



**Lunderskov Vandværk**  
**Sortebjergvej 23**  
**6640 Lunderskov**

**Tlf. 7558 5361**

Mail. [Info@lunderskovvand.dk](mailto:Info@lunderskovvand.dk)

[www.lunderskovvand.dk](http://www.lunderskovvand.dk)

## **Generalforsamling den 26. marts 2025**

# **Beretning for 2024**

### **Indledning**

På hjemmesiden [www.lunderskovvand.dk](http://www.lunderskovvand.dk) er følgende oplysninger:

- Medlemorientering for 2025
- Analyseprogram og alle analyser resultater af drikkevandet
- Check din måler og hvad din elektroniskemåler kan give dig af oplysninger
- Forsyningområder
- Indvibdingsområder
- Takstblad regulativ
- Regulativet
- Vedtægter
- Tilmelding til en SMS ordning, så der kommer besked ved driftstop mm.

Det er informationer som der er lovkrav om og der med tilgængelig for alle.

### **Vandværket**

#### **I 2024 er der:**

- Oppumpet 188.655 m<sup>3</sup>
- Udpumpet 184.554 m<sup>3</sup>
- Faktureret 182.476 m<sup>3</sup>
- Vandspild 2.078 m<sup>3</sup> svarende til 1.13%
- Til skyldning af filterne 4.001 m<sup>3</sup>

#### **Til samling i 2023 er der:**

- Oppumpet 181.755 m<sup>3</sup>
- Udpumpet 177.960 m<sup>3</sup>
- Faktureret 175.379 m<sup>3</sup>
- Vandspild 2.581 m<sup>3</sup> svarende til 1.45%
- Til skyldning af filterne 3.924 m<sup>3</sup>

#### **Antal forbrugere:**

- Slut 2024 1416
- Slut 2023 1408



**Lunderskov Vandværk**  
**Sortebjergvej 23**  
**6640 Lunderskov**

**Tlf. 7558 5361**

Mail. [Info@lunderskovvand.dk](mailto:Info@lunderskovvand.dk)

[www.lunderskovvand.dk](http://www.lunderskovvand.dk)

- En tilgang på 8

I skemaet nedenfor er der en oversigt på vandspild over de sidste 10 år.

| År                     | m <sup>3</sup> | 1000m <sup>3</sup> | 1000 m <sup>3</sup> | 1000 m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | Spild % | DIV   | Forbrugere |      |         |
|------------------------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------|---------|-------|------------|------|---------|
|                        | Skyllevand     | Oppumpet           | Udpumpet            | Faktureret          | Spild          |         |       | Start      | Slut | Tilgang |
| 2014                   |                | 206                | 203                 | 188                 |                | 7,4     |       |            |      |         |
| 2)2015                 |                | 238                | 208                 | 195                 |                | 6,3     |       | 1305       | 1311 | 6       |
| 3)2016                 |                | 228                | 207                 | 190                 |                | 8,02    |       | 1311       | 1316 | 5       |
| 4)2017                 |                | 228                | 199                 | 184                 |                | 7,42    |       | 1316       | 1318 | 2       |
| 2018                   |                | 204                | 198                 | 186                 |                | 5,93    |       | 1318       | 1321 | 3       |
| 2019                   |                | 165                | 164                 | 152                 |                | 7,1     |       | 1321       | 1336 | 15      |
| 2020                   |                | 181                | 179                 | 171                 |                | 4,47    |       | 1336       | 1357 | 21      |
| 2021                   | 5)3.891        | 177                | 5)174               | 168                 | 5.447          | 3,07    |       | 1357       | 1368 | 11      |
| 2022                   | 3.692          | 187                | 183                 | 175                 | 8.435          | 4,60    |       | 1368       | 1407 | 39      |
| 2023                   | 3.924          | 182                | 178                 | 175                 | 2.581          | 1,45    | 3,30% | 1407       | 1408 | 1       |
| Udpumpet 2014 - 2023   | 11.507         | 1.996              | 1.893               | 1.784               |                | 55,76   |       |            |      |         |
| Gennemsnit 2014 - 2023 | 3835,67        | 199,6              | 189,3               | 178,4               |                | 5,58    |       |            |      |         |

5)Da op- og udpumpet det samme må udpmptet være 177.913 - 3.891 = 174.022 m<sup>3</sup> - 168.675 m<sup>3</sup> og hermed spild på 5.347 m<sup>3</sup> = 3.07 % i spild

2) Skylning af ny vandtank 27.036m<sup>3</sup>

3) Skylning af ny vandtank 21.000m<sup>3</sup>

4) Skylning af vand-behandlings-beholder 18.000m<sup>3</sup>

| År   | m <sup>3</sup> | 1000m <sup>3</sup> | 1000 m <sup>3</sup> | 1000 m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> | Spild % | DIV | Forbrugere |      |         |
|------|----------------|--------------------|---------------------|---------------------|----------------|---------|-----|------------|------|---------|
|      | Skyllevand     | Oppumpet           | Udpumpet            | Faktureret          | Spild          |         |     | Start      | Slut | Tilgang |
| 2024 | 4001           | 189                | 185                 | 183                 |                | 1,13    |     | 1408       | 1406 | 8       |
| 2025 | 0              | 0                  | 0                   | 0                   |                | 0       |     |            |      |         |
| 2026 | 0              | 0                  | 0                   | 0                   |                | 0       |     |            |      |         |

Målet er stadig at holde vandspildet under 5%.

Mail. [Info@lunderskovvand.dk](mailto:Info@lunderskovvand.dk)

[www.lunderskovvand.dk](http://www.lunderskovvand.dk)

Da der meget fokus på vandspild på lansplan gør Lunderskov Vandværk alt for at have et vand spil som muligt,

Så 1.13% er rigtig fint, men det kan hurtig ændre sig ved lægekage på ledningsnettet.

### **Ledningsnettet**

I 2024 er der udført ledningsarbejde på Fedriksberggade hvor hovedledning blev skiftet til en større vandledning, så ringforbindelsen rundt om Lunderskov har en diminisation så

Årligt afsættes der kr. 300.000 til vedligeholdelse og renovering af ledningsnettet.

Derudover er der fokus på renovering af ledningsnettet når der f.eks. er byfornyelse eller kloakseparering. Kloakseparering afsluttes i 2024.

I 2023 skulle ledningsnettet have været skiftet på Østergade, men da der var kommet nyt asfalt på vejen, valgte vi udskyde projektet og i stedet iværksætte udskiftning af forsyningsledning på Frederiksberggade, så forsyningsledningen ændres fra Ø 110 mm. til Ø 160 mm.

Dermed er der en ringledning på Ø160 mm rundt om Lunderskov by.

I forbindelse med ledningsarbejde udskiftes anboringer samt stophane kontrolleres.

Pga. en våd efterår blev projektet udskudt til foråret 2024. Arbejdet skal dog udføres inden der kommer nyt asfalt på Frederiksberggade.

Der er ca. 150 stophane som vi ikke kan finde. Det er ikke bare i det eksisterende boligområde, men også i ny udstykninger/bebyggelse hvor de heller ikke er synlige. Vi vil gerne appellér til, at alle forbrugere hjælper med at sikre, at deres stophane er synlige. Hver gang entreprenøren skal lede efter en stophane og retablere en stophane koster det ca. 10.000 til 15.000 kroner.

Der arbejdes stadig på at sikre høj forsyningssikkerhed.

Der arbejdes også på at etablere en nødforsyning til Forbundsværket, det er en proces som tager et par år.

### **Kolding Kommune og analyser**

Vandet på vandværket analyseres for mere end 40 forskellige stoffer og Kolding Kommune **kan** stille krav om, at få analyseret for stoffer som er specifikke i lokalområdet.

Mail. [Info@lunderskovvand.dk](mailto:Info@lunderskovvand.dk)

[www.lunderskovvand.dk](http://www.lunderskovvand.dk)

Det er vigtigt at understrege, at analyserne udføres for at sikre rent drikkevand og det kan vi kun være tilfredse med. Det er trods alt, vores helbred som kan blive berørt af dårlig vandkvalitet.

Der er stadig meget fokus på stoffet PFAS og i 2023 skulle der analyseres for 22 PFAS-stoffer.

Stoffet eller stofferne findes **IKKE** i drikkevandet som Lunderskov Vandværk sender ud til forbrugerne.

Lunderskov Vandværk følger udvikling omkring PFAS meget tæt.

Vandanalyserne kan ses på hjemmesiden.

### **Vandmålere**

Udskiftning til elektroniske vandmålere er kommet godt i gang. Ved årsskiftet havde vandværket 631 elektroniske vandmålere som blev aflæst elektronisk med driv-by system (som sker ved at en fra vandværket kører rundt og aflæser målerne).

Vi håber at få skiftet resten, så alle husstande har elektroniske vandmålere ved udgangen af 2024. "Det forudsætter dog at leverandør kan levere resten af målerne". Store industrimålere skiftes i 2025.

Alle har taget godt imod vores VVS-er som skifter vandmålerne. For bestyrelsen er det vigtigt, at alle får en god oplevelse i forbindelse med målerskift. Tak til alle forbrugere for jeres forståelse og tålmodighed.

### **Grøn omstilling**

Som nævnt sidste år, så har Lunderskov Vandværk har ikke en plan for grøn omstilling. Vandværket har valgt en praktisk tilgang omkring energibesparelse. Hvor der er mulighed for at spare på energien, er vi selvfølgelig forpligtet til at gøre det. Det nedbringer også CO<sub>2</sub>-aftrykket.

### **Beredskabsplan for vandværker**

Beredskabsplanen for vandværker i Kolding Kommune er blevet opdateret.

Beredskabsplanen for Lunderskov Vandværk er dermed også blevet opdateret.

Bestyrelsen skal gennemgå planen på bestyrelsesmødet i maj/juni.

Den skulle gerne dække alle de tænkelige beredskabs-situationer der måtte komme på vandværket. Ved at gennemføre situations-øvelser finder vi ud af, om planen er dækkende eller om beredskabsplanen skal ændres.



**Lunderskov Vandværk**  
**Sortebjergvej 23**  
**6640 Lunderskov**

**Tlf. 7558 5361**

Mail. [Info@lunderskovvand.dk](mailto:Info@lunderskovvand.dk)

[www.lunderskovvand.dk](http://www.lunderskovvand.dk)

### **Cybersikkerhed (Beredskab for IT)**

Lunderskov vandværk har også set på cybersikkerhed for at undgå hackerangreb, samt hvad vil et hackerangreb koste.

På SRO-anlægget er der en firewall som forhåbentlig stopper et hackerangreb.

Ledningsregistrering er ved leverandøren som har ansvaret for, at alle oplysninger er sikret mod hackerangreb.

Måleoplysning er ved måleleverandøren som har ansvaret for, at alle oplysninger er sikret mod hackerangreb.

Økonomidelen er ved den leverandør som leverer styresystemer i forbindelse med forbrugerkartotek og bogholderidelen og det er deres ansvar, at alle oplysninger er sikret mod hackerangreb.

Vores vurdering er, at alle oplysninger er fordelt på en fornuftig og sikker måde. Vi skal dog mindst engang årligt revurdere vandværkets IT-sikkerhed.

Der er kommet 2 EU-direktiver NIC2 og CER som er ved at bliver indarbejdet i dansk lovgivning.

Formålet med **NIS 2**-direktivet er at skabe et højere og mere ensartet cybersikkerhedsniveau på tværs af EU's medlemsstater, mens formålet med **CER**-direktivet er at styrke kritiske virksomheders og myndigheders modstandsdygtighed. Planen var at de 2-direktiver skulle træde i kraft fra oktober 2024, men det er udsat til foråret 2025.

Lunderskov Vandværk afventer den lovgivning der måtte komme i 2025.

### **Hævning af boringer**

Hævning af boringer er blevet udsat de sidste par år, men planen er, at dette projekt skal udføres i 2024.

Samtidigt skal der udføres en risikovurdering af vandværket.

Ideen med en risikovurdering er, at være på forkant med vedligeholdelse og investeringer på vandværket.

### **Tilslutninger**

Slut 2022 kom der en forespørgsel på 36 boligenheder på Flintevænget og slut 2023 kom der så en skitse på projektet. Projektet er godt i gang, men tilslutninger bliver først registreret i 2024. Så der er stadigvæk udvikling på boligområdet i Lunderskov.



**Lunderskov Vandværk**  
**Sortebjergvej 23**  
**6640 Lunderskov**

**Tlf. 7558 5361**

Mail. [Info@lunderskovvand.dk](mailto:Info@lunderskovvand.dk)

[www.lunderskovvand.dk](http://www.lunderskovvand.dk)

### **Økonomi**

Det har været svært at vurdere omkostningerne på energiområdet. I 2022 var der store udsving på El priser, men noget tyder på, at det har stabiliseret sig i 2023 og der med ikke sagt at EL er billig igen.

Når leverandør udfører vedligeholdelses opgaver på vandværket er det også tydeligt at materiale og lønomkostninger er steget indenfor de sidste 2 år.

I forbindelse med gennemgang af regnskabet for 2023 vil I også bemærke, at honorar streget end del.

Dette skyldes at bestyrelsen har tilpasset honoraret i forhold til de opgaver som skal varetages af bestyrelsen og de opgaverne er vokset betydeligt de sidste år pga. at der er kommet og kommer ny lovgivning som vandværker som skal forholde sig.

### **Vandforsyning- og grundvandsbeskyttelsesplan for 2023-2031 (VoresVand)**

Kolding Kommune har udarbejdet en ny Vandforsyning- og grundvandsbeskyttelsesplan for 2023-2031 også kaldet (VoresVand).

Planen omhandler alle vandværker i Kolding Kommune.

Planen har været til høring og Lunderskov havde en enkelt indsigelse som omhandler vandbehandling. I planen står der, at Lunderskov Vandværk ikke har parallelle vandbehandling, men der er 2 vandbehandlings linje og 2 rentvandstanke, så vandværket kan udføre renoveringsarbejde på den ene linje og stadig levere vand til forbrugerne

Der er også lavet en handleplan for hvert enkelt vandværk.

For Lunderskov Vandværk er nedenstående handleplanen for de næste 3 – 10 år

|                                              |                       |
|----------------------------------------------|-----------------------|
| <u>Nødforsyningsledning til nabovandværk</u> | <u>1 - 3 år</u>       |
| <u>Ny kildeplads</u>                         | <u>1 - 10 år</u>      |
| <u>Klimasikre boringerne</u>                 | <u>1 - 3 år</u>       |
| <u>Fokus på forsyningssikkerhed</u>          | <u>1 - 3 år</u>       |
| <u>Øge produktionskapacitet</u>              | <u>Frem imod 2031</u> |
| <u>Tilladelse øges</u>                       | <u>Frem imod 2031</u> |

### **Investeringsplan (Fremtid)**

Nedenstående skema er katelog for investeringer de næste 4-5 år.

Der vil blive fulgt op på denne plan årligt.



| Investeringsplan for Lunderskov Vandværk |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                                                                                                    |                     |         |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| År                                       | Emne                                                                                                                                                                                                                                                                                | Budget pris                   | Status                                                                                             | Faktisk pris        | Levetid |
| 2012                                     | Tilbygning, stripningsanlæg og ny EL-tavle                                                                                                                                                                                                                                          |                               | Afsluttet                                                                                          | 3.047.035           | 30      |
| 2015 & 2016                              | Ny rentvandstank og renovering af den eksisterende                                                                                                                                                                                                                                  |                               | Afsluttet                                                                                          | 1.382.399,37        | 30      |
| 2017                                     | Nye filter, så der er 2 vandværker i et vandværk                                                                                                                                                                                                                                    |                               | Afsluttet 2018                                                                                     | 1.479.217,00        | 30      |
| 2018                                     | Pumper skal kontrolleres evt. skiftes.                                                                                                                                                                                                                                              |                               | Afsluttet 2018                                                                                     | 70.000              | 15      |
| 2018                                     | Renovering ledningsnettet i Storegade i forbindelse med separering af kloak og regnvand                                                                                                                                                                                             |                               | Afsluttet                                                                                          | 270.000             | 30      |
| 2020                                     | Ingen investering                                                                                                                                                                                                                                                                   |                               |                                                                                                    |                     |         |
| 2020                                     | Ventiler Jernbanegade og Møllegade skiftes                                                                                                                                                                                                                                          |                               | Afsluttet                                                                                          | 51.025              | 15      |
| 2020                                     | Ventiler Rolles Møllevej skiftes                                                                                                                                                                                                                                                    |                               | Afsluttet                                                                                          | 32.117              | 15      |
| 2020                                     | Hovedledning Rolles Møllevej ved LM skiftes                                                                                                                                                                                                                                         |                               | Afsluttet                                                                                          | 85.766              | 50      |
| 2020                                     | Hovedledning Kirkevej i forbindelse med kloakseparering skiftes                                                                                                                                                                                                                     |                               | Afsluttet                                                                                          | 88.147              | 50      |
| 2022                                     | 3 nye pumper til udpumpning                                                                                                                                                                                                                                                         |                               | Afsluttet                                                                                          | 216.000             | 20      |
| 2022                                     | Ventil Nagbølvej / Skolegade og Skanderup kirke skiftes                                                                                                                                                                                                                             |                               | Afsluttet 2022                                                                                     | 48.583              | 25      |
| 2022                                     | Jernrør ved Brugsen skiftes                                                                                                                                                                                                                                                         |                               | Pris indhentes kom på drift                                                                        | 00.00               | 50      |
| 2022                                     | Anboringer på Drosselvej skiftes                                                                                                                                                                                                                                                    |                               | Afsluttet 2022                                                                                     | 306.319             | 50      |
| 2022                                     | Forsyningsledning Jernbanegade / Torvet / Storegade skiftes                                                                                                                                                                                                                         |                               | Afsluttet 2022                                                                                     | 436.174             | 50      |
| 2022                                     | Forsyningsledning Møllegade                                                                                                                                                                                                                                                         |                               | Afsluttet 2022                                                                                     | 505.753             | 50      |
| 2022                                     | Vandmålere til fjernafmåling 440 stk. å kr. 835                                                                                                                                                                                                                                     |                               | Afsluttet 2022                                                                                     | 365.730             | 15      |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               | Brugt 2022                                                                                         | 1.896.559           |         |
| 2023                                     | Udskiftning af vandmålere 440 stk. å kr. 330                                                                                                                                                                                                                                        |                               | Afsluttet 2023                                                                                     | 145.200             | 15      |
| 2023                                     | BNBO omkostninger engangsbeløb                                                                                                                                                                                                                                                      |                               | Afsluttet 2022                                                                                     | 60.000              | ?       |
| 2023                                     | BNBO en gangs omkostning                                                                                                                                                                                                                                                            |                               | Afsluttet 2023                                                                                     | 23.700              |         |
| 2023                                     | En gangs omkostninger i forbindelse med elektroniske målere (Drive-by mm.)                                                                                                                                                                                                          |                               | Afsluttet 2023                                                                                     | 25.064              | 10      |
| 2023                                     | Vandmålere til fjernafmåling 480 stk. å kr. 835                                                                                                                                                                                                                                     |                               | Afsluttet 2023                                                                                     | 400.800             | 15      |
| 2023                                     | Udskiftning af vandmålere 191 stk. å kr. 330                                                                                                                                                                                                                                        |                               | Afsluttet 2023                                                                                     | 63.030              | 15      |
| 2023                                     | Kompressor til styreluft og iltning                                                                                                                                                                                                                                                 |                               | Afsluttet 2023                                                                                     | 70.656              | 20      |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               | Brugt 2023                                                                                         | 788.450             |         |
| 2024                                     | Vandmålere til fjernafmåling 438 stk. å kr. 835                                                                                                                                                                                                                                     | 365.730                       | Pris indhentes                                                                                     | 365.730             | 15      |
| 2024                                     | Udskiftning af vandmålere 727 stk. å kr. 330                                                                                                                                                                                                                                        | 239.910                       | Pris indhentes                                                                                     |                     | 15      |
| 2024                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                                                                                                    |                     |         |
| 4                                        | Nødgenerator                                                                                                                                                                                                                                                                        | 300.000                       | Pris indhentes                                                                                     |                     | 20      |
| 2024                                     | Indkøb af store målere (53 stk.)                                                                                                                                                                                                                                                    | 230.000                       |                                                                                                    |                     |         |
| 2024                                     | Boringer hæves, så de kommer op i terræn højde                                                                                                                                                                                                                                      | 320.000                       |                                                                                                    |                     |         |
| 3                                        | Boringsforerør skal kontrolleres. (klimasikring)                                                                                                                                                                                                                                    | 40.000                        | Pris indhentes                                                                                     |                     | 50      |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               | Forventet 2024                                                                                     | 1.135.640           |         |
| 2025                                     | Antennesystem til fjern aflæsning                                                                                                                                                                                                                                                   | 400.000                       | Pris indhentes                                                                                     | 0                   | 10      |
| 2025                                     | Nødforbindelse (vandværket er for sårbar uden nødforbindelse)<br>Nødforbindelse til eventuelt med Forbundsværket.<br>Nødforbindelse fra Kirkebyen til Vissesmide i Skanderup med 2x110 rør (ca. 1.300 m.) for cirkulering, ventiler, måler mm. Samt tilladelser og erstatninger mm. | 900.000<br>200.000<br>200.000 | 2.6 km . Rør nedgravet<br>Ventiler, måler mm.<br>Tilladelse, erstatninger<br>Projektering plus DIV |                     | 50      |
| 1                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               | Forventet 2025                                                                                     | 1.700.000           |         |
| 2026                                     | Sektion opdeling af ledningsnettet. Bedre kontrol med vandspild                                                                                                                                                                                                                     | 400.000                       | Pris indhentes                                                                                     |                     | 50      |
| 2026                                     | Solenergi som dække Elforbruget                                                                                                                                                                                                                                                     | 500.000                       | Pris indhentes                                                                                     |                     | 30      |
|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               | Forventet 2026                                                                                     | 900.000             |         |
| 2027                                     | Ny boring undersøges (har i dag 2 boringer i samme vand område, behov for mindst 1 boring i et andet vand område) For sikre forsyning i forbindelse med forurening eller boring bryder sammen                                                                                       | 2.000.000                     | Pris indhentes                                                                                     | 0                   | 50      |
| 2                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               | Forventet 2027                                                                                     | 2.000.000           |         |
| 2028                                     | Nødvandforsyning. (1000 l. container) 5 stk.                                                                                                                                                                                                                                        | 50.000                        | Pris indhentes                                                                                     | 0                   | 10      |
|                                          | <b>Bemærkninger til investeringsplanen</b>                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                                                                                                    |                     |         |
|                                          | Der skal afsættes et passende beløb til renovering af ledningsnettet                                                                                                                                                                                                                |                               |                                                                                                    |                     |         |
|                                          | Øge produktionskapacitet                                                                                                                                                                                                                                                            | 500.000                       | Pris indhentes                                                                                     |                     |         |
| 5                                        | Tilladelse øges                                                                                                                                                                                                                                                                     | 200.000                       | Pris indhentes                                                                                     |                     |         |
| 6                                        | <b>Samlet investering</b>                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>5.185.640</b>              |                                                                                                    | <b>9.556.445,37</b> |         |



**Lunderskov Vandværk**  
**Sortebjergvej 23**  
**6640 Lunderskov**

**Tlf. 7558 5361**

Mail. [Info@lunderskovvand.dk](mailto:Info@lunderskovvand.dk)

[www.lunderskovvand.dk](http://www.lunderskovvand.dk)

### **Afslutning**

Der er afholdt 5 bestyrelsesmøder, bestyrelsen har deltaget i Regionsvandrådsmøde, deltage i vandrådsmøde og info møder via kommunen.

Til sidste vil jeg godt benytte lejligheden til at takke alle vandværkets samarbejdspartnere, bestyrelsen og forbrugerne for et godt samarbejde i 2024.

Lunderskov den 26. marts 2025