

# Halsnæs Vandforsyning A.m.b.a

## Årsberetning 2023/2024

Indhold	
Antal medlemmer.....	2
Bestyrelsesarbejdet.....	2
Strategi.....	2
Vandværket (rensningsskapitet, software mv.).....	2
Kildepladser (indvindingsstrategi).....	3
Distributionsnet (ringforbindelser, materialer og levetid).....	3
ESG.....	4
Cyber risiko.....	5
Indvinding og udpumpet vandmængde.....	5
Kommunens tilsyn.....	6
Større vedligeholdelsesarbejde.....	7
Ledningsbrud.....	7
Vandkvalitet.....	7
Forbrugportal.....	7
Økonomi.....	8
Bemærkninger til årets driftsregnskab.....	8
Bemærkninger til budget 2024.....	8
Vandpriser.....	8
Fremtid.....	9
Tak.....	9

## Antal medlemmer

Den 01.01.2024 var der opsat 5.503 målere, mod 5.498 året før. Heraf er 4.044 elektroniske vandmålere. Der er tilgået 10 nye andelshaver i 2023 og afgået 0. Heri indgår 51 andele vedrørende Lynæs Søpark, men udlejningsejendomme er ikke stemmeberettiget.

## Bestyrelsesarbejdet

Umiddelbart efter sidste års generalforsamling i maj, konstituerede bestyrelsen sig således:

Formand Mikkel Andersen, Næstformand Jesper Lubbert, Kasser: Karsten Larsen, bestyrelsesmedlemmer Jesper Lubbert, Martin Jørgensen, Peter Nilsson og Erik Hauch.

I efteråret 2023 gik vores bestyrelsesmedlem og tidligere formand Ole Vedel bort. Suppleant Ann Yde indtrådte herefter i bestyrelsen i efteråret.

Bestyrelsen har siden GF 2023 afholdt 8 møder, og vores virke er inspireret af implementerer Danske Vandværkers Bestyrelseskodeks, for godt bestyrelsesarbejde og sikre vandforsyningen. Ydermere har bestyrelse deltaget i forskellige arrangementer ved Dansk Vandværker, f.eks. kurset omkring "Beredskabsplaner".

## Strategi

Strategien fra 2023 er uændret – vi har fokus på forsyningsikkerhed, robusthed og miljøpåvirkning. Bestyrelsen og vandværkschefen har arbejdet med de strategiske områder, som alle har indflydelse på forsyningsikkerheden og taktiske tiltage iværksat f.eks er Vandværkets beredskabsplan under en større revision for at sikre vi er bedste muligt forberedt.

Vandværket

Kildepladser

Distibutions net

ESG

(miljø,samfund,ledelse)net

Cyber risk

Vandværket (rensningsskapacitet, software mv.).

Med reference til sidste års referat - *Vandværket i dag, er delt i 2 produktionslinjer, falder den ene ud i sommermånederne, kan der ikke leveres vand til hele byen, når alt virker, er der god kapacitet. Bestyrelsen kan ikke acceptere denne risiko. Kapaciteten er 70 m3/t pr. produktionslinje, behovet i sommermånederne er 100 m3/t. Vi har en nødforbindelse til Frederiksværk, men den har en beskedent ydelse og Frederiksværk er også udfordret på forsyningsikkerhed i samme perioder, derfor kan nødforbindelsen ikke regnes som et reelt alternativ.*

Seneste år har vi identificeret flere mulige løsninger for at imødekomme vores forsyningsikkerhed på vandværket – kapacitet. Det er nu besluttet at arbejde videre med en detail plan på en løsning med en tilbygning til det eksisterende vandværk, hvor der placeres nogle nye filtre som vil sikre en min kapacitet på 100m3 per produktionslinje. Det er for nuværende estimeret et budget på 13 mill. kr for kapacitet udvidelsen, der tænkes finansieret med et kommunegaranteret lån. Projektet startes ikke op, før finansiering og myndigheds behandling/godkendelse er i hus.

### Kildepladser (indvindingsstrategi)

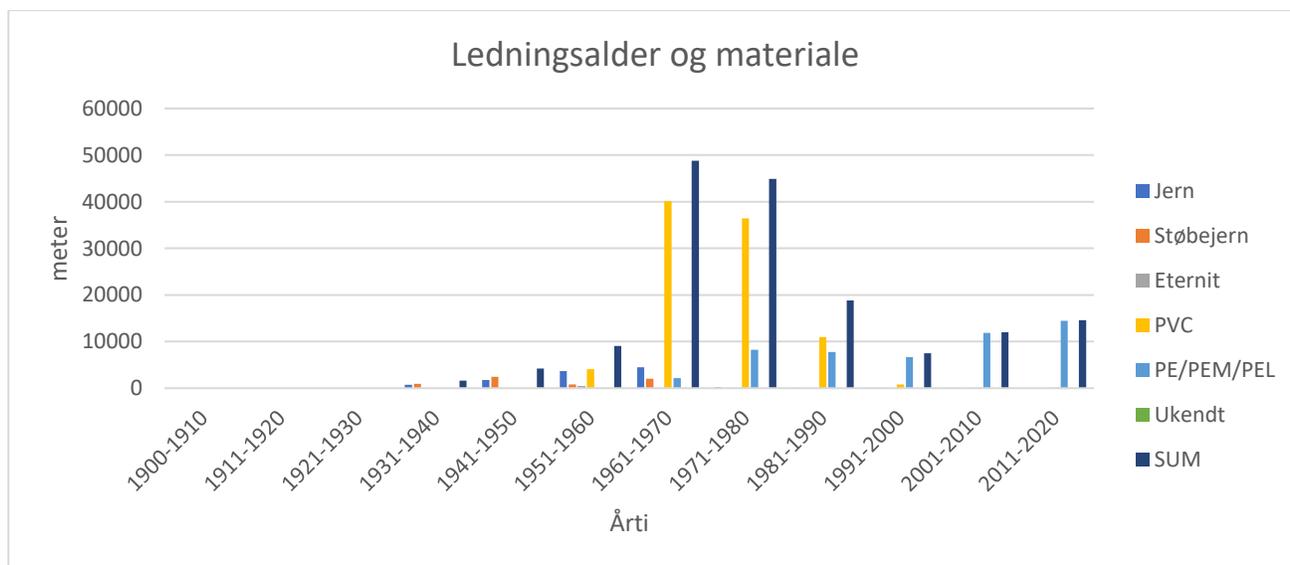
Vandværket har stadigvæk 16 aktive borer, flere af ældre dato med begrænset kapacitet, der alle indvinder råvand fra en dybde på 40 – 70 meter under terræn. For at opretholde en bæredygtig indvinding, er de jævnt fordelt i forsyningsområdet. Vi har ca. 10,5 kilometer råvandsledning mellem borerne og vandværket.

Vi har fået identificeret nye potentielle kildepladser som en del af vores indvindingsstrategi og vores første testboring for ny kilde ved Sølager, ned i 50 meters dybde viste godt med vand, men desværre var klorider og NVOC høje. Således forventes vi en ny prøveboring nord for Høje Tøpholm i 2024 når vi har modtaget kommunens tilladelse.

### Distributionsnet (ringforbindelser, materialer og levetid)

Det samlede ledningsnet til rent vand er på ca. 182 kilometer, fordelt på ca. 149 kilometer forsyningsledning og ca. 33 kilometer stikledning. På ledningsnettet er der monteret 1.008 hovedventiler og 3.634 målerbrønde. Hele nettet er elektronisk kortlagt (med information om materiale, dimensioner og alder) og anvendes til planlægning af renovering, vedligehold og udskiftning

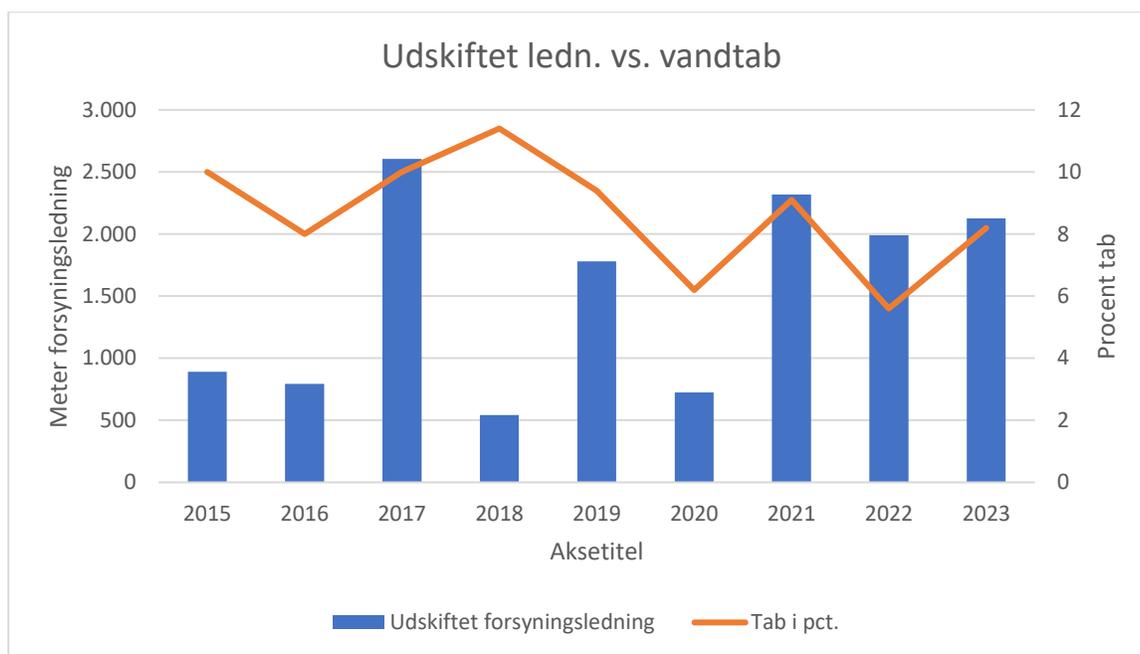
Vandværket har lavet en strukturplan for ledningsnettet, der viser hvilke strækninger (inkl. Materiale og dimensioner), der skal skiftes de næste 50 år. Det som ikke indgår for den samlet plan, er hvornår vi vil udføre hvilke strækninger, for forudsætningerne kan ændre sig, men vi har en ide om, hvilke strækninger vi vil skifte de kommende 5 år.



Figur 1: Ledningsnet alder og materiale ref. 2023

## Benchmarking

Naturstyrelsen udarbejder hvert år en enkel procesbenchmarking, for hvert vandværk, så vi kan sammenligne os. Bestyrelsen følger procesbenchmarkingen og har et ønske om, at vi forbedrer os især på ledningstab - tab af rensset vand. I år har vi haft et større spild, der skyldes flere utætheder, som var meget svære at lokalisere. I 2023 var spildet 8,2 %, svarende til 4,8 m<sup>3</sup>/h (fra 3.88m<sup>3</sup>/t. Vandværket er naturligvis ikke tilfreds med vandtabet, men vi må også erkende at der findes en del dårlige rør, der fra tid til anden bliver utætte.



Figur 2: Historisk oversigt for vores vandtab.

## ESG

Bestyrelsen som det som sit ansvar at bidrage til dialog om vores rene drikkevand og være et supplement til Vandets dag. Vi har i årets løb diskuteret hvordan Hunvand bliver mere synlig været debatteret. Bestyrelsen har behandlet dette emne på et bestyrelsesmøde, og der er udarbejdet et diskussionsoplæg om den fremtidige mediestrategi. Her er der taget afsæt i af vi gerne vil ud og fortælle om og vise forenings kerneværdier, arbejdsområder mv. Der er aftalt at dette emne følges op i 2024 med henblik på at få en samlet mediestrategi. Første skridt er taget og der er indgået en aftale om at der til efterår vil ligge en film færdig redigeret, som vil være at finde på vores hjemmeside og samtidigt delt på facebook. Filmens overskrift er "Fra Jord til Hane" og som overskriften fortæller, vil filmen omhandle vandets vej fra boring til forbrugeren får det klare rene vand, når der åbnes for hanen. Processerne for at få rent, vedligeholdelses af ledningsnettet, nye boringer, fornyelse af ledningsnet mv. Vi har indgået et samarbejde FGU Nordsjællands TV- afdeling om produktion af filmen, og optagelserne er i fuld gang.

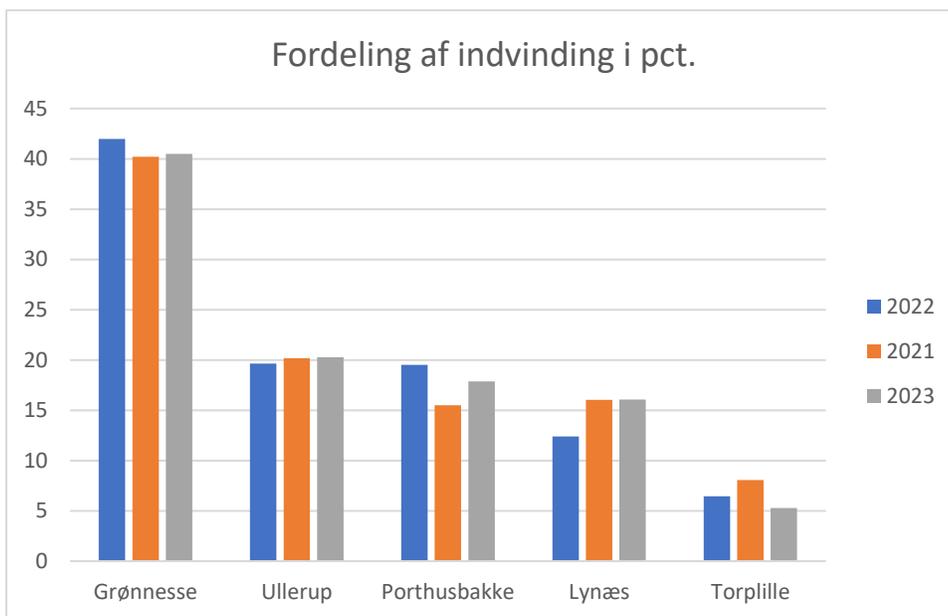
## Cyber risiko

Som anden infrastruktur i Danmark er vi også afhængige af systemer, elektronik og software. Vores tidligere beslutning om at opgradere sikkerheden har vist sig rettidig – Vand er kritisk infrastruktur. System sikkerhed er et fokus punkt som løbende evalueres og uddybes af åbenlyse årsager ikke yderligere. I kommende år forventes tillige en EU-forordning for netværks- og informationssikkerhed (NIS2) at blive vedtaget i folketinget med implementering slut 2024 / start 2025. Bestyrelsen forudser, at vi i de kommende år kommer til at skulle investere mere i dette områder for at kunne beskytte og sikre forsyningen.

## Indvinding og udpumpet vandmængde

Følgende grafer og tabeller giver et overblik for de forskellige kildepladser bidrag samt vandværkets produktion

Indvinding:



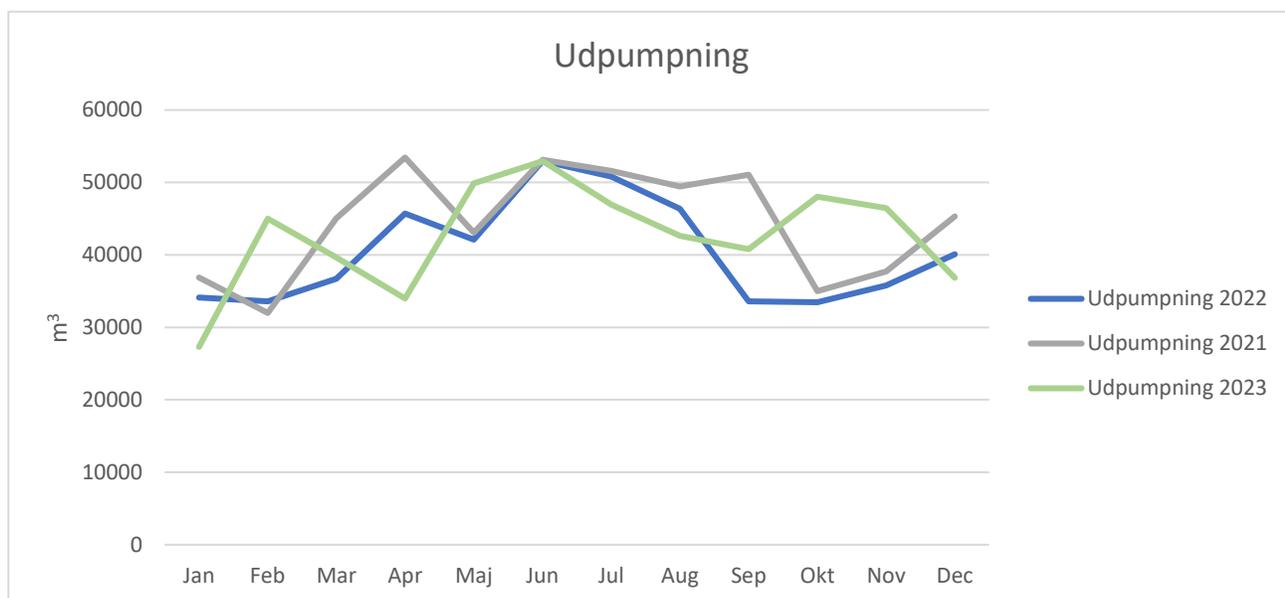
Figur 3: Fordeling af vandindvinding fra kildepladser i %

## Udpumpning:

I 2023 er volumen af vand indvundet og solgt stegt i forholdet til 2022.

	Indvinding m <sup>3</sup>	Skyllevand m <sup>3</sup>	Skyllevan %	Udpumpning m <sup>3</sup>	Solgt m <sup>3</sup>	Tab m <sup>3</sup>	Tab %	El-forbrug kWh	Elforbrug kWh/m <sup>3</sup>
2023	523.907	13.485	2,57	513.112	471.045	42.067	8,2	244.465	0,476
2022	472.402	12.023	2,55	460.379	434.415	25.964	5,6	299.000	0,649
2021	544.851	10.777	1,98	534.074	485.531	48.543	9,1	397.679	0,745
2020	534.983	13.933	2,60	521.050	488.700	32.350	6,2	298.873	0,574
2019	515.656	11.255	2,18	504.401	457.102	47.299	9,4	350.508	0,695
2018	562.326	12.868	2,29	549.458	486.624	62.834	11,4	382.861	0,697
2017	511.541	10.972	2,14	500.569	450.425	50.144	10,0	367.101	0,733

Tabel 1: Historisk oversigt for indvinding, udpumpning, tab % og elforbrug.



Figur 4: Udpumpet volumen over året for 2021-2023

## Kommunens tilsyn

Kommunen skulle have lavet en ny vandforsyningsplan i 2023<sup>1</sup>, men den er udsat til 2024.

Vandforsyningsplanen beskriver hvordan kommunen ser vandforsyningernes struktur og forsyningssikkerhed. Den nye plan vil have fokus på forsyningssikkerhed og hvordan vandværkerne kan hjælpe hinanden.

<sup>1</sup> Der er i 2023 ikke gennemført et vandværkstilsyn.

## Større vedligeholdelsesarbejde

Som sådan har der ikke været noget større vedligeholdelsesarbejde i 2023, men vandværkets plan for vedligehold er fulgt og kan aflæses af tabel 2.

	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
Udkiftet fors.ledn [m]	2127	1.991	2.317	724	1.780	543	2.604
Udskiftet stikledn. [m]	385	389	424	481	237	313	392
[stk]	112	83	69	125	65	70	84
Målerbrønde	43	35	39	100	37	48	72
Hovedventiler	24	23	26	11	6	5	11
Målere	561	501	550	553	714	740	611
Brud	22	10	12	18	19	23	31
Tab pct.	8,2	5,6	9,1	6,2	9,4	11,4	10

Tabel 2: Historisk oversigt for vedligehold

## Ledningsbrud

I 2023 har der været et større brud, ud for Vaffelhjørnet, som rendte direkte i havnen. Med hjælp fra et lækagesporingsfirma, lykkes det at finde ledningsbruddet og 3 andre mindre utætheder.

## Vandkvalitet

Der anvendes vandanalyser – foretaget af et akkrediteret og godkendt laboratorium – til at kontrollere, om drikkevandskvaliteten overholder gældende lovkrav. Analyserne tages i råvandsboringer, på vandværket og hos forbrugerne efter et lovbestemt analyseprogram, og det vand, som vandværket leverer, overholder alle krav til drikkevand. Der tages vandprøver på ledningsnettet en gang om måneden, på skiftende adresser, og seneste år har der ikke været nogen overskridelser.

På vandværkets hjemmeside henviser vi til Jupiterdatabasen<sup>2</sup>, som er der, hvor analyselaboratorierne indrapportere alle vandanalyser.

## Forbrugportal

Vandværket har en forbrugerportal på internettet – E-forsyning<sup>3</sup> – hvor I kan se gamle regninger, løbende følge jeres forbrug og tilmelde jer en automatisk forbrugsalarm.

Vandværket bruger meget tid, på at sende manuelle forbrugsalarmer og vi vil ophøre med dette 1. juni, men du kan allerede nu tilmelde dig automatiske alarmer, uanset hvilken vandmåler som du har. Det er hurtigere, mere sikkert og frigiver tid til andre vigtige opgaver.

<sup>2</sup> [Drikkevandskvalitet \(huvand.dk\)](#) / [Anlægsrapport - JUPITER \(geus.dk\)](#)

<sup>3</sup> [Sådan for du automatisk forbrugsalarm \(huvand.dk\)](#)

## Økonomi

### Bemærkninger til årets driftsregnskab

Specifikation af regnskabstallene for 2023 er tilgængelige på vandværkets hjemmeside. Regnskabet vil desuden blive gennemgået på generalforsamlingen, hvorfor orienteringer her, er af mere overordnet karakter.

Årets resultat for regnskabsåret 01.01.2023 – 31.12.2023 udgør kr. 3.792.377, aktiver på kr. 55.765.463, samt en egenkapital på kr. 39.790.809. Der er foretaget investeringer i ledningsnet m.v. for kr. 5.093.151, der ikke udgiftsføres i driftsregnskabet, men aktiveres og efterfølgende afskrives i forhold til aktivets forventede levetid.

Kassebeholdningen udgjorde ved årets udgang kr. 5.922.335. Hertil kommer en værdipapirbeholdning på i alt kr. 501.072. Tilgodehavender udgør kr. 2.335.566.

Kortfristede gældsforpligtelser udgør kr. 2.845.583.

Der har ikke været foretaget køb eller salg af værdipapirer i regnskabsåret.

Bestyrelsen finder driftsresultatet og likviditetsudviklingen tilfredsstillende og revisionen har ikke givet anledning til forbehold eller bemærkninger.

### Bemærkninger til budget 2024

Alle priser er uden moms medmindre andet er anført

Kubikmeterprisen er uændret kr. 11,50 pr. m3. Den faste årlige afgift på kr. 750,00 er uændret.

Tilslutningsafgiften er pristalsjusteret og udgør nu – for en standardtilslutning – kr. 31.935,60, hvilket er en stigning på kr. 2.365,60 i forhold til 2023.

Takstbladet gennemgås på generalforsamlingen og er tilgængeligt på vandværkets hjemmeside<sup>4</sup>.

I 2024 budgetteres med et resultat på kr. 2.705.476, samt investeringer i ledningsnet m.v. og udvidelse af vandværk for kr. 9.250.000.

## Vandpriser.

Sammensætning af kubikmeterpris, spildevandsafgift og moms pr. 1 januar 2024

Vandforbrug pr. m3	kr. 11,50 (uændret)
Grøn afgift til staten	kr. 6,37 (uændret)
Moms	kr. 4,47
<b>I alt pr. m3</b>	<b>kr. 22,34 (opkræves af vandværket)</b>

---

<sup>4</sup> [Takster \(huvand.dk\)](http://huvand.dk)

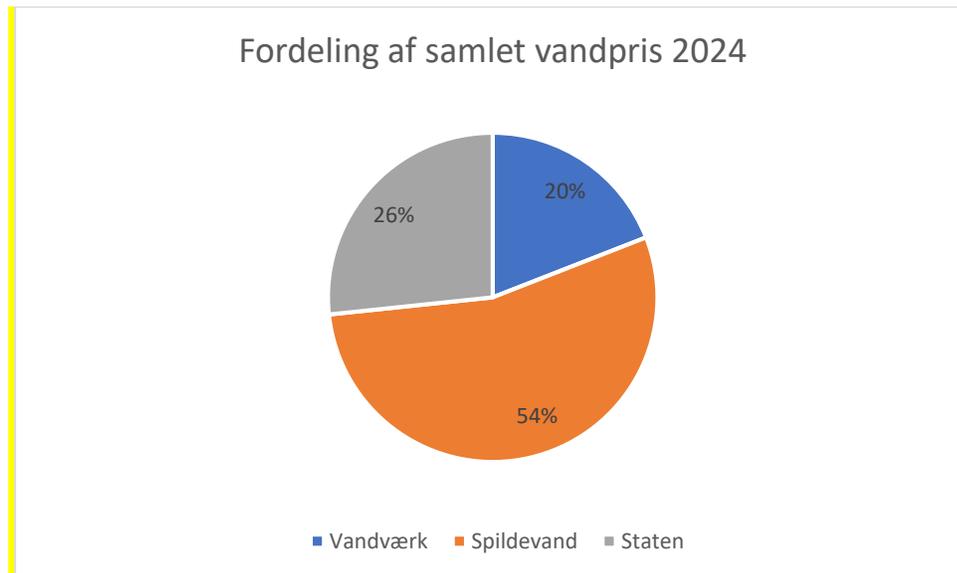


Afledningsafgift til kloak	kr. 44,90
Moms	kr. 11,23
<b>I alt afledningsafgift pr. m3 vand</b>	<b>kr. 56,13 (opkræves af Halsnæs Forsyning A/S)</b>

**De faste årlige afgifter til vandværket og Halsnæs Forsyning A/S, er ikke indeholdt i ovenstående.**

De udgør i 2024 til vandværket kr. 937,50 inkl. moms og til Halsnæs Forsyning A/S kr. 946,01 inkl. moms

Ved et årligt forbrug på 84,3 kubikmeter (som er det statistiske gennemsnitlige vandforbrug for en husstand i Danmark) vil den samlede udgift være kr. 8.498,32 eller kr. 100,81, pr. kubikmeter.



Figur 5: Fordeling i % af udgifterne pr m3 vand.

Ovenfor ses hvordan forbrugernes betaling fordeles. Vandværkets andel udgør kun 20% af de samlede beløb.

## Fremtid

Bestyrelsen arbejder videre med de 5 strategi områder forankret i vandværkets forsyningssikkerhed, herunder optimering og beskyttelse af kildepladser og vandværk. Bestyrelsen vil vurdere i hvilket omfang driften skal tilpasses en mere proaktiv risikostyring og forholde sig aktivt til Beredskabsplanen.

## Tak

Til slut vil bestyrelsen gerne sige tak til medarbejderne i produktion og administration på Vandværket for det gode samarbejde.

Bestyrelsen