

## Nyhuse Vandværks 100-års jubilæum

1905 – 2005



  
**NYHUSE  
VANDVÆRK**

(Denne dokumentation kommer fra hjemmesiden til Nyhuse Vandværk - [www.nyhusevand.dk](http://www.nyhusevand.dk))

Frejasvej 19 - 3400 Hillerød - Tlf.: 48 24 42 47 - Fax.: 48 26 45 51

[www.nyhusevand.dk](http://www.nyhusevand.dk) - [nyhusevand@mail.dk](mailto:nyhusevand@mail.dk)

Telefontid: Mandag - torsdag kl. 7.00 - 15.30 Fredag kl. 7.00 - 12.00

## Forord

I et år hvor hele verden fejrer Danmarks store nationaldigter H. C. Andersen på 200-året for hans fødsel, har vi i lokalsamfundet den glæde at fejre I/S Nyhuse Vandværks 100-års jubilæum.

Bestyrelsen har gennem længere tid arbejdet med ideen om at udarbejde et jubilæumsskrift, der fortæller vandværkets historie og den udvikling, der er sket bl.a. på vandforsyningsområdet.

Vi har fået kyndig hjælp til dette arbejde af museumsinspektør Kirsten Baunegaard, og det er mit håb, at mange vil finde læsning af dette jubilæumsskrift interessant.

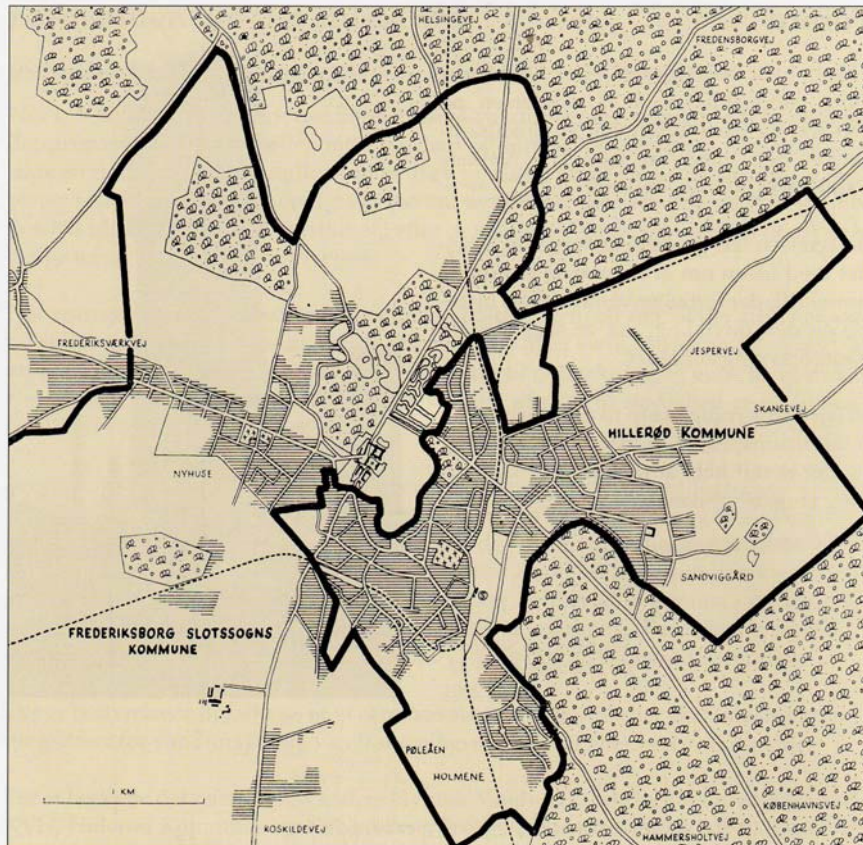
God fornøjelse !

*Vandtårnet på Selskovvej  
fra 1926, som det ser ud i  
dag, i 2005.*



## Indholdsfortegnelse

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Forord .....                         | 3  |
| Årenes gang, fra 1905 til i dag..... | 5  |
| Personerne bag Nyhuse Vandværk.....  | 9  |
| Hvad er vand.....                    | 10 |
| Vandets kredsløb.....                | 13 |
| Formanden har det sidste ord.....    | 14 |



Kortet fra Hillerødbogen i 1948 viser grænserne og udstrækningen for de to kommuner: Hillerød Købstad og Frederiksborg Slotssogn, som Nyhuse-kvarteret var en del af. Disse to kommuner eksisterede frem til kommunalreformen i 1970, hvorefter de blev lagt sammen til én kommune.



## Årenes gang fra 1905 til i dag

### Det allerførste Nyhuse

Første gang, vi hører om Nyhuse, er i 1641, hvor »Nye Huus« omtales tæt ved Annaborg, den gamle Amtsstue. Kvarteret Nyhuse omfattede i 1700-tallet området fra Løngangsgade til Stutmesterboligen ved det nuværende rådhus på Frederiksværksgade. Stutmesterboligen blev i øvrigt omdannet til Nyhuses første skole i 1805. Nyhuse blev især beboet af Hillerødsholms Stutteriets folk og sandsynligvis også af de såkaldte »Tolvkarle«, (tolv karle/mænd, der var knyttet til Frederiksborg Slot til alt forefaldende arbejde, og som blev aflønnet af byen).

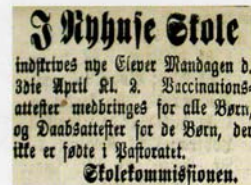
### Nyhuse vokser

Nyhusekvarteret var kort efter 1800 så stort et område, at det fik karakter af selvstændig bydel og fik eget skole- og fattigdistrikt tilligemed egen kirkegård. I løbet af 1800-årene voksede kvarteret især mod vest og syd, så det nåede til Kirkegårdsvej, den nuværende Frejasvej og Grønne-gade. Sin fulde udformning som selvstændigt sogn (og kommune) fik det i 1841 som Frederiksborg Slotssogn. Nyhusekvarteret havde lidt karakter af landsby, en blanding af huse og mindre landejendomme, hvad de strå-tækte tage også bidrog til. Omkring 1800 boede der 200 mennesker i Nyhuse, omkring 1860 var der sket en for-dobling til 400 og i 1900 var befolkningstallet på ca. 1.000.

Folk i Nyhuse og andre steder i Hillerød skaffede sig vand ved egne eller offentlige brønde. Der skulle dagligt hentes vand til madlavning, vask, rengøring og personlig hygiej-ne. Nyhuses blandede bebyggelse havde ofte brønden placeret på gårdspladsen, hvor møddingen fra et eventu-elt husdyrhold var anbragt og latrintønden tømtes. Ikke de bedste betingelser for rent vand!

### En ny tid begynder

Anden halvdel af 1800-tallet og begyndelsen af 1900-tallet var en driftig tid for Hillerød med mange tekniske frem-skridt. Jernbanen mellem København, Hillerød og Helsin-gør blev anlagt i 1864, Hillerød Gasværk blev åbnet i 1868 og landbrugsmaskinfabrikken Nordsten etablerede sig i 1877. I 1896 fik byen et svineslagteri og endelig i 1909 åb-nede Hillerød Elværk.



Avisannonce fra Frederiksborg  
Amts Avis, marts 1905, hvor  
børn til Nyhuse Skole kan  
indskrives.



For de der ville følge med tiden  
måtte man bare have en  
motorcykel ! Annonce i  
Frederiksborg Amts Avis, juli  
1905.

### Hillerød Kommune etablerer vandværk

I 1899 havde Hillerød Købstadkommune etableret vandværk på Gasværksvej, den nuværende Frederiksgade. Dette betød, at husstandene kunne få lagt vand ind og få rent drikkevand blot ved at dreje på en hane. Hidtidig en luksus for de få; men nu et gode inden for almindelige menneskers rækkevidde. En betingelse var dog, at kloaksystemet måtte omlægges eller etableres overhovedet, hvis beboerne skulle have rindende vand lagt ind i huset. Vandet skulle bruges i køkken og bad samt til vandskylende toiletter, de såkaldte wc'er, waterclosets, efter engelsk forbillede. Spildevandet var hidtil, via åer og vandløb, ledt direkte ud i Slotssøen; men i 1906 blev der bygget to septiktankanlæg, så spildevandet blev ført ud i Pøleåen.

### Forberedelserne

Etableringen af naboernes – Hillerød Købstadkommunes vandværk, inspirerede Nyhuse-borgerne. De ville også have indlagt vand af en ordentlig kvalitet – og så måtte man jo følge med tiden! En kreds af borgere samlede sig i foråret 1905 og det første møde blev afholdt den 5. april 1905. Man havde udset sig et højtliggende areal ikke langt fra Hillerødsholmstutteriet, på den nuværende Selskovvej. Arealet blev kaldt Patientbakken, et navn det havde fået i stutteritiden, hvor der havde været vang (mark) for syge heste. Bakken var valgt for at vandtårnet, der skulle bygges i tilknytning til vandværket, kunne opnå tryk nok til at sende vandet ud i ledningsnettet. Der skulle graves brønd, der skulle opsættes pumpe, petroleumsmotor og vindmølle (man var energibevist i 1905 uden at kende begrebet) samt rentvandsbeholder. Desuden skulle der udføres murer- og tømrerarbejde ved opførelse af tilhørende bygninger.

**Vandværket i Nyhuse kan nu betragtes som færdigt. 60 Grundejere – b. v. f. alle paa 4–5 Ekt. nær – har tegnet sig som Interessenter. Der foreligger fra Ingeniør Bjørn Henriksen et Tilbud om at anlægge værket for 33,000 Kr. Det er de-**

*Avisnotitsen fra Frederiksborg Amts Avis i juli 1905, der dokumenterer, at Nyhuse Vandværk var en realitet.*

### Nyhuse Vandværk ser dagens lys

Den 26. juli 1905 havde man stiftende generalforsamling og bestyrelsen blev bemyndiget til at optage et lån på 36.000 kr. Der var 60 interessenter i 1905, der alle hæftede solidarisk for vandværkets økonomi. Brønden eller vandboringen skulle ned i 25 alens dybde, dvs. knap 16 meter.



Efter nogle begyndervanskeligheder nåede man i august 1906 så langt, at der kunne foretages en prøvepumpning. Vindmøllen alene kunne levere 59 tønder vand i timen (ca. 7.800 l.) og den petroleumsdrevne motor kunne levere 64 tønder vand i timen (ca. 8.400 l.). Så langt så godt: Nyhuse Vandværk var en realitet.

### Nyhuse Vandværk frem til 2. verdenskrig

Vandværket kunne ikke helt passe sig selv, så efter nogle år, omkring 1915, ansatte man en »passer« til at tilse værket i det daglige: Smøring og vedligeholdelse af vindmøllen, regulering i forhold til vindhastighed og i tilfælde af vindstille at opstarte petroleumsmotoren. Den første passer af Nyhuse Vandværk – og det job havde han i 25 år – var smeden Konrad Petersen, der fik den beskedne sum af 15 kr. (knap 600 kr. i nutidskroner) om måneden for at passe vandværket.

Nye tider og nye teknikker nåede Nyhuse Vandværk, petroleumsmotoren blev udskiftet med en eldrevne motor og vindmøllen blev taget ud af brug i 1922. Vandværket trivedes, interessenterne var tidoblet fra 20 i 1905 til 200 i 1939. Inden krigen var man gået over til oliedrevne motor for at klare det stigende behov for vand; men man havde bibeholdt den eldrevne motor. Det skulle vise sig at være klogt, da krigens brændselsrestriktioner hurtigt satte ind. Ikke blot krigen; men også de hvinende kolde vintre i begyndelsen af 1940'erne voldte vandværket mange problemer; frostsprængte vandrør, udgifter til optøning og gas-generatoranlæg.

### Nyhuse Vandværk flytter til Frejasvej

Allerede inden 2. verdenskrig indså man på vandværket, at behovet for vand ville stige og i 1938 blev der købt et areal på den daværende Kirkegårdsvej, det nuværende Frejasvej nr. 19. Efter krigens slutning tog man fat på de nye tider; det nye vandværk blev bygget i 1945, et vandværk, der kunne klare den stigende efterspørgsel på rent vand. I 1954 startede nemlig udstykningen af husmandsbrugene fra 1920'erne, og i de følgende årtier blev der bygget både parcelhuse og boligblokke. Det bebyggede område, der i dag kaldes Selskovkvarteret, betød mange



Krigens brændselsrestriktioner satte også sit præg på landbrugsmaskinerne. Annonce i Frederiksborg Amts Avis, 1944.



Nyhuse Vandværk, Frejasvej 19

nye aftagere af vand. I tiårsperioden 1948 til 1958 blev vandafgiften sat op tre gange med 25%, så afgiften i slutningen af 1950'erne udgjorde 20 øre pr. kubikmeter.

Antallet af interessenter var den 1. juni 1960 øget til 560 og pumpekapaciteten i det nye vandværk på Frejasvej var ligeledes øget voldsomt: 120.000 liter i timen! Som nævnt tidligere: da Nyhuse Vandværk startede på Patientbakken i 1906 præsterede det 60 tønder vand i timen, hvilket svarer til ca. 7.800 liter vand. Der var tale om en forøgelse på over 112.000 liter på 50 år! Det gamle vandtårn på Patientbakken blev i øvrigt solgt samme år, altså i 1960, da der ikke længere teknisk var brug for det.

#### Rensningsanlæg og vandmålere

1960-erne og årene fremefter bød på stadige udvidelser af vandværket. Ledningsnettet blev udvidet i takt med, at den vestlige del af byen voksede. De tekniske installationer blev fornyet og ændret; i 1969 f.eks. fik vandværket udskiftet sine gamle jævnstrømsinstallationer med tilsvarende af vekselstrøm. Forbrugerne mærkede også de nye tider i form af nye og voksende afgifter på vand. I løbet af 1970'erne og -80'erne investerede mange kommuner i miljøforbedringer, bl.a. rensningsanlæg og forbrugerne skulle betale mere, ikke bare for det rene drikkevand; men også for at komme af med det snavsede. De stigende priser fik rigtig gang i debatten om opsætning af vandmålere, men Hillerød Kommune stillede først krav om vandmålere i 1999.

#### De seneste år på Nyhuse Vandværk

Både på det miljømæssige område og det teknologiske er Nyhuse Vandværk fulgt godt med. I 1993 etablerede vandværket et rensningsanlæg til skyllevandet, så dette ikke længere blev ledt urensset ud i det offentlige kloaknet, (skyllevandet renser filtrene, hvor »råvandet« løber igennem og hvor udfældede stoffer samler sig). I samme periode investerede vandværket i et edb-anlæg til betjening og overvågning af driften. Også på forbrugersiden har vandværket fulgt med tiden; i 2003 fik vandværket sin egen hjemmeside, hvor forbrugerne kan søge oplysninger om priser, vandkvalitet, personale m.v.



I 1956 var en husmors hedeste drøm et køleskab! Annonce fra Frederiksborg Amts Avis, 1956.



## Personerne bag Nyhuse Vandværk

### Vandværkets bestyrere

Den første passer af Nyhuse Vandværk var smeden Konrad Petersen. Han passede vandværket i næsten 25 år, indtil man i 1942 ansatte en decideret vandværksbestyrer: Bæk Madsen. Denne fungerede som sådan frem til 1948, hvor maskinarbejder Poul Petersen overtog hvervet. Jørgen Axelsen overtog jobbet i 1971 og bestred det helt frem til 1995, hvor han blev afløst af Verner Andersen. Anders K. Jensen tiltrådte i 2002 og er Nyhuse Vandværks nuværende bestyrer. Det nuværende, øvrige personale udgøres af vandværksassistent Søren Nielsen og regnskabsfører Otto Olsen, sidstnævnte har i øvrigt været tilknyttet vandværket i over 40 år.



Jørgen Axelsen, der var vandværksbestyrer fra 1971 til 1995.



Nyhuse Vandværks nuværende bestyrelse; øverst fra venstre: Iben Refstrup, næstformand Helle Weibel, Jeanette Olsen, nederste række fra venstre: Michael Johnson, formand Leif Ptak og Per Petersen



### **Bestyrelser og formænd**

Formændene for vandværkets bestyrelser har været knap så udholdende som bestyrerne og fylder lidt mere i statistikken:

1905 - 1907: Malermester Schmidt  
1907 - 1910: Skomagermester A. Phil  
1910 - 1913: Smedemester M. Olsen  
1913 - 1928: Murermester O. Jensen  
1928 - 1949: Malermester Johs. Olsen  
1949 - 1957: Direktør Vilmer Krag  
1957 - 1966: Installatør Henning Olsen  
1966 - 1972: Snedkermester Poul Nielsen  
1972 - 1979: Finmekaniker Svend Nielsen  
1979 - 1985: Faglærer Egon Bach  
1985 - 1987: Maskinarbejder Erik Iversen  
1987 - 1988: Tolder Jørgen Jørgensen  
1988 - 1999: Købmand Helge Fyrsteling  
1999 - : Maskinmester Leif Ptak

## **Hvad er vand og hvad bruger vi det til ?**

### **Hvad er grundvand ?**

Vand får vi fra nedbør i form af regn og sne. Nedbøren optager ilt, kvælstof og kulsyre samt nogle forurenende stoffer på vej ned gennem luften. Nedbør er derfor ikke ren og steril, når den siver ned gennem jorden og danner grundvand. Grundvandet samler sig i dybtliggende, vandførende lag og bevæger sig meget langsomt tilbage til havet. På denne vej optages mere kulsyre, som sætter det i stand til at opløse mineraler som f.eks. calcium, magnesium og mangan. Grundvand indeholder også forskellige salte og svovldioxid, det er iltfrit og har en konstant temperatur på 8 grader Celsius året rundt.

### Tiltagende forurening

Grundvandet forurenes i stigende grad fra utætte olie- og benzintanke, lossepladser, kloakker, renserier og sprøjtemidler. Desværre siver de fleste forurenende stoffer ned til grundvandet før eller siden. Rester af sprøjtemidler er blevet påvist i grundvandet de senere år. Frem til 2003 er der lukket 2.274 vandværksboringer. Mange af boringerne er lukket på grund af forurening med sprøjtemidler (463 boringer), miljøfremmede stoffer (138 boringer) og nitrat (200 boringer), mens resten er lukket på grund af tekniske årsager og naturskabte problemer. Forureningerne med nitrat stammer sandsynligvis fra gødsning af marker og haver, mens forureninger med miljøfremmede stoffer stammer fra virksomheder. Forurening med sprøjtemidler kan stamme fra haver.

Nyhuse Vandværk henter sit grundvand fra nogle velbeskyttede lag i jorden. Målinger viser, at vandkvaliteten er god; lavt sulfatindhold, ingen nitrat, og forekomsten af metan (naturligt forekommende gas) betyder blot, at vandet er mere end 50 år gammelt og er meget velbeskyttet.

Nyhuse Vandværk har fem boringer vest for vandværket på Frejasvej. Vandværkets opland strækker sig tre-fire kilometer øst for vandværket, inden grundvandet møder vandværkets boringer. Grundvandet bevæger sig fra øst mod vest, hvilket betyder, at regnvand, der falder over St. Dyrehave og den centrale del af Hillerød, på et tidspunkt bliver pumpet op af Nyhuses Vandværk.

I området hvor Nyhuse Vandværk indvinder sit grundvand, ligger der flere kilder til forurening, men heldigvis har ingen af dem forurenede grundvandet. Vandværket er sårbart over for forurening og er derfor meget aktivt på dette felt, bl.a. ved råvandsanalyser. Her følger vandværket lovgivningen til punkt og prikke.

### Hvad bruger vi vandet til?

Hvis vi ser på, hvad vi egentlig bruger vores vand til, så viste en undersøgelse fra Danske Vandværkers Forening i 1999 følgende på landsplan:

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| Husholdninger:            | 60,0% |
| Erhverv:                  | 23,0% |
| Institutioner:            | 8,5%  |
| Ikke-registreret forbrug: | 8,5%  |

Går vi nærmere ned og kigger på hvordan vandforbruget i husholdningerne fordeles sig, ser billedet således ud:

|                      |     |
|----------------------|-----|
| Personlig hygiejne:  | 36% |
| Toiletskyl:          | 27% |
| Tejvask:             | 13% |
| Opvask og rengøring: | 10% |
| Mad og drikke:       | 7%  |
| Diverse formål:      | 7%  |

Nyhuse Vandværk ligger tæt op ad landsgennemsnittet; men det ikke-registrerede forbrug er væsentlig mindre end de angivne 8,5% på landsplan.



### Fra grundvand til vandværksvand

Når grundvandet pumpes op fra vandværkets boring, føres det over i et iltningsanlæg og via filteranlæg til rent vandstanke. Fra disse tanke pumpes vandet til et trykstyret pumpeanlæg, som udligner trykket i det svingende døgntforbrug.

Vandet gennemgår forskellige ilttingsprocesser, så de opløste jern- og mangansalte omdannes til rustpartikler, der hermed kan filtreres væk fra vandet. Jern og mangan tærer og tilstopper ledningsnettet, misfarver tøjet, badekar og håndvaske med rustrøde striber.

Desuden fjernes uønskede luftarter via ilttingsprocessen. Noget uønsket er der dog tilbage i vandværksvandet, nemlig kalksalte. Kalksalte er årsag til vandets hårdhed og medfører kalksten, som bl.a. ses i kedler og vaskemaskiner. Her i Danmark er vores grundvand temmelig hårdt og vandet fra Nyhuse Vandværk ligger da også i den hårde ende af skalen, en hårdhedsgrad på knap 15, helt nøjagtigt 14,3.

### Vand er liv

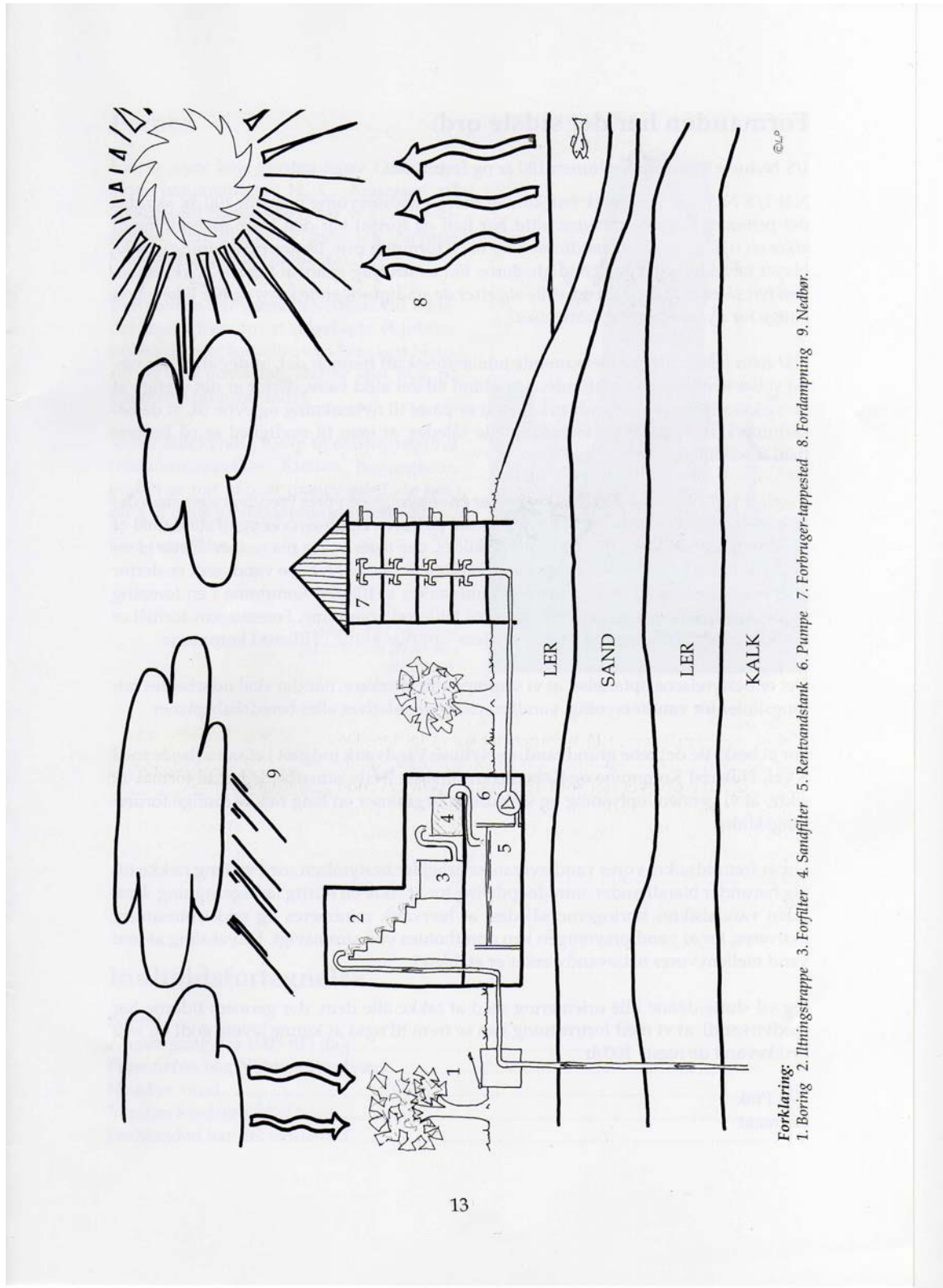
Vi ved alle, at vand er en betingelse for liv; men i vores moderne velfærdssamfund har vi taget det som et selvfølgelig gode, en ressource, der var uudtømmelig; det var blot et spørgsmål om at få pumpet det op af jorden. De første generationer af borgere tilknyttet Nyhuse Vandværk må have oplevet det som at komme i den syvende himmel: Blot de drejede på hanen, kom vandet friskt sprøjtende ud - lige til at anvende i husholdningen, på badeværelset, i haven, osv. Men der dannes ikke nyt vand. Alt vand indgår i konstante kredsløb - det store kredsløb. Menneskets påvirkninger af miljøet og forbruget af vand spiller en meget stor rolle for fremtidens mulighed for, at vi stadig kan få rent drikkevand.



Lugen til det rene vand på Nyhuse Vandværk.



Vandværkets uundværlige bil, der frakter medarbejderne rundt på tilsyn til værkets brugere.



Forklaring:  
1. Boring 2. Iltningstrappe 3. Forfilter 4. Sandfilter 5. Rentvandstank 6. Pumpe 7. Forbruger-tappedet 8. Fordampning 9. Nedbør.

(Denne dokumentation kommer fra hjemmesiden til Nyhuse Vandværk - [www.nyhusevand.dk](http://www.nyhusevand.dk))

Frejasvej 19 - 3400 Hillerød - Tlf.: 48 24 42 47 - Fax.: 48 26 45 51  
[www.nyhusevand.dk](http://www.nyhusevand.dk) - [nyhusevand@mail.dk](mailto:nyhusevand@mail.dk)  
 Telefontid: Mandag - torsdag kl. 7.00 - 15.30 Fredag kl. 7.00 - 12.00



## **Formanden har det sidste ord:**

### **I/S Nyhuse Vandværk gennem 100 år og fremtiden**

Når I/S Nyhuse Vandværk har kunnet drive vandforsyning gennem 100 år, skyldes det primært, at virksomheden altid har haft og fortsat har den klare målsætning at sikre en rigelig og stabil vandforsyning til en fornuftig pris. Denne målsætning er ikke blevet forældet, men omstændighederne har ændret sig gennem tiderne. Virksomheden har således formået at omstille sig efter de stadigt stigende krav, og har ikke været bange for nytænkning og fornyelser.

Når man gennemlæser nærværende jubilæumsskrift fremgår det, at der altid har været stillet nye krav fra samfundet. Og sådan vil det altid være, derfor er det vigtigt, at en virksomhed som et vandværk fortsat er parat til nytænkning og evne til, at de beslutninger, der træffes, er fremadrettede således, at man til stadighed er på forkant med udviklingen.

Rigeligt vand og vand af en høj kvalitet er en selvfølge på vores breddegrader, men det er kun en selvfølge, såfremt vi fortsat passer på vores vandreserver og til stadighed er på vagt over for de mulige forureningskilder, der truer vores magasiner. Dette er en opgave, der ikke kan løses af et enkelt vandværk alene. Nyhuse vandværk er derfor gået sammen med de øvrige private vandværker i Hillerød kommune i en forening kaldet **Kontaktudvalget for Vandværker i Hillerød kommune**. Foreningens formål er at virke for et nærmere samarbejde mellem vandværkerne i Hillerød kommune.

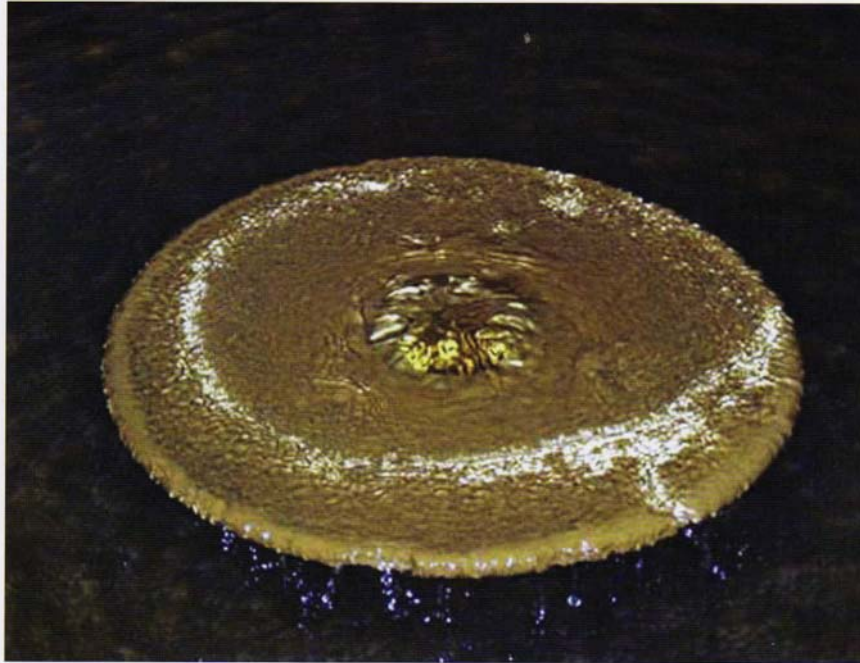
Det er bestyrelsens opfattelse, at vi sammen står stærkere, når der skal udarbejdes retningslinier for vandforsyning, vandforsyningsregulativer eller beredskabsplaner.

For at beskytte det rene grundvand, er Nyhuse Vandværk indgået i et samarbejde med KVH, Hillerød Kommune og Københavns Energi. Dette samarbejde har til formål at sikre, at vi gennem oplysning og vejledning begrænser en lang række mulige forureningskilder.

For at fremtidssikre vores vandleverancer arbejder bestyrelsen med en lang række tiltag herunder blandt andet områdeopdeling for at sikre en hurtig lækagesøgning. Desuden vandalsikres boringerne således, at hærverk minimeres og nødstrømsanlæg aktiveres, for at vandforsyningen kan opretholdes ved strømsvigt. Udveksling af rent vand mellem vores nabovandværker er etableret.

Jeg vil slutte denne lille orientering med at takke alle dem, der gennem tiderne har medvirket til, at vi med fortrosthed kan se frem til også at kunne levere godt og rent drikkevand de næste 100 år.

Leif Ptak  
formand



*Råvand ledes til et sandfilter og er derefter rent vand. Se skitse side 13.*

**Kilder, litteratur og fotos:**

Diverse protokoller fra Nyhuse Vandværk, 1905 til 1969  
Diverse avisudklip, Nyhuse Vandværks »scrapbog«, 1988-2003  
Udvalgte numre af Frederiksborg Amts Avis, 1905, 1944 og 1956  
Jubilæumsskrift, Nyhuse Vandværk 75 år, 1980  
»Hillerødbogen«, red. Anders Uhrskov, 1948  
»Træk af Hillerøds udvikling fra 1950'erne til 1990'erne, Flemming Beyer og Kirsten Baunegaard  
Fotos: Forside Anders Jensen, s. 10 Ely Foto, s. 3, 7, 12 og 15 Kirsten Baunegaard.  
Tegning s. 13 Leif Ptak.