodvand betragteligt gennem samarbejde og har på den måde skabt gevinst for industri, menneskelig sundhed og almindelige husholdningsforbrugere. I Sydafrika skaber

Map 1 The shrinking Aral Sea: the environmental costs of cotton



### Half a century of decline



Note: The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply official endorsement or acceptance by the United Nations. Source: Scientific Information Center of Interstate Coordination Water Commission; International Fund for Saving the Aral Sea; World Bank; National Aeronautics and Space Administration; United States Department of the Interior 2001; European Space Agency; Rekacewicz 1993.

Urent vand og mangelfulde sanitære foranstaltninger har krævet flere liv i løbet af det seneste århundrede end nogen anden årsag

et fælles infrastrukturprogram indtægter for Lesotho og forbedret vand i Sydafrika. Brasilien og Paraguay har lukket op for fordelene af fælles forvaltning af floden ved generering af strøm. Lande i Centralasien, derimod, betaler en høj pris for manglende samarbejde, med store tab for kunstvanding og hydrokraft til følge.

Modsat det, som de pessimister, der forudser en krig på vand, har fremført, så har konflikter over vand været undtagelsen, ikke reglen. Hvis man går tilbage og ser på de sidste 50 år, så har der været omkring 37 tilfælde af rapporterede voldshandlinger over vand – og de fleste af episoderne har handlet om mindre skærmydsler. I mellemtiden er flere end 200 traktater om vand blevet forhandlet. Nogle af disse traktater – som for eksempel the Indus Basin Treaty mellem Indien og Pakistan – er fortsat med at være i drift, selv under væbnede konflikter.

Til trods for at der generelt ikke er væbnede konflikter, så har samarbejde ofte været begrænset. For det meste har det haft fokus på teknisk forvaltning af vandstrømme og volumenmæssige fordelinger. Nogle initiativer vedr. flodbassiner – særligt the Nile Basin Initiative – begynder at ændre på dette billede. Fremskridtet er imidlertid blevet hindret af begrænsede mandater, svage institutioner og underfinansiering. Disse er alle områder, hvor internationalt samarbejde og partnerskaber kan gøre en forskel.

\* \* \*

Vand flyder gennem alle aspekter af menneskets liv. Gennem historien har forvaltningen af vand stillet mennesker og regeringer over for vidtrækkende tekniske og politiske udfordringer. Historien om håndteringen af vand er på en gang en historie, der handler om menneskelig opfindsomhed og menneskelig skrøbelighed. Fra akvædukterne i det gamle Rom til de fantastiske offentlige vandværker i det 19. århundredes Europa og USA er leveringen af rent vand til liv blevet muligt gennem innovative teknologier. På samme tid har urent vand og ringe sanitære forhold krævet flere liv i løbet af det seneste århundrede end nogen anden årsag – og i mange udviklingslande fortsætter det med at være sådan den dag i dag.

Forvaltningen af vand til forsørgelse har en endnu længere historie. Siden civilisationens begyndelse i Indus-dalen og Mesopotamien har forvaltningen af vand som en produktionsressource været kendetegnet ved

opfindsomme infrastrukturelementer, som har søgt at udnytte vands produktive potentiale, mens man begrænsede dets destruktive potentiale. Den menneskelige sårbarhed afspejles i, at civilisationer forsvinder, landbrugssystemer bryder sammen og miljøer ødelægges, når bestræbelser slår fejl, eller der sker ændringer i den hydrologiske cyklus. Stående over for den trussel, som klimaændringer og et stigende pres på verdens ferskvandsressourcer repræsenterer, kan det 21. århundredes udfordring i forhold til forvaltningen af vand vise sig at være blandt de mest skræmmende i menneskets historie.



## Eight reasons for the world to act on water and sanitation—links to the Millennium Development Goals

The Millennium Development Goals are the world's time-bound targets for overcoming extreme poverty and extending human freedom. Representing something more than a set of quantitative benchmarks to be attained by 2015, they encapsulate a broad vision of shared development priorities. That vision is rooted in the simple idea that extreme poverty and gross disparities of opportunity are not inescapable features of the human condition but a curable affliction whose continuation diminishes us all and threatens our collective security and prosperity.

The multifaceted targets set under the Millennium Development Goals cut across a vast array of interlinked dimensions of development, ranging from the reduction of extreme poverty to gender equality to health, education and the environment. Each dimension is lin-

ked through a complex web of interactions. Sustained progress in any one area depends critically on advances across all the other areas. A lack of progress in any one area can hold back improvements across a broad front. Water and sanitation powerfully demonstrate the linkages. Without accelerated progress in these areas many countries will miss the Millennium Development Goals. Apart from consigning millions of the world's poorest people to lives of avoidable poverty, poor health and diminished opportunities, such an outcome would perpetuate deep inequalities within and between countries. While there is more to human development than the Millennium Development Goals, the targets set provide a useful frame of reference for understanding the linkages between progress in different areas—and the critical importance of progress in water and sanitation.

Millennium Development Goal	Why governments should act	How governments should act
<b>Goal 1 Eradicate extreme poverty and hunger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The absence of clean water and adequate sanitation is a major cause of poverty and malnutrition:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>One in five people in the developing world—1.1 billion in all—lacks access to an improved water source.</li> <li>One in two people—2.6 billion in all—lacks access to adequate sanitation.</li> <li>Diseases and productivity losses linked to water and sanitation in developing countries amount to 2% of GDP, rising to 5% in Sub-Saharan Africa—more than the region gets in aid.</li> <li>In many of the poorest countries only 25% of the poorest households have access to piped water in their homes, compared with 85% of the richest.</li> <li>The poorest households pay as much as 10 times more for water as wealthy households.</li> </ul> </li> <li>Water is a vital productive input for the smallholder farmers who account for more than half of the world's population living on less than \$1 a day.</li> <li>Mounting pressure to reallocate water from agriculture to industry threatens to increase rural poverty.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bringing water and sanitation into the mainstream of national and international strategies for achieving the Millennium Development Goals requires policies aimed at:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Making access to water a human right and legislating for the progressive implementation of that right by ensuring that all people have access to at least 20 litres of clean water a day.</li> <li>Increasing public investment in extending the water network in urban areas and expanding provision in rural areas.</li> <li>Introducing "lifeline tariffs", cross-subsidies and investments in standpipes to ensure that nobody is denied access to water because of poverty, with a target ceiling of 3% for the share of household income spent on water.</li> <li>Regulating water utilities to improve efficiency, enhance equity and ensure accountability to the poor.</li> </ul> </li> <li>Introducing public policies that combine sustainability with equity in the development of water resources for agriculture.</li> <li>Supporting the development and adoption of pro-poor irrigation technologies.</li> </ul>
<b>Goal 2 Achieve universal primary education</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collecting water and carrying it over long distances keep millions of girls out of school, consigning them to a future of illiteracy and restricted choice.</li> <li>Water-related diseases such as diarrhoea and parasitic infections cost 443 million school days each year—equivalent to an entire school year for all seven-year-old children in Ethiopia—and diminish learning potential.</li> <li>Inadequate water and sanitation provision in schools in many countries is a threat to child health.</li> <li>The absence of adequate sanitation and water in schools is a major reason that girls drop out.</li> <li>Parasitic infection transmitted through water and poor sanitation retards learning potential for more than 150 million children.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Linking targets and strategies for achieving universal primary education to strategies for ensuring that every school has adequate water and sanitation provision, with separate facilities for girls.</li> <li>Making sanitation and hygiene parts of the school curriculum, equipping children with the knowledge they need to reduce health risks and enabling them to become agents of change in their communities.</li> <li>Establishing public health programmes in schools and communities that prevent and treat water-related infectious diseases.</li> </ul>

(continued on next page)

## Eight reasons for the world to act on water and sanitation—links to the Millennium Development Goals (continued)

Millennium Development Goal	Why governments should act	How governments should act
<b>Goal 3 Promote gender equality and empower women</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deprivation in water and sanitation perpetuates gender inequality and disempowers women.</li> <li>• Women bear the brunt of responsibility for collecting water, often spending up to 4 hours a day walking, waiting in queues and carrying water. This is a major source of time poverty.</li> <li>• The time women spend caring for children made ill by waterborne diseases diminishes their opportunity to engage in productive work.</li> <li>• Inadequate sanitation is experienced by millions of women as a loss of dignity and source of insecurity.</li> <li>• Women account for the bulk of food production in many countries but experience restricted rights to water.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Putting gender equity in water and sanitation at the centre of national poverty reduction strategies.</li> <li>• Enacting legislation that requires female representation on water committees and other bodies.</li> <li>• Supporting sanitation campaigns that give women a greater voice in shaping public investment decisions and household spending.</li> <li>• Reforming property rights and the rules governing irrigation and other water user associations to ensure that women enjoy equal rights.</li> </ul>
<b>Goal 4 Reduce child mortality</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirty water and poor sanitation account for the vast majority of the 1.8 million child deaths each year from diarrhoea—almost 5,000 every day—making it the second largest cause of child mortality.</li> <li>• Access to clean water and sanitation can reduce the risk of a child dying by as much as 50%.</li> <li>• Diarrhoea caused by unclean water is one of the world's greatest killers, claiming the lives of five times as many children as HIV/AIDS.</li> <li>• Clean water and sanitation are among the most powerful preventative measures for child mortality: achieving the Millennium Development Goal for water and sanitation at even the most basic level of provision would save more than 1 million lives in the next decade; universal provision would raise the number of lives saved to 2 million.</li> <li>• Waterborne diseases reinforce deep and socially unjust disparities, with children in poor households facing a risk of death some three to four times greater than children in rich households.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treating child deaths from water and sanitation as a national emergency—and as a violation of basic human rights.</li> <li>• Using international aid to strengthen basic healthcare provision in preventing and treating diarrhoea.</li> <li>• Establishing explicit linkages between targets for lowering child mortality and targets for expanding access to water and sanitation.</li> <li>• Prioritizing the needs of the poorest households in public investment and service provision strategies for water and sanitation.</li> <li>• Ensuring that Poverty Reduction Strategy Papers recognize the link between water and sanitation and child mortality.</li> <li>• Publishing annual estimates of child deaths caused by water and sanitation problems.</li> </ul>
<b>Goal 5 Improve maternal health</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• The provision of water and sanitation reduces the incidence of diseases and afflictions—such as anaemia, vitamin deficiency and trachoma—that undermine maternal health and contribute to maternal mortality.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Treating water and sanitation provision as a key component in strategies for gender equality.</li> <li>• Empowering women to shape decisions on water and sanitation at the household, local and national levels.</li> </ul>
<b>Goal 6 Combat HIV/AIDS, malaria and other diseases</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inadequate access to water and sanitation restricts opportunities for hygiene and exposes people with HIV/AIDS to increased risks of infection.</li> <li>• HIV-infected mothers require clean water to make formula milk.</li> <li>• Achieving the Millennium Development Goal target for water and sanitation would reduce the costs to health systems of treating water-related infectious diseases by \$1.7 billion, increasing the resources available for HIV/AIDS treatment.</li> <li>• Poor sanitation and drainage contribute to malaria, which claims some 1.3 million lives a year, 90% of them children under the age of five.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrating water and sanitation into national and global strategies for tackling malaria and improving living conditions of HIV/AIDS patients.</li> <li>• Ensuring that households caring for people with HIV/AIDS have access to at least 50 litres of free water.</li> <li>• Investing in the drainage and sanitation facilities that reduce the presence of flies and mosquitoes.</li> </ul>

## Eight reasons for the world to act on water and sanitation—links to the Millennium Development Goals (continued)

Millennium Development Goal	Why governments should act	How governments should act
<p><b>Goal 7 Ensure environmental sustainability</b></p> <p><i>Halve the proportion of people without sustainable access to safe drinking water and basic sanitation</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The goal of halving the proportion of people without access to water and sanitation will be missed on current trends by 234 million people for water and 430 million people for sanitation.</li> <li>Sub-Saharan Africa will need to increase new connections for sanitation from 7 million a year for the past decade to 28 million a year by 2015.</li> <li>Slow progress in water and sanitation will hold back advances in other areas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Putting in place practical measures that translate Millennium Development Goal commitments into practical actions.</li> <li>Providing national and international political leadership to overcome the twin deficits in water and sanitation.</li> <li>Supplementing the Millennium Development Goal target with the target of halving water and sanitation coverage disparities between the richest and poorest 20%.</li> <li>Empowering independent regulators to hold service providers to account for delivering efficient and affordable services to the poor.</li> </ul>
<p><b>Reverse the loss of environmental resources</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>The unsustainable exploitation of water resources represents a growing threat to human development, generating an unsustainable ecological debt that will be transferred to future generations.</li> <li>The number of people living in water-stressed countries will increase from about 700 million today to more than 3 billion by 2025.</li> <li>Over 1.4 billion people currently live in river basins where the use of water exceeds minimum recharge levels, leading to the desiccation of rivers and depletion of groundwater.</li> <li>Water insecurity linked to climate change threatens to increase malnutrition by 75–125 million people by 2080, with staple food production in many Sub-Saharan African countries falling by more than 25%.</li> <li>Groundwater depletion poses a grave threat to agricultural systems, food security and livelihoods across Asia and the Middle East.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Treating water as a precious natural resource, rather than an expendable commodity to be exploited without reference to environmental sustainability.</li> <li>Reforming national accounts to reflect the real economic losses associated with the depletion of water resources.</li> <li>Introducing integrated water resources management policies that constrain water use within the limits of environmental sustainability, factoring in the needs of the environment.</li> <li>Institutionalizing policies that create incentives for conserving water and eliminating perverse subsidies that encourage unsustainable water-use patterns.</li> <li>Strengthening the provisions of the Kyoto Protocol to limit carbon emissions in line with stabilization targets of 450 parts per million, bolstering clean technology transfer mechanisms and bringing all countries under a stronger multilateral framework for emission reductions in 2012.</li> <li>Developing national adaptation strategies for dealing with the impact of climate change—and increasing aid for adaptation.</li> </ul>
<p><b>Goal 8 Develop a global partnership for development</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>There is no effective global partnership for water and sanitation, and successive high-level conferences have failed to create the momentum needed to push water and sanitation in the international agenda.</li> <li>Many national governments are failing to put in place the policies and financing needed to accelerate progress.</li> <li>Water and sanitation is weakly integrated into Poverty Reduction Strategy Papers.</li> <li>Many countries with high child death rates caused by diarrhoea are spending less than 0.5% of GDP on water and sanitation, a fraction of what they are allocating to military budgets.</li> <li>Rich countries have failed to prioritize water and sanitation in international aid partnerships, and spending on development assistance for the sector has been falling in real terms, now representing only 4% of total aid flows.</li> <li>International aid to agriculture has fallen by a third since the early 1990s, from 12% to 3.5% of total aid.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Putting in place a global plan of action to galvanize political action, placing water and sanitation on to the agenda of the Group of Eight, mobilizing resources and supporting nationally owned planning processes.</li> <li>Developing nationally owned plans that link the Millennium Development Goal target for water and sanitation to clear medium-term financing provisions and to practical policies for overcoming inequality.</li> <li>Empowering local governments and local communities through decentralization, capacity development and adequate financing, with at least 1% of GDP allocated to water and sanitation through public spending.</li> <li>Increasing aid for water by \$3.6–\$4 billion annually by 2010, with an additional \$2 billion allocated to Sub-Saharan Africa.</li> <li>Increasing aid for agriculture from \$3 billion to \$10 billion annually by 2010, with a strengthened focus on water security.</li> </ul>

# Begrebsforklaring og forkortelser

## **Menneskelig udvikling**

Menneskelig udvikling er en proces, som tilstræber at give mennesker flere valgmuligheder i deres liv. Målsætningen er at forøge menneskers muligheder for at handle og påvirke deres egen situation. Menneskelig udvikling betegner derfor både et mål og processen hen i mod målet. De tre vigtigste grundbetingelser for menneskelig udvikling er et langt sundt liv, uddannelse og adgang til de fornødne økonomiske ressourcer, der er nødvendige for at opnå en tilfredsstillende levestandard. Konceptet menneskelig udvikling favner imidlertid bredere end som så. Af andre faktorer, der har betydning for menneskers valgmuligheder, kan nævnes: medindflydelse, sikkerhed, bæredygtighed og menneskerettigheder. Disse elementer er en forudsætning for, at et menneske kan udfolde sig kreativt og produktivt, nyde selvrespekt, have økonomisk og politisk indflydelse og føle et tilhørsforhold til samfundet.

## **Menneskelig fattigdom og indkomstfattigdom**

Menneskelig fattigdom dækker over såvel lav levealder, utilfredsstillende levestandard som manglende uddannelse og deltagelse. Indkomstfattigdom kendetegnes derimod ved at være manglen på én enkelt faktor: Indkomst. Det er en udbredt opfattelse, at økonomi er den altafgørende faktor, eller at al fattigdom kan reduceres til denne ene fællesnævner. Begrebet menneskelig fattigdom ser manglen på tilstrækkelig indkomst som en vigtig faktor men ikke som den eneste. Ifølge konceptet kan al fattigdom ikke reduceres til økonomisk fattigdom.

## **Indeks for menneskelig udvikling (HDI)**

Indekset for menneskelig udvikling måler, hvor succesfuldt et land har været med at sørge for tre grundpiller, som er forudsætninger for menneskelig udvikling: Forventet levealder, uddannelse og levestandard. Disse faktorer måles ved hjælp af tre variabler: Den gennemsnitlige levealder, uddannelsesniveaue (læsekundskaben blandt voksne samt grundlæggende skoleuddannelse på alle niveauer) samt BNP per indbygger (omregnet i købekraft (PPP) og ikke efter eksisterende valutakurser).

## **Indeks for kønsrelateret menneskelig udvikling (GDI)**

Indekset for kønsrelateret menneskelig udvikling benytter sig af de samme variabler som

HDI, men tager højde for uligheder mellem kvinder og mænd. Jo større ulighederne er mellem kvinder og mænd i forhold til menneskelig udvikling, jo lavere er et lands GDI i forhold til HDI. GDI-værdien er derfor landets HDI-værdi korrigeret for ligestillingen mellem kønnene.

## **Indeks for kvinders økonomiske og politiske ligestilling (GEM)**

GEM angiver, i hvilket omfang kvinder har mulighed for aktivt at deltage i det økonomiske og politiske liv. GEM måler mangel på ligestilling mellem kønnene i forhold til følgende parametre: Medindflydelse og adgang til beslutningsprocessen på det økonomiske og politiske område. GEM fokuserer på kvinders muligheder i det økonomiske og politiske liv og skiller sig derfor ud fra GDI, som måler ligestilling mellem kønnene målt på uddannelse, sundhed og indkomst.

## **Indeks for fattigdom (HPI)**

HPI måler manglen på menneskelig udvikling. Mens HDI altså måler et lands fremskridt i forhold til at opnå en høj menneskelig udvikling, viser HPI, hvordan fremskridtet fordeles sig, og måler de afsavn, som fortsat måtte eksistere i et land. Der findes et HPI-indeks for både u-lande (HPI-1) og i-lande (HPI-2), eftersom definitionen på fattigdom varierer fra land til land i forhold til et samfunds sociale og økonomiske kår.

### **HPI-1**

HPI-1 måler manglen på menneskelig udvikling ud fra de samme kriterier som HDI. Parametrene, der måles på, omfatter: Andelen af personer, som forventes at dø, før de fylder 40 år, andelen af voksne analfabeter og manglen på offentlige og private økonomiske ressourcer udtrykt i andelen af befolkningen uden adgang til sundhedspleje og rent vand samt andelen af børn, som er underernærede.

### **HPI-2**

HPI-2 fokuserer på de samme aspekter som HPI-1 samt social marginalisering. Variablerne er andelen af mennesker, som forventes at dø, før de fylder 40 år, andelen af personer med utilstrækkelige læse- og skrivefærdigheder, andelen af økonomisk fattige (med en indtægt, som ligger under 50 procent af gennemsnitsindtægten) og andelen af langtidsledige (et år eller mere uden beskæftigelse).

TABLE 1

Monitoring human development: enlarging people's choices . . .

## Human development index

HDI rank <sup>a</sup>		Human development index (HDI) value	Life expectancy at birth (years)	Adult literacy rate <sup>b</sup> (% ages 15 and older)	Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)	GDP per capita (PPP US\$)	Life expectancy index	Education index	GDP index	GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rank <sup>d</sup>
		2004	2004	2004	2004 <sup>c</sup>	2004				
<b>HIGH HUMAN DEVELOPMENT</b>										
1	Norway	0.965	79.6	.. <sup>e</sup>	100 <sup>f</sup>	38,454	0.91	0.99	0.99	3
2	Iceland	0.960	80.9	.. <sup>e</sup>	96 <sup>g</sup>	33,051	0.93	0.98	0.97	3
3	Australia	0.957	80.5	.. <sup>e</sup>	113 <sup>f</sup>	30,331	0.92	0.99	0.95	11
4	Ireland	0.956	77.9	.. <sup>e</sup>	99	38,827	0.88	0.99	1.00	-1
5	Sweden	0.951	80.3	.. <sup>e</sup>	96	29,541	0.92	0.98	0.95	11
6	Canada	0.950	80.2	.. <sup>e</sup>	93 <sup>g, h</sup>	31,263	0.92	0.97	0.96	4
7	Japan	0.949	82.2	.. <sup>e</sup>	85	29,251	0.95	0.94	0.95	11
8	United States	0.948	77.5	.. <sup>e</sup>	93	39,676	0.88	0.97	1.00	-6
9	Switzerland	0.947	80.7	.. <sup>e</sup>	86	33,040	0.93	0.95	0.97	-3
10	Netherlands	0.947	78.5	.. <sup>e</sup>	98	31,789	0.89	0.99	0.96	-1
11	Finland	0.947	78.7	.. <sup>e</sup>	100 <sup>f</sup>	29,951	0.89	0.99	0.95	4
12	Luxembourg	0.945	78.6	.. <sup>e</sup>	85 <sup>h, i</sup>	69,961 <sup>j</sup>	0.89	0.94	1.00	-11
13	Belgium	0.945	79.1	.. <sup>e</sup>	95	31,096	0.90	0.98	0.96	-2
14	Austria	0.944	79.2	.. <sup>e</sup>	91	32,276	0.90	0.96	0.96	-7
15	Denmark	0.943	77.3	.. <sup>e</sup>	101 <sup>f</sup>	31,914	0.87	0.99	0.96	-7
16	France	0.942	79.6	.. <sup>e</sup>	93	29,300	0.91	0.97	0.95	1
17	Italy	0.940	80.2	98.4 <sup>e</sup>	89	28,180	0.92	0.96	0.94	3
18	United Kingdom	0.940	78.5	.. <sup>e</sup>	93 <sup>g</sup>	30,821	0.89	0.97	0.96	-5
19	Spain	0.938	79.7	98.0 <sup>e, k</sup>	96	25,047	0.91	0.98	0.92	3
20	New Zealand	0.936	79.3	.. <sup>e</sup>	100 <sup>f</sup>	23,413	0.90	0.99	0.91	5
21	Germany	0.932	78.9	.. <sup>e</sup>	89 <sup>g</sup>	28,303	0.90	0.96	0.94	-2
22	Hong Kong, China (SAR)	0.927	81.8	.. <sup>l</sup>	77	30,822	0.95	0.88	0.96	-10
23	Israel	0.927	80.0	97.1	90	24,382	0.92	0.95	0.92	0
24	Greece	0.921	78.3	96.0 <sup>e</sup>	93	22,205	0.89	0.97	0.90	3
25	Singapore	0.916	78.9	92.5	87 <sup>m</sup>	28,077	0.90	0.91	0.94	-4
26	Korea, Rep. of	0.912	77.3	98.0 <sup>e, k</sup>	95	20,499	0.87	0.98	0.89	5
27	Slovenia	0.910	76.6	.. <sup>e, l</sup>	95	20,939	0.86	0.98	0.89	1
28	Portugal	0.904	77.5	92.0 <sup>e, k</sup>	89	19,629	0.87	0.96	0.88	5
29	Cyprus	0.903	78.7	96.8	79 <sup>g</sup>	22,805	0.90	0.91	0.91	-3
30	Czech Republic	0.885	75.7	.. <sup>e</sup>	81	19,408	0.85	0.93	0.88	4
31	Barbados	0.879	75.3	.. <sup>e, h, l</sup>	89 <sup>h</sup>	15,720 <sup>h, n</sup>	0.84	0.96	0.84	10
32	Malta	0.875	78.6	87.9 <sup>o</sup>	81	18,879	0.89	0.86	0.87	5
33	Kuwait	0.871	77.1	93.3	73 <sup>g</sup>	19,384 <sup>p</sup>	0.87	0.87	0.88	2
34	Brunei Darussalam	0.871	76.6	92.7	77 <sup>g</sup>	19,210 <sup>h, q</sup>	0.86	0.88	0.88	2
35	Hungary	0.869	73.0	.. <sup>e, l</sup>	87	16,814	0.80	0.95	0.86	4
36	Argentina	0.863	74.6	97.2	89 <sup>h</sup>	13,298	0.83	0.95	0.82	10
37	Poland	0.862	74.6	.. <sup>e, l</sup>	86	12,974	0.83	0.95	0.81	11
38	Chile	0.859	78.1	95.7	81	10,874	0.89	0.91	0.78	18
39	Bahrain	0.859	74.5	86.5	85 <sup>g</sup>	20,758	0.82	0.86	0.89	-10
40	Estonia	0.858	71.6	99.8 <sup>e</sup>	92	14,555	0.78	0.97	0.83	4
41	Lithuania	0.857	72.5	99.6 <sup>e</sup>	92	13,107	0.79	0.97	0.81	6
42	Slovakia	0.856	74.3	100.0 <sup>e, k</sup>	77	14,623	0.82	0.92	0.83	1
43	Uruguay	0.851	75.6	.. <sup>l</sup>	89 <sup>g, h</sup>	9,421	0.84	0.95	0.76	19
44	Croatia	0.846	75.2	98.1	73 <sup>h</sup>	12,191	0.84	0.90	0.80	7
45	Latvia	0.845	71.8	99.7 <sup>e</sup>	90	11,653	0.78	0.96	0.79	9
46	Qatar	0.844	73.0	89.0	76	19,844 <sup>h, r</sup>	0.80	0.85	0.88	-14
47	Seychelles	0.842	72.7 <sup>h, m</sup>	91.8	80 <sup>g</sup>	16,652	0.80	0.88	0.85	-7
48	Costa Rica	0.841	78.3	94.9	72	9,481 <sup>p</sup>	0.89	0.87	0.76	13
49	United Arab Emirates	0.839	78.3	.. <sup>l</sup>	60 <sup>g, h</sup>	24,056 <sup>p</sup>	0.89	0.71	0.92	-25
50	Cuba	0.826	77.6	99.8 <sup>e</sup>	80 <sup>h</sup>	.. <sup>s</sup>	0.88	0.93	0.67	43
51	Saint Kitts and Nevis	0.825	70.0 <sup>h, m, t</sup>	97.8 <sup>m</sup>	80 <sup>g</sup>	12,702 <sup>h</sup>	0.75	0.92	0.81	-2
52	Bahamas	0.825	70.2	.. <sup>l</sup>	66 <sup>g</sup>	17,843 <sup>h</sup>	0.75	0.86	0.87	-14
53	Mexico	0.821	75.3	91.0	75	9,803	0.84	0.86	0.77	7

Human development indicators

TABLE 1

## Human development index

HDI rank <sup>a</sup>	Human development index (HDI) value	Life expectancy at birth (years)	Adult literacy rate <sup>b</sup> (% ages 15 and older)	Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)	GDP per capita (PPP US\$)	Life expectancy index	Education index	GDP index	GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rank <sup>d</sup>	
54	Bulgaria	0.816	72.4	98.2	81	8,078	0.79	0.92	0.73	12
55	Tonga	0.815	72.4	98.9 <sup>o</sup>	80 <sup>g</sup>	7,870 <sup>p</sup>	0.79	0.93	0.73	13
56	Oman	0.810	74.3	81.4	68 <sup>g</sup>	15,259	0.82	0.77	0.84	-14
57	Trinidad and Tobago	0.809	69.8	.. <sup>l</sup>	67 <sup>g</sup>	12,182	0.75	0.88	0.80	-5
58	Panama	0.809	75.0	91.9	80	7,278	0.83	0.88	0.72	18
59	Antigua and Barbuda	0.808	73.9 <sup>h,m,t</sup>	85.8 <sup>h,u</sup>	69 <sup>h,m</sup>	12,586	0.82	0.80	0.81	-9
60	Romania	0.805	71.5	97.3	75	8,480	0.78	0.90	0.74	3
61	Malaysia	0.805	73.4	88.7	73 <sup>h</sup>	10,276	0.81	0.84	0.77	-4
62	Bosnia and Herzegovina	0.800	74.3	96.7	67 <sup>h,v</sup>	7,032	0.82	0.87	0.71	16
63	Mauritius	0.800	72.4	84.4	74 <sup>g</sup>	12,027	0.79	0.81	0.80	-10
<b>MEDIUM HUMAN DEVELOPMENT</b>										
64	Libyan Arab Jamahiriya	0.798	73.8	.. <sup>l</sup>	94 <sup>g,h</sup>	7,570 <sup>h,w</sup>	0.81	0.86	0.72	7
65	Russian Federation	0.797	65.2	99.4 <sup>e</sup>	88 <sup>g</sup>	9,902	0.67	0.95	0.77	-6
66	Macedonia, TFYR	0.796	73.9	96.1	70	6,610	0.82	0.87	0.70	16
67	Belarus	0.794	68.2	99.6 <sup>e,o</sup>	88	6,970	0.72	0.95	0.71	12
68	Dominica	0.793	75.6 <sup>h,u</sup>	88.0 <sup>h,u</sup>	83 <sup>g</sup>	5,643	0.84	0.86	0.67	27
69	Brazil	0.792	70.8	88.6	86 <sup>h</sup>	8,195	0.76	0.88	0.74	-5
70	Colombia	0.790	72.6	92.8	73	7,256 <sup>p</sup>	0.79	0.86	0.72	7
71	Saint Lucia	0.790	72.6	94.8 <sup>h,u</sup>	76	6,324	0.79	0.89	0.69	16
72	Venezuela, RB	0.784	73.0	93.0	74 <sup>g,h</sup>	6,043	0.80	0.87	0.68	17
73	Albania	0.784	73.9	98.7	68 <sup>h</sup>	4,978	0.82	0.88	0.65	26
74	Thailand	0.784	70.3	92.6	74	8,090	0.75	0.86	0.73	-9
75	Samoa (Western)	0.778	70.5	.. <sup>l</sup>	74 <sup>g</sup>	5,613	0.76	0.90	0.67	22
76	Saudi Arabia	0.777	72.0	79.4	59	13,825 <sup>p</sup>	0.78	0.72	0.82	-31
77	Ukraine	0.774	66.1	99.4 <sup>e</sup>	85	6,394	0.69	0.94	0.69	9
78	Lebanon	0.774	72.2	.. <sup>l</sup>	84	5,837	0.79	0.86	0.68	13
79	Kazakhstan	0.774	63.4	99.5 <sup>e,o</sup>	91	7,440	0.64	0.96	0.72	-5
80	Armenia	0.768	71.6	99.4 <sup>e</sup>	74	4,101	0.78	0.91	0.62	32
81	China	0.768	71.9	90.9	70	5,896 <sup>x</sup>	0.78	0.84	0.68	9
82	Peru	0.767	70.2	87.7	86 <sup>g</sup>	5,678	0.75	0.87	0.67	12
83	Ecuador	0.765	74.5	91.0	.. <sup>y</sup>	3,963	0.82	0.86	0.61	30
84	Philippines	0.763	70.7	92.6	82	4,614	0.76	0.89	0.64	19
85	Grenada	0.762	65.3 <sup>h,u</sup>	96.0 <sup>u</sup>	73 <sup>g</sup>	8,021	0.67	0.88	0.73	-18
86	Jordan	0.760	71.6	89.9	79	4,688	0.78	0.86	0.64	16
87	Tunisia	0.760	73.5	74.3	75	7,768	0.81	0.75	0.73	-18
88	Saint Vincent and the Grenadines	0.759	71.3	88.1 <sup>u</sup>	68	6,398	0.77	0.81	0.69	-3
89	Suriname	0.759	69.3	89.6	72 <sup>g,h</sup>	.. <sup>p,z</sup>	0.74	0.84	0.70	-5
90	Fiji	0.758	68.0	.. <sup>l</sup>	75 <sup>g</sup>	6,066	0.72	0.87	0.69	-2
91	Paraguay	0.757	71.2	.. <sup>l</sup>	70 <sup>g,h</sup>	4,813 <sup>p</sup>	0.77	0.86	0.65	9
92	Turkey	0.757	68.9	87.4	69	7,753	0.73	0.81	0.73	-22
93	Sri Lanka	0.755	74.3	90.7	63 <sup>g</sup>	4,390	0.82	0.81	0.63	13
94	Dominican Republic	0.751	67.5	87.0	74 <sup>g</sup>	7,449 <sup>p</sup>	0.71	0.83	0.72	-21
95	Belize	0.751	71.8	75.1 <sup>h,u</sup>	81	6,747	0.78	0.77	0.70	-15
96	Iran, Islamic Rep. of	0.746	70.7	77.0	72 <sup>g</sup>	7,525	0.76	0.75	0.72	-24
97	Georgia	0.743	70.6	100.0 <sup>e,k,aa</sup>	75	2,844	0.76	0.91	0.56	23
98	Maldives	0.739	67.0	96.3	69 <sup>g</sup>	.. <sup>h,p,z</sup>	0.70	0.87	0.65	3
99	Azerbaijan	0.736	67.0	98.8 <sup>o</sup>	68	4,153	0.70	0.89	0.62	12
100	Occupied Palestinian Territories	0.736	72.7	92.4	81 <sup>g</sup>	.. <sup>ab</sup>	0.80	0.89	0.53	26
101	El Salvador	0.729	71.1	.. <sup>l</sup>	70 <sup>g</sup>	5,041 <sup>p</sup>	0.77	0.76	0.65	-3
102	Algeria	0.728	71.4	69.9	73	6,603 <sup>p</sup>	0.77	0.71	0.70	-19
103	Guyana	0.725	63.6	96.5 <sup>h,u</sup>	76 <sup>h</sup>	4,439 <sup>p</sup>	0.64	0.90	0.63	2
104	Jamaica	0.724	70.7	79.9 <sup>o</sup>	77 <sup>g</sup>	4,163	0.76	0.79	0.62	6
105	Turkmenistan	0.724	62.5	98.8 <sup>o</sup>	.. <sup>y</sup>	4,584 <sup>h</sup>	0.63	0.91	0.64	-1
106	Cape Verde	0.722	70.7	.. <sup>l</sup>	67	5,727 <sup>p</sup>	0.76	0.73	0.68	-14

HDI rank <sup>a</sup>	Human development index (HDI) value	Life expectancy at birth (years)	Adult literacy rate <sup>b</sup> (% ages 15 and older)	Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)	GDP per capita (PPP US\$)	Life expectancy index	Education index	GDP index	GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rank <sup>d</sup>	
	2004	2004	2004	2004 <sup>c</sup>	2004					
107	Syrian Arab Republic	0.716	73.6	79.6	63 <sup>g</sup>	3,610	0.81	0.74	0.60	8
108	Indonesia	0.711	67.2	90.4	68	3,609	0.70	0.83	0.60	8
109	Viet Nam	0.709	70.8	90.3 <sup>o</sup>	63 <sup>g</sup>	2,745	0.76	0.81	0.55	12
110	Kyrgyzstan	0.705	67.1	98.7 <sup>o</sup>	78	1,935	0.70	0.92	0.49	32
111	Egypt	0.702	70.2	71.4	76 <sup>g</sup>	4,211	0.75	0.73	0.62	-2
112	Nicaragua	0.698	70.0	76.7	70 <sup>g</sup>	3,634 <sup>p</sup>	0.75	0.75	0.60	2
113	Uzbekistan	0.696	66.6	.. <sup>e, l</sup>	74 <sup>g</sup>	1,869	0.69	0.91	0.49	32
114	Moldova, Rep. of	0.694	68.1	98.4	70 <sup>g</sup>	1,729	0.72	0.89	0.48	33
115	Bolivia	0.692	64.4	86.7	87 <sup>g</sup>	2,720	0.66	0.87	0.55	7
116	Mongolia	0.691	64.5	97.8	77	2,056	0.66	0.91	0.50	18
117	Honduras	0.683	68.1	80.0	71 <sup>g</sup>	2,876 <sup>p</sup>	0.72	0.77	0.56	2
118	Guatemala	0.673	67.6	69.1	66 <sup>g</sup>	4,313 <sup>p</sup>	0.71	0.68	0.63	-11
119	Vanuatu	0.670	68.9	74.0 <sup>o</sup>	64 <sup>g</sup>	3,051 <sup>p</sup>	0.73	0.71	0.57	-1
120	Equatorial Guinea	0.653	42.8	87.0	58 <sup>g, h</sup>	20,510 <sup>h, p</sup>	0.30	0.77	0.89	-90
121	South Africa	0.653	47.0	82.4 <sup>o</sup>	77 <sup>h</sup>	11,192 <sup>p</sup>	0.37	0.80	0.79	-66
122	Tajikistan	0.652	63.7	99.5 <sup>e</sup>	71	1,202	0.65	0.90	0.41	34
123	Morocco	0.640	70.0	52.3	58	4,309	0.75	0.54	0.63	-15
124	Gabon	0.633	54.0	71.0 <sup>k</sup>	72 <sup>g, h</sup>	6,623	0.48	0.71	0.70	-43
125	Namibia	0.626	47.2	85.0	67 <sup>h</sup>	7,418 <sup>p</sup>	0.37	0.79	0.72	-50
126	India	0.611	63.6	61.0	62 <sup>g</sup>	3,139 <sup>p</sup>	0.64	0.61	0.58	-9
127	São Tomé and Príncipe	0.607	63.2	83.1 <sup>h, m</sup>	63	1,231 <sup>h, r</sup>	0.64	0.76	0.42	28
128	Solomon Islands	0.592	62.6	76.6 <sup>h, m</sup>	47 <sup>g, h</sup>	1,814 <sup>p</sup>	0.63	0.67	0.48	18
129	Cambodia	0.583	56.5	73.6	60 <sup>h</sup>	2,423 <sup>p</sup>	0.52	0.69	0.53	-4
130	Myanmar	0.581	60.5	89.9	49 <sup>g</sup>	1,027 <sup>h, w</sup>	0.59	0.76	0.39	33
131	Botswana	0.570	34.9	81.2	71 <sup>g</sup>	9,945	0.16	0.78	0.77	-73
132	Comoros	0.556	63.7	.. <sup>l</sup>	46 <sup>g</sup>	1,943 <sup>p</sup>	0.64	0.53	0.50	8
133	Lao People's Dem. Rep.	0.553	55.1	68.7	61	1,954	0.50	0.66	0.50	5
134	Pakistan	0.539	63.4	49.9	38	2,225	0.64	0.46	0.52	-6
135	Bhutan	0.538	63.4	47.0 <sup>k</sup>	.. <sup>y</sup>	1,969 <sup>h, r</sup>	0.64	0.48	0.50	2
136	Ghana	0.532	57.0	57.9	47 <sup>g</sup>	2,240 <sup>p</sup>	0.53	0.54	0.52	-9
137	Bangladesh	0.530	63.3	.. <sup>l</sup>	57 <sup>h</sup>	1,870	0.64	0.46	0.49	7
138	Nepal	0.527	62.1	48.6	57 <sup>h</sup>	1,490	0.62	0.51	0.45	13
139	Papua New Guinea	0.523	55.7	57.3	41 <sup>g, h</sup>	2,543 <sup>p</sup>	0.51	0.52	0.54	-15
140	Congo	0.520	52.3	.. <sup>l</sup>	52 <sup>g</sup>	978	0.46	0.72	0.38	25
141	Sudan <sup>ac</sup>	0.516	56.5	60.9	37 <sup>g</sup>	1,949 <sup>p</sup>	0.53	0.53	0.50	-2
142	Timor-Leste	0.512	56.0	58.6 <sup>h, m</sup>	72 <sup>g, h</sup>	.. <sup>ad</sup>	0.52	0.63	0.39	20
143	Madagascar	0.509	55.6	70.7	57 <sup>g</sup>	857	0.51	0.66	0.36	26
144	Cameroon	0.506	45.7	67.9	62 <sup>g</sup>	2,174	0.34	0.66	0.51	-13
145	Uganda	0.502	48.4	66.8	66	1,478 <sup>p</sup>	0.39	0.67	0.45	7
146	Swaziland	0.500	31.3	79.6	58 <sup>g, h</sup>	5,638	0.10	0.72	0.67	-50
<b>LOW HUMAN DEVELOPMENT</b>										
147	Togo	0.495	54.5	53.2	55 <sup>g</sup>	1,536 <sup>p</sup>	0.49	0.54	0.46	3
148	Djibouti	0.494	52.9	.. <sup>l</sup>	24	1,993 <sup>p</sup>	0.47	0.52	0.50	-13
149	Lesotho	0.494	35.2	82.2	66 <sup>g</sup>	2,619 <sup>p</sup>	0.17	0.77	0.54	-26
150	Yemen	0.492	61.1	.. <sup>l</sup>	55 <sup>g</sup>	879	0.60	0.51	0.36	18
151	Zimbabwe	0.491	36.6	.. <sup>l</sup>	52 <sup>g, h</sup>	2,065	0.19	0.77	0.51	-18
152	Kenya	0.491	47.5	73.6	60 <sup>g</sup>	1,140	0.37	0.69	0.41	7
153	Mauritania	0.486	53.1	51.2	46	1,940 <sup>p</sup>	0.47	0.49	0.49	-12
154	Haiti	0.482	52.0	.. <sup>l</sup>	.. <sup>y</sup>	1,892 <sup>h, p</sup>	0.45	0.50	0.49	-11
155	Gambia	0.479	56.1	.. <sup>l</sup>	50 <sup>g</sup>	1,991 <sup>p</sup>	0.52	0.42	0.50	-19
156	Senegal	0.460	56.0	39.3	38 <sup>g</sup>	1,713	0.52	0.39	0.47	-8
157	Eritrea	0.454	54.3	.. <sup>l</sup>	35	977 <sup>p</sup>	0.49	0.50	0.38	9
158	Rwanda	0.450	44.2	64.9	52	1,263 <sup>p</sup>	0.32	0.61	0.42	-5
159	Nigeria	0.448	43.4	.. <sup>l</sup>	55 <sup>g</sup>	1,154	0.31	0.63	0.41	-1

TABLE 1

# Human development index

HDI rank <sup>a</sup>	Human development index (HDI) value	Life expectancy at birth (years)	Adult literacy rate <sup>b</sup> (% ages 15 and older)	Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)	GDP per capita (PPP US\$)	Life expectancy index	Education index	GDP index	GDP per capita (PPP US\$) rank minus HDI rank <sup>d</sup>	
160	Guinea	0.445	53.9	29.5	42	2,180	0.48	0.34	0.51	-30
161	Angola	0.439	41.0	67.4	26 <sup>g, h</sup>	2,180 <sup>p</sup>	0.27	0.53	0.51	-32
162	Tanzania, U. Rep. of	0.430	45.9	69.4	48 <sup>g</sup>	674	0.35	0.62	0.32	13
163	Benin	0.428	54.3	34.7	49 <sup>g</sup>	1,091	0.49	0.40	0.40	-2
164	Côte d'Ivoire	0.421	45.9	48.7	40 <sup>g, h</sup>	1,551	0.35	0.46	0.46	-15
165	Zambia	0.407	37.7	68.0 <sup>o</sup>	54 <sup>g</sup>	943	0.21	0.63	0.37	2
166	Malawi	0.400	39.8	64.1 <sup>o</sup>	64 <sup>g</sup>	646	0.25	0.64	0.31	10
167	Congo, Dem. Rep. of the	0.391	43.5	67.2	27 <sup>g, h</sup>	705 <sup>p</sup>	0.31	0.54	0.33	6
168	Mozambique	0.390	41.6	.. <sup>l</sup>	49	1,237 <sup>p</sup>	0.28	0.47	0.42	-14
169	Burundi	0.384	44.0	59.3	36	677 <sup>p</sup>	0.32	0.52	0.32	5
170	Ethiopia	0.371	47.8	.. <sup>l</sup>	36	756 <sup>p</sup>	0.38	0.40	0.34	1
171	Chad	0.368	43.7	25.7	35 <sup>g</sup>	2,090 <sup>p</sup>	0.31	0.29	0.51	-39
172	Central African Republic	0.353	39.1	48.6	30 <sup>g, h</sup>	1,094 <sup>p</sup>	0.24	0.42	0.40	-12
173	Guinea-Bissau	0.349	44.8	.. <sup>l</sup>	37 <sup>g, h</sup>	722 <sup>p</sup>	0.33	0.39	0.33	-1
174	Burkina Faso	0.342	47.9	21.8	26 <sup>g</sup>	1,169 <sup>p</sup>	0.38	0.23	0.41	-17
175	Mali	0.338	48.1	19.0 <sup>o</sup>	35	998	0.39	0.24	0.38	-11
176	Sierra Leone	0.335	41.0	35.1	65 <sup>g</sup>	561	0.27	0.45	0.29	1
177	Niger	0.311	44.6	28.7	21	779 <sup>p</sup>	0.33	0.26	0.34	-7
	Developing countries	0.679	65.2	78.9	63	4,775	0.67	0.72	0.65	..
	Least developed countries	0.464	52.4	63.7	45	1,350	0.46	0.50	0.43	..
	Arab States	0.680	67.3	69.9	62	5,680	0.71	0.66	0.67	..
	East Asia and the Pacific	0.760	70.8	90.7	69	5,872	0.76	0.84	0.68	..
	Latin America and the Caribbean	0.795	72.2	90.2	81	7,964	0.79	0.87	0.73	..
	South Asia	0.599	63.7	60.9	56	3,072	0.64	0.58	0.57	..
	Sub-Saharan Africa	0.472	46.1	63.3	50	1,946	0.35	0.57	0.50	..
	Central and Eastern Europe and the CIS	0.802	68.2	99.2	83	8,802	0.72	0.94	0.75	..
	OECD	0.923	77.8	..	89	27,571	0.88	0.95	0.94	..
	High-income OECD	0.946	79.0	..	95	32,003	0.90	0.98	0.96	..
	High human development	0.923	78.0	..	91	26,568	0.88	0.95	0.93	..
	Medium human development	0.701	67.3	80.5	66	4,901	0.71	0.75	0.65	..
	Low human development	0.427	45.8	57.9	46	1,113	0.35	0.53	0.40	..
	High income	0.942	78.8	..	94	31,331	0.90	0.97	0.96	..
	Middle income	0.768	70.3	89.9	73	6,756	0.76	0.84	0.70	..
	Low income	0.556	58.7	62.3	54	2,297	0.56	0.58	0.52	..
	World	0.741	67.3	..	67	8,833	0.71	0.77	0.75	..

**NOTES**

- a The HDI rank is determined using HDI values to the sixth decimal point.
- b Data refer to national literacy estimates from censuses or surveys conducted between 2000 and 2005, unless otherwise specified. Due to differences in methodology and timeliness of underlying data, comparisons across countries and over time should be made with caution. For more details, see [www.uis.unesco.org](http://www.uis.unesco.org).
- c In 2006 the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) Institute for Statistics changed its convention for citing the reference year of education data to the calendar year in which the academic or financial year ends—from 2003/04, for example, to 2004. Data for some countries may refer to national or UNESCO Institute for Statistics estimates.
- d A positive figure indicates that the HDI rank is higher than the GDP per capita (PPP US\$) rank, a negative the opposite.
- e For purposes of calculating the HDI, a value of 99.0% was applied.
- f For purposes of calculating the HDI, a value of 100% was applied.
- g Preliminary national or UNESCO Institute for Statistics estimate, subject to further revision.
- h Data refer to a year other than that specified.
- i Statec 2006. Data refer to nationals enrolled both in the country and abroad and thus differ from the standard definition.
- j For purposes of calculating the HDI, a value of \$40,000 (PPP US\$) was applied.
- k UNICEF 2004.
- l In the absence of recent data, estimates from UNESCO Institute for Statistics 2003, based on outdated census or survey information, were used and should be interpreted with caution: Bahamas 95, Bangladesh 41, Barbados 100, Cape Verde 76, Comoros 56, Congo 83, Djibouti 65, El Salvador 80, Eritrea 57, Ethiopia 42, Fiji 93, Gambia 38, Guinea-Bissau 40, Haiti 52, Hong Kong, China (SAR) 94, Hungary 99, Lebanon 86, Libyan Arab Jamahiriya 82, Mozambique 46, Nigeria 67, Paraguay 93, Poland 99, Samoa (Western) 99, Slovenia 99, Trinidad and Tobago 98, United Arab Emirates 77, Uruguay 98, Uzbekistan 99, Yemen 49 and Zimbabwe 90.
- m Data are from national sources.
- n World Bank 2005.
- o Data refer to the most recent year available between 1995 and 1999.
- p Estimate is based on regression.
- q World Bank 2003.
- r Heston, Summers and Aten 2002. Data differ from the standard definition.
- s Efforts to produce a more accurate and recent estimate are ongoing (see *Readers guide and notes to tables*). A preliminary estimate of \$5,700 (PPP US\$) was used.
- t Data are from the Secretariat of the Organization of Eastern Caribbean States, based on national sources.
- u Data are from the Secretariat of the Caribbean Community, based on national sources.
- v UNDP 2005a.
- w Heston, Summers and Aten 2001. Data differ from the standard definition.
- x Estimate is based on a bilateral comparison of China and the United States (Ruen and Kai 1995).
- y Because the combined gross enrolment ratio was unavailable, the following Human Development Report Office estimates were used: Bhutan 49, Ecuador 75, Haiti 48 and Turkmenistan 75.
- z In the absence of an official estimate of GDP per capita (PPP US\$), the following preliminary World Bank estimates, subject to further revision, were used: Maldives \$4,798 and Suriname \$6,552.
- aa Data refer to a year or period other than that specified, differ from the standard definition or refer to only part of a country.
- ab In the absence of an estimate of GDP per capita (PPP US\$), the Human Development Report Office estimate of \$2,331 was used, derived from the value of GDP in US dollars and the weighted average ratio of PPP US dollars to US dollars in the Arab States.
- ac Estimates are based primarily on information for Northern Sudan.
- ad A national estimate of \$1,033 (PPP US\$) was used.

**SOURCES**

- Column 1: calculated on the basis of data in columns 6–8; see *Technical note 1* for details.
- Column 2: UN 2005a, unless otherwise specified.
- Column 3: UNESCO Institute for Statistics 2006a, unless otherwise specified.
- Column 4: UNESCO Institute for Statistics 2006c, unless otherwise specified.
- Column 5: World Bank 2006, unless otherwise specified; aggregates calculated for the Human Development Report Office by the World Bank.
- Column 6: calculated on the basis of data in column 2.
- Column 7: calculated on the basis of data in columns 3 and 4.
- Column 8: calculated on the basis of data in column 5.
- Column 9: calculated on the basis of data in columns 1 and 5.



**Basic indicators for other UN member countries**

	Human development index components										
	Life expectancy at birth (years)	Adult literacy rate (% ages 15 and older)	Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)	GDP per capita (PPP US\$)	Total population (thousands)	Total fertility rate (births per woman)	MDG Under-five mortality rate (per 1,000 live births)	MDG Net primary enrolment ratio (%)	HIV prevalence <sup>a</sup> (% ages 15–49)	MDG Population under-nourished (% of total population)	MDG Population with sustainable access to an improved water source (%)
	2000–05 <sup>b</sup>	2004 <sup>c</sup>	2004 <sup>d</sup>	2004	2004	2000–05 <sup>b</sup>	2004	2004 <sup>d</sup>	2005	2001/03 <sup>e</sup>	2004
Afghanistan	46.0	28.1	45.3	..	28,574	7.5	257	..	<0.1 [<0.2]	..	39
Andorra	..	..	66.9	..	67	..	7	89 <sup>f</sup>	..	..	100
Iraq	58.8	74.1	59.7	..	28,057	4.8	125	88	[<0.2]	..	81
Kiribati	..	..	77.2	..	97	..	65	97 <sup>f,g</sup>	..	6	65
Korea, Dem. Rep.	63.0	..	..	..	22,384	2.0	55	..	[<0.2]	35	100
Liberia	42.5	..	57.4	..	3,241	6.8	235	66 <sup>h</sup>	[2.0–5.0]	49	61
Liechtenstein	..	..	69.3	..	34	..	5	88 <sup>i</sup>	..	..	..
Marshall Islands	..	..	..	..	60	..	59	90 <sup>f</sup>	..	..	87
Micronesia, Fed. Sts.	67.6	..	..	..	110	4.4	23	..	..	..	94
Monaco	..	..	..	..	35	..	5	..	..	..	100
Montenegro <sup>j</sup>	73.2	96.4 <sup>k</sup>	74.5	..	.. <sup>l</sup>	1.7	15	96 <sup>l,m</sup>	0.2 [0.1–0.3]	10	93
Nauru	..	..	50.6	..	13	..	30	..	..	..	..
Palau	..	..	94.6	..	20	..	27	96 <sup>f,h</sup>	..	..	85
San Marino	..	..	..	..	28	..	4	..	..	..	..
Serbia <sup>j</sup>	73.2	96.4 <sup>k</sup>	74.5	..	.. <sup>l</sup>	1.7	15	96 <sup>l,m</sup>	0.2 [0.1–0.3]	10	93
Somalia	46.2	..	..	..	7,964	6.4	225	..	0.9 [0.5–1.6]	..	29
Tuvalu	..	..	69.2	..	10	..	51	..	..	..	100

**NOTES**

- a** Data refer to point and range estimates based on new estimation models developed by the Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). Range estimates are presented in square brackets.
- b** Data refer to estimates for the period specified.
- c** Data refer to national literacy estimates from censuses or surveys conducted between 2000 and 2005. Due to differences in methodology and timeliness of underlying data, comparisons across countries and over time should be made with caution.

- d** In 2006 the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) Institute for Statistics changed its convention for citing the reference year of education data to the calendar year in which the academic or financial year ends—from 2003/04, for example, to 2004.
- e** Data refer to the average for the years specified.
- f** Preliminary UNESCO Institute for Statistics estimate, subject to further revision.
- g** Data refer to the 1999 school year.
- h** Data refer to the 2000 school year.

**i** National estimates.

**j** Data refer to Serbia and Montenegro prior to its separation into two independent states in June 2006.

**k** Excludes Kosovo and Metohia.

**l** The combined population for Serbia and Montenegro was 10.51 million.

**m** Data refer to the 2001 school year.

**SOURCES**

- Columns 1, 5 and 6:** UN 2005b.
- Column 2:** UNESCO Institute for Statistics 2006a.
- Columns 3 and 8:** UNESCO Institute for Statistics 2006c.
- Column 4:** World Bank 2006.
- Column 7:** UN 2006c, based on data from a joint effort by the United Nations Children's Fund and the World Health Organization.
- Column 9:** UNAIDS 2006.
- Column 10:** UN 2006c, based on data from the Food and Agriculture Organization.
- Column 11:** UN 2006c, based on a joint effort by the United Nations Children's Fund and the World Health Organization.

**TABLE 3**

Monitoring human development: enlarging people's choices . . .

**Human and income poverty: developing countries**

HDI rank	Human poverty index (HPI-1)		Probability at birth of not surviving to age 40 <sup>a,†</sup> (% of cohort) 2000–05	Adult illiteracy rate <sup>b,†</sup> (% ages 15 and older) 2004	Population without sustainable access to an improved water source <sup>†</sup> (%) 2004	MDG Children under weight for age <sup>†</sup> (% under age 5) 1996–2004 <sup>c</sup>	MDG Population below income poverty line (%)			HPI-1 rank minus income poverty rank <sup>d</sup>
	Rank	Value (%)					\$1 a day 1990–2004 <sup>c</sup>	\$2 a day 1990–2004 <sup>c</sup>	National poverty line 1990–2003 <sup>c</sup>	
<b>HIGH HUMAN DEVELOPMENT</b>										
22	Hong Kong, China (SAR)	..	..	1.5	..	..	..	..	..	..
25	Singapore	7	6.3	1.8	7.5	0	14 <sup>e</sup>	..	..	..
26	Korea, Rep. of	..	..	2.7	2.0 <sup>e</sup>	8	..	2.0	<2	..
29	Cyprus	..	..	2.8	3.2	0	..	..	..	..
31	Barbados	5	4.5	6.3	.. <sup>f</sup>	0	6 <sup>e</sup>	..	..	..
33	Kuwait	..	..	2.5	6.7	..	10	..	..	..
34	Brunei Darussalam	..	..	2.8	7.3	..	..	..	..	..
36	Argentina	3	4.3	5.0	2.8	4	5	7.0	23.0	..
38	Chile	2	3.7	3.5	4.3	5	1	2.0	9.6	17.0
39	Bahrain	..	..	3.8	13.5	..	9 <sup>e</sup>	..	..	..
43	Uruguay	1	3.3	4.4	.. <sup>f</sup>	0	5 <sup>e</sup>	2.0	5.7	..
46	Qatar	13	7.9	4.7	11.0	0	6 <sup>e</sup>	..	..	..
47	Seychelles	..	..	..	8.2	12	6 <sup>e</sup>	..	..	..
48	Costa Rica	4	4.4	3.7	5.1	3	5	2.2	7.5	22.0
49	United Arab Emirates	34	15.9	2.2	.. <sup>f</sup>	0	14 <sup>e</sup>	..	..	..
50	Cuba	6	4.7	3.2	0.2	9	4	..	..	..
51	Saint Kitts and Nevis	..	..	..	..	0	..	..	..	..
52	Bahamas	..	..	13.4	..	3	..	..	..	..
53	Mexico	9	7.2	6.0	9.0	3	8	4.4	20.4	20.3
55	Tonga	..	..	5.0	1.1 <sup>e</sup>	0	..	..	..	..
56	Oman	..	..	3.9	18.6	..	24 <sup>e</sup>	..	..	..
57	Trinidad and Tobago	17	8.8	11.6	.. <sup>f</sup>	9	7 <sup>e</sup>	12.4	39.0	21.0
58	Panama	12	7.9	6.8	8.1	10	7	6.5	17.1	37.3
59	Antigua and Barbuda	..	..	..	..	9	10 <sup>e</sup>	..	..	..
61	Malaysia	15	8.3	4.3	11.3	1	11	2.0	9.3	15.5 <sup>h</sup>
63	Mauritius	24	11.3	5.0	15.6	0	15 <sup>e</sup>	..	..	..
<b>MEDIUM HUMAN DEVELOPMENT</b>										
64	Libyan Arab Jamahiriya	..	..	4.2	..	..	5 <sup>e</sup>	..	..	..
68	Dominica	..	..	..	12.0 <sup>h,i</sup>	3	5 <sup>e</sup>	..	..	..
69	Brazil	22	10.1	10.3	11.4	10	6	7.5	21.2	22.0
70	Colombia	10	7.6	8.3	7.2	7	7	7.0	17.8	64.0
71	Saint Lucia	..	..	5.9	..	2	14 <sup>e</sup>	..	..	..
72	Venezuela, RB	16	8.8	8.2	7.0	17	4	8.3	27.6	31.3 <sup>h</sup>
74	Thailand	19	9.3	9.9	7.4	1	19 <sup>e</sup>	2.0	25.2	13.1
75	Samoa (Western)	..	..	6.5	..	12	..	..	..	..
76	Saudi Arabia	..	..	5.8	20.6	..	14	..	..	..
78	Lebanon	20	9.6	5.7	.. <sup>f</sup>	0	3	..	..	..
81	China	26	11.7	6.9	9.1	23	8	16.6	46.7	4.6
82	Peru	25	11.6	10.3	12.3	17	7	12.5	31.8	49.0
83	Ecuador	18	8.9	8.6	9.0	6	12	15.8	37.2	46.0
84	Philippines	31	15.3	7.2	7.4	15	28	15.5	47.5	36.8
85	Grenada	..	..	..	4.0 <sup>l</sup>	5	..	..	..	..
86	Jordan	11	7.6	6.4	10.1	3	4	2.0	7.0	11.7
87	Tunisia	39	17.9	4.7	25.7	7	4	2.0	6.6	7.6
88	Saint Vincent and the Grenadines	..	..	6.6	11.9 <sup>l</sup>	..	..	..	..	..
89	Suriname	23	10.3	10.1	10.4	8	13	..	..	..
90	Fiji	45	21.3	7.0	.. <sup>f</sup>	53	8 <sup>e</sup>	..	..	..
91	Paraguay	14	8.3	8.1	.. <sup>f</sup>	14	5	16.4	33.2	21.8
92	Turkey	21	9.8	8.9	12.6	4	4	3.4	18.7	27.0
93	Sri Lanka	38	17.7	4.3	9.3	21	29	5.6	41.6	25.0
94	Dominican Republic	27	11.9	14.1	13.0	5	5	2.5	11.0	28.6
95	Belize	..	..	10.6	..	9	6 <sup>e</sup>	..	..	..
96	Iran, Islamic Rep. of	35	16.4	7.2	23.0	6	11	2.0	7.3	..

Human development indicators

HDI rank	Human poverty index (HPI-1)		Probability at birth of not surviving to age 40 <sup>a,†</sup> (% of cohort) 2000–05	Adult illiteracy rate <sup>b,†</sup> (% ages 15 and older) 2004	Population without sustainable access to an improved water source <sup>†</sup> (%) 2004	MDG Children under weight for age <sup>†</sup> (% under age 5) 1996–2004 <sup>c</sup>	MDG Population below income poverty line (%)			HPI-1 rank minus income poverty rank <sup>d</sup>	
	Rank	Value (%)					\$1 a day 1990–2004 <sup>c</sup>	\$2 a day 1990–2004 <sup>c</sup>	National poverty line 1990–2003 <sup>c</sup>		
98	Maldives	36	16.9	11.4	3.7	17	30	..	..	..	..
100	Occupied Palestinian Territories	8	6.5	5.3	7.6	8	4	..	..	..	..
101	El Salvador	32	15.7	9.9	.. <sup>f</sup>	16	10	19.0	40.6	48.3	-12
102	Algeria	46	21.5	7.8	30.1	15	10	2.0	15.1	22.6	31
103	Guyana	..	..	18.2	..	17	14	2.0	..	..	..
104	Jamaica	30	14.8	11.3	20.1 <sup>g</sup>	7	4	2.0	13.3	18.7	20
106	Cape Verde	43	18.7	7.6	.. <sup>f</sup>	20	14 <sup>e</sup>	..	..	..	..
107	Syrian Arab Republic	29	14.4	4.6	20.4	7	7	..	..	..	..
108	Indonesia	41	18.5	11.2	9.6	23	28	7.5	52.4	27.1	9
109	Viet Nam	33	15.7	9.4	9.7 <sup>g</sup>	15	28	..	..	28.9	..
111	Egypt	44	20.0	7.8	28.6	2	9	3.1	43.9	16.7	18
112	Nicaragua	40	18.0	10.1	23.3	21	10	45.1	79.9	47.9	-28
115	Bolivia	28	13.9	16.0	13.3	15	8	23.2	42.2	62.7	-20
116	Mongolia	42	18.5	13.3	2.2	38	13	27.0	74.9	35.6	-15
117	Honduras	37	17.2	15.8	20.0	13	17	20.7	44.0	48.0	-11
118	Guatemala	48	22.9	15.9	30.9	5	23	13.5	31.9	56.2	7
119	Vanuatu	49	24.7	8.9	26.0 <sup>g</sup>	40	20 <sup>e</sup>	..	..	..	..
120	Equatorial Guinea	69	38.1	47.7	13.0	57	19	..	..	..	..
121	South Africa	53	30.9	43.3	17.6 <sup>g</sup>	12	12	10.7	34.1	..	11
123	Morocco	59	33.4	8.6	47.7	19	9	2.0	14.3	19.0	37
124	Gabon	50	27.3	32.6	..	12	12	..	..	..	..
125	Namibia	57	32.5	45.4	15.0	13	24	34.9	55.8	..	-14
126	India	55	31.3	16.6	39.0	14	47	34.7	79.9	28.6	-14
127	São Tomé and Príncipe	..	..	17.1	..	21	13	..	..	..	..
128	Solomon Islands	..	..	14.1	..	30	21 <sup>e</sup>	..	..	..	..
129	Cambodia	73	39.3	28.3	26.4	59	45	34.1	77.7	35.9	-1
130	Myanmar	47	21.6	21.2	10.1	22	32	..	..	..	..
131	Botswana	93	48.3	69.1	18.8	5	13	23.5	50.1	..	22
132	Comoros	56	31.6	15.5	.. <sup>f</sup>	14	25	..	..	..	..
133	Lao People's Dem. Rep.	63	36.0	28.0	31.3	49	40	27.0	74.1	38.6	-3
134	Pakistan	65	36.3	16.1	50.1	9	38	17.0	73.6	32.6	10
135	Bhutan	71	39.0	18.0	..	38	19	..	..	..	..
136	Ghana	58	33.1	27.7	42.1	25	22	44.8	78.5	39.5	-18
137	Bangladesh	85	44.2	15.9	.. <sup>f</sup>	26	48	36.0	82.8	49.8	5
138	Nepal	68	38.1	17.6	51.4	10	48	24.1	68.5	30.9	4
139	Papua New Guinea	75	40.5	22.4	42.7	61	35 <sup>e</sup>	..	..	37.5	..
140	Congo	51	27.9	33.6	.. <sup>f</sup>	42	14	..	..	..	..
141	Sudan	54	31.3	27.0	39.1	30	17 <sup>e</sup>	..	..	..	..
142	Timor-Leste	..	..	25.5	..	42	46	..	..	..	..
143	Madagascar	66	36.3	27.8	29.3	50	42	61.0	85.1	71.3	-20
144	Cameroon	61	35.6	43.9	32.1	34	18	17.1	50.6	40.2	6
145	Uganda	62	36.0	41.6	33.2	40	23	..	..	37.7	..
146	Swaziland	97	52.5	74.3	20.4	38	10	..	..	..	..
<b>LOW HUMAN DEVELOPMENT</b>											
147	Togo	72	39.2	31.0	46.8	48	25	..	..	32.3 <sup>h</sup>	..
148	Djibouti	52	30.0	30.6	.. <sup>f</sup>	27	18	..	..	..	..
149	Lesotho	89	47.5	67.6	17.8	21	18	36.4	56.1	..	8
150	Yemen	77	40.6	18.8	.. <sup>f</sup>	33	46	15.7	45.2	41.8	21
151	Zimbabwe	88	46.0	65.9	.. <sup>f</sup>	19	13	56.1	83.0	34.9	-1
152	Kenya	60	35.5	44.8	26.4	39	20	22.8	58.3	52.0	1
153	Mauritania	81	41.0	30.5	48.8	47	32	25.9	63.1	46.3	9
154	Haiti	74	39.4	34.4	.. <sup>f</sup>	46	17	53.9	78.0	65.0 <sup>h</sup>	-10
155	Gambia	86	44.7	27.8	.. <sup>f</sup>	18	17	59.3	82.9	57.6	-5
156	Senegal	84	44.0	26.6	60.7	24	23	22.3	63.0	33.4	18

TABLE  
**3**

**Human and income poverty: developing countries**

HDI rank	Human poverty index (HPI-1)		Probability at birth of not surviving to age 40 <sup>a,†</sup> (% of cohort) 2000–05	Adult illiteracy rate <sup>b,†</sup> (% ages 15 and older) 2004	Population without sustainable access to an improved water source <sup>†</sup> (%) 2004	MDG Children under weight for age <sup>†</sup> (% under age 5) 1996–2004 <sup>c</sup>	MDG Population below income poverty line (%)			HPI-1 rank minus income poverty rank <sup>d</sup>	
	Rank	Value (%)					\$1 a day 1990–2004 <sup>c</sup>	\$2 a day 1990–2004 <sup>c</sup>	National poverty line 1990–2003 <sup>c</sup>		
157	Eritrea	70	38.1	27.6	.. <sup>f</sup>	40	40	..	..	53.0	..
158	Rwanda	67	37.3	45.5	35.1	26	27	51.7	83.7	60.3	-12
159	Nigeria	76	40.6	46.0	.. <sup>f</sup>	52	29	70.8	92.4	34.1	-17
160	Guinea	96	52.0	30.0	70.5	50	21	..	..	40.0	..
161	Angola	79	40.9	48.1	32.6	47	31	..	..	..	..
162	Tanzania, U. Rep. of	64	36.3	44.4	30.6	38	22	57.8	89.9	35.7	-19
163	Benin	90	47.8	30.0	65.3	33	23	30.9	73.7	29.0	14
164	Côte d'Ivoire	82	41.5	42.3	51.3	16	17	14.8	48.8	..	26
165	Zambia	87	45.6	60.1	32.0 <sup>g</sup>	42	23	75.8	94.1	72.9	-10
166	Malawi	83	43.0	56.3	35.9 <sup>g</sup>	27	22	41.7	76.1	65.3	0
167	Congo, Dem. Rep. of the	80	40.9	45.4	32.8	54	31	..	..	..	..
168	Mozambique	94	48.9	50.9	.. <sup>f</sup>	57	24	37.8	78.4	69.4	11
169	Burundi	78	40.7	46.3	40.7	21	45	54.6	87.6	36.4	-8
170	Ethiopia	98	55.3	39.5	.. <sup>f</sup>	78	47	23.0	77.8	44.2	26
171	Chad	100	57.9	45.2	74.3	58	28	..	..	64.0	..
172	Central African Republic	91	47.8	56.2	51.4	25	24	66.6	84.0	..	-3
173	Guinea-Bissau	92	48.2	42.9	.. <sup>f</sup>	41	25	..	..	..	..
174	Burkina Faso	101	58.3	38.9	78.2	39	38	27.2	71.8	46.4	21
175	Mali	102	60.2	37.3	81.0 <sup>g</sup>	50	33	72.3	90.6	63.8	1
176	Sierra Leone	95	51.9	47.0	64.9	43	27	..	74.5	70.2	..
177	Niger	99	56.4	41.4	71.3	54	40	60.6	85.8	63.0 <sup>h</sup>	3

**NOTES**

- † Denotes indicators used to calculate the human poverty index (HPI-1). For further details, see *Technical note 1*.
- a Data refer to the probability at birth of not surviving to age 40, multiplied by 100.
- b Data refer to national literacy estimates from censuses or surveys conducted between 2000 and 2005, unless otherwise specified. Due to differences in methodology and timeliness of underlying data, comparisons across countries and over time should be made with caution. For more details, see [www.uis.unesco.org](http://www.uis.unesco.org).
- c Data refer to the most recent year available during the period specified.

- d Income poverty refers to the share of the population living on less than \$1 a day. All countries with an income poverty rate of less than 2% were given equal rank. The rankings are based on countries for which data are available for both indicators. A positive figure indicates that the country performs better in income poverty than in human poverty, a negative the opposite.
- e Data refer to a year or period other than that specified, differ from the standard definition or refer to only part of a country.
- f Data refer to the most recent year available between 1995 and 1999.
- g In the absence of recent data, estimates from UNESCO Institute for Statistics 2006a, based on

outdated census or survey information, were used and should be interpreted with caution: Bangladesh 58.9, Barbados 0.3, Cape Verde 24.3, Comoros 43.8, Congo 17.2, Djibouti 34.5, El Salvador 20.3, Eritrea 43.3, Ethiopia 58.5, Fiji 7.0, Gambia 62.2, Guinea-Bissau 60.4, Haiti 48.1, Lebanon 13.5, Mozambique 53.5, Nigeria 33.2, Paraguay 7.0, Trinidad and Tobago 1.5, United Arab Emirates 22.7, Uruguay 2.3, Yemen 51.0 and Zimbabwe 10.0.

- h Data refer to a period other than that specified.
- i Data are from the Secretariat of the Caribbean Community, based on national sources.

**SOURCES**

- Column 1: determined on the basis of the HPI-1 values in column 2.
- Column 2: calculated on the basis of data in columns 3–6; see *Technical note 1* for details.
- Column 3: UN 2005b.
- Column 4: calculated on the basis of data on adult literacy rates from UNESCO Institute for Statistics 2006a.
- Column 5: UN 2006c, based on a joint effort by the United Nations Children's Fund and the World Health Organization.
- Column 6: UNICEF 2005.
- Columns 7–9: World Bank 2006.
- Column 10: calculated on the basis of data in columns 1 and 7.

**HPI-1 ranks for 102 developing countries and areas**

1 Uruguay	21 Turkey	42 Mongolia	63 Lao People's Dem. Rep.	84 Senegal
2 Chile	22 Brazil	43 Cape Verde	64 Tanzania, U. Rep. of	85 Bangladesh
3 Argentina	23 Suriname	44 Egypt	65 Pakistan	86 Gambia
4 Costa Rica	24 Mauritius	45 Fiji	66 Madagascar	87 Zambia
5 Barbados	25 Peru	46 Algeria	67 Rwanda	88 Zimbabwe
6 Cuba	26 China	47 Myanmar	68 Nepal	89 Lesotho
7 Singapore	27 Dominican Republic	48 Guatemala	69 Equatorial Guinea	90 Benin
8 Occupied Palestinian Territories	28 Bolivia	49 Vanuatu	70 Eritrea	91 Central African Republic
9 Mexico	29 Syrian Arab Republic	50 Gabon	71 Bhutan	92 Guinea-Bissau
10 Colombia	30 Jamaica	51 Congo	72 Togo	93 Botswana
11 Jordan	31 Philippines	52 Djibouti	73 Cambodia	94 Mozambique
12 Panama	32 El Salvador	53 South Africa	74 Haiti	95 Sierra Leone
13 Qatar	33 Viet Nam	54 Sudan	75 Papua New Guinea	96 Guinea
14 Paraguay	34 United Arab Emirates	55 India	76 Nigeria	97 Swaziland
15 Malaysia	35 Iran, Islamic Rep. of	56 Comoros	77 Yemen	98 Ethiopia
16 Venezuela, RB	36 Maldives	57 Namibia	78 Burundi	99 Niger
17 Trinidad and Tobago	37 Honduras	58 Ghana	79 Angola	100 Chad
18 Ecuador	38 Sri Lanka	59 Morocco	80 Congo, Dem. Rep. of the	101 Burkina Faso
19 Thailand	39 Tunisia	60 Kenya	81 Mauritania	102 Mali
20 Lebanon	40 Nicaragua	61 Cameroon	82 Côte d'Ivoire	
	41 Indonesia	62 Uganda	83 Malawi	

TABLE  
**4**

Monitoring human development: enlarging people's choices . . .  
**Human and income poverty: OECD countries,  
Central and Eastern Europe and the CIS**

HDI rank	Human poverty index (HPI-2) <sup>a</sup>		Probability at birth of not surviving to age 60 <sup>h,†</sup> (% of cohort) 2000–05	Population lacking functional literacy skills <sup>g,†</sup> (% ages 16–65) 1994–2003	Long-term unemployment <sup>†</sup> (% of labour force) 2005	Population below income poverty line (%)			HPI-2 rank minus income poverty rank <sup>d</sup>	
	Rank	Value (%)				50% of median income <sup>†</sup> 1994–2002 <sup>e</sup>	\$11 a day 1994–95 <sup>e</sup>	\$4 a day 1996–99 <sup>e</sup>		
<b>HIGH HUMAN DEVELOPMENT</b>										
1	Norway	2	7.0	8.4	7.9	0.4	6.4	4.3	..	-1
2	Iceland	..	..	6.8	..	0.3 <sup>†</sup>	..	..	..	..
3	Australia	14	12.8	7.7	17.0 <sup>g</sup>	0.9	14.3	17.6	..	-1
4	Ireland	17	16.1	8.7	22.6 <sup>g</sup>	1.5	16.5	..	..	0
5	Sweden	1	6.5	7.2	7.5 <sup>g</sup>	1.0 <sup>†</sup>	6.5	6.3	..	-3
6	Canada	8	10.9	8.1	14.6	0.7	11.4	7.4	..	-3
7	Japan	11	11.7	7.1	.. <sup>h</sup>	1.5	11.8 <sup>i</sup>	..	..	-1
8	United States	16	15.4	11.8	20.0	0.6	17.0	13.6	..	-2
9	Switzerland	7	10.7	7.8	15.9	1.6	7.6	..	..	0
10	Netherlands	3	8.2	8.7	10.5 <sup>g</sup>	2.5	7.3	7.1	..	-3
11	Finland	4	8.2	9.7	10.4 <sup>g</sup>	2.1	5.4	4.8	..	3
12	Luxembourg	9	11.1	9.7	.. <sup>h</sup>	1.2 <sup>j</sup>	6.0	0.3	..	7
13	Belgium	12	12.4	9.4	18.4 <sup>g,k</sup>	4.3	8.0	..	..	4
14	Austria	..	..	9.1	..	1.5	7.7	..	..	..
15	Denmark	5	8.4	10.4	9.6 <sup>g</sup>	1.3	.. <sup>i</sup>	..	..	0
16	France	10	11.4	9.8	.. <sup>h</sup>	4.3	8.0	9.9	..	2
17	Italy	18	29.9	7.8	47.0	4.0	12.7	..	..	4
18	United Kingdom	15	14.8	8.7	21.8 <sup>g</sup>	1.1	12.4	15.7	..	2
19	Spain	13	12.6	8.7	.. <sup>h</sup>	3.0	14.3	..	..	-2
20	New Zealand	..	..	8.9	18.4 <sup>g</sup>	0.3	..	..	..	..
21	Germany	6	10.3	8.8	14.4 <sup>g</sup>	5.0	8.3	7.3	..	-4
23	Israel	..	..	7.7	..	..	15.6	..	..	..
24	Greece	..	..	9.2	..	5.7	14.4	..	..	..
27	Slovenia	..	..	11.8	..	..	8.2	..	<1	..
28	Portugal	..	..	10.3	..	3.6	..	..	..	..
30	Czech Republic	..	..	12.1	..	4.3	4.9	..	<1	..
32	Malta	..	..	7.7	..	..	..	..	..	..
35	Hungary	..	..	18.3	..	3.3	6.7	..	<1	..
37	Poland	..	..	15.1	..	9.3	8.6	..	10	..
40	Estonia	..	..	21.7	..	..	12.4	..	18	..
41	Lithuania	..	..	20.6	..	..	..	..	17	..
42	Slovakia	..	..	14.9	..	11.2	7.0	..	8	..
44	Croatia	..	..	13.1	..	..	..	..	..	..
45	Latvia	..	..	21.5	..	..	..	..	28	..
54	Bulgaria	..	..	16.6	..	..	..	..	22	..
60	Romania	..	..	19.0	..	..	8.1	..	23	..
62	Bosnia and Herzegovina	..	..	13.6	..	..	..	..	..	..

## Human and income poverty: OECD countries, Central and Eastern Europe and the CIS

HDI rank	Human poverty index (HPI-2) <sup>a</sup>		Probability at birth of not surviving to age 60 <sup>b,†</sup> (% of cohort) 2000–05	Population lacking functional literacy skills <sup>c,†</sup> (% ages 16–65) 1994–2003	Long-term unemployment <sup>†</sup> (% of labour force) 2005	Population below income poverty line (%)			HPI-2 rank minus income poverty rank <sup>d</sup>	
	Rank	Value (%)				50% of median income <sup>†</sup> 1994–2002 <sup>e</sup>	\$11 a day 1994–95 <sup>e</sup>	\$4 a day 1996–99 <sup>e</sup>		
<b>MEDIUM HUMAN DEVELOPMENT</b>										
65	Russian Federation	..	..	31.6	..	..	18.8	..	53	..
66	Macedonia, TFYR	..	..	13.3	..	..	..	..	..	..
67	Belarus	..	..	26.7	..	..	..	..	..	..
73	Albania	..	..	11.4	..	..	..	..	..	..
77	Ukraine	..	..	31.0	..	..	..	..	25	..
79	Kazakhstan	..	..	32.0	..	..	..	..	62	..
80	Armenia	..	..	18.0	..	..	..	..	..	..
97	Georgia	..	..	18.9	..	..	..	..	..	..
99	Azerbaijan	..	..	24.9	..	..	..	..	..	..
105	Turkmenistan	..	..	32.0	..	..	..	..	..	..
110	Kyrgyzstan	..	..	26.0	..	..	..	..	88	..
113	Uzbekistan	..	..	26.3	..	..	..	..	..	..
114	Moldova, Rep. of	..	..	25.5	..	..	..	..	82	..
122	Tajikistan	..	..	29.0	..	..	..	..	..	..

**NOTES**

This table includes Israel and Malta, which are not Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) member countries, but excludes the Republic of Korea, Mexico and Turkey, which are. For the human poverty index (HPI-2) and related indicators for these countries, see table 3.

- <sup>†</sup> Denotes indicator used to calculate HPI-2; for details see *Technical note 1*.
- <sup>a</sup> HPI-2 is calculated for selected high-income OECD countries only.
- <sup>b</sup> Data refer to the probability at birth of not surviving to age 60, multiplied by 100.
- <sup>c</sup> Based on scoring at level 1 on the prose literacy scale of the International Adult Literacy Survey. Data refer to the most recent year available during the period specified.
- <sup>d</sup> Income poverty refers to the share of the population living on less than 50% of the median adjusted disposable household income. A positive figure indicates that the country performs better in income poverty than in human poverty, a negative the opposite.
- <sup>e</sup> Data refer to the most recent year available during the period specified.

<sup>f</sup> Data refer to 2004.

<sup>g</sup> Based on OECD and Statistics Canada 2000. Data refer to the most recent year available during the period specified.

<sup>h</sup> For calculating HPI-2, an estimate of 16.4%, the unweighted average of countries with available data, was applied.

<sup>i</sup> Smeeding 1997.

<sup>j</sup> Data are based on small sample sizes and should be treated with caution.

<sup>k</sup> Data refer to Flanders.

<sup>l</sup> In the absence of a recent estimate for Denmark, and outdated value of 7.2% was used to calculate the HPI-2. Efforts are ongoing to produce a more accurate internationally comparable poverty estimate.

**SOURCES**

**Column 1:** determined on the basis of HPI-2 values in column 2.

**Column 2:** calculated on the basis of data in columns 3–6; see *Technical note 1* for details.

**Column 3:** calculated on the basis of survival data from UN 2005b.

**Column 4:** OECD and Statistics Canada 2005, unless otherwise specified.

**Column 5:** calculated on the basis of data on youth long-term unemployment and labour force from OECD 2006b.

**Column 6:** LIS 2006.

**Column 7:** Smeeding, Rainwater and Burtless 2000.

**Column 8:** Milanovic 2002.

**Column 9:** calculated on the basis of data in columns 1 and 6.

**HPI-2 ranks for 18 selected OECD countries**

1	Sweden	7	Switzerland	13	Spain
2	Norway	8	Canada	14	Australia
3	Netherlands	9	Luxembourg	15	United Kingdom
4	Finland	10	France	16	United States
5	Denmark	11	Japan	17	Ireland
6	Germany	12	Belgium	18	Italy

TABLE  
**7**

... to lead a long and healthy life ...

## Water, sanitation and nutritional status

HDI rank	MDG Population with sustainable access to improved sanitation (%)		MDG Population with sustainable access to an improved water source (%)		MDG Population undernourished (% of total)		MDG Children under weight for age (% under age 5)	Children under height for age (% under age 5)	Infants with low birthweight (%)
	1990	2004	1990	2004	1990/92 <sup>a</sup>	2001/03 <sup>a</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>
<b>HIGH HUMAN DEVELOPMENT</b>									
1 Norway	..	..	100	100	..	..	..	..	5
2 Iceland	100	100	100	100	..	..	..	..	4
3 Australia	100	100	100	100	..	..	..	..	7
4 Ireland	..	..	..	..	..	..	..	..	6
5 Sweden	100	100	100	100	..	..	..	..	4
6 Canada	100	100	100	100	..	..	..	..	6
7 Japan	100	100	100	100	..	..	..	6 <sup>c</sup>	8
8 United States	100	100	100	100	..	..	1 <sup>c</sup>	1	8
9 Switzerland	100	100	100	100	..	..	..	..	6
10 Netherlands	100	100	100	100	..	..	..	1 <sup>c</sup>	..
11 Finland	100	100	100	100	..	..	..	..	4
12 Luxembourg	..	..	100	100	..	..	..	..	8
13 Belgium	..	..	..	..	..	..	..	..	8
14 Austria	100	100	100	100	..	..	..	..	7
15 Denmark	..	..	100	100	..	..	..	..	5
16 France	..	..	100	100	..	..	..	..	7
17 Italy	..	..	..	..	..	..	..	3 <sup>c</sup>	6
18 United Kingdom	..	..	100	100	..	..	..	..	8
19 Spain	100	100	100	100	..	..	..	..	6
20 New Zealand	..	..	97	..	..	..	..	..	6
21 Germany	100	100	100	100	..	..	..	..	7
22 Hong Kong, China (SAR)	..	..	..	..	..	..	..	..	..
23 Israel	..	..	100	100	..	..	..	..	8
24 Greece	..	..	..	..	..	..	..	..	8
25 Singapore	100	100	100	100	..	..	14 <sup>d</sup>	2	8
26 Korea, Rep. of	..	..	..	92	<2.5	<2.5	..	..	4
27 Slovenia	..	..	..	..	..	3	..	..	6
28 Portugal	..	..	..	..	..	..	..	..	8
29 Cyprus	100	100	100	100	<2.5	<2.5	..	..	..
30 Czech Republic	99	98	100	100	..	<2.5	1 <sup>c</sup>	2 <sup>c</sup>	7
31 Barbados	100	100	100	100	<2.5	<2.5	6 <sup>d</sup>	7 <sup>c</sup>	10
32 Malta	..	..	100	100	..	..	..	..	6
33 Kuwait	..	..	..	..	24	5	10	3	7
34 Brunei Darussalam	..	..	..	..	4	3	..	..	10
35 Hungary	..	95	99	99	..	<2.5	2 <sup>d</sup>	3 <sup>c</sup>	9
36 Argentina	81	91	94	96	<2.5	<2.5	5	12	7
37 Poland	..	..	..	..	..	<2.5	..	..	6
38 Chile	84	91	90	95	8	4	1	1	5
39 Bahrain	..	..	..	..	..	..	9 <sup>c</sup>	10 <sup>c</sup>	8
40 Estonia	97	97	100	100	..	3	..	..	4
41 Lithuania	..	..	..	..	..	<2.5	..	..	4
42 Slovakia	99	99	100	100	..	6	..	..	7
43 Uruguay	100	100	100	100	7	3	5 <sup>c</sup>	10 <sup>c</sup>	8
44 Croatia	100	100	100	100	..	7	1	1	6
45 Latvia	..	78	99	99	..	3	..	..	5
46 Qatar	100	100	100	100	..	..	6 <sup>c</sup>	8 <sup>c</sup>	10
47 Seychelles	..	..	88	88	14	9	6 <sup>d</sup>	5 <sup>c</sup>	..
48 Costa Rica	..	92	..	97	6	4	5	6	7
49 United Arab Emirates	97	98	100	100	4	<2.5	14 <sup>c</sup>	17 <sup>d</sup>	15
50 Cuba	98	98	..	91	8	<2.5	4 <sup>c</sup>	5	6
51 Saint Kitts and Nevis	95	95	100	100	13	11	..	..	9
52 Bahamas	100	100	..	97	9	7	..	..	7
53 Mexico	58	79	82	97	5	5	8	18	9

Human development indicators

TABLE 7

Water, sanitation and nutritional status

HDI rank	MDG Population with sustainable access to improved sanitation (%)		MDG Population with sustainable access to an improved water source (%)		MDG Population undernourished (% of total)		MDG Children under weight for age (% under age 5)	Children under height for age (% under age 5)	Infants with low birthweight (%)
	1990	2004	1990	2004	1990/92 <sup>a</sup>	2001/03 <sup>a</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>
54 Bulgaria	99	99	99	99	..	9	..	..	10
55 Tonga	96	96	100	100	..	..	..	1 <sup>c</sup>	0
56 Oman	83	..	80	..	..	..	24	10	8
57 Trinidad and Tobago	100	100	92	91	13	11	7 <sup>d</sup>	4	23
58 Panama	71	73	90	90	21	25	7	18	10
59 Antigua and Barbuda	..	95	..	91	..	..	10 <sup>d</sup>	7 <sup>d</sup>	8
60 Romania	..	..	..	57	..	<2.5	6	10	9
61 Malaysia	..	94	98	99	3	3	11	16	10
62 Bosnia and Herzegovina	..	95	97	97	..	9	4	10	4
63 Mauritius	..	94	100	100	6	6	15 <sup>c</sup>	10 <sup>c</sup>	13
<b>MEDIUM HUMAN DEVELOPMENT</b>									
64 Libyan Arab Jamahiriya	97	97	71	..	<2.5	<2.5	5 <sup>c</sup>	15 <sup>c</sup>	7
65 Russian Federation	87	87	94	97	..	3	3	13 <sup>d</sup>	6
66 Macedonia, TFYR	..	..	..	..	..	7	6	7	5
67 Belarus	..	84	100	100	..	3	..	..	5
68 Dominica	..	84	..	97	4	8	5 <sup>d</sup>	6 <sup>d</sup>	10
69 Brazil	71	75	83	90	12	8	6	11	10
70 Colombia	82	86	92	93	17	14	7	14	9
71 Saint Lucia	..	89	98	98	8	5	14 <sup>d</sup>	11 <sup>c</sup>	8
72 Venezuela, RB	..	68	..	83	11	18	4	13	7
73 Albania	..	91	96	96	..	6	14	35	3
74 Thailand	80	99	95	99	30	21	19 <sup>c</sup>	13 <sup>c</sup>	9
75 Samoa (Western)	98	100	91	88	11	4	2	4	4
76 Saudi Arabia	..	..	90	..	4	4	14 <sup>c</sup>	16 <sup>c</sup>	11
77 Ukraine	..	96	..	96	..	3	1	3	5
78 Lebanon	..	98	100	100	<2.5	3	3	12	6
79 Kazakhstan	72	72	87	86	..	8	4	10	8
80 Armenia	..	83	..	92	..	29	3	13	7
81 China	23	44	70	77	16	12	8	14	6
82 Peru	52	63	74	83	42	12	7	25	11
83 Ecuador	63	89	73	94	8	5	12	26	16
84 Philippines	57	72	87	85	26	19	28	32	20
85 Grenada	97	96	..	95	9	7	..	..	9
86 Jordan	93	93	97	97	4	7	4	9	10
87 Tunisia	75	85	81	93	<2.5	<2.5	4	12	7
88 Saint Vincent and the Grenadines	..	..	..	..	22	12	..	..	10
89 Suriname	..	94	..	92	13	10	13	10	13
90 Fiji	68	72	..	47	10	4	8 <sup>c</sup>	3 <sup>c</sup>	10
91 Paraguay	58	80	62	86	18	15	5 <sup>c</sup>	14 <sup>c</sup>	9
92 Turkey	85	88	85	96	<2.5	3	4	16	16
93 Sri Lanka	69	91	68	79	28	22	29	14	22
94 Dominican Republic	52	78	84	95	27	27	5	9	11
95 Belize	..	47	..	91	7	5	6 <sup>c</sup>	..	6
96 Iran, Islamic Rep. of	83	..	92	94	4	4	11	15	7
97 Georgia	97	94	80	82	..	13	3	12	6
98 Maldives	..	59	96	83	17	11	30	25	22
99 Azerbaijan	..	54	68	77	..	10	7	13	11
100 Occupied Palestinian Territories	..	73	..	92	..	16	4	9 <sup>d</sup>	9 <sup>d</sup>
101 El Salvador	51	62	67	84	12	11	10	19	13
102 Algeria	88	92	94	85	5	5	10	19	7
103 Guyana	..	70	..	83	21	9	14	11	12
104 Jamaica	75	80	92	93	14	10	4	4	9
105 Turkmenistan	..	62	..	72	..	8	12	22	6
106 Cape Verde	..	43	..	80	..	..	14 <sup>c</sup>	16 <sup>c</sup>	13

Human development indicators



HDI rank	MDG Population with sustainable access to improved sanitation (%)		MDG Population with sustainable access to an improved water source (%)		MDG Population undernourished (% of total)		MDG Children under weight for age (% under age 5)	Children under height for age (% under age 5)	Infants with low birthweight (%)
	1990	2004	1990	2004	1990/92 <sup>a</sup>	2001/03 <sup>a</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>
107 Syrian Arab Republic	73	90	80	93	5	4	7	19	6
108 Indonesia	46	55	72	77	9	6	28	42	9
109 Viet Nam	36	61	65	85	31	17	28	37	9
110 Kyrgyzstan	60	59	78	77	..	4	11	25	7
111 Egypt	54	70	94	98	4	3	9	16	12
112 Nicaragua	45	47	70	79	30	27	10	20	12
113 Uzbekistan	51	67	94	82	..	26	8	21	7
114 Moldova, Rep. of	..	68	..	92	..	11	3	10 <sup>d</sup>	5
115 Bolivia	33	46	72	85	28	23	8	27	9
116 Mongolia	..	59	63	62	34	28	13	25	8
117 Honduras	50	69	84	87	23	22	17	29	14
118 Guatemala	58	86	79	95	16	23	23	49	13
119 Vanuatu	..	50	60	60	12	12	20 <sup>d</sup>	20	6
120 Equatorial Guinea	..	53	..	43	..	..	19	39 <sup>d</sup>	13
121 South Africa	69	65	83	88	..	..	12	25	15
122 Tajikistan	..	51	..	59	..	61	..	36	15
123 Morocco	56	73	75	81	6	6	10	18	11
124 Gabon	..	36	..	88	10	5	12	21	14
125 Namibia	24	25	57	87	34	23	24	24	14
126 India	14	33	70	86	25	20	49	45	30
127 São Tomé and Príncipe	..	25	..	79	18	12	13	29	20 <sup>d</sup>
128 Solomon Islands	..	31	..	70	33	20	21 <sup>d</sup>	27 <sup>c</sup>	13
129 Cambodia	..	17	..	41	43	33	45	45	11
130 Myanmar	24	77	57	78	10	5	32	32	15
131 Botswana	38	42	93	95	23	30	13	23	10
132 Comoros	32	33	93	86	47	62	26	42	25
133 Lao People's Dem. Rep.	..	30	..	51	29	21	40	42	14
134 Pakistan	37	59	83	91	24	23	38	37	19
135 Bhutan	..	70	..	62	..	..	19	40	15
136 Ghana	15	18	55	75	37	12	22	30	11
137 Bangladesh	20	39	72	74	35	30	48	43	30
138 Nepal	11	35	70	90	20	17	48	51	21
139 Papua New Guinea	44	44	39	39	15	13	35 <sup>d</sup>	43 <sup>c</sup>	11
140 Congo	..	27	..	58	54	34	14	28 <sup>c</sup>	..
141 Sudan	33	34	64	70	31	27	17 <sup>c</sup>	43	31
142 Timor-Leste	..	36	..	58	11	8	46	49	10
143 Madagascar	14	34	40	50	35	38	42	48	14
144 Cameroon	48	51	50	66	33	25	18	32	11
145 Uganda	42	43	44	60	24	19	23	39	12
146 Swaziland	..	48	..	62	14	19	10	30	9
<b>LOW HUMAN DEVELOPMENT</b>									
147 Togo	37	35	50	52	33	25	25	22	15
148 Djibouti	79	82	72	73	53	26	18	26	..
149 Lesotho	37	37	..	79	17	12	18	46	14
150 Yemen	32	43	71	67	34	37	46	52	32
151 Zimbabwe	50	53	78	81	45	45	13	27	11
152 Kenya	40	43	45	61	39	31	20	30	11
153 Mauritania	31	34	38	53	15	10	32	35	..
154 Haiti	24	30	47	54	65	47	17	23	21
155 Gambia	..	53	..	82	22	27	17	19	17
156 Senegal	33	57	65	76	23	23	23	25	18
157 Eritrea	7	9	43	60	..	73	40	38	21
158 Rwanda	37	42	59	74	43	36	27	43	9
159 Nigeria	39	44	49	48	13	9	29	38	14

TABLE 7

## Water, sanitation and nutritional status

HDI rank	MDG Population with sustainable access to improved sanitation (%)		MDG Population with sustainable access to an improved water source (%)		MDG Population undernourished (% of total)		MDG Children under weight for age (% under age 5)	Children under height for age (% under age 5)	Infants with low birthweight (%)
	1990	2004	1990	2004	1990/92 <sup>a</sup>	2001/03 <sup>a</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>	1996–2004 <sup>b</sup>
160 Guinea	14	18	44	50	39	24	21	26	12
161 Angola	29	31	36	53	58	38	31	45	12
162 Tanzania, U. Rep. of	47	47	46	62	37	44	22	44	13
163 Benin	12	33	63	67	20	14	23	31	16
164 Côte d'Ivoire	21	37	69	84	18	14	17	25	17
165 Zambia	44	55	50	58	48	47	23	47	12
166 Malawi	47	61	40	73	50	34	22	49	16
167 Congo, Dem. Rep. of the	16	30	43	46	31	72	31	38	12
168 Mozambique	20	32	36	43	66	45	24	41	14
169 Burundi	44	36	69	79	48	67	45	57	16
170 Ethiopia	3	13	23	22	..	46	47	52	15
171 Chad	7	9	19	42	58	33	28	29	17
172 Central African Republic	23	27	52	75	50	45	24	28 <sup>c</sup>	14
173 Guinea-Bissau	..	35	..	59	24	37	25	31	22
174 Burkina Faso	7	13	38	61	21	17	38	39	19
175 Mali	36	46	34	50	29	28	33	38	23
176 Sierra Leone	..	39	..	57	46	50	27	34	23 <sup>d</sup>
177 Niger	7	13	39	46	41	32	40	40	17
Developing countries	33	49	71	79	20	17	..	..	..
Least developed countries	22	37	51	59	34	33	..	..	..
Arab States	61	71	84	86	11	10	..	..	..
East Asia and the Pacific	30	50	72	79	17	12	..	..	..
Latin America and the Caribbean	67	78	83	91	14	10	..	..	..
South Asia	18	37	72	85	25	20	..	..	..
Sub-Saharan Africa	32	37	48	56	31	30	..	..	..
Central and Eastern Europe and the CIS	..	..	93	94	..	..	..	..	..
OECD	94	96	97	99	..	..	..	..	..
High-income OECD	100	100	100	100	..	..	..	..	..
High human development	94	97	98	99	..	..	..	..	..
Medium human development	34	51	74	83	19	15	..	..	..
Low human development	28	35	45	52	32	32	..	..	..
High income	..	..	100	100	..	..	..	..	..
Middle income	46	61	78	84	15	11	..	..	..
Low income	22	38	64	76	27	23	..	..	..
World	49 <sup>e</sup>	59 <sup>e</sup>	78 <sup>e</sup>	83 <sup>e</sup>	20	17	..	..	..

### NOTES

- a** Data refer to the average for the years specified.  
**b** Data refer to the most recent year available during the period specified.  
**c** Data refer to a year or period other than that specified.  
**d** UNICEF 2005. Data refer to a year or period other than that specified, differ from the standard definition or refer to only part of the country.  
**e** Figure is the world aggregate from UN 2006c.

### SOURCES

**Columns 1–4 and 7:** UN 2006c, based on a joint effort by the United Nations Children's Fund and the World Health Organization.  
**Columns 5 and 6:** UN 2006c, based on data from the Food and Agriculture Organization.  
**Columns 8 and 9:** WHO 2006a.

# TABLE 10

... to lead a long and healthy life ...

## Survival: progress and setbacks

HDI rank	Life expectancy at birth (years)		MDG Infant mortality rate (per 1,000 live births)		MDG Under-five mortality rate (per 1,000 live births)		Probability at birth of surviving to age 65 <sup>a</sup> (% of cohort)		MDG Maternal mortality ratio (per 100,000 live births)	
	1970-75 <sup>d</sup>	2000-05 <sup>d</sup>	1970	2004	1970	2004	Female 2000-05 <sup>d</sup>	Male 2000-05 <sup>d</sup>	Reported <sup>b</sup> 1990-2004 <sup>e</sup>	Adjusted <sup>c</sup> 2000
	<b>HIGH HUMAN DEVELOPMENT</b>									
1 Norway	74.4	79.3	13	4	15	4	90.6	84.7	6	16
2 Iceland	74.3	80.6	13	2	14	3	91.4	87.4	..	0
3 Australia	71.7	80.2	17	5	20	6	91.5	85.7	..	8
4 Ireland	71.3	77.7	20	5	27	6	89.7	83.1	6	5
5 Sweden	74.7	80.1	11	3	15	4	91.5	86.4	5	2
6 Canada	73.2	79.9	19	5	22	6	90.7	85.0	..	6
7 Japan	73.3	81.9	14	3	21	4	93.3	85.7	8	10
8 United States	71.5	77.3	20	7	26	8	86.7	79.1	8	17
9 Switzerland	73.8	80.5	15	5	18	5	91.9	85.4	5	7
10 Netherlands	74.0	78.3	13	5	15	6	89.7	83.5	7	16
11 Finland	70.7	78.4	13	3	16	4	91.2	80.9	6	6
12 Luxembourg	70.7	78.4	19	5	26	6	89.9	82.6	0	28
13 Belgium	71.4	78.8	21	4	29	5	90.4	82.5	..	10
14 Austria	70.6	78.9	26	5	33	5	91.0	82.4	..	4
15 Denmark	73.6	77.1	14	4	19	5	87.0	81.0	10	5
16 France	72.4	79.4	18	4	24	5	91.2	80.9	10	17
17 Italy	72.1	80.0	30	4	33	5	92.2	84.6	7	5
18 United Kingdom	72.0	78.3	18	5	23	6	89.4	83.6	7	13
19 Spain	72.9	79.5	27	3	34	5	92.8	82.1	6	4
20 New Zealand	71.7	79.0	17	5	20	6	89.1	84.1	15	7
21 Germany	71.0	78.7	22	4	26	5	90.5	82.3	8	8
22 Hong Kong, China (SAR)	72.0	81.5	..	..	..	..	93.7	86.4	..	..
23 Israel	71.6	79.7	24	5	27	6	91.5	85.5	5	17
24 Greece	72.3	78.2	38	4	54	5	91.5	82.0	1	9
25 Singapore	69.5	78.6	22	3	27	3	90.7	84.5	6	30
26 Korea, Rep. of	62.6	76.9	43	5	54	6	90.2	76.9	20	20
27 Slovenia	69.8	76.3	25	4	29	4	88.9	76.1	17	17
28 Portugal	68.0	77.2	53	4	62	5	90.2	79.8	8	5
29 Cyprus	71.4	78.5	29	5	33	5	91.6	84.3	0	47
30 Czech Republic	70.1	75.5	21	4	24	4	88.2	75.2	3	9
31 Barbados	69.4	74.9	40	10	54	12	86.7	74.8	0	95
32 Malta	70.7	78.3	25	5	32	6	90.3	85.4	..	21
33 Kuwait	67.0	76.8	49	10	59	12	87.9	82.7	5	5
34 Brunei Darussalam	68.3	76.3	58	8	78	9	87.9	84.7	0	37
35 Hungary	69.3	72.6	36	7	39	8	83.7	64.7	5	16
36 Argentina	67.1	74.3	59	16	71	18	84.9	72.1	44	82
37 Poland	70.5	74.3	32	7	36	8	87.0	69.7	4	13
38 Chile	63.4	77.9	78	8	98	8	88.5	79.1	17	31
39 Bahrain	63.3	74.2	55	9	82	11	84.6	78.9	46	28
40 Estonia	70.5	71.2	21	6	26	8	83.9	57.2	46	63
41 Lithuania	71.3	72.2	23	8	28	8	85.2	60.5	13	13
42 Slovakia	70.0	74.0	25	6	29	9	86.8	69.3	16	3
43 Uruguay	68.7	75.3	48	15	57	17	85.9	73.3	26	27
44 Croatia	69.6	74.9	34	6	42	7	88.1	73.2	2	8
45 Latvia	70.1	71.4	21	10	26	12	81.9	60.1	25	42
46 Qatar	62.1	72.7	45	18	65	21	81.2	74.0	10	7
47 Seychelles	..	..	46	12	59	14	..	..	57	..
48 Costa Rica	67.9	78.1	62	11	83	13	88.4	81.2	33	43
49 United Arab Emirates	62.2	77.9	61	7	83	8	90.2	85.0	3	54
50 Cuba	70.7	77.2	34	6	43	7	86.2	80.0	34	33
51 Saint Kitts and Nevis	..	..	..	18	..	21	..	..	250	..
52 Bahamas	66.5	69.5	38	10	49	13	73.6	61.4	..	60
53 Mexico	62.4	74.9	79	23	110	28	84.0	75.2	65	83

Human development indicators

# TABLE 10

## Survival: progress and setbacks

HDI rank	Life expectancy at birth (years)		MDG Infant mortality rate (per 1,000 live births)		MDG Under-five mortality rate (per 1,000 live births)		Probability at birth of surviving to age 65 <sup>a</sup> (% of cohort)		MDG Maternal mortality ratio (per 100,000 live births)	
	1970–75 <sup>d</sup>	2000–05 <sup>d</sup>	1970	2004	1970	2004	Female 2000–05 <sup>d</sup>	Male 2000–05 <sup>d</sup>	Reported <sup>b</sup>	Adjusted <sup>c</sup>
54 Bulgaria	71.0	72.1	28	12	31	15	84.5	68.2	15	32
55 Tonga	65.6	72.1	40	20	50	25	78.2	73.4	..	..
56 Oman	52.1	74.0	126	10	200	13	84.2	78.8	23	87
57 Trinidad and Tobago	65.9	69.9	49	18	57	20	76.1	64.5	45	160
58 Panama	66.2	74.7	46	19	68	24	85.1	76.3	70	160
59 Antigua and Barbuda	..	..	..	11	..	12	..	..	65	..
60 Romania	69.2	71.3	46	17	57	20	82.9	65.3	31	49
61 Malaysia	63.0	73.0	46	10	70	12	83.5	73.4	30	41
62 Bosnia and Herzegovina	67.5	74.1	60	13	82	15	85.2	74.2	10	31
63 Mauritius	62.9	72.1	64	14	86	15	80.9	66.9	22	24
<b>MEDIUM HUMAN DEVELOPMENT</b>										
64 Libyan Arab Jamahiriya	52.8	73.4	105	18	160	20	82.5	74.6	77	97
65 Russian Federation	69.7	65.4	29	17	36	21	76.3	44.7	32	67
66 Macedonia, TFYR	67.5	73.7	85	13	119	14	84.6	75.4	7	23
67 Belarus	71.5	68.1	22	9	27	11	79.3	50.6	18	35
68 Dominica	..	..	..	13	..	14	..	..	67	..
69 Brazil	59.5	70.3	95	32	135	34	77.7	62.7	64	260
70 Colombia	61.6	72.2	69	18	108	21	81.0	71.0	78	130
71 Saint Lucia	65.3	72.3	..	13	..	14	77.0	71.3	35	..
72 Venezuela, RB	65.7	72.8	47	16	61	19	82.8	71.7	68	96
73 Albania	67.7	73.7	78	17	109	19	87.6	80.0	23	55
74 Thailand	61.0	69.7	74	18	102	21	80.3	64.5	24	44
75 Samoa (Western)	56.1	70.0	73	25	101	30	78.4	65.5	..	130
76 Saudi Arabia	53.9	71.6	118	21	185	27	81.2	73.4	..	23
77 Ukraine	70.1	66.1	22	14	27	18	76.4	46.6	13	35
78 Lebanon	66.4	71.9	45	27	54	31	81.7	73.0	100	150
79 Kazakhstan	63.2	63.2	..	63	..	73	71.9	48.0	50	210
80 Armenia	70.8	71.4	..	29	..	32	81.7	66.4	9	55
81 China	63.2	71.5	85	26	120	31	81.3	74.2	51	56
82 Peru	55.5	69.8	115	24	178	29	77.1	68.1	190	410
83 Ecuador	58.8	74.2	87	23	140	26	82.6	72.7	80	130
84 Philippines	58.1	70.2	56	26	90	34	78.6	70.1	170	200
85 Grenada	..	..	..	18	..	21	..	..	1	..
86 Jordan	56.5	71.2	77	23	107	27	77.7	71.6	41	41
87 Tunisia	55.6	73.1	135	21	201	25	84.9	75.7	69	120
88 Saint Vincent and the Grenadines	61.6	71.0	..	18	..	22	81.3	70.3	93	..
89 Suriname	64.0	69.0	..	30	..	39	77.3	63.1	150	110
90 Fiji	60.6	67.8	50	16	61	20	72.2	62.0	38	75
91 Paraguay	65.9	70.9	58	21	78	24	79.8	71.3	180	170
92 Turkey	57.0	68.6	150	28	201	32	77.9	67.3	130	70
93 Sri Lanka	63.1	73.9	65	12	100	14	85.6	76.1	92	92
94 Dominican Republic	59.7	67.1	91	27	127	32	75.1	60.8	180	150
95 Belize	67.6	71.9	..	32	..	39	80.9	71.7	140	140
96 Iran, Islamic Rep. of	55.2	70.2	122	32	191	38	79.2	71.7	37	76
97 Georgia	68.2	70.5	..	41	..	45	83.0	66.3	52	32
98 Maldives	51.4	66.3	157	35	255	46	67.5	67.8	140	110
99 Azerbaijan	65.6	66.9	..	75	..	90	76.0	60.3	25	94
100 Occupied Palestinian Territories	56.6	72.4	..	22	..	24	81.4	75.0	..	100
101 El Salvador	58.2	70.7	111	24	162	28	77.7	67.3	170	150
102 Algeria	54.5	71.0	143	35	220	40	78.4	75.2	120	140
103 Guyana	60.0	62.9	..	48	..	64	65.7	54.2	190	170
104 Jamaica	69.0	70.7	49	17	64	20	73.4	67.9	110	87
105 Turkmenistan	59.2	62.4	..	80	..	103	69.8	52.1	14	31
106 Cape Verde	57.5	70.2	..	27	..	36	79.8	67.7	76	150

HDI rank	Life expectancy at birth (years)		MDG Infant mortality rate (per 1,000 live births)		MDG Under-five mortality rate (per 1,000 live births)		Probability at birth of surviving to age 65 <sup>a</sup> (% of cohort)		MDG Maternal mortality ratio (per 100,000 live births)	
	1970-75 <sup>d</sup>	2000-05 <sup>d</sup>	1970	2004	1970	2004	Female	Male	Reported <sup>b</sup>	Adjusted <sup>c</sup>
	1970-75 <sup>d</sup>	2000-05 <sup>d</sup>	1970	2004	1970	2004	2000-05 <sup>d</sup>	2000-05 <sup>d</sup>	1990-2004 <sup>e</sup>	2000
107 Syrian Arab Republic	57.4	73.2	90	15	128	16	83.2	76.3	65	160
108 Indonesia	49.2	66.5	104	30	172	38	72.1	63.8	310	230
109 Viet Nam	50.3	70.4	55	17	87	23	78.4	71.0	170	130
110 Kyrgyzstan	61.2	66.8	104	58	130	68	76.0	58.6	44	110
111 Egypt	52.1	69.6	157	26	235	36	79.3	69.3	84	84
112 Nicaragua	55.2	69.5	113	31	165	38	74.9	66.1	83	230
113 Uzbekistan	63.6	66.5	83	57	101	69	72.9	59.9	34	24
114 Moldova, Rep. of	64.8	67.5	46	23	61	28	74.3	56.5	44	36
115 Bolivia	46.7	63.9	147	54	243	69	68.0	60.0	230	420
116 Mongolia	53.8	63.9	..	41	..	52	67.6	57.9	99	110
117 Honduras	53.9	67.6	116	31	170	41	70.1	63.5	110	110
118 Guatemala	53.7	67.1	115	33	168	45	73.5	59.7	150	240
119 Vanuatu	54.0	68.4	107	32	155	40	75.2	67.6	68	32
120 Equatorial Guinea	40.5	43.5	..	122	..	204	33.0	30.6	..	880
121 South Africa	53.7	49.0	..	54	..	67	38.1	28.9	150	230
122 Tajikistan	60.9	63.5	..	91	..	93	69.4	59.3	45	100
123 Morocco	52.9	69.5	119	38	184	43	78.9	70.3	230	220
124 Gabon	48.7	54.6	..	60	..	91	48.9	45.6	520	420
125 Namibia	53.9	48.6	85	47	135	63	36.7	31.6	270	300
126 India	50.3	63.1	127	62	202	85	67.4	59.2	540	540
127 São Tomé and Príncipe	56.5	62.9	..	75	..	118	68.6	63.1	100	..
128 Solomon Islands	55.6	62.2	71	34	99	56	62.0	59.0	550	130
129 Cambodia	40.3	56.0	..	97	..	141	61.5	45.0	440	450
130 Myanmar	49.2	60.1	122	76	179	106	63.5	52.7	230	360
131 Botswana	56.1	36.6	99	84	142	116	16.5	13.1	330	100
132 Comoros	48.9	63.0	159	52	215	70	66.5	57.8	520	480
133 Lao People's Dem. Rep.	40.4	54.5	145	65	218	83	53.1	47.8	530	650
134 Pakistan	51.9	62.9	120	80	181	101	65.6	62.7	530	500
135 Bhutan	41.5	62.7	156	67	267	80	65.3	60.2	260	420
136 Ghana	49.9	56.7	111	68	186	112	52.9	50.4	210	540
137 Bangladesh	45.2	62.6	145	56	239	77	63.7	59.3	380	380
138 Nepal	44.0	61.4	165	59	250	76	61.0	57.9	540	740
139 Papua New Guinea	44.7	55.1	106	68	147	93	46.6	41.5	370	300
140 Congo	54.9	51.9	100	81	160	108	43.5	38.6	..	510
141 Sudan	45.1	56.3	104	63	172	91	55.4	49.6	550	590
142 Timor-Leste	40.0	55.2	..	64	..	80	52.7	47.3	..	660
143 Madagascar	44.9	55.3	109	76	180	123	54.1	48.7	470	550
144 Cameroon	45.7	45.8	127	87	215	149	36.1	33.1	430	730
145 Uganda	51.1	46.8	100	80	170	138	34.4	32.9	510	880
146 Swaziland	49.6	33.0	132	108	196	156	12.0	9.3	230	370
<b>LOW HUMAN DEVELOPMENT</b>										
147 Togo	49.8	54.2	128	78	216	140	53.8	45.2	480	570
148 Djibouti	44.4	52.7	..	101	..	126	48.1	42.9	74	730
149 Lesotho	49.8	36.7	128	61	190	82	18.6	11.6	..	550
150 Yemen	39.9	60.3	202	82	303	111	61.0	54.9	370	570
151 Zimbabwe	55.6	37.2	86	79	138	129	15.5	15.7	700	1,100
152 Kenya	53.6	47.0	96	79	156	120	31.8	35.0	410	1,000
153 Mauritania	43.4	52.5	151	78	250	125	50.7	44.5	750	1,000
154 Haiti	48.5	51.5	148	74	221	117	41.3	38.2	520	680
155 Gambia	38.0	55.5	183	89	319	122	54.3	48.7	730	540
156 Senegal	40.1	55.6	164	78	279	137	54.6	49.4	560	690
157 Eritrea	44.3	53.5	143	52	237	82	45.5	35.9	1,000	630
158 Rwanda	44.6	43.6	124	118	209	203	35.5	29.6	1,100	1,400
159 Nigeria	42.8	43.3	140	101	265	197	33.2	31.6	..	800

# TABLE 10

## Survival: progress and setbacks

HDI rank	Life expectancy at birth (years)		MDG Infant mortality rate (per 1,000 live births)		MDG Under-five mortality rate (per 1,000 live births)		Probability at birth of surviving to age 65 <sup>a</sup> (% of cohort)		MDG Maternal mortality ratio (per 100,000 live births)	
	1970–75 <sup>d</sup>	2000–05 <sup>d</sup>	1970	2004	1970	2004	Female 2000–05 <sup>d</sup>	Male 2000–05 <sup>d</sup>	Reported <sup>b</sup> 1990–2004 <sup>e</sup>	Adjusted <sup>c</sup> 2000
	160	39.3	53.6	197	101	345	155	52.6	49.1	530
161	37.9	40.7	180	154	300	260	33.0	27.8	..	1,700
162	49.5	46.0	129	78	218	126	35.8	33.4	580	1,500
163	47.0	53.8	149	90	252	152	52.9	48.4	500	850
164	49.8	46.0	158	117	239	194	38.5	34.8	600	690
165	50.2	37.4	109	102	181	182	18.5	20.0	730	750
166	41.8	39.6	189	110	330	175	24.5	23.2	1,100	1,800
167	46.0	43.1	148	129	245	205	34.4	30.8	1,300	990
168	40.7	41.9	168	104	278	152	30.5	26.7	410	1,000
169	44.1	43.5	138	114	233	190	33.1	29.7	..	1,000
170	43.5	47.6	160	110	239	166	40.7	36.6	870	850
171	40.6	43.6	..	117	..	200	35.1	31.2	830	1,100
172	43.5	39.4	145	115	238	193	24.5	21.9	1,100	1,100
173	36.5	44.6	..	126	..	203	38.8	33.2	910	1,100
174	43.8	47.4	166	97	295	192	41.7	37.9	480	1,000
175	38.0	47.8	225	121	400	219	44.8	40.8	580	1,200
176	35.4	40.6	206	165	363	283	36.2	30.7	1,800	2,000
177	38.4	44.3	197	152	330	259	40.2	37.8	590	1,600
Developing countries	55.6	64.9	109	57	166	83	69.6	62.3	..	..
Least developed countries	44.5	52.0	148	94	240	147	47.9	43.5	..	..
Arab States	52.1	66.9	132	38	202	51	73.3	66.3	..	..
East Asia and the Pacific	60.5	70.4	84	28	122	34	79.2	71.3	..	..
Latin America and the Caribbean	61.1	71.7	86	26	123	31	79.7	68.2	..	..
South Asia	50.1	63.2	128	62	203	84	67.1	60.0	..	..
Sub-Saharan Africa	45.8	46.1	144	103	243	174	37.0	33.8	..	..
Central and Eastern Europe and the CIS	69.0	68.1	37	22	46	26	78.8	55.4	..	..
OECD	70.3	77.6	41	10	52	12	88.4	79.6	..	..
High-income OECD	71.6	78.8	22	5	27	6	89.9	81.8	..	..
High human development	70.6	77.7	34	9	42	10	88.7	79.6	..	..
Medium human development	57.4	66.9	103	45	156	60	73.5	64.5	..	..
Low human development	44.4	45.6	151	106	254	178	36.7	34.0	..	..
High income	71.5	78.6	24	6	30	7	89.7	81.6	..	..
Middle income	62.0	70.0	87	27	126	34	78.7	68.4	..	..
Low income	48.9	58.3	129	77	206	117	58.5	52.6	..	..
World	59.9	67.0	97	51	146	75	73.1	64.5	..	..

### NOTES

- a** Data refer to the probability at birth of surviving to age 65, multiplied by 100.
- b** Data reported by national authorities.
- c** Data adjusted based on reviews by the United Nations Children's Fund (UNICEF), World Health Organization (WHO) and United Nations Population Fund to account for well-documented problems of underreporting and misclassifications.
- d** Data are estimates for the period specified.
- e** Data refer to the most recent year available during the period specified.

### SOURCES

**Columns 1, 2, 7 and 8:** UN 2005b.  
**Columns 3–6 and 10:** UN 2006c, based on data from a joint effort by UNICEF and the WHO.  
**Column 9:** UNICEF 2005.

## Energy and the environment

HDI rank		Traditional fuel consumption		Electricity consumption per capita		MDG GDP per unit of energy use		MDG Carbon dioxide emissions			Ratification of environmental treaties <sup>a</sup>			
		(% of total energy requirements)		(kilowatt-hours)		(2000 PPP US\$ per kg of oil equivalent)		Per capita (metric tons)		Share of world total <sup>b</sup>	Cartagena Protocol on Biosafety	Framework Convention on Climate Change	Framework Convention on Climate Change	Convention on Biological Diversity
		2003	1980	2003	1980	2003	1980	2003	2003					
<b>HIGH HUMAN DEVELOPMENT</b>														
1	Norway	6.1 <sup>c,d</sup>	22,400 <sup>c</sup>	25,295 <sup>c</sup>	4.5	6.8	8.2 <sup>e</sup>	9.9 <sup>e</sup>	0.2 <sup>e</sup>	●	●	●	●	
2	Iceland	0.0	13,838	29,412	3.1	2.5	8.2	7.6	(.)	○	●	●	●	
3	Australia	7.1	6,599	11,446	3.6	4.8	13.9	18.0	1.4	●	●	○	●	
4	Ireland	1.0	3,106	6,660	4.2	9.3	7.7	10.3	0.2	●	●	●	●	
5	Sweden	20.4	11,700	16,603	3.7	4.6	8.6	5.9	0.2	●	●	●	●	
6	Canada	4.3	14,243	18,329	2.5	3.4	17.2	17.9	2.3	○	●	●	●	
7	Japan	1.2	4,944	8,212	5.7	6.5	7.9	9.7	4.9	●	●	●	●	
8	United States	3.1	10,336	14,057	2.8	4.5	20.1 <sup>f</sup>	19.8 <sup>f</sup>	23.0 <sup>f</sup>	●	●	○	○	
9	Switzerland	5.8 <sup>g</sup>	5,878 <sup>g</sup>	8,701 <sup>g</sup>	7.8	8.1	6.5	5.6	0.2	●	●	●	●	
10	Netherlands	1.4	4,560	7,026	4.2	5.8	10.9	8.7	0.6	●	●	●	●	
11	Finland	22.0	8,372	17,111	3.2	3.7	11.9	13.0	0.3	●	●	●	●	
12	Luxembourg	1.2	10,879	16,348	2.4	6.5	29.1	22.0	(.)	●	●	●	●	
13	Belgium	1.5	5,177	8,791	4.0	4.9	13.3	8.3	0.3	●	●	●	●	
14	Austria	13.2	4,988	8,527	6.1	7.2	6.9	8.6	0.3	●	●	●	●	
15	Denmark	11.8	5,059	7,138	5.2	7.5	12.3	10.1	0.2	●	●	●	●	
16	France	4.6 <sup>h</sup>	4,633 <sup>h</sup>	8,319 <sup>h</sup>	4.9	5.9	9.0 <sup>h</sup>	6.2 <sup>h</sup>	1.5 <sup>h</sup>	●	●	●	●	
17	Italy	1.8 <sup>i</sup>	3,364 <sup>i</sup>	5,943 <sup>i</sup>	7.4	8.2	6.6 <sup>i</sup>	7.7 <sup>i</sup>	1.8 <sup>i</sup>	●	●	●	●	
18	United Kingdom	0.6	5,022	6,755	4.8	7.1	10.5	9.4	2.2	●	●	●	●	
19	Spain	3.7	2,906	6,325	7.4	7.0	5.3	7.3	1.2	●	●	●	●	
20	New Zealand	4.5	7,270	10,453	5.0	4.8	5.6	8.8	0.1	●	●	●	●	
21	Germany	2.7	..	7,258	3.7	6.1	..	9.8	3.2	●	●	●	●	
22	Hong Kong, China (SAR)	0.4 <sup>d</sup>	2,449	6,103	11.1	10.9	3.3	5.5	0.2	●	●	●	●	
23	Israel	0.0	3,187	6,843	7.0	7.1	5.6	10.6	0.3	●	●	●	●	
24	Greece	3.9	2,413	5,497	8.7	7.3	5.4	8.7	0.4	●	●	●	●	
25	Singapore	0.2	2,836	8,087	3.9	4.5	12.5	11.3	0.2	●	●	●	●	
26	Korea, Rep. of	1.8 <sup>d</sup>	1,051	7,338	4.5	4.2	3.3	9.6	1.8	○	●	●	●	
27	Slovenia	7.5	..	7,109	..	5.2	..	7.8	0.1	●	●	●	●	
28	Portugal	12.8	1,750	4,770	10.1	7.2	2.8	5.6	0.2	●	●	●	●	
29	Cyprus	1.1	1,692	5,656	5.7	6.3	5.2	8.9	(.)	●	●	●	●	
30	Czech Republic	3.0	..	6,567	..	3.9	..	11.4	0.5	●	●	●	●	
31	Barbados	6.3	1,333	3,226	..	..	2.7	4.4	(.)	●	●	●	●	
32	Malta	0.0	1,627	5,632	6.7	7.7	3.1	6.2	(.)	●	●	●	●	
33	Kuwait	0.0 <sup>j</sup>	6,849	16,379	1.8	1.8	19.7 <sup>j</sup>	31.1 <sup>j</sup>	0.3 <sup>j</sup>	●	●	●	●	
34	Brunei Darussalam	1.1	2,430	9,133	..	..	35.6	12.7	(.)	●	●	●	●	
35	Hungary	5.0	2,920	4,051	3.7	5.6	7.7	5.7	0.2	●	●	●	●	
36	Argentina	4.1	1,413	2,543	7.9	7.2	3.8	3.4	0.5	○	●	●	●	
37	Poland	5.7	3,419	3,702	..	4.6	12.8	7.9	1.2	●	●	●	●	
38	Chile	11.5	1,054	3,092	5.4	5.9	2.5	3.7	0.2	○	●	●	●	
39	Bahrain	..	4,784	11,274	1.6	1.8	22.6	31.0	0.1	●	●	●	●	
40	Estonia	17.1	..	6,094	..	3.4	..	13.6	0.1	●	●	●	●	
41	Lithuania	13.0	..	3,453	..	4.3	..	3.7	0.1	●	●	●	●	
42	Slovakia	2.2	..	5,377	..	3.7	..	7.0	0.1	●	●	●	●	
43	Uruguay	23.1	1,163	2,310	8.5	10.5	2.0	1.3	(.)	○	●	●	●	
44	Croatia	6.2	..	3,733	..	5.6	..	5.3	0.1	●	●	○	●	
45	Latvia	46.5	..	2,835	..	5.3	..	2.9	(.)	●	●	●	●	
46	Qatar	0.0	10,616	19,374	..	..	57.2	63.1	0.2	●	●	●	●	
47	Seychelles	..	794	2,716 <sup>d</sup>	..	..	1.5	6.9	(.)	●	●	●	●	
48	Costa Rica	29.6	964	1,764	10.2	9.9	1.1	1.5	(.)	○	●	●	●	
49	United Arab Emirates	0.0	6,204	15,878	6.5	2.2	36.4	33.6	0.5	●	●	●	●	
50	Cuba	17.7	1,029	1,407	..	..	3.2	2.3	0.1	●	●	●	●	
51	Saint Kitts and Nevis	..	..	3,256	..	..	..	3.0	(.)	●	●	●	●	
52	Bahamas	..	4,062	6,700	..	..	38.1	6.0	(.)	●	●	●	●	
53	Mexico	13.0	999	2,108	5.5	5.6	4.2	4.0	1.7	●	●	●	●	

TABLE 21

Energy and the environment

HDI rank	Traditional fuel consumption (% of total energy requirements)	Electricity consumption per capita (kilowatt-hours)		MDG GDP per unit of energy use (2000 PPP US\$ per kg of oil equivalent)		MDG Carbon dioxide emissions			Ratification of environmental treaties <sup>a</sup>				
		1980	2003	1980	2003	Per capita (metric tons)		Share of world total <sup>b</sup> (%)	Cartagena Protocol on Biosafety	Framework Convention on Climate Change	Framework Convention on Climate Change	Convention on Biological Diversity	
		2003	1980	2003	1980	2003	1980	2003	2003				
54	Bulgaria	6.5	4,371	4,735	1.6	2.8	8.5	5.6	0.2	●	●	●	●
55	Tonga	0.0 <sup>d</sup>	109	356 <sup>d</sup>	..	..	0.4	1.1	(.)	●	●	●	●
56	Oman	0.0	847	3,817	8.5	2.8	5.0	12.9	0.1	●	●	●	●
57	Trinidad and Tobago	0.6	1,900	4,925	2.7	1.2	15.4	22.1	0.1	●	●	●	●
58	Panama	28.5	930	1,733	7.3	7.6	1.8	1.9	(.)	●	●	●	●
59	Antigua and Barbuda	..	984	1,603 <sup>d</sup>	..	..	2.2	5.0	(.)	●	●	●	●
60	Romania	12.4	3,061	2,441	..	4.0	8.7	4.2	0.4	●	●	●	●
61	Malaysia	6.5 <sup>d</sup>	740	3,196	4.5	3.9	2.0	6.4	0.6	●	●	●	●
62	Bosnia and Herzegovina	7.9	..	2,636	..	5.3	..	4.9	0.1	●	●	●	●
63	Mauritius	25.5	482	1,683	..	..	0.6	2.6	(.)	●	●	●	●
<b>MEDIUM HUMAN DEVELOPMENT</b>													
64	Libyan Arab Jamahiriya	1.7	1,588	3,347	..	..	8.9	8.9	0.2	●	●	●	●
65	Russian Federation	2.7	..	6,303	..	1.9	..	10.3	5.9	●	●	●	●
66	Macedonia, TFYR	9.7	..	3,794	..	..	..	5.2	(.)	●	●	●	●
67	Belarus	5.5	..	3,388	..	2.2	..	6.4	0.2	●	●	●	●
68	Dominica	..	149	1,243 <sup>d</sup>	..	..	0.5	1.8	(.)	●	●	●	●
69	Brazil	29.1	1,145	2,246	7.5	6.9	1.5	1.6	1.2	●	●	●	●
70	Colombia	15.8	726	1,045	7.4	10.1	1.4	1.3	0.2	●	●	●	●
71	Saint Lucia	..	504	1,851 <sup>d</sup>	..	..	0.9	2.1	(.)	●	●	●	●
72	Venezuela, RB	2.5	2,379	3,510	2.9	2.3	5.8	5.6	0.6	●	●	●	●
73	Albania	6.3	1,204	1,743	..	6.4	1.8	1.0	(.)	●	●	●	●
74	Thailand	17.7	340	1,896 <sup>d</sup>	5.1	5.0	0.9	3.9	1.0	●	●	●	●
75	Samoa (Western)	..	252	613 <sup>d</sup>	..	..	0.6	0.8	(.)	●	●	●	●
76	Saudi Arabia	(.) <sup>j</sup>	1,969	6,749	6.6	2.2	17.3 <sup>j</sup>	13.0 <sup>j</sup>	1.2 <sup>j</sup>	●	●	●	●
77	Ukraine	1.6	..	3,683	..	1.9	..	6.6	1.3	●	●	●	●
78	Lebanon	0.4	1,056	2,829	..	3.0	2.3	5.4	0.1	●	●	●	●
79	Kazakhstan	0.2	..	4,114	..	1.9	..	10.7	0.6	●	○	●	●
80	Armenia	1.1	..	1,375	..	5.2	..	1.1	(.)	●	●	●	●
81	China	4.6	307	1,440	1.3	4.5	1.5	3.2	16.5	●	●	●	●
82	Peru	24.7	579	868	7.9	11.3	1.4	1.0	0.1	●	●	●	●
83	Ecuador	18.7	423	950	5.2	4.9	1.7	1.8	0.1	●	●	●	●
84	Philippines	33.2	373	655	9.8	7.8	0.8	1.0	0.3	○	●	●	●
85	Grenada	0.0	281	1,628	..	..	0.5	2.2	(.)	●	●	●	●
86	Jordan	1.3	366	1,524	5.5	4.0	2.1	3.2	0.1	●	●	●	●
87	Tunisia	8.6	434	1,200	6.9	8.1	1.5	2.1	0.1	●	●	●	●
88	Saint Vincent and the Grenadines	..	276	940 <sup>d</sup>	..	..	0.4	1.6	(.)	●	●	●	●
89	Suriname	3.3	4,442	3,537	..	..	6.7	5.1	(.)	●	●	●	●
90	Fiji	36.0 <sup>d</sup>	489	627 <sup>d</sup>	..	..	1.2	1.3	(.)	●	●	●	●
91	Paraguay	55.0	233	1,113	7.3	6.4	0.5	0.7	(.)	●	●	●	●
92	Turkey	9.1	554	1,979	5.9	6.0	1.7	3.1	0.9	●	●	●	●
93	Sri Lanka	60.4	113	407	5.8	8.8	0.2	0.5	(.)	●	●	●	●
94	Dominican Republic	26.9	582	1,532	6.5	7.4	1.1	2.5	0.1	●	●	●	●
95	Belize	25.0 <sup>d</sup>	370	708 <sup>d</sup>	..	..	1.3	3.0	(.)	●	●	●	●
96	Iran, Islamic Rep. of	0.7	570	2,304	4.9	3.2	3.0	5.6	1.5	●	●	●	●
97	Georgia	23.9	..	1,566	..	4.1	..	0.8	(.)	●	●	●	●
98	Maldives	0.0	25	490	..	..	0.3	1.4	(.)	●	●	●	●
99	Azerbaijan	0.0	..	2,815	..	2.3	..	3.5	0.1	●	●	●	●
100	Occupied Palestinian Territories	..	..	..	..	..	..	..	..	●	●	●	●
101	El Salvador	46.3	336	663	7.6	6.9	0.5	1.0	(.)	●	●	●	●
102	Algeria	6.4	381	929	8.5	5.6	3.5	5.1	0.7	●	●	●	●
103	Guyana	43.6	545	1,172 <sup>d</sup>	..	..	2.3	2.2	(.)	●	●	●	●
104	Jamaica	17.0	834	2,696	2.9	2.5	4.0	4.1	(.)	○	●	●	●
105	Turkmenistan	0.0	..	1,999	..	..	..	9.2	0.2	●	●	●	●
106	Cape Verde	0.0 <sup>d</sup>	55	100 <sup>d</sup>	..	..	0.4	0.3	(.)	●	●	●	●

Human development indicators



HDI rank	Traditional fuel consumption (% of total energy requirements)	Electricity consumption per capita (kilowatt-hours)		MDG GDP per unit of energy use (2000 PPP US\$ per kg of oil equivalent)		MDG Carbon dioxide emissions			Ratification of environmental treaties <sup>a</sup>				
		1980	2003	1980	2003	Per capita (metric tons)		Share of world total <sup>b</sup> (%)	Cartagena Protocol on Biosafety	Framework Convention on Climate Change	Kyoto Protocol to the Convention on Climate Change	Convention on Biological Diversity	
						1980	2003						
107	Syrian Arab Republic	0.0	433	1,683	4.7	3.4	2.2	2.7	0.2	●	●	●	●
108	Indonesia	15.9	94	498	3.9	4.3	0.6	1.4	1.2	●	●	●	●
109	Viet Nam	23.3	78	503 <sup>d</sup>	..	4.4	0.3	0.9	0.3	●	●	●	●
110	Kyrgyzstan	0.0	..	2,417	..	3.2	..	1.0	(.)	●	●	●	●
111	Egypt	9.4 <sup>d</sup>	433	1,340 <sup>d</sup>	6.4	5.1	1.0	2.0	0.6	●	●	●	●
112	Nicaragua	69.3	363	492	8.7	5.5	0.7	0.7	(.)	●	●	●	●
113	Uzbekistan	0.0	..	1,890	..	0.8	..	4.8	0.5	●	●	●	●
114	Moldova, Rep. of	2.1	..	1,900	..	1.9	..	1.7	(.)	●	●	●	●
115	Bolivia	18.8	292	481	5.4	4.9	0.8	0.9	(.)	●	●	●	●
116	Mongolia	2.2	1,119	1,273	..	..	4.1	3.1	(.)	●	●	●	●
117	Honduras	63.6	259	694	5.0	4.9	0.6	0.9	(.)	○	●	●	●
118	Guatemala	72.1	245	501	7.0	6.5	0.6	0.9	(.)	●	●	●	●
119	Vanuatu	50.0 <sup>d</sup>	171	208 <sup>d</sup>	..	..	0.5	0.4	(.)	●	●	●	●
120	Equatorial Guinea	57.1	83	51 <sup>d</sup>	..	..	0.3	0.3	(.)	●	●	●	●
121	South Africa	11.6 <sup>k</sup>	3,181 <sup>k</sup>	4,595 <sup>k</sup>	4.5	3.9	7.2	7.8	1.4	●	●	●	●
122	Tajikistan	..	..	2,645	..	2.1	..	0.7	(.)	●	●	●	●
123	Morocco	6.1	254	649	11.3	10.2	0.8	1.2	0.2	○	●	●	●
124	Gabon	65.8	766	1,229	3.5	4.9	8.9	0.9	(.)	●	●	●	●
125	Namibia	.. <sup>l</sup>	.. <sup>l</sup>	.. <sup>l</sup>	..	9.9	..	1.2	(.)	●	●	●	●
126	India	19.8	173	594	3.3	5.3	0.5	1.2	5.1	●	●	●	●
127	São Tomé and Príncipe	..	96	102 <sup>d</sup>	..	..	0.4	0.6	(.)	●	●	●	●
128	Solomon Islands	50.0 <sup>d</sup>	93	69 <sup>d</sup>	..	..	0.4	0.4	(.)	●	●	●	●
129	Cambodia	92.2	15	9 <sup>d</sup>	..	..	(.)	(.)	(.)	●	●	●	●
130	Myanmar	83.9	44	126	..	..	0.1	0.2	(.)	○	●	●	●
131	Botswana	.. <sup>l</sup>	.. <sup>l</sup>	.. <sup>l</sup>	..	..	0.9	2.3	(.)	●	●	●	●
132	Comoros	..	26	32 <sup>d</sup>	..	..	0.1	0.1	(.)	●	●	●	●
133	Lao People's Dem. Rep.	78.4	68	135 <sup>d</sup>	..	..	0.1	0.2	(.)	●	●	●	●
134	Pakistan	23.5	176	493	3.5	4.2	0.4	0.8	0.5	○	●	●	●
135	Bhutan	87.8	17	218 <sup>d</sup>	..	..	(.)	0.2	(.)	●	●	●	●
136	Ghana	84.7	450	285	4.8	5.0	0.2	0.4	(.)	●	●	●	●
137	Bangladesh	51.5	30	145	10.8	10.4	0.1	0.3	0.1	●	●	●	●
138	Nepal	93.2	17	91	2.7	4.0	(.)	0.1	(.)	○	●	●	●
139	Papua New Guinea	62.2	406	251 <sup>d</sup>	..	..	0.6	0.4	(.)	●	●	●	●
140	Congo	69.0	98	206	1.6	3.3	0.2	0.4	(.)	●	●	●	●
141	Sudan	86.5	47	101	2.5	3.7	0.2	0.3	(.)	●	●	●	●
142	Timor-Leste	..	..	301 <sup>d</sup>	..	..	..	0.2	(.)	●	●	●	●
143	Madagascar	81.9	49	50 <sup>d</sup>	..	..	0.2	0.1	(.)	●	●	●	●
144	Cameroon	86.3	168	226	5.3	4.6	0.4	0.2	(.)	●	●	●	●
145	Uganda	93.5	28	59 <sup>d</sup>	..	..	0.1	0.1	(.)	●	●	●	●
146	Swaziland	.. <sup>l</sup>	.. <sup>l</sup>	.. <sup>l</sup>	..	..	0.8	0.9	(.)	●	●	●	●
<b>LOW HUMAN DEVELOPMENT</b>													
147	Togo	84.4	74	91	6.4	3.2	0.2	0.4	(.)	●	●	●	●
148	Djibouti	..	416	455 <sup>d</sup>	..	..	0.9	0.5	(.)	●	●	●	●
149	Lesotho	.. <sup>l</sup>	.. <sup>l</sup>	.. <sup>l</sup>	..	..	..	..	..	●	●	●	●
150	Yemen	4.0	..	212	..	2.8	..	0.9	0.1	●	●	●	●
151	Zimbabwe	67.2	1,020	998	2.8	2.6	1.3	0.9	(.)	●	●	●	●
152	Kenya	83.1	109	154	1.8	2.1	0.4	0.3	(.)	●	●	●	●
153	Mauritania	35.8 <sup>d</sup>	60	60 <sup>d</sup>	..	..	0.4	0.9	(.)	●	●	●	●
154	Haiti	79.5	58	61	8.2	6.4	0.1	0.2	(.)	○	●	●	●
155	Gambia	66.7	70	101 <sup>d</sup>	..	..	0.2	0.2	(.)	●	●	●	●
156	Senegal	70.9	115	192 <sup>d</sup>	4.3	5.2	0.6	0.4	(.)	●	●	●	●
157	Eritrea	85.2	..	62	..	..	..	0.2	(.)	●	●	●	●
158	Rwanda	84.7	32	39 <sup>d</sup>	..	..	0.1	0.1	(.)	●	●	●	●
159	Nigeria	82.9	108	162	1.3	1.3	1.0	0.4	0.2	●	●	●	●

# TABLE 21

## Energy and the environment

HDI rank	Traditional fuel consumption (% of total energy requirements)	Electricity consumption per capita (kilowatt-hours)		MDG GDP per unit of energy use (2000 PPP US\$ per kg of oil equivalent)		MDG Carbon dioxide emissions			Ratification of environmental treaties <sup>a</sup>				
		1980	2003	1980	2003	Per capita (metric tons)		Share of world total <sup>b</sup> (%)	Cartagena Protocol on Biosafety	Framework Convention on Climate Change	Kyoto Protocol to the Convention on Climate Change	Convention on Biological Diversity	
						1980	2003						
160	Guinea	87.1	85	89 <sup>d</sup>	..	..	0.2	0.1	(.)	○	●	●	●
161	Angola	74.4	214	178	..	3.1	0.7	0.6	(.)	●	●	●	●
162	Tanzania, U. Rep. of	94.4	41	78	..	1.3	0.1	0.1	(.)	●	●	●	●
163	Benin	81.3	37	82	2.4	3.5	0.1	0.3	(.)	●	●	●	●
164	Côte d'Ivoire	75.5	220	209	5.2	3.8	0.7	0.3	(.)	●	●	●	●
165	Zambia	87.2	1,125	631	1.5	1.4	0.6	0.2	(.)	●	●	●	●
166	Malawi	82.9	66	77 <sup>d</sup>	..	..	0.1	0.1	(.)	○	●	●	●
167	Congo, Dem. Rep. of the	97.2	161	86	6.0	2.1	0.1	(.)	(.)	●	●	●	●
168	Mozambique	90.9	364	399	1.0	2.5	0.3	0.1	(.)	●	●	●	●
169	Burundi	95.7	12	23 <sup>d</sup>	..	..	(.)	(.)	(.)	●	●	●	●
170	Ethiopia	96.5	..	33	..	2.1	(.)	0.1	(.)	●	●	●	●
171	Chad	98.6	10	11 <sup>d</sup>	..	..	(.)	(.)	(.)	○	●	●	●
172	Central African Republic	83.3	29	35 <sup>d</sup>	..	..	(.)	0.1	(.)	○	●	●	●
173	Guinea-Bissau	50.0	18	45 <sup>d</sup>	..	..	0.2	0.2	(.)	●	●	●	●
174	Burkina Faso	83.3	16	32 <sup>d</sup>	..	..	0.1	0.1	(.)	●	●	●	●
175	Mali	86.7	15	38 <sup>d</sup>	..	..	0.1	(.)	(.)	●	●	●	●
176	Sierra Leone	91.2	62	49 <sup>d</sup>	..	..	0.2	0.1	(.)	●	●	●	●
177	Niger	85.6	..	40 <sup>d</sup>	..	..	0.1	0.1	(.)	●	●	●	●
	Developing countries	26.3	388	1,157	3.7	4.7	1.3	2.2	42.7	..	..	..	..
	Least developed countries	78.3	83	114	..	3.8	0.1	0.2	0.5	..	..	..	..
	Arab States	16.9	626	1,977	5.8	3.5	3.2	4.4	4.8	..	..	..	..
	East Asia and the Pacific	11.4	329	1,418	2.1	4.6	1.4	2.9	22.5	..	..	..	..
	Latin America and the Caribbean	23.3	1,019	1,932	6.4	6.2	2.4	2.4	5.2	..	..	..	..
	South Asia	24.8	171	598	3.8	5.0	0.5	1.2	7.2	..	..	..	..
	Sub-Saharan Africa	81.2	434	522	3.2	2.7	1.0	0.8	2.1	..	..	..	..
	Central and Eastern Europe and the CIS	4.1	3,284	3,432	..	2.5	10.1	6.2	12.2	..	..	..	..
	OECD	4.6	5,761	8,777	3.9	5.3	10.9	11.2	51.1	..	..	..	..
	High-income OECD	3.2	6,698	10,483	3.8	5.3	12.1	13.1	46.5	..	..	..	..
	High human development	4.9	5,532	8,502	3.9	5.2	10.7	11.1	54.7	..	..	..	..
	Medium human development	18.4	341	1,100	3.5	4.2	1.2	2.1	43.7	..	..	..	..
	Low human development	83.7	162	165	2.2	1.9	0.4	0.2	0.6	..	..	..	..
	High income	3.1	6,559	10,331	3.9	5.2	12.2	13.1	49.7	..	..	..	..
	Middle income	10.5	615	1,593	3.7	4.2	2.1	3.1	42.7	..	..	..	..
	Low income	44.0	174	414	3.2	4.2	0.5	0.8	7.6	..	..	..	..
	World	21.7 <sup>m</sup>	1,573	2,490	3.8	4.7	3.4	3.7	100.0	..	..	..	..

● Ratification, acceptance, approval, accession or succession.  
○ Signature.

### NOTES

**a** Information is as of 28 August 2006. The Cartagena Protocol on Biosafety was signed in Cartagena in 2000, the United Nations Framework Convention on Climate Change in New York in 1992, the Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change in Kyoto in 1997 and the Convention on Biological Diversity in Rio de Janeiro in 1992.

**b** The world total includes carbon dioxide emissions not included in national totals, such as those from bunker fuels and oxidation of nonfuel hydrocarbon products, and emissions by countries not shown in the main indicator tables. These emissions amount to approximately 0.2% of the world total. Thus the shares listed for individual countries in this table do not sum to 100%.

**c** Includes Svalbard and Jan Mayen Islands.

**d** Data are estimates produced by the United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division.

**e** Preliminary data.

**f** Based on natural gas data.

**g** Includes Liechtenstein.

**h** Includes Monaco.

**i** Includes San Marino.

**j** Includes part of the Neutral Zone.

**k** Data refer to the South African Customs Union, which includes Botswana, Lesotho, Namibia and Swaziland.

**l** Included in data for South Africa.

**m** Figure is the aggregate from UN 2006a.

### SOURCES

**Column 1:** calculated on the basis of data on traditional fuel consumption and total energy requirements from UN 2006a.

**Columns 2 and 3:** UN 2006f.

**Columns 4 and 5:** World Bank 2006, based on data from the International Energy Agency.

**Columns 6–8:** UN 2006c, based on data from the Carbon Dioxide Information Analysis Center.

**Columns 9–12:** UN 2006d.

# TABLE 24

... and achieving equality for all women and men

## Gender-related development index

HDI rank	Gender-related development index (GDI)		Life expectancy at birth (years) 2004		Adult literacy rate <sup>a</sup> (% ages 15 and older) 2004		Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%) 2004 <sup>b</sup>		Estimated earned income <sup>c</sup> (PPP US\$) 2004		HDI rank minus GDI rank <sup>d</sup>	
	Rank	Value	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male		
<b>HIGH HUMAN DEVELOPMENT</b>												
1	Norway	1	0.962	82.0	77.1	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	105	96	33,034	43,950	0
2	Iceland	2	0.958	82.7	79.0	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	102 <sup>f</sup>	91 <sup>f</sup>	27,496	38,603	0
3	Australia	3	0.956	83.0	77.9	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	114	112	24,966	35,832	0
4	Ireland	4	0.951	80.5	75.4	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	101	97	26,160	51,633	0
5	Sweden	5	0.949	82.5	78.1	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	102	91	26,408	32,724	0
6	Canada	7	0.947	82.6	77.6	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	96 <sup>f,g</sup>	90 <sup>f,g</sup>	24,277 <sup>h</sup>	38,374 <sup>h</sup>	-1
7	Japan	13	0.942	85.6	78.6	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	84	86	18,130	40,885	-5
8	United States	8	0.946	80.2	74.8	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	97	89	30,581 <sup>h</sup>	49,075 <sup>h</sup>	1
9	Switzerland	10	0.944	83.4	77.8	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	83	88	25,314	41,258	0
10	Netherlands	9	0.945	81.2	75.8	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	98	99	24,652	39,035	2
11	Finland	11	0.943	81.9	75.3	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	104	97	24,862	35,263	1
12	Luxembourg	6	0.949	81.6	75.3	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	89 <sup>i</sup>	88 <sup>i</sup>	45,938 <sup>j</sup>	94,696 <sup>j</sup>	1
13	Belgium	12	0.943	82.1	75.9	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	96	93	24,123	38,338	1
14	Austria	17	0.937	82.0	76.2	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	92	90	20,032	45,095	-3
15	Denmark	15	0.940	79.6	75.0	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	106	97	27,048	36,882	0
16	France	14	0.940	83.1	76.0	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	95	91	23,015	35,922	2
17	Italy	18	0.934	83.2	77.1	98.0 <sup>e</sup>	98.8 <sup>e</sup>	92	87	18,070 <sup>h</sup>	38,902 <sup>h</sup>	-1
18	United Kingdom	16	0.938	80.8	76.2	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	96 <sup>f</sup>	90 <sup>f</sup>	24,448	37,506	2
19	Spain	19	0.933	83.3	76.0	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	99	93	16,751 <sup>h</sup>	33,648 <sup>h</sup>	0
20	New Zealand	20	0.932	81.5	77.0	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	105	95	19,264	27,711	0
21	Germany	21	0.928	81.7	75.9	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	88 <sup>f</sup>	89 <sup>f</sup>	20,851	36,114	0
22	Hong Kong, China (SAR)	..	..	84.8	78.9	..	..	74	79	20,637	42,166	..
23	Israel	22	0.925	82.0	77.8	95.9	98.5	92	87	19,165 <sup>h</sup>	29,714 <sup>h</sup>	0
24	Greece	23	0.917	81.0	75.7	94.2 <sup>e</sup>	97.8 <sup>e</sup>	96	91	15,728	28,837	0
25	Singapore	..	..	80.8	77.0	88.6	96.6	..	..	18,905	37,125	..
26	Korea, Rep. of	25	0.905	80.9	73.7	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	88	101	12,912	28,036	-1
27	Slovenia	24	0.908	80.2	72.9	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	100	91	15,992 <sup>h</sup>	26,129 <sup>h</sup>	1
28	Portugal	26	0.902	80.8	74.1	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	93	86	14,635	24,971	0
29	Cyprus	27	0.900	81.2	76.2	95.1	98.6	79	78	17,012	28,891	0
30	Czech Republic	28	0.881	78.9	72.5	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	82	81	13,141	26,017	0
31	Barbados	..	..	78.6	71.7	..	..	94 <sup>g</sup>	84 <sup>g</sup>	..	..	..
32	Malta	29	0.869	80.9	76.1	89.2 <sup>k</sup>	86.4 <sup>k</sup>	81	82	12,226	25,644	0
33	Kuwait	31	0.864	79.7	75.4	91.0	94.4	79 <sup>f</sup>	69 <sup>f</sup>	9,623 <sup>h</sup>	25,847 <sup>h</sup>	-1
34	Brunei Darussalam	..	..	79.1	74.5	90.2	95.2	78 <sup>f</sup>	76 <sup>f</sup>	..	..	..
35	Hungary	30	0.867	77.1	68.9	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	90	85	13,311	20,666	1
36	Argentina	32	0.859	78.4	70.9	97.2	97.2	94 <sup>g</sup>	85 <sup>g</sup>	9,258 <sup>h</sup>	17,518 <sup>h</sup>	0
37	Poland	33	0.859	78.6	70.5	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	90	82	9,746 <sup>h</sup>	16,400 <sup>h</sup>	0
38	Chile	37	0.850	81.1	75.1	95.6	95.8	80	82	6,134 <sup>h</sup>	15,715 <sup>h</sup>	-3
39	Bahrain	38	0.849	76.0	73.2	83.6	88.6	89 <sup>f</sup>	82 <sup>f</sup>	9,654	29,107	-3
40	Estonia	34	0.856	77.2	65.8	99.8 <sup>e</sup>	99.8 <sup>e</sup>	98	86	11,377 <sup>h</sup>	18,285 <sup>h</sup>	2
41	Lithuania	35	0.856	78.0	66.9	99.6 <sup>e</sup>	99.6 <sup>e</sup>	96	87	10,839	15,699	2
42	Slovakia	36	0.853	78.1	70.3	.. <sup>e</sup>	.. <sup>e</sup>	78	75	10,856 <sup>h</sup>	18,617 <sup>h</sup>	2
43	Uruguay	39	0.847	79.2	71.9	.. <sup>i</sup>	.. <sup>m</sup>	95 <sup>f,g</sup>	84 <sup>f,g</sup>	6,764 <sup>h</sup>	12,240 <sup>h</sup>	0
44	Croatia	40	0.844	78.6	71.6	97.1	99.3	75 <sup>g</sup>	72 <sup>g</sup>	9,872	14,690	0
45	Latvia	41	0.843	77.2	66.1	99.7 <sup>e</sup>	99.8 <sup>e</sup>	97	84	9,530	14,171	0
46	Qatar	..	..	76.2	71.4	88.6	89.1	82	71	..	..	..
47	Seychelles	..	..	..	..	92.3	91.4	82	77	..	..	..
48	Costa Rica	42	0.831	80.8	76.0	95.1	94.7	69 <sup>f,g</sup>	67 <sup>f,g</sup>	5,969	12,878	0
49	United Arab Emirates	43	0.829	81.1	76.7	.. <sup>i</sup>	.. <sup>m</sup>	68 <sup>f,g</sup>	54 <sup>f,g</sup>	7,630 <sup>h</sup>	31,788 <sup>h</sup>	0
50	Cuba	..	..	79.5	75.8	99.8 <sup>e</sup>	99.8 <sup>e</sup>	81 <sup>g</sup>	79 <sup>g</sup>	..	..	..
51	Saint Kitts and Nevis	..	..	..	..	..	..	81	78	..	..	..
52	Bahamas	..	..	73.4	67.1	..	..	66 <sup>f</sup>	65 <sup>f</sup>	14,414 <sup>h</sup>	20,459 <sup>h</sup>	..
53	Mexico	45	0.812	77.8	72.8	89.6	92.4	76	75	5,594	14,202	-1

Human development indicators

TABLE 24

Gender-related development index

HDI rank	Gender-related development index (GDI)		Life expectancy at birth (years)		Adult literacy rate <sup>a</sup> (% ages 15 and older)		Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)		Estimated earned income <sup>c</sup> (PPP US\$)		HDI rank minus GDI rank <sup>d</sup>	
	Rank	Value	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male		
54	Bulgaria	44	0.814	75.8	69.1	97.7	98.7	81	81	6,406	9,855	1
55	Tonga	46	0.809	73.7	71.1	99.0 <sup>k</sup>	98.8 <sup>k</sup>	81 <sup>f</sup>	79 <sup>f</sup>	5,026 <sup>h</sup>	10,606 <sup>h</sup>	0
56	Oman	57	0.785	76.0	73.1	73.5	86.8	68 <sup>f</sup>	69 <sup>f</sup>	4,273 <sup>h</sup>	23,676 <sup>h</sup>	-10
57	Trinidad and Tobago	48	0.805	72.8	67.0	.. <sup>l</sup>	.. <sup>m</sup>	68	66	7,766 <sup>h</sup>	16,711 <sup>h</sup>	0
58	Panama	47	0.806	77.6	72.5	91.2	92.5	83	76	5,219	9,300	2
59	Antigua and Barbuda	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
60	Romania	49	0.804	75.2	68.0	96.3	98.4	77	73	6,723	10,325	1
61	Malaysia	51	0.795	75.8	71.1	85.4	92.0	76 <sup>g</sup>	70 <sup>g</sup>	5,391	15,015	0
62	Bosnia and Herzegovina	..	..	77.0	71.5	94.4	99.0	..	..	5,568 <sup>h</sup>	8,582 <sup>h</sup>	..
63	Mauritius	53	0.792	75.8	69.0	80.5	88.4	74 <sup>f</sup>	75 <sup>f</sup>	6,948 <sup>h</sup>	17,173 <sup>h</sup>	-1
<b>MEDIUM HUMAN DEVELOPMENT</b>												
64	Libyan Arab Jamahiriya	..	..	76.4	71.8	..	..	98 <sup>f,g</sup>	91 <sup>f,g</sup>	..	..	..
65	Russian Federation	50	0.795	72.0	58.9	99.2 <sup>e</sup>	99.7 <sup>e</sup>	92 <sup>f</sup>	84 <sup>f</sup>	7,735 <sup>h</sup>	12,401 <sup>h</sup>	3
66	Macedonia, TFYR	54	0.791	76.5	71.5	94.1	98.2	71	69	4,286 <sup>h</sup>	8,943 <sup>h</sup>	0
67	Belarus	52	0.793	74.1	62.5	99.4 <sup>e,k</sup>	99.8 <sup>e,k</sup>	90	86	5,510 <sup>h</sup>	8,632 <sup>h</sup>	3
68	Dominica	..	..	..	..	..	..	84	81	..	..	..
69	Brazil	55	0.789	74.8	67.0	88.8	88.4	88 <sup>g</sup>	84 <sup>g</sup>	6,004	10,447	1
70	Colombia	56	0.787	75.6	69.6	92.7	92.9	74	71	5,356	9,202	1
71	Saint Lucia	..	..	74.1	71.0	..	..	80	72	4,308 <sup>h</sup>	8,399 <sup>h</sup>	..
72	Venezuela, RB	60	0.780	76.1	70.2	92.7	93.3	76 <sup>f,g</sup>	73 <sup>f,g</sup>	4,083 <sup>h</sup>	7,982 <sup>h</sup>	-2
73	Albania	59	0.780	76.9	71.1	98.3	99.2	67 <sup>g</sup>	69 <sup>g</sup>	3,487 <sup>h</sup>	6,492 <sup>h</sup>	0
74	Thailand	58	0.781	74.0	66.7	90.5	94.9	74	73	6,036	10,214	2
75	Samoa (Western)	63	0.770	73.9	67.5	.. <sup>l</sup>	.. <sup>m</sup>	76 <sup>f</sup>	72 <sup>f</sup>	3,046 <sup>h</sup>	7,980 <sup>h</sup>	-2
76	Saudi Arabia	72	0.744	74.2	70.3	69.3	87.1	58 <sup>f</sup>	59 <sup>f</sup>	3,486 <sup>h</sup>	22,617 <sup>h</sup>	-10
77	Ukraine	62	0.771	72.4	60.1	99.2 <sup>e</sup>	99.7 <sup>e</sup>	87	83	4,535	8,583	1
78	Lebanon	..	..	74.4	70.1	..	..	85	82	2,786 <sup>h</sup>	9,011 <sup>h</sup>	..
79	Kazakhstan	61	0.772	69.1	58.0	99.3 <sup>e,k</sup>	99.8 <sup>e,k</sup>	93	89	5,799	9,222	3
80	Armenia	65	0.765	74.8	68.1	99.2 <sup>e</sup>	99.7 <sup>e</sup>	77	71	3,222 <sup>h</sup>	5,105 <sup>h</sup>	0
81	China	64	0.765	73.7	70.2	86.5	95.1	70 <sup>f</sup>	71 <sup>f</sup>	4,561 <sup>h</sup>	7,159 <sup>h</sup>	2
82	Peru	67	0.759	72.9	67.8	82.1	93.5	88 <sup>f</sup>	85 <sup>f</sup>	3,294	8,036	0
83	Ecuador	..	..	77.5	71.6	89.7	92.3	..	..	2,796 <sup>h</sup>	5,123 <sup>h</sup>	..
84	Philippines	66	0.761	72.8	68.6	92.7	92.5	84	79	3,449	5,763	2
85	Grenada	..	..	..	..	..	..	75 <sup>f</sup>	71 <sup>f</sup>	..	..	..
86	Jordan	69	0.747	73.2	70.2	84.7	95.1	80	78	2,143	7,038	0
87	Tunisia	73	0.744	75.6	71.4	65.3	83.4	77 <sup>f</sup>	74 <sup>f</sup>	3,421 <sup>h</sup>	12,046 <sup>h</sup>	-3
88	Saint Vincent and the Grenadines	..	..	74.1	68.5	..	..	67	68	4,300 <sup>h</sup>	8,513 <sup>h</sup>	..
89	Suriname	..	..	72.7	66.1	87.2	92.0	77 <sup>f,g</sup>	68 <sup>f,g</sup>	..	..	..
90	Fiji	..	..	70.3	65.9	..	..	76 <sup>f</sup>	74 <sup>f</sup>	3,921 <sup>h</sup>	8,142 <sup>h</sup>	..
91	Paraguay	..	..	73.5	68.9	..	..	70 <sup>f,g</sup>	69 <sup>f,g</sup>	2,789	6,806	..
92	Turkey	71	0.745	71.3	66.6	79.6	95.3	63	75	4,038	11,408	0
93	Sri Lanka	68	0.749	77.0	71.7	89.1	92.3	64 <sup>f,g</sup>	63 <sup>f,g</sup>	2,561	6,158	4
94	Dominican Republic	70	0.745	71.3	64.1	87.2	86.8	78 <sup>f</sup>	70 <sup>f</sup>	4,376 <sup>h</sup>	10,461 <sup>h</sup>	3
95	Belize	..	..	74.4	69.5	..	..	81	81	3,760 <sup>h</sup>	9,674 <sup>h</sup>	..
96	Iran, Islamic Rep. of	74	0.736	72.3	69.2	70.4	83.5	70 <sup>f</sup>	74 <sup>f</sup>	4,122 <sup>h</sup>	10,830 <sup>h</sup>	0
97	Georgia	..	..	74.4	66.6	..	..	76	75	1,561	4,273	..
98	Maldives	..	..	66.6	67.4	96.4	96.2	69 <sup>f</sup>	68 <sup>f</sup>	..	..	..
99	Azerbaijan	75	0.733	70.6	63.3	98.2 <sup>k</sup>	99.5 <sup>k</sup>	67	69	3,262 <sup>h</sup>	5,096 <sup>h</sup>	0
100	Occupied Palestinian Territories	..	..	74.2	71.1	88.0	96.7	83 <sup>f</sup>	80 <sup>f</sup>	..	..	..
101	El Salvador	76	0.725	74.1	68.0	.. <sup>l</sup>	.. <sup>m</sup>	69 <sup>f</sup>	70 <sup>f</sup>	3,077	7,074	0
102	Algeria	79	0.713	72.7	70.1	60.1	79.6	73	73	3,259 <sup>h</sup>	9,888 <sup>h</sup>	-2
103	Guyana	..	..	66.7	60.6	..	..	78 <sup>f,g</sup>	78 <sup>f,g</sup>	2,615 <sup>h</sup>	6,375 <sup>h</sup>	..
104	Jamaica	77	0.721	72.5	69.0	85.9 <sup>k</sup>	74.1 <sup>k</sup>	79 <sup>f</sup>	75 <sup>f</sup>	3,027 <sup>h</sup>	5,327 <sup>h</sup>	1
105	Turkmenistan	..	..	66.9	58.4	98.3 <sup>k</sup>	99.3 <sup>k</sup>	..	..	3,425 <sup>h</sup>	5,385 <sup>h</sup>	..
106	Cape Verde	78	0.714	73.5	67.3	.. <sup>l</sup>	.. <sup>m</sup>	67	67	3,045 <sup>h</sup>	8,641 <sup>h</sup>	1

Human development indicators

HDI rank	Gender-related development index (GDI)		Life expectancy at birth (years)		Adult literacy rate <sup>a</sup> (% ages 15 and older)		Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)		Estimated earned income <sup>c</sup> (PPP US\$)		HDI rank minus GDI rank <sup>d</sup>	
	Rank	Value	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male		
107	Syrian Arab Republic	82	0.702	75.4	71.8	73.6	86.0	60 <sup>f</sup>	65 <sup>f</sup>	1,794 <sup>h</sup>	5,402 <sup>h</sup>	-2
108	Indonesia	81	0.704	69.2	65.3	86.8	94.0	67	70	2,257 <sup>h</sup>	4,963 <sup>h</sup>	0
109	Viet Nam	80	0.708	72.9	68.8	86.9 <sup>k</sup>	93.9 <sup>k</sup>	61 <sup>f</sup>	65 <sup>f</sup>	2,271 <sup>h</sup>	3,220 <sup>h</sup>	2
110	Kyrgyzstan	83	0.701	71.3	62.9	98.1 <sup>k</sup>	99.3 <sup>k</sup>	80	77	1,422 <sup>h</sup>	2,464 <sup>h</sup>	0
111	Egypt	..	..	72.4	68.0	59.4	83.0	..	..	1,588	6,817	..
112	Nicaragua	88	0.684	72.4	67.6	76.6	76.8	71 <sup>f</sup>	69 <sup>f</sup>	1,747 <sup>h</sup>	5,524 <sup>h</sup>	-4
113	Uzbekistan	84	0.694	69.9	63.4	.. <sup>l</sup>	.. <sup>m</sup>	72 <sup>f</sup>	75 <sup>f</sup>	1,398 <sup>h</sup>	2,346 <sup>h</sup>	1
114	Moldova, Rep. of	85	0.692	71.7	64.4	97.7	99.1	73	68	1,349 <sup>h</sup>	2,143 <sup>h</sup>	1
115	Bolivia	86	0.687	66.5	62.3	80.7	93.1	83 <sup>f</sup>	89 <sup>f</sup>	1,983 <sup>h</sup>	3,462 <sup>h</sup>	1
116	Mongolia	87	0.685	66.5	62.5	97.5	98.0	83	72	1,379 <sup>h</sup>	2,730 <sup>h</sup>	1
117	Honduras	89	0.676	70.2	66.1	80.2	79.8	74 <sup>f</sup>	68 <sup>f</sup>	1,771 <sup>h</sup>	3,964 <sup>h</sup>	0
118	Guatemala	90	0.659	71.3	63.9	63.3	75.4	63 <sup>f</sup>	69 <sup>f</sup>	2,130 <sup>h</sup>	6,604 <sup>h</sup>	0
119	Vanuatu	..	..	70.9	67.2	..	..	61 <sup>f</sup>	66 <sup>f</sup>	2,468 <sup>h</sup>	3,612 <sup>h</sup>	..
120	Equatorial Guinea	93	0.639	43.3	42.3	80.5	93.4	52 <sup>f,g</sup>	64 <sup>f,g</sup>	11,491 <sup>h</sup>	26,967 <sup>h</sup>	-2
121	South Africa	92	0.646	48.2	45.7	80.9 <sup>k</sup>	84.1 <sup>k</sup>	77 <sup>g</sup>	76 <sup>g</sup>	7,014 <sup>h</sup>	15,521 <sup>h</sup>	0
122	Tajikistan	91	0.648	66.4	61.2	99.2 <sup>e</sup>	99.7 <sup>e</sup>	65	77	876 <sup>h</sup>	1,530 <sup>h</sup>	2
123	Morocco	95	0.615	72.2	67.8	39.6	65.7	54	62	1,742 <sup>h</sup>	6,907 <sup>h</sup>	-1
124	Gabon	..	..	54.7	53.4	..	..	68 <sup>f,g</sup>	72 <sup>f,g</sup>	4,814 <sup>h</sup>	8,449 <sup>h</sup>	..
125	Namibia	94	0.622	47.5	46.8	83.5	86.8	69 <sup>g</sup>	66 <sup>g</sup>	5,416 <sup>h</sup>	9,455 <sup>h</sup>	1
126	India	96	0.591	65.3	62.1	47.8	73.4	58 <sup>f</sup>	66 <sup>f</sup>	1,471 <sup>h</sup>	4,723 <sup>h</sup>	0
127	São Tomé and Príncipe	..	..	64.2	62.1	..	..	63	64	..	..	..
128	Solomon Islands	..	..	63.3	61.9	..	..	45 <sup>f,g</sup>	49 <sup>f,g</sup>	1,202 <sup>h</sup>	2,387 <sup>h</sup>	..
129	Cambodia	97	0.578	60.1	52.7	64.1	84.7	55 <sup>f,g</sup>	65 <sup>f,g</sup>	2,077 <sup>h</sup>	2,793 <sup>h</sup>	0
130	Myanmar	..	..	63.5	57.8	86.4	93.9	50 <sup>f</sup>	48 <sup>f</sup>	..	..	..
131	Botswana	98	0.555	34.8	34.9	81.8	80.4	72 <sup>f</sup>	69 <sup>f</sup>	5,322	14,738	0
132	Comoros	99	0.550	65.8	61.5	.. <sup>l</sup>	.. <sup>m</sup>	42 <sup>f</sup>	50 <sup>f</sup>	1,306 <sup>h</sup>	2,576 <sup>h</sup>	0
133	Lao People's Dem. Rep.	100	0.545	56.3	53.8	60.9	77.0	55	66	1,328 <sup>h</sup>	2,579 <sup>h</sup>	0
134	Pakistan	105	0.513	63.6	63.2	36.0	63.0	32	44	977 <sup>h</sup>	3,403 <sup>h</sup>	-4
135	Bhutan	..	..	64.6	62.2	..	..	..	..	..	..	..
136	Ghana	101	0.528	57.4	56.5	49.8	66.4	44 <sup>f</sup>	50 <sup>f</sup>	1,860 <sup>h</sup>	2,611 <sup>h</sup>	1
137	Bangladesh	102	0.524	64.2	62.5	.. <sup>l</sup>	.. <sup>m</sup>	58 <sup>g</sup>	56 <sup>g</sup>	1,170 <sup>h</sup>	2,540 <sup>h</sup>	1
138	Nepal	106	0.513	62.4	61.6	34.9	62.7	52 <sup>g</sup>	62 <sup>g</sup>	995 <sup>h</sup>	1,993 <sup>h</sup>	-2
139	Papua New Guinea	103	0.521	56.3	55.2	50.9	63.4	38 <sup>f,g</sup>	43 <sup>f,g</sup>	2,127 <sup>h</sup>	2,934 <sup>h</sup>	2
140	Congo	104	0.519	53.5	51.0	.. <sup>l</sup>	.. <sup>m</sup>	49 <sup>f</sup>	55 <sup>f</sup>	652 <sup>h</sup>	1,310 <sup>h</sup>	2
141	Sudan	110	0.492	58.0	55.1	51.8 <sup>n</sup>	71.1 <sup>n</sup>	34 <sup>f</sup>	39 <sup>f</sup>	778 <sup>h</sup>	3,105 <sup>h</sup>	-3
142	Timor-Leste	..	..	57.1	54.9	..	..	..	..	..	..	..
143	Madagascar	107	0.507	56.9	54.3	65.3	76.5	55 <sup>f</sup>	58 <sup>f</sup>	704 <sup>h</sup>	1,012 <sup>h</sup>	1
144	Cameroon	109	0.497	46.2	45.1	59.8	77.0	56 <sup>f</sup>	69 <sup>f</sup>	1,435 <sup>h</sup>	2,921 <sup>h</sup>	0
145	Uganda	108	0.498	48.8	47.9	57.7	76.8	65	67	1,216 <sup>h</sup>	1,741 <sup>h</sup>	2
146	Swaziland	114	0.479	31.3	31.3	78.3	80.9	57 <sup>f,g</sup>	59 <sup>f,g</sup>	2,576	8,936	-3
<b>LOW HUMAN DEVELOPMENT</b>												
147	Togo	116	0.476	56.4	52.6	38.5	68.7	46 <sup>f</sup>	64 <sup>f</sup>	927 <sup>h</sup>	2,159 <sup>h</sup>	-4
148	Djibouti	..	..	54.1	51.8	..	..	21	27	1,305 <sup>h</sup>	2,681 <sup>h</sup>	..
149	Lesotho	112	0.486	36.2	34.0	90.3	73.7	66 <sup>f</sup>	65 <sup>f</sup>	1,848 <sup>h</sup>	3,506 <sup>h</sup>	1
150	Yemen	117	0.462	62.4	59.7	.. <sup>l</sup>	.. <sup>m</sup>	42 <sup>f</sup>	68 <sup>f</sup>	397 <sup>h</sup>	1,346 <sup>h</sup>	-3
151	Zimbabwe	113	0.483	36.0	37.2	.. <sup>l</sup>	.. <sup>m</sup>	51 <sup>f,g</sup>	54 <sup>f,g</sup>	1,527 <sup>h</sup>	2,613 <sup>h</sup>	2
152	Kenya	111	0.487	46.5	48.5	70.2	77.7	58 <sup>f</sup>	62 <sup>f</sup>	1,037	1,242	5
153	Mauritania	115	0.478	54.7	51.5	43.4	59.5	44	47	1,295 <sup>h</sup>	2,601 <sup>h</sup>	2
154	Haiti	..	..	52.7	51.3	..	..	..	..	1,283 <sup>h</sup>	2,465 <sup>h</sup>	..
155	Gambia	..	..	57.5	54.7	..	..	50 <sup>f</sup>	51 <sup>f</sup>	1,378 <sup>h</sup>	2,615 <sup>h</sup>	..
156	Senegal	118	0.451	57.2	54.8	29.2	51.1	36 <sup>f</sup>	41 <sup>f</sup>	1,200 <sup>h</sup>	2,243 <sup>h</sup>	0
157	Eritrea	..	..	56.1	52.3	..	..	29	41	557	1,414	..
158	Rwanda	119	0.449	45.8	42.6	59.8	71.4	52	52	1,083 <sup>h</sup>	1,454 <sup>h</sup>	0
159	Nigeria	120	0.443	43.5	43.2	.. <sup>l</sup>	.. <sup>m</sup>	50 <sup>f</sup>	60 <sup>f</sup>	669 <sup>h</sup>	1,628 <sup>h</sup>	0

Gender-related development index

HDI rank	Gender-related development index (GDI)		Life expectancy at birth (years)		Adult literacy rate <sup>a</sup> (% ages 15 and older)		Combined gross enrolment ratio for primary, secondary and tertiary schools (%)		Estimated earned income <sup>c</sup> (PPP US\$)		HDI rank minus GDI rank <sup>d</sup>	
	Rank	Value	Female	Male	Female	Male	Female	Male	Female	Male		
160	Guinea	121	0.434	54.2	53.6	18.1	42.6	35	49	1,764 <sup>h</sup>	2,576 <sup>h</sup>	0
161	Angola	122	0.431	42.5	39.6	54.2	82.9	24 <sup>f,g</sup>	28 <sup>f,g</sup>	1,670 <sup>h</sup>	2,706 <sup>h</sup>	0
162	Tanzania, U. Rep. of	123	0.426	46.2	45.6	62.2	77.5	47 <sup>f</sup>	49 <sup>f</sup>	569 <sup>h</sup>	781 <sup>h</sup>	0
163	Benin	124	0.412	55.0	53.5	23.3	47.9	41 <sup>f</sup>	58 <sup>f</sup>	702 <sup>h</sup>	1,475 <sup>h</sup>	0
164	Côte d'Ivoire	125	0.401	46.7	45.2	38.6	60.8	32 <sup>f,g</sup>	47 <sup>f,g</sup>	749 <sup>h</sup>	2,324 <sup>h</sup>	0
165	Zambia	126	0.396	37.1	38.2	59.8 <sup>k</sup>	76.3 <sup>k</sup>	52 <sup>f</sup>	56 <sup>f</sup>	670 <sup>h</sup>	1,216 <sup>h</sup>	0
166	Malawi	127	0.394	39.6	40.0	54.0 <sup>k</sup>	74.9 <sup>k</sup>	64 <sup>f</sup>	65 <sup>f</sup>	547 <sup>h</sup>	747 <sup>h</sup>	0
167	Congo, Dem. Rep. of the	130	0.378	44.5	42.5	54.1	80.9	24 <sup>f,g</sup>	30 <sup>f,g</sup>	482 <sup>h</sup>	931 <sup>h</sup>	-2
168	Mozambique	128	0.387	42.3	41.0	.. <sup>i</sup>	.. <sup>m</sup>	44	53	1,110 <sup>h</sup>	1,372 <sup>h</sup>	1
169	Burundi	129	0.380	44.9	43.0	52.2	67.3	32	40	594 <sup>h</sup>	765 <sup>h</sup>	1
170	Ethiopia	..	..	48.8	46.8	..	..	30	42	570 <sup>h</sup>	944 <sup>h</sup>	..
171	Chad	131	0.350	44.7	42.6	12.8	40.8	25 <sup>f</sup>	44 <sup>f</sup>	1,644 <sup>h</sup>	2,545 <sup>h</sup>	0
172	Central African Republic	132	0.336	39.8	38.4	33.5	64.8	23 <sup>f,g</sup>	36 <sup>f,g</sup>	836 <sup>h</sup>	1,367 <sup>h</sup>	0
173	Guinea-Bissau	..	..	46.2	43.4	..	..	29 <sup>f,g</sup>	45 <sup>f,g</sup>	487 <sup>h</sup>	963 <sup>h</sup>	..
174	Burkina Faso	133	0.335	48.6	47.2	15.2	29.4	23 <sup>f</sup>	30 <sup>f</sup>	930 <sup>h</sup>	1,405 <sup>h</sup>	0
175	Mali	134	0.329	48.7	47.4	11.9 <sup>k</sup>	26.7 <sup>k</sup>	30 <sup>f</sup>	40 <sup>f</sup>	800 <sup>h</sup>	1,197 <sup>h</sup>	0
176	Sierra Leone	135	0.317	42.4	39.6	24.4	46.9	55 <sup>f</sup>	75 <sup>f</sup>	353 <sup>h</sup>	775 <sup>h</sup>	0
177	Niger	136	0.292	44.7	44.6	15.1	42.9	18	25	560 <sup>h</sup>	989 <sup>h</sup>	0

**NOTES**

**a** Data refer to national literacy estimates from censuses or surveys conducted between 2000 and 2005, unless otherwise specified. Due to differences in methodology and timeliness of underlying data, comparisons across countries and over time should be made with caution. For more details, see www.uis.unesco.org.

**b** In 2006 the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) Institute for Statistics changed its convention for citing the reference year of education data to the calendar year in which the academic or financial year ends—from 2003/04, for example, to 2004. Data for some countries may refer to national or UNESCO Institute for Statistics estimates. For details, see www.uis.unesco.org. Because data are from different sources, comparisons across countries should be made with caution.

**c** Because of the lack of gender-disaggregated income data, female and male earned income are crudely estimated on the basis of data on the ratio of the female nonagricultural wage to the male nonagricultural wage, the female and male shares of the economically active population, the total female and male population and GDP per capita in purchasing power parity terms in US dollars (see *Technical note 1*). Estimates are based on data for the most recent year available during 1991–2004, unless otherwise specified.

**d** The HDI ranks used in this calculation are recalculated for the 136 countries with a GDI value. A positive figure indicates that the GDI rank is higher than the HDI rank, a negative the opposite.

**e** For the purposes of calculating the GDI, a value of 99.0% was applied.

**f** Preliminary UNESCO Institute for Statistics estimate, subject to further revision.

**g** Data refer to a year other than that specified.

**h** No wage data are available. For the purposes of calculating the estimated female and male earned income, a value of 0.75 was used for the ratio of the female nonagricultural wage to the male nonagricultural wage.

**i** Statec 2006.

**j** For the purposes of calculating the GDI, a value of \$40,000 (PPP US\$) was applied.

**k** Data refer to the most recent year available between 1995 and 1999.

**l** In the absence of recent data, estimates from UNESCO Institute for Statistics 2005, based on outdated census or survey information, were used and should be interpreted with caution: Bangladesh 33.1, Cape Verde 70.8, Comoros 49.7, Congo 80.8, El Salvador 78.8, Mozambique 35.6, Nigeria 64.2, Samoa (Western) 98.4, Trinidad and Tobago 98.3, United Arab Emirates 82.7, Uruguay 98.4, Uzbekistan 99.1, Yemen 33.4 and Zimbabwe 86.3.

**m** In the absence of recent data, estimates from UNESCO Institute for Statistics 2005, based on outdated census or survey information, were used and should be interpreted with caution: Bangladesh 51.7, Cape Verde 86.6, Comoros 63.9, Congo 91.2, El Salvador 83.6, Mozambique 65.7, Nigeria 96.9, Samoa (Western) 98.9, Trinidad and Tobago 99.2, United Arab Emirates 76.8, Uruguay 97.5, Uzbekistan 99.6, Yemen 72.5 and Zimbabwe 86.3.

**n** Data refer to a year or period other than that specified, differ from the standard definition or refer to only part of a country.

**SOURCES**

**Column 1:** determined on the basis of the GDI values in column 2.

**Column 2:** calculated on the basis of data in columns 3–10; see *Technical note 1* for details.

**Columns 3 and 4:** UN 2005a, unless otherwise specified.

**Columns 5 and 6:** UNESCO Institute for Statistics 2006a, unless otherwise specified.

**Columns 7 and 8:** UNESCO Institute for Statistics 2006c, unless otherwise specified.

**Columns 9 and 10:** calculated on the basis of data on GDP per capita (PPP US\$) and population from World Bank 2006, unless otherwise specified; data on wages from ILO 2006b; data on the economically active population from ILO 2005a.

**Column 11:** calculated on the basis of the recalculated HDI ranks and the GDI ranks in column 1.

**GDI ranks for 136 countries**

1 Norway	25 Korea, Rep. of	48 Trinidad and Tobago	71 Turkey	94 Namibia	117 Yemen
2 Iceland	26 Portugal	49 Tobago	72 Saudi Arabia	95 Morocco	118 Senegal
3 Australia	27 Cyprus	50 Romania	73 Tunisia	96 India	119 Rwanda
4 Ireland	28 Czech Republic	51 Russian Federation	74 Iran, Islamic Rep. of	97 Cambodia	120 Nigeria
5 Sweden	29 Malta	52 Malaysia	75 Azerbaijan	98 Botswana	121 Guinea
6 Luxembourg	30 Hungary	53 Belarus	76 El Salvador	99 Comoros	122 Angola
7 Canada	31 Kuwait	54 Mauritius	77 Jamaica	100 Lao People's Dem. Rep.	123 Tanzania, U. Rep. of
8 United States	32 Argentina	55 Macedonia, TFYR	78 Cape Verde	101 Ghana	124 Benin
9 Netherlands	33 Poland	56 Brazil	79 Algeria	102 Bangladesh	125 Côte d'Ivoire
10 Switzerland	34 Estonia	57 Colombia	80 Viet Nam	103 Papua New Guinea	126 Zambia
11 Finland	35 Lithuania	58 Oman	81 Indonesia	104 Congo	127 Malawi
12 Belgium	36 Slovakia	59 Thailand	82 Syrian Arab Republic	105 Pakistan	128 Mozambique
13 Japan	37 Chile	60 Albania	83 Kyrgyzstan	106 Nepal	129 Burundi
14 France	38 Bahrain	61 Venezuela, RB	84 Uzbekistan	107 Madagascar	130 Congo, Dem. Rep. of the
15 Denmark	39 Uruguay	62 Kazakhstan	85 Moldova, Rep. of	108 Uganda	131 Chad
16 United Kingdom	40 Croatia	63 Ukraine	86 Bolivia	109 Cameroon	132 Central African Republic
17 Austria	41 Latvia	64 Samoa (Western)	87 Mongolia	110 Sudan	133 Burkina Faso
18 Italy	42 Costa Rica	65 China	88 Nicaragua	111 Kenya	134 Mali
19 Spain	43 United Arab Emirates	66 Armenia	89 Honduras	112 Lesotho	135 Sierra Leone
20 New Zealand	44 Bulgaria	67 Philippines	90 Guatemala	113 Zimbabwe	136 Niger
21 Germany	45 Mexico	68 Peru	91 Tajikistan		
22 Israel	46 Tonga	69 Sri Lanka	92 South Africa		
23 Greece	47 Panama	70 Jordan	93 Equatorial Guinea		
24 Slovenia					

Human development indicators

**TABLE 25**

. . . and achieving equality for all women and men

**Gender empowerment measure**

HDI rank	Gender empowerment measure (GEM)		Seats in parliament held by women <sup>a</sup> (% of total)	Female legislators, senior officials and managers <sup>b</sup> (% of total)	Female professional and technical workers <sup>b</sup> (% of total)	Ratio of estimated female to male earned income <sup>c</sup>	
	Rank	Value					
<b>HIGH HUMAN DEVELOPMENT</b>							
1	Norway	1	0.932	37.9	29	50	0.75
2	Iceland	3	0.866	33.3	29	55	0.71
3	Australia	8	0.833	28.3	37	55	0.70
4	Ireland	17	0.753	14.2	29	51	0.51
5	Sweden	2	0.883	45.3	31	51	0.81
6	Canada	11	0.810	24.3	36	56	0.63
7	Japan	42	0.557	10.7	10	46	0.44
8	United States	12	0.808	15.0	42	55	0.62
9	Switzerland	14	0.797	24.8	27	46	0.61
10	Netherlands	7	0.844	34.2	26	48	0.63
11	Finland	6	0.853	37.5	28	54	0.71
12	Luxembourg	..	..	23.3	..	..	0.49
13	Belgium	5	0.855	35.7	30	48	0.63
14	Austria	10	0.815	32.2	28	46	0.44
15	Denmark	4	0.861	36.9	25	52	0.73
16	France	..	..	13.9	..	..	0.64
17	Italy	24	0.653	16.1	21	45	0.46
18	United Kingdom	16	0.755	18.5	33	46	0.65
19	Spain	15	0.776	30.5	32	47	0.50
20	New Zealand	13	0.797	32.2	36	52	0.70
21	Germany	9	0.816	30.5	35	50	0.58
22	Hong Kong, China (SAR)	..	..	..	27	40	0.49
23	Israel	23	0.656	14.2	29	54	0.64
24	Greece	29	0.614	13.0	27	49	0.55
25	Singapore	18	0.707	18.9	26	45	0.51
26	Korea, Rep. of	53	0.502	13.4	7	38	0.46
27	Slovenia	32	0.603	10.8	34	57	0.61
28	Portugal	20	0.681	21.3	32	52	0.59
29	Cyprus	38	0.584	14.3	15	45	0.59
30	Czech Republic	28	0.615	15.7	28	52	0.51
31	Barbados	..	..	17.6	43	52	..
32	Malta	58	0.493	9.2	16	39	0.48
33	Kuwait	..	..	1.5	..	..	0.37
34	Brunei Darussalam	..	..	.. <sup>d</sup>	..	..	..
35	Hungary	41	0.560	10.4	34	61	0.64
36	Argentina	19	0.697	36.5	25	55	0.53
37	Poland	30	0.610	19.1	34	61	0.59
38	Chile	52	0.506	12.7	24	52	0.39
39	Bahrain	..	..	7.5	..	..	0.33
40	Estonia	31	0.608	18.8	35	67	0.62
41	Lithuania	25	0.635	22.0	42	68	0.69
42	Slovakia	34	0.599	16.7	32	61	0.58
43	Uruguay	50	0.513	10.8	35	53	0.55
44	Croatia	33	0.602	21.7	23	52	0.67
45	Latvia	27	0.621	21.0	42	64	0.67
46	Qatar	..	..	0.0	..	..	..
47	Seychelles	..	..	29.4	..	..	..
48	Costa Rica	21	0.675	38.6	26	40	0.46
49	United Arab Emirates	70	0.353	0.0	8	25	0.24
50	Cuba	..	..	36.0	..	..	..
51	Saint Kitts and Nevis	..	..	0.0	..	..	..
52	Bahamas	..	..	26.8	40	..	0.70
53	Mexico	35	0.597	25.0	25	42	0.39

Human development indicators

TABLE  
25

Gender empowerment measure

HDI rank	Gender empowerment measure (GEM)		Seats in parliament held by women <sup>a</sup> (% of total)	Female legislators, senior officials and managers <sup>b</sup> (% of total)	Female professional and technical workers <sup>b</sup> (% of total)	Ratio of estimated female to male earned income <sup>c</sup>	
	Rank	Value					
54	Bulgaria	37	0.595	22.1	33	61	0.65
55	Tonga	..	..	3.3	..	..	0.47
56	Oman	..	..	7.8	..	..	0.18
57	Trinidad and Tobago	22	0.660	25.4	38	54	0.46
58	Panama	40	0.568	16.7	39	51	0.56
59	Antigua and Barbuda	..	..	13.9	..	..	..
60	Romania	59	0.492	10.7	29	57	0.65
61	Malaysia	55	0.500	13.1	23	40	0.36
62	Bosnia and Herzegovina	..	..	12.3	..	..	0.65
63	Mauritius	..	..	17.1	..	..	0.40
<b>MEDIUM HUMAN DEVELOPMENT</b>							
64	Libyan Arab Jamahiriya	..	..	4.7	..	..	..
65	Russian Federation	62	0.482	8.0	38	64	0.62
66	Macedonia, TFYR	43	0.554	19.2	28	53	0.48
67	Belarus	..	..	29.8	..	..	0.64
68	Dominica	..	..	12.9	..	..	..
69	Brazil	61	0.486	9.1	34	53	0.57
70	Colombia	51	0.506	10.8 <sup>e</sup>	38	50	0.58
71	Saint Lucia	..	..	17.2	..	..	0.51
72	Venezuela, RB	46	0.532	18.0	27	61	0.51
73	Albania	..	..	7.1	..	..	0.54
74	Thailand	60	0.486	10.7	28	53	0.59
75	Samoa (Western)	..	..	4.1	..	..	0.38
76	Saudi Arabia	74	0.242	0.0	31	6	0.15
77	Ukraine	63	0.455	7.1	43	60	0.53
78	Lebanon	..	..	4.7	..	..	0.31
79	Kazakhstan	..	..	8.6	..	..	0.63
80	Armenia	..	..	5.3	..	..	0.63
81	China	..	..	20.3	..	..	0.64
82	Peru	39	0.580	29.0	19	44	0.41
83	Ecuador	49	0.524	16.0	34	49	0.55
84	Philippines	45	0.533	15.8	58	61	0.60
85	Grenada	..	..	28.6	..	..	..
86	Jordan	..	..	7.9	..	..	0.30
87	Tunisia	..	..	19.3	..	..	0.28
88	Saint Vincent and the Grenadines	..	..	18.2	..	..	0.51
89	Suriname	..	..	25.5	28	51	..
90	Fiji	..	..	11.7	..	..	0.48
91	Paraguay	..	..	9.6	..	..	0.41
92	Turkey	72	0.289	4.4	7	31	0.35
93	Sri Lanka	69	0.372	4.9	21	46	0.42
94	Dominican Republic	..	..	15.4 <sup>e</sup>	..	50	0.42
95	Belize	57	0.495	11.9	31	52	0.39
96	Iran, Islamic Rep. of	71	0.326	4.1	13	33	0.38
97	Georgia	64	0.407	9.4	26	63	0.37
98	Maldives	..	..	12.0	15	40	..
99	Azerbaijan	..	..	12.3	..	..	0.64
100	Occupied Palestinian Territories	..	..	..	11	35	..
101	El Salvador	48	0.529	16.7	33	45	0.43
102	Algeria	..	..	5.3	..	..	0.33
103	Guyana	..	..	30.8	..	..	0.41
104	Jamaica	..	..	13.6	..	..	0.57
105	Turkmenistan	..	..	16.0	..	..	0.64
106	Cape Verde	..	..	15.3	..	..	0.35

Human development indicators



HDI rank	Gender empowerment measure (GEM)		Seats in parliament held by women <sup>a</sup> (% of total)	Female legislators, senior officials and managers <sup>b</sup> (% of total)	Female professional and technical workers <sup>b</sup> (% of total)	Ratio of estimated female to male earned income <sup>c</sup>	
	Rank	Value					
107	Syrian Arab Republic	..	..	12.0	..	..	0.33
108	Indonesia	..	..	11.3	..	..	0.45
109	Viet Nam	..	..	27.3	..	..	0.71
110	Kyrgyzstan	..	..	0.0	..	..	0.58
111	Egypt	73	0.262	3.8	9	30	0.23
112	Nicaragua	..	..	20.7	..	..	0.32
113	Uzbekistan	..	..	16.4	..	..	0.60
114	Moldova, Rep. of	44	0.544	21.8	39	66	0.63
115	Bolivia	56	0.499	14.6	36	40	0.57
116	Mongolia	65	0.388	6.6	30	66	0.51
117	Honduras	47	0.530	23.4	22	36	0.45
118	Guatemala	..	..	8.2	..	..	0.32
119	Vanuatu	..	..	3.8	..	..	0.68
120	Equatorial Guinea	..	..	18.0	..	..	0.43
121	South Africa	..	..	32.8 <sup>f</sup>	..	..	0.45
122	Tajikistan	..	..	19.6	..	..	0.57
123	Morocco	..	..	6.4	..	..	0.25
124	Gabon	..	..	11.9	..	..	0.57
125	Namibia	26	0.623	26.9	30	55	0.57
126	India	..	..	9.2	..	..	0.31
127	São Tomé and Príncipe	..	..	7.3	..	..	..
128	Solomon Islands	..	..	0.0	..	..	0.50
129	Cambodia	68	0.373	11.4	14	33	0.74
130	Myanmar	..	..	.. <sup>g</sup>	..	..	..
131	Botswana	54	0.501	11.1	31	53	0.36
132	Comoros	..	..	3.0	..	..	0.51
133	Lao People's Dem. Rep.	..	..	22.9	..	..	0.52
134	Pakistan	66	0.377	20.4	2	26	0.29
135	Bhutan	..	..	9.3	..	..	..
136	Ghana	..	..	10.9	..	..	0.71
137	Bangladesh	67	0.374	14.8 <sup>h</sup>	23	12	0.46
138	Nepal	..	..	6.7	..	..	0.50
139	Papua New Guinea	..	..	0.9	..	..	0.73
140	Congo	..	..	10.1	..	..	0.50
141	Sudan	..	..	13.6	..	..	0.25
142	Timor-Leste	..	..	25.3 <sup>i</sup>	..	..	..
143	Madagascar	..	..	8.4	..	..	0.70
144	Cameroon	..	..	8.9	..	..	0.49
145	Uganda	..	..	28.8	..	..	0.70
146	Swaziland	..	..	16.8	..	..	0.29
<b>LOW HUMAN DEVELOPMENT</b>							
147	Togo	..	..	8.6	..	..	0.43
148	Djibouti	..	..	10.8	..	..	0.49
149	Lesotho	..	..	17.0	..	..	0.53
150	Yemen	75	0.128	0.7	4	15	0.30
151	Zimbabwe	..	..	20.8	..	..	0.58
152	Kenya	..	..	7.3	..	..	0.83
153	Mauritania	..	..	.. <sup>j</sup>	..	..	0.50
154	Haiti	..	..	6.2	..	..	0.52
155	Gambia	..	..	13.2	..	..	0.53
156	Senegal	..	..	19.2	..	..	0.53
157	Eritrea	..	..	22.0	..	..	0.39
158	Rwanda	..	..	45.3	..	..	0.74
159	Nigeria	..	..	5.8	..	..	0.41

TABLE 25

Gender empowerment measure

HDI rank	Gender empowerment measure (GEM)		Seats in parliament held by women <sup>a</sup> (% of total)	Female legislators, senior officials and managers <sup>b</sup> (% of total)	Female professional and technical workers <sup>b</sup> (% of total)	Ratio of estimated female to male earned income <sup>c</sup>
	Rank	Value				
160	Guinea	..	19.3	..	..	0.68
161	Angola	..	15.0	..	..	0.62
162	Tanzania, U. Rep. of	36	0.597	30.4	49	0.73
163	Benin	..	7.2	..	..	0.48
164	Côte d'Ivoire	..	8.5	..	..	0.32
165	Zambia	..	12.7	..	..	0.55
166	Malawi	..	13.6	..	..	0.73
167	Congo, Dem. Rep. of the	..	10.2	..	..	0.52
168	Mozambique	..	34.8	..	..	0.81
169	Burundi	..	31.7	..	..	0.78
170	Ethiopia	..	21.4	..	..	0.60
171	Chad	..	6.5	..	..	0.65
172	Central African Republic	..	10.5	..	..	0.61
173	Guinea-Bissau	..	14.0	..	..	0.51
174	Burkina Faso	..	11.7	..	..	0.66
175	Mali	..	10.2	..	..	0.67
176	Sierra Leone	..	14.5	..	..	0.45
177	Niger	..	12.4	..	..	0.57

NOTES

- a** Data are as of 31 May 2006, unless otherwise specified. Where there are lower and upper houses, data refer to the weighted average of women's shares of seats in both houses.
- b** Data refer to the most recent year available during 1992–2004. Estimates for countries that have implemented the recent International Standard Classification of Occupations (ISCO-88) are not strictly comparable with those for countries using the previous classification (ISCO-68).
- c** Calculated on the basis of data in columns 9 and 10 in table 24. Estimates are based on data for the most recent year available during 1991–2004.
- d** Does not currently have a parliament.
- e** Data are as of 1 March 2005.
- f** Does not include the 36 special rotating delegates appointed on an ad hoc basis. The shares given

are therefore calculated on the basis of the 54 permanent seats.

- g** The parliament elected in 1990 has never been convened nor authorized to sit, and many of its members were detained or forced into exile.
- h** In 2004 the number of seats in parliament was raised from 300 to 345, with the additional 45 seats reserved for women and filled in September and October 2005.
- i** The purpose of elections held on 30 August 2001 was to elect members of the Constituent Assembly of Timor-Leste. This body became the National Parliament on 20 May 2002, the date on which the country became independent, without any new elections.
- j** The Parliament of Mauritania was suspended following a coup d'etat in August 2005.

SOURCES

- Column 1:** determined on the basis of GEM values in column 2.
- Column 2:** calculated on the basis of data in columns 3–6; see *Technical note 1* for details.
- Column 3:** calculated on the basis of data on parliamentary seats from IPU 2006a, 2006c.
- Columns 4 and 5:** calculated on the basis of occupational data from ILO 2006b.
- Column 6:** calculated on the basis of data in columns 9 and 10 of table 24.

## New materials from the Human Development Report Office

### National, Subnational and Regional *Human Development Reports*

*Human Development Reports* are also prepared at the national, sub-national and regional levels. The first national *Human Development Report* was launched in 1992.

- Since 1992 more than 550 national and sub-national *Human Development Reports* have been produced by country teams with United Nations Development Programme (UNDP) support in more than 130 countries, as well as 30 regional *Human Development Reports*.
- As policy advocacy documents, these reports bring the human development concept to national dialogues through country-led and country-owned processes of consultation, research and writing.
- *Human Development Report* data, often disaggregated by gender, by ethnic group or along rural and urban lines, help identify inequality, measure progress and flag early warning signs of possible conflict.
- Because the national, subnational and regional *Human Development Reports* are grounded in local perspectives, they can influence national strategies, including policies targeting the Millennium Development Goals and other human development priorities.

**For more information on national, subnational and regional *Human Development Reports*, including a database of all *Human Development Reports*, see:**

- Human Development Report Database: [http://hdr.undp.org/reports/view\\_reports.cfm](http://hdr.undp.org/reports/view_reports.cfm)
- NHuman Development Report Workspace: <http://hdr.undp.org/nhdr/>
- Human Development Report Networks: <http://hdr.undp.org/nhdr/networks/>
- NHuman Development Report Toolkit: <http://hdr.undp.org/nhdr/toolkit/default.html>

### Journal of Human Development: Alternative Economics in Action

The journal provides a forum for the open exchange of ideas among a broad spectrum of policy-makers, economists and academics.

**Subscription information:** The *Journal of Human Development* is a peer-reviewed journal, published three times a year (March, July and November) by Routledge Journals, an imprint of Taylor and Francis Group Ltd, 4 Park Square, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RN, United Kingdom.

<http://www.tandf.co.uk/journals>

### Themes of the *Human Development Reports*

2005	International Cooperation at a Crossroads: Aid, Trade and Security in an Unequal World
2004	Cultural Liberty in Today's Diverse World
2003	Millennium Development Goals: A Compact Among Nations to End Human Poverty
2002	Deepening Democracy in a Fragmented World
2001	Making New Technologies Work for Human Development
2000	Human Rights and Human Development
1999	Globalization with a Human Face
1998	Consumption for Human Development
1997	Human Development to Eradicate Poverty
1996	Economic Growth and Human Development
1995	Gender and Human Development
1994	New Dimensions of Human Security
1993	People's Participation
1992	Global Dimensions of Human Development
1991	Financing Human Development
1990	Concept and Measurement of Human Development

**For more information visit:**

<http://hdr.undp.org>



HDR website: <http://hdr.undp.org>

## Human Development Report 2006

Throughout history water has confronted humanity with some of its greatest challenges. Water is a source of life and a natural resource that sustains our environment and supports livelihoods. But it is also a source of risk and vulnerability. In the early 21<sup>st</sup> century prospects for human development are threatened by a deepening global water crisis. Debunking the myth that the crisis is the result of scarcity, this Report argues that poverty, power and inequality are at the heart of the problem.

In a world of unprecedented wealth almost 2 million children die each year for want of clean water and adequate sanitation. Millions of women and young girls are forced to spend hours collecting and carrying water, restricting their opportunities and their choices. And waterborne infectious diseases are holding back economic growth and poverty reduction in some of the world's poorest countries.

Beyond the household, competition for water as a productive resource is intensifying. Symptoms of that competition include the collapse of water-based ecological systems, declining river flows and large-scale groundwater depletion. Conflicts over water are intensifying within countries, with the rural poor losing out. The potential for tensions between countries is also growing, though there are large human development gains to be realized from increased cooperation.

The *Human Development Report* continues to frame debates on some of the most pressing challenges facing humanity. *Human Development Report 2006*:

- Investigates the underlying causes and consequences of a crisis that leaves 1.1 billion people without access to safe water and 2.6 billion without access to sanitation.
- Argues for a concerted drive to achieve water and sanitation for all through national strategies and a global plan of action.
- Examines the social and economic forces that are driving water shortages and marginalizing the poor in agriculture.
- Looks at the scope for international cooperation to resolve cross-border tensions in water management.
- Includes special contributions from Gordon Brown and Ngozi Okonjo-Iweala, President Lula, President Carter, and UN Secretary-General Kofi Annan.