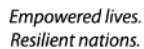




VÄRLDSVATTENRAPPORTEN 2017

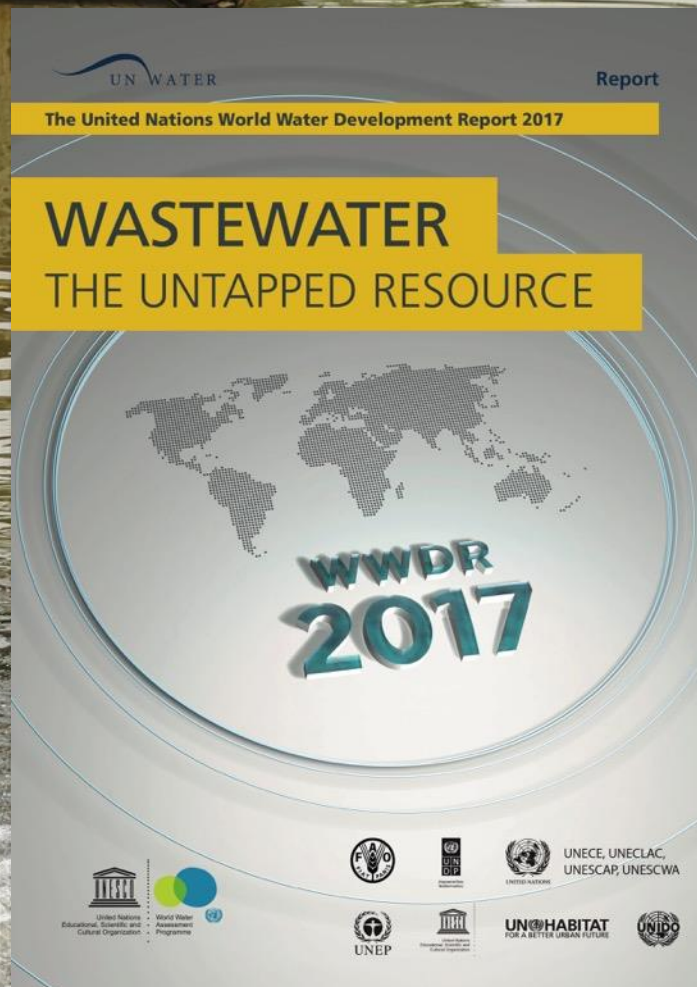
AVLOPPSVATTEN: EN UNDERUTNYTTJAD RESURS




 United Nations
 Educational, Scientific and
 Cultural Organization


 World Water
 Assessment
 Programme



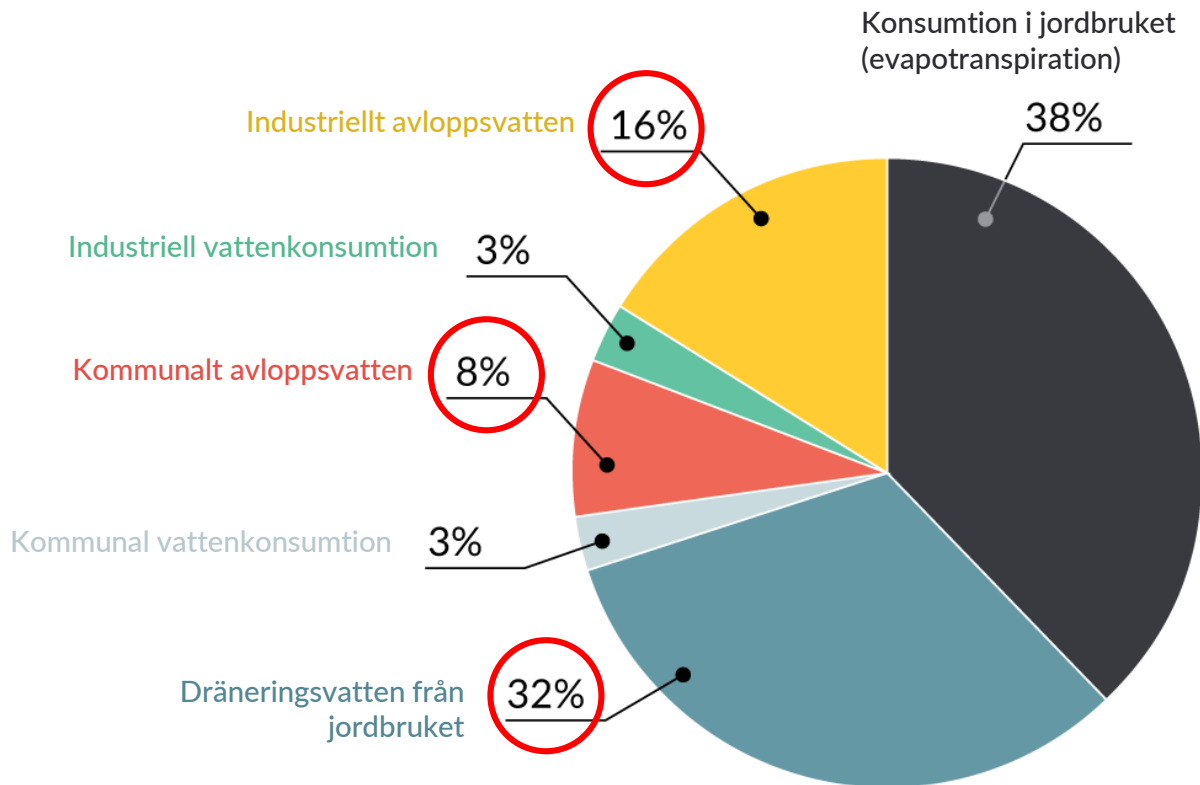


Avlopp: En större resurs än någonsin

Globalt vattenuttag:
3900 km³

“Konsumtion” 44%:
1700 km³

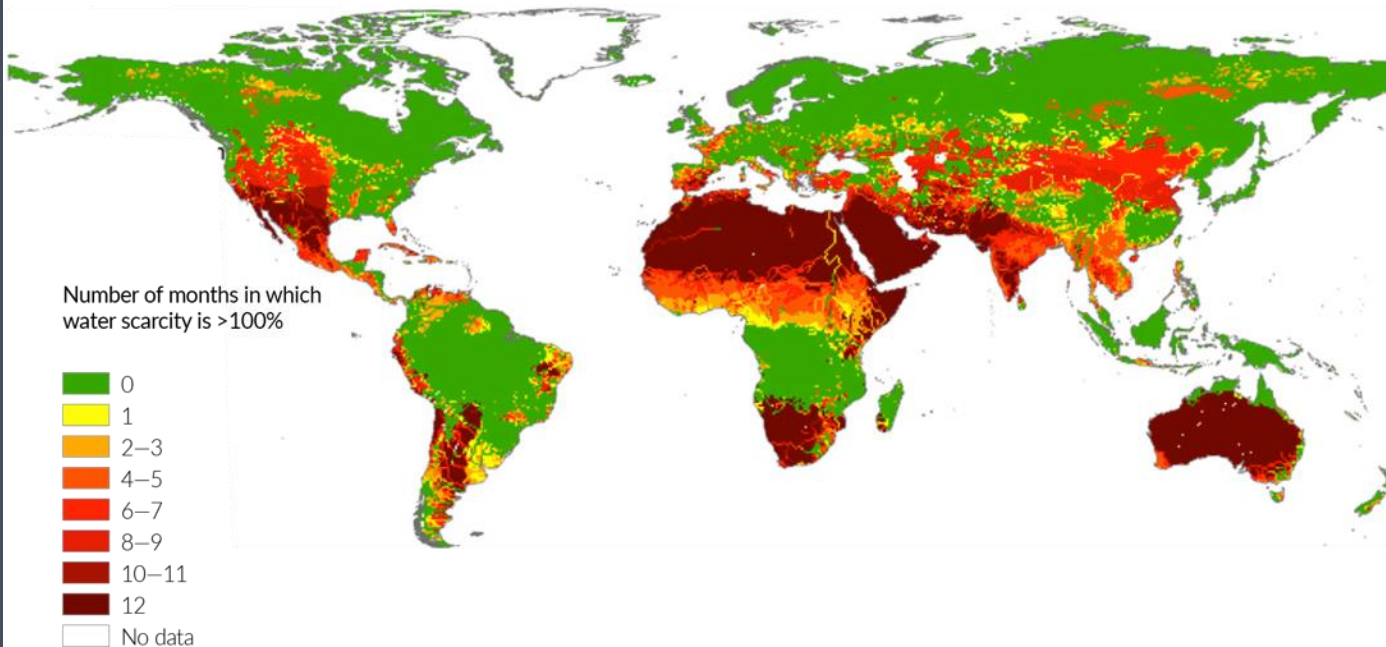
“Spillvatten” 56%:
2200 km³



Källa: FAO, based on data from AQUASTAT (n.d.a.), Mateo-Sagasta et al. (2015), and Shiklomanov (1999)

Ökande vattenbrist

- 2/3 av jordens befolkning lever i områden med vattenbrist minst 1 månad per år.
- 500 miljoner lever i områden där vattenanvändning är dubbelt så hög som lokalt förnyelsebara vattenresurser



Source: Mekonnen and Hoekstra (2016)

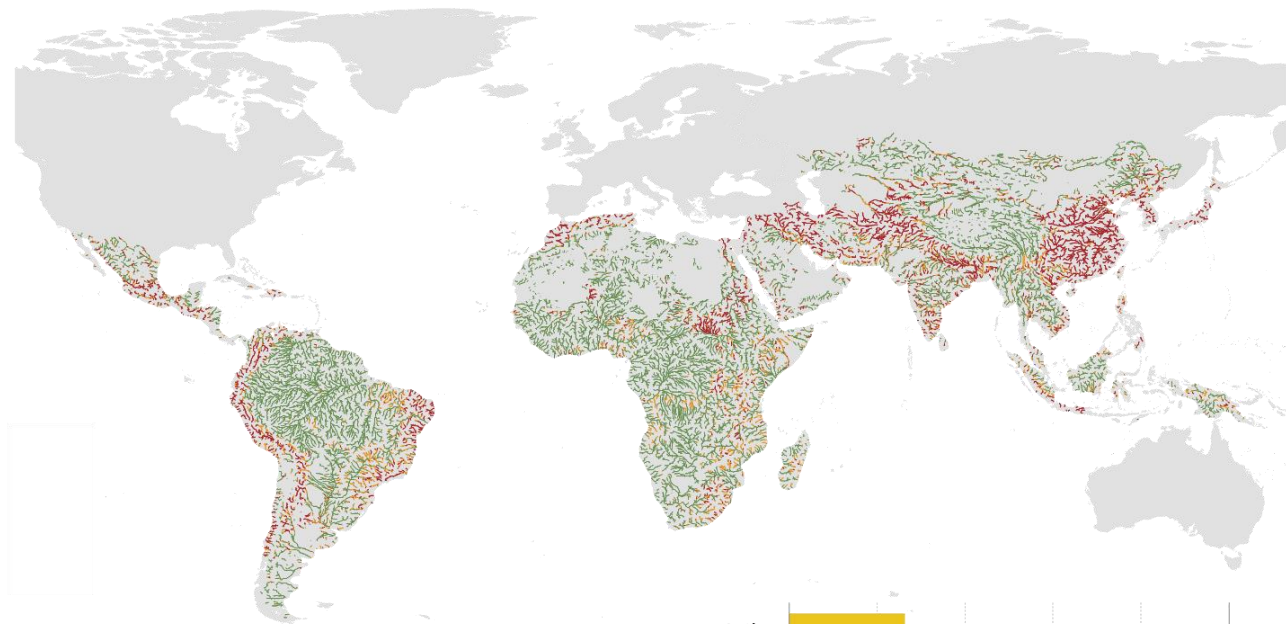
Vattentillgång

– en funktion av vattenkvalitet

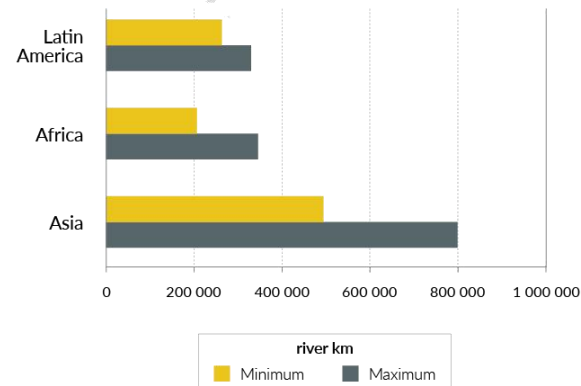
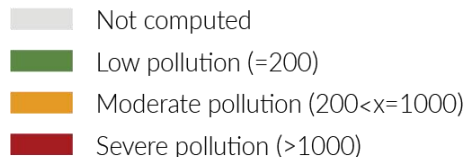
Allvarlig fekal förorening
av 1/3 av flodernas
sträckning i Latinamerika,
Afrika and Asia

➤ Hälsofara

- Övergödning
- Döda bottnar



February 2008–2010
FC [cfu/100ml]



© CESR, University of Kassel, April 2016, WaterGAP3.1

Källa: UNEP (2016)

Mänsklig hälsa?

Förbättrad sanitet!

- 2,4 miljarder saknar drägliga toaletter
- Nästan 1 miljard saknar toalett
- 60% anslutna till avlopp
- 2,7 miljarder genererar latrin/slam
- 26% av urbana & 34% av rurala system är säkra



Sewer

Septic

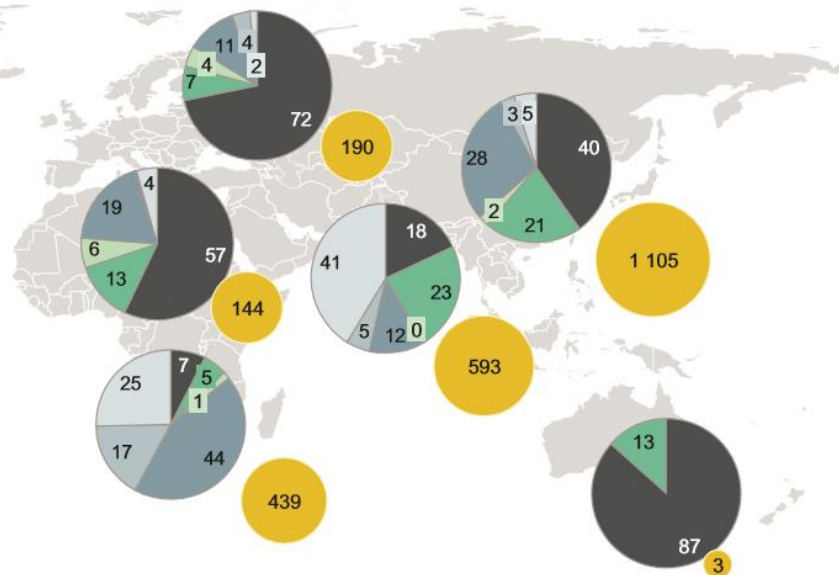
Flush/pour flush pit

Pit - Dry

Other

Environment (open defecation)

Current population of region with need for faecal sludge management (FSM) (million)



Source: Cairns-Smith et al. (2014, Fig. 8, p. 25, based on data from WHO/UNICEF JMP). Courtesy of The Boston Consulting Group.

Mer än 80% av världens avlopp renas inte!

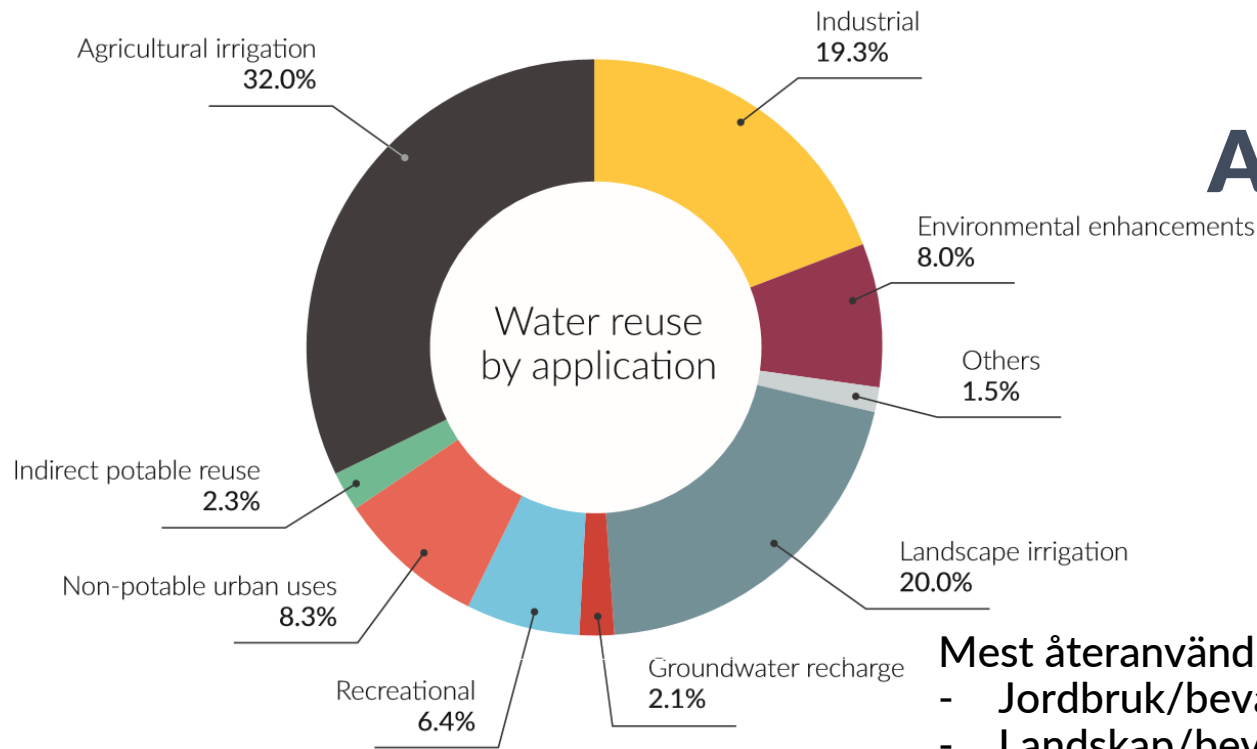
- 70% av kommunalt och industriellt avlopp renas i höginkomstländer
- 38% renas i övre medelinkomstländer
- 28% renas i medelinkomstländer
- 8% renas i låginkomstländer

Källa: Sato et al, (2013)



Avloppsvatten:
Inte en
BÖRDA
utan en
**värdefull
resurs!**

Återanvändning



Avloppsvatten:

Inte en
BÖRDA
utan en
**värdefull
resurs!**

Mest återanvändning inom:

- Jordbruk/bevattning (32%)
- Landskap/bevattning (20%)
- Industriell användning (19%)

UTMANINGAR &
MÖJLIGHETER

A brown pipe graphic that starts at the top left, goes down, then right, and then down again, framing the word 'REDUCING'.

REDUCING

A dark green pipe graphic that starts at the top left, goes down, then right, and then down again, framing the word 'REMOVING'.

REMOVING

A teal pipe graphic that starts at the top left, goes down, then right, and then down again, framing the word 'REUSING'.

REUSING

A light blue pipe graphic that starts at the top left, goes down, then right, and then down again, framing the word 'RECOVERING'. The pipe ends with a small waterfall effect.

RECOVERING

Avloppsvatten:

Inte en

BÖRDA

utan en

**värdefull
resurs!**

1.
Minskade risker för
människors hälsa

2.

**Medvetenhet och
allmänhetens förtroende**



3.

Lagar och **regler**
som **möjliggör**
återanvändning
och **återvinning**



4. **Kostnadstäckning** och **finansiering**

(prissättning)



A person with dark hair, wearing a light blue t-shirt and a red life vest, is shown from the side. They are wearing blue nitrile gloves and are using a small white plastic bottle to collect a water sample from a stream. The stream is covered with a thick layer of green algae or moss. The background shows a rocky bank with some green grass.

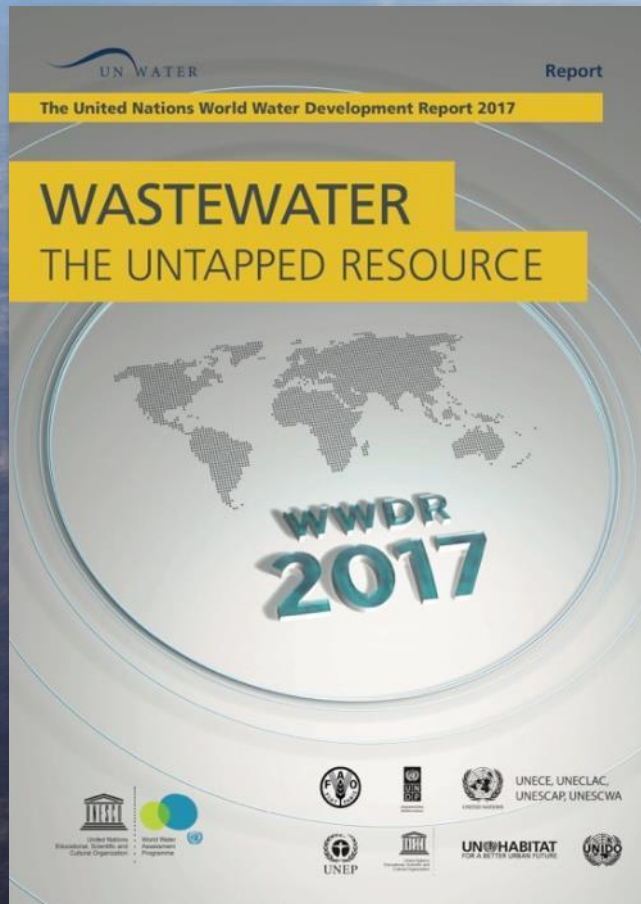
**UTMANINGAR &
MÖJLIGHETER**

5. Kunskap och kapacitetsuppbyggnad



Från 2017 års världsvattenrapport:

- ☐ Mängden avloppsvatten ökar, men det mesta släpps ut utan rening
- ☐ Decentraliserade reningsverk – flexibla, lägre investeringskostnader och möjliggör återvinning
- ☐ Renat avloppsvatten är en pålitlig och hållbar vattenresurs – avhjälper vattenbrist!
- ☐ Skydda miljön!
- ☐ Allmänt överenskomna mål!
- ☐ Återvinning kan generera inkomster och affärsmöjligheter!
- ☐ Reningsverk kan bli resurs- och kostnadseffektiva!
- ☐ Cirkulär ekonomi och hållbar utveckling!



Ladda ner rapporten: www.unesco.org/water/wwap/wwdr



Tack!



marianne.kjellen@undp.org

Empowered lives.
Resilient nations.



United Nations
Educational, Scientific and
Cultural Organization



World Water
Assessment
Programme

UN WATER