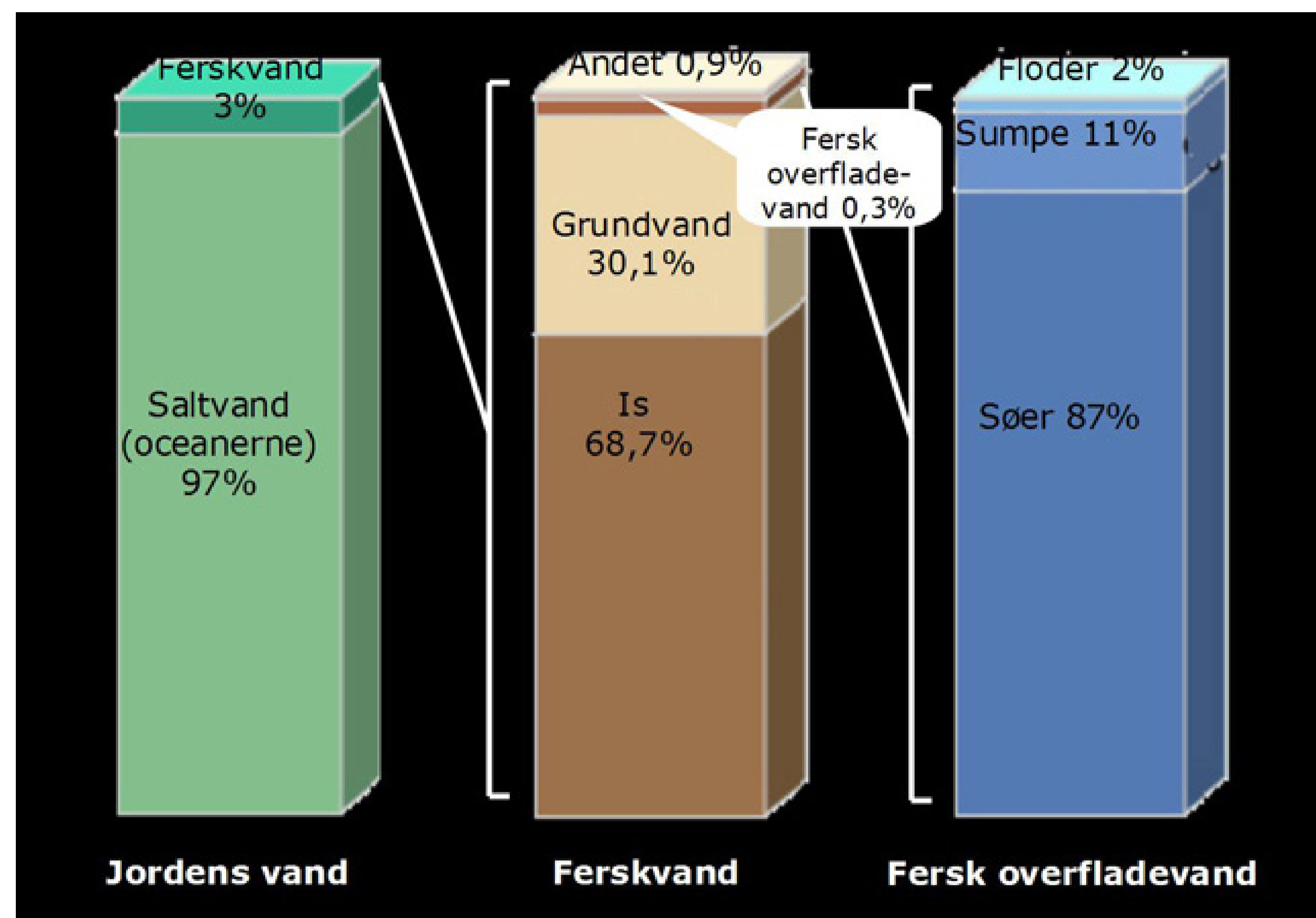


# Vand

## Jordens vand



Jorden kaldes den blå planet, fordi 2/3 af dens overflade er dækket af vand. De enorme vandmasser har stor betydning for klimaet og livet på jorden - jo større antal og arter af dyr og planter. Problemet er, at de store vandmængder er meget ujævnt fordelt på jorden.

Cirka 97% af jordens vand er saltvand, resten er ferskvand i form af is, overfladevand eller grundvand.

## Vandets kredsløb



Vandet på jorden bevæger sig i et evigt kredsløb ude fra naturen, ind i vores hjem og tilbage til naturen igen. Når det regner, løber noget af vandet direkte ud i havet, noget fordampes, men en del synker ned og ophobes som grundvand. Det kan vi "låne" ved at pumppe det op, bruge det til forskellige formål, rense det og lede det ud i havet, hvor det engang vil fordampe og blive til ny regn.

Vandet ender altid i havet, og selvom mennesket ikke fandtes på jorden, ville det løbe rundt i dette uendelige kredsløb. Vores vandforbrug betyder ikke noget for naturens vandkredsløb – så længe vi bruger vandet med omtanke. Men hvis vi bruger meget drikkevand på kort tid, kan naturen ikke nå at danne nyt, og kommende generationer vil opleve mangel på vand. I 1650 var der ½ mia. mennesker på jorden – nu nærmer vi os 8 mia. Det lægger et stort pres på de naturlige vandressourcer.

## Grundvand

Grundvand dannes af regn, som langsomt siver ned gennem jorden, til det standses af et lag ler, kridt eller fjeld og danner en slags underjordisk sø eller flod - grundvandsmagasin. Herfra kan vi pumppe vores drikkevand op.

Hvis jorden er ren, bliver vandet renset og får tilsat smagsstoffer og mineraler på sin vej gennem jorden.

Men hvis jorden er forurenede, f.eks. af gødning, sprøjtegifte, nedsvivning fra gamle lossepladser og industrigrunde, eller af naturlige stoffer i naturen, bliver vandet det også, og filtreringen gennem jorden kan ikke rense det igen.

Det meste af det drikkevand, som pumpes op, er mellem 5 og 50 år gammelt, men de steder, hvor grundvandet hentes op fra meget dybe lag, kan det være flere tusinde år gammelt. Så det vand, du drikker, er måske det samme, som dine bedsteførelde drak for 50 år siden, eller Christian 4. for 400 år siden, eller stenaldermanden for 8.000 år siden.

I Danmark er drikkevand rent ferskvand, som vi henter fra undergrunden. Vi er et af de lande i verden, hvor der både findes meget grundvand, og hvor der konstant dannes meget nyt. I lande med tørt klima, f.eks. Nordafrika og Mellemøsten, bliver der dannet mindre grundvand, end der bliver brugt. Behovet for rent vand stiger, men mængden af tilgængeligt og brugbart

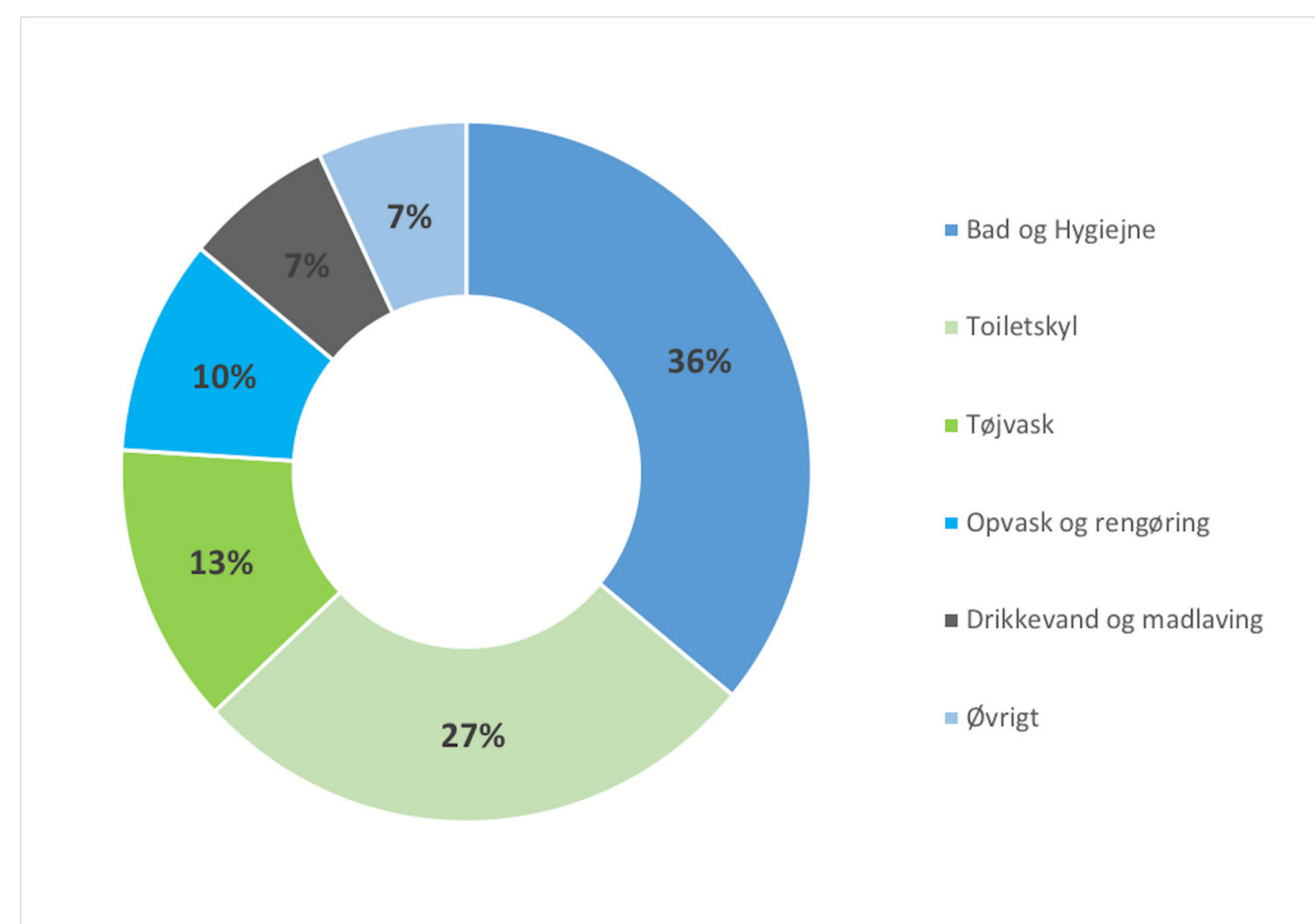
drikkevand falder pga. overforbrug og forurening. Så selvom et af FN's verdensmål er at sikre alle adgang til rent drikkevand, oplever mange lande kronisk vandmangel. Det vurderes, at 20% af verdens befolkning ikke har adgang til rent drikkevand.

## Vandforbrug

Af det samlede vandforbrug i Danmark står erhvervslivet for ca. 72% og de private husholdninger for ca. 28%.

Hver dansker i en gennemsnitshusstand bruger 103 liter vand – om dagen! Det er meget, når man sammenligner med, at over 1 mia. mennesker i verden kun har adgang til 5 liter.

Sådan fordeles vandbruget i hjemmet sig:



Vidste du:

- at der til slagting af 1 gris går 500 liter vand – og vi slagter 25 mio. svin hvert år
- at der bruges 15.400 liter vand til at producere 1 kg oksekød
- at en almindelig t-shirt koster 1400 liter vand - et par jeans 7 gange så meget
- at vi i Danmark køber 120 mio. flaskevand om året. Hver liter flaskevand CO<sub>2</sub>-belaster miljøet 900 gange mere end 1 liter vandhanevand. Flaskevandet kan være op til et år gammelt, før du drikker det – og er ikke underlagt samme kvalitetskontrol

Gode vandspareråd:

- Tag brusebad i stedet for karbad. Et brusebad bruger langt under halvdelen af et karbad - og endnu mindre, hvis du tager et kort brusebad og bruger en sparebruser
- Luk for vandet, mens du børster tænder, sæber hænderne ind eller putter shampoo i håret
- Vent med at vaske dit tøj, til det faktisk trænger til det. Fyld vaskemaskinen og opvaskemaskinen helt, inden du trykker på startknappen, og vask ved lavest mulige temperatur
- Brug to-skyls toilet, og brug det lille skyl, når du kun har tisset
- Brug en balje, når du vasker op i hånden eller skyller grøntsager. Vandet fra grøntsagsrensningen kan jo genbruges til vanding
- Saml regnvand i en balje eller regnvandstønde og brug det til blomsterbede og krukker
- Brug vandpistoler og vandballoner til vandkamp - det er sjovere og mere vandbesparende end haveslanger
- Køb vaskemaskine og opvaskemaskine med høj energimærkning
- Udskift defekte rør og pakninger. Selv et langsomt dryp fra en vandhane koster hundredvis af kroner på et år - et løbende toilet tusindvis
- Og der er mange flere muligheder!

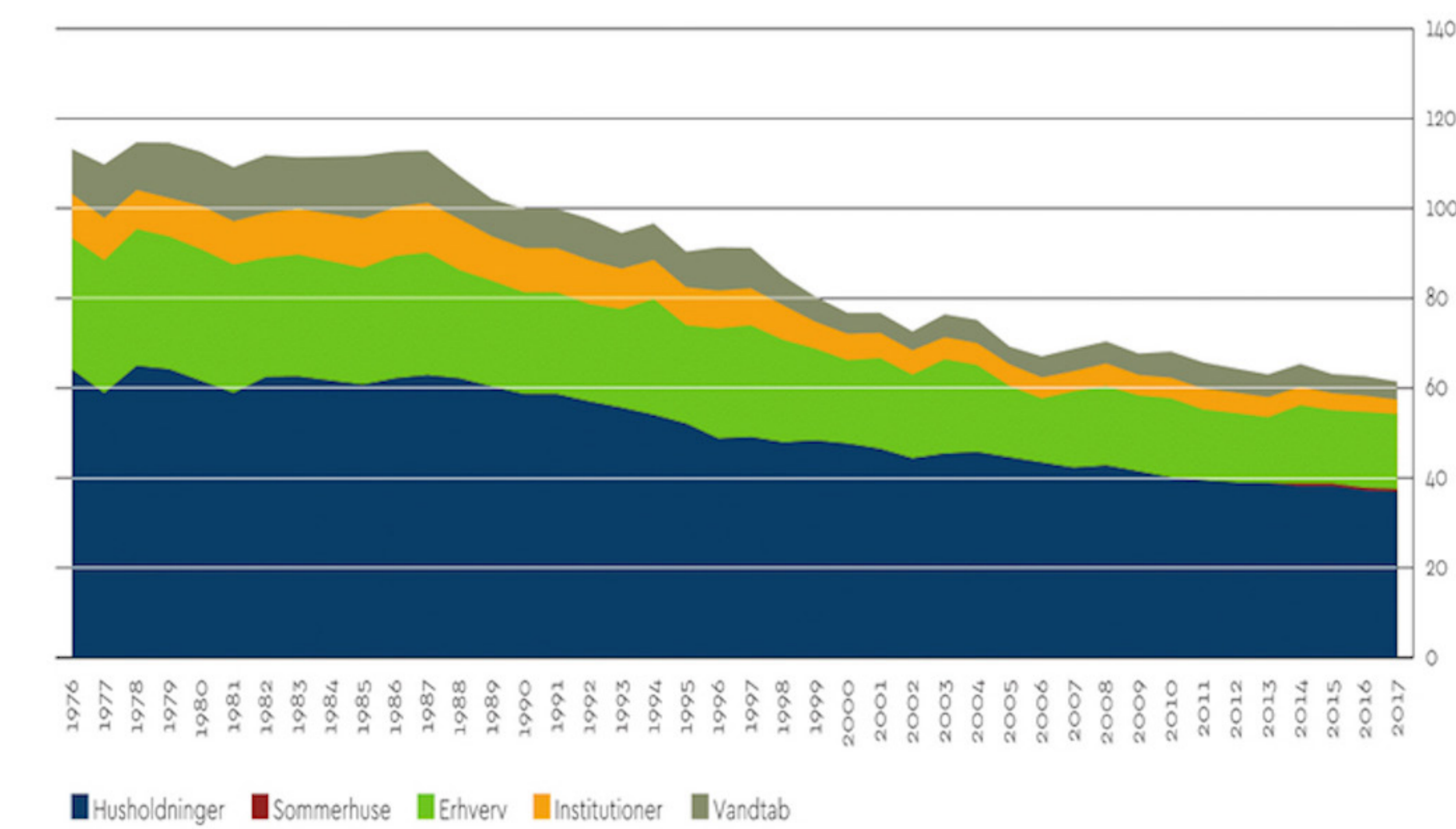


Vandforbruget falder

Det tager mange år at producere nyt, rent drikkevand, og grundvand er en begrænset ressource, som indgår i naturens kredsløb. Derfor har vandforbruget i både erhvervslivet og private husholdninger indvirkning på naturen og miljøet. Så der er god grund til at spare på vandet.

Men heldigvis har danskerne også forstået vigtigheden af at tillægge sig gode vandsparevaner. I løbet af de sidste 30 år er landets samlede vandforbrug faldet med ca. 40%, og den enkelte borgers forbrug er gået fra 200 liter om dagen til nu 103. Det skyldes større bevidsthed om vandmiljø og naturressourcer kombineret med teknologiske fremskridt, lovindgreb og stigende priser på drikkevand og spildevandsrensning.

Nedenstående figur viser udviklingen i vandforbrug 1976-2017 i forskellige kategorier (m<sup>3</sup>/person/år).



## Klima

Jordens gennemsnitstemperatur er stigende, og det skaber klimaforandringer, som vi også oplever det i Danmark: Flere og voldsommere forekomster af skybrud, storme og stormfloder. Den årlige nedbørmængde stiger, og det samme gælder vandstanden.

De voldsomme vejrfænomener kan betyde, at åer og søer løber over deres bredder til områder, hvor der indvindes drikkevand, at kloakvand gør det samme, eller at saltvand fra havet trænger ind i landet. Disse faktorer vil påvirke vandets kredsløb og ændre på, hvor meget grundvand, der dannes, og på kvaliteten af det drikkevand, vi pumper op af jorden.

For at sikre tilstrækkeligt og godt drikkevand for kommende generationer er det nødvendigt at beskytte vandindvindingsområder mod forurening. Det kan f.eks. ske ved at lave forbud eller aftaler med jordejere om at undgå sprøjtning eller ved omfordeling af landbrugsjord, så de mest sårbare marker tages ud af dyrkning.

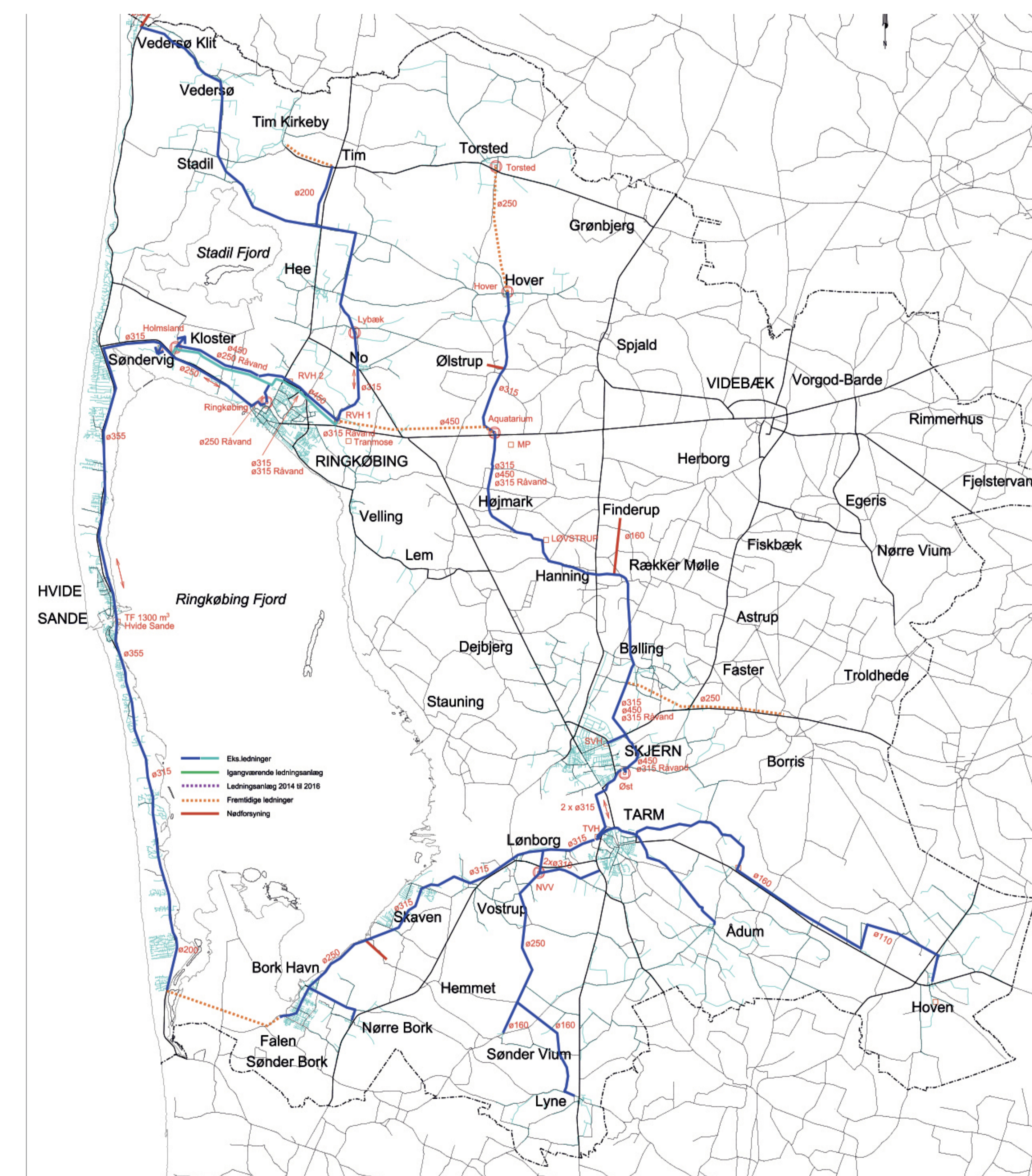
## Ringkøbing-Skjern Forsyning

Ringkøbing-Skjern Forsyning er ansvarlig for at forsyne en stor del af kommunen med vand, gadebelysning og bioenergi samt rense spildevand. Ca. 22.000 forbrugere får årligt leveret 2 mio. m<sup>3</sup> drikkevand gennem 1.200 km vandledninger. Forsyningen har også nødforbindelser til andre private vandværker - der er 27 private vandværker i kommunen.

Den sydlige del af kommunen får dels rent drikkevand i en ledning fra Aquatium, og dels råvand fra kildepladserne i Løvstrup Plantage og borerne ved Vandværk Øst. Dette vand iltes og renses i Vandværk Øst, inden det sendes ud til forbrugerne. Alle Forsyningens vandværker (med en enkelt undtagelse) er forbundet for at øge forsyningssikkerheden. Det er muligt at lukke rent vand fra Aquatium ind på Vandværk Øst.

Udover at skaffe tilstrækkeligt med vand sørger selskabet også for at sikre kvaliteten ved at foretage og analysere vandprøver. Prøveresultaterne offentliggøres på hjemmesiden. Man måler også vandets hårdhedsgrad, som afhænger af undergrundens indhold af kridt, kalk og ler. I det daglige har det betydning for, hvor meget sæbe vi skal bruge, samt for tilkalkning af kaffemaskiner mv. Vandet i vores kommune er blødt, dvs. har et lavt indhold af kalk.

Kort over Ringkøbing-Skjern Forsynings dækningsområde



Oplysninger, fotos og figurer på plancherne om vand og vandværker er stillet til rådighed af Ringkøbing-Skjern Forsyning samt vandetsvej.dk, som drives af en række forsyningselskaber i samarbejde med DANVA (Dansk Vand - og Spildevandsforening).