



Odder Vandværk A.m.b.a.

ODDER VANDVÆRK A.m.b.a.

SKOVDALSVEJ 8

8300 ODDER

GRØNT REGNSKAB FOR 2025

INDHOLDSFORTEGNELSE

1	INDLEDENDE OPLYSNINGER	3
1.1	Virksomhed	3
1.2	Branche.....	3
1.3	Organisation.....	3
1.4	Andelshavere pr. 31. dec. 2025	3
1.5	Miljøtilsynsmyndighed	4
1.6	Miljøgodkendelser	4
1.7	Væsentlige ressource- og miljømæssige parametre	4
2	LEDELSENS REDEGØRELSE	5
2.1	Indledning.....	5
2.2	Drift og teknik	5
2.3	Vandkvalitet.....	7
3	KVANTITATIV OPGØRELSE.....	9
3.1	Nøgletal el- og vandforbrug.....	9
3.2	Benchmarking	10
3.3	Okker- og manganslam	11
3.4	Brud- og ledningsstatistik	12

1 INDLEDENDE OPLYSNINGER

1.1 Virksomhed

Odder Vandværk A.m.b.a.

Administration og daglig drift:

Odder Forsyningselskab I/S
Skovdalsvej 8
8300 Odder

Produktion:

Ulvskovværket Ulvsborgvej 7
8300 Odder

Boulstrupværket Hallingvej 50
8300 Odder

1.2 Branche

Vandforsyningsvirksomhed.

1.3 Organisation

Odder Vandværks interesser varetages af en bestyrelse på 7 medlemmer valgt blandt medlemmerne på selskabets ordinære generalforsamling.

Bestyrelsen ansætter en direktør, der overfor denne er ansvarlig for vandværkets tekniske og økonomiske drift.

Alle driftsmæssige og administrative opgaver løses af Odder Forsyningselskab I/S i.h.t. Interessentskabskontrakt mellem Odder Vandværk A.m.b.a. og Odder Varmeværk A.m.b.A.

1.4 Andelshavere pr. 31. dec. 2025

Samlet antal andelshavere: 6.737 (identisk med antal målere)

Hou Vandforsyning a.m.b.a.: 867 (forbrugere)

Odder Vandværk A.m.b.a. forsyner i alt: **7.604**



1.5 Miljøtilsynsmyndighed

Odder Kommune
Rådhusgade 3
8300 Odder

1.6 Miljøgodkendelser

Odder Vandværk A.m.b.a. er godkendt efter Vandforsyningsloven.

Med "Endelig vandindvindingstilladelse til Odder Vandværk, vandværket i Fillerup" af 14. okt. 2013 er indvindingstilladelsen fastsat til højst 1,2 mio. m³ pr. år for de to vandværker i hhv. Fillerup og Boulstrup. Værket i Fillerup har alene tilladelse til at indvinde 0,65 mio. m³/år, og værket i Boulstrup har tilladelse til at indvinde 0,7 mio. m³ pr. år. I 2021 fik Odder Vandværk en foreløbig tilladelse til indvinding af drikkevand for 3 allerede etablerede borerne i Merkær Skov for tilslutning til Ulvskovværket i 2022. Disse 3 borer er i løbet af 2024 blevet indkørt, og styringsmæssigt testet i forskellige scenarier. Samtidig er der løbene taget analyseprøver for sikring af drikkevandskvaliteten. Analyseprøverne i forhold til drikkevandskvaliteten ser gode ud, og vi forventer en endelig ibrugtagningstilladelse i løbet af 2026. Oprindeligt hed ibrugtagningen 2025. Men grundet store nedbørsmængder i 2024. Var de indsamlet data ikke retvisende. Og derfor blev det besluttet at bruge tal fra 2025.

Vandværket er desuden omfattet af Odder Kommunes til enhver tid gældende vandforsyningsplan.

1.7 Væsentlige ressource- og miljømæssige parametre

Vandværket påvirker grundvandsressourcen ved at indvinde grundvand til vandforsyning. Under behandling af vandet bruges en mindre del af vandet til filterskylning, mens der på ledningsnettet sker et vist spild. Affaldet fra behandlingen af vand er okkerslam, der især indeholder jern og mangan. Værket har et elforbrug til oppumpning, iltning, rensning og udpumpning af drikkevandet

Desuden produceres affald af varierende kvalitet.

Vandforsyningsens ledninger registreres detaljeret i et digitalt ledningsregistreringsprogram med angivelse af ledningernes placering, materialetyper, anlægs år, antallet af brud fordelt efter årsag mv.

Den løbende kontrol med vandkvaliteten skal sikre, at forbrugerne får den bedst mulige drikkevandskvalitet. Drikkevandet analyseres jf. Drikkevandsbekendtgørelsen (Bek.nr. 940 af 22. juli 2024 om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg). Derudover er vandets hårdhed en ofte efterspurgt parameter, hvorfor der også fokuseres på denne. Kontrol parametrene fremgår af værkets hjemmeside.

Udover vandværkets påvirkninger af det omkringliggende miljø er vandværket selv påvirket af en række miljømæssige forhold, risikopåvirkninger. Risikopåvirkninger er f.eks. påvirkning af grundvandskvaliteten fra jordbrugsdrift, skovbrug, lossepladser m.v. eller påvirkning af det rene vand fra afsmitning fra rør, forurening fra forbrugerne, f.eks. fjernvarmevand ved defekte kontraventiler eller fra forurening ved f.eks. ledningsbrud.

2 LEDELSENS REDEGØRELSE

2.1 Indledning

Odder Vandværk A.m.b.a. ønsker med nærværende grønne regnskab at give selskabets andelshavere et overblik over miljømæssige påvirkninger samt oplysninger om forsyningsdriften som helhed.

Det grønne regnskab kan således være med til at øge forståelsen og interessen for driften af vandværket.

Det grønne regnskab kvalitetssikres internt, men revideres ikke eksternt.

Jørgen Krum
Direktør

2.2 Drift og teknik

Odder Vandværk A.m.b.a. oppumper og behandler vand fra 2 værker som ligger i henholdsvis Fillerup med Ulvskovværket, og i Boulstrup med Boulstrupværket.

Indvindingsopland for Boulstrupværket

Indvindingsoplandet for Boulstrupværket er udpeget som et "OSD", dvs. et "Område med Særlige Drikkevandsinteresser". I 2015 blev "Indsatsplan Boulstrup" vedtaget af Odder Kommune. Derudover er området omkring borerne underlagt BNBO jævnfør Odder Kommunes "Risikovurdering BNBO i Odder Kommune"

Indvindingsopland for Ulvskovværket

Indvindingsoplandet til Ulvskovværket er også udpeget som både et "OSD"-område, og et prioriteret område i Odder Kommunens indsatsplan for Fillerup vedtaget den 20.06.2022. Indvindingsoplandet til Ulvskovværket er som indvindingsoplandet for Boulstrupværket underlagt BNBO jævnfør Odder Kommunes "Risikovurdering BNBO i Odder Kommune"

Boulstrupværket

Boulstrupværket er idriftsat i 1991. I Boulstrup indvindes vand fra tre borer (DGU nr. 108.162, 108.151 og 108.153) med en samlet råvandskapacitet på ca. 170 m³ pr. time.

Ulvskovværket

Ulvskovværket er opført i 2014 og har tilknyttet to kildepladser, hhv. Fillerup kildeplads (boring DGU nr. 99.371 og 99.327), og Ulvskov kildeplads (boring med DGU nr. 99.292, 99.305, 99.802 og 99.952). I 2022 blev der oppumpet vand fra alle 6 stk. borer med en samlet råvandskapacitet på ca. 150 m³ pr. time. Værket idriftsatte i 2024 en tredje kildeplads i Merkær skov for at imødesee det fremtidige vandbehov (boring DGU nr. 99.1982, 99.1981 og 99.1980). Derudover er der fortaget en linje separering af værket således der i efteråret 2024 er blevet lavet tre separate vandlinje igennem værket.

BNBO:

I 2019 blev regeringen enig om en ny tillægsaftale til pesticidstrategien, der skal sikre, at danskernes drikkevand ikke forurenes med pesticider. Denne aftale betød blandt andet, at det skal reducere risikoen for nedsivning af pesticider i boringsnære beskyttelsesområder (BNBO). Aftalen betyder, at vandværkerne over en årrække pålægges at kompensere jordejerne for de dyrkningsrestriktioner der er forbundet med BNBO. Ved udgangen af 2025 er Odder vandværk i mål med alle aftaler med jordejerne.

Vandbehandling

Grundvandet omdannes til drikkevand primært ved en simpel vandbehandling dvs. iltning og filtrering, hvor primært jern og mangan fjernes. Jern og mangan fjernes ved tilbageholdelse i sandfiltre. Dette filterskyllevand ledes til et bundfældningsbassin, hvor okkerslammet (bestående af oxideret jern og mangan) kan bundfælde. Det resterende skyllevand ledes til henholdsvis Odder Å og til Præstholm-bækken. Det bundfældede okkerslam pumpes til okkerbed, hvor det opbevares til, det køres i deponi.

På Ulvskovværket tilføres lud til drikkevandet, med det formål at få "aggressiv CO₂" under grænseværdien

Forsyning til forbrugerne

Efter den simple vandbehandling på vandværkerne har vandet opnået drikkevandskvalitet. Udpumpningen til vandværkets forbrugere sker igennem et ca. 204 km langt hovedledningsnet.

For at opretholde tilstrækkeligt og ensartet tryk hos alle forbrugere pumpes vandet op i højdebeholderen beliggende på Solbrinken i Odder. Højdebeholderen rummer ca. 1.400 m³. Til forsyning af højere beliggende områder er ledningsnettet på udsatte steder forsynet med en trykforøger station.

Vandforsyningsområdet omfatter:

Odder by, Assedrup, Fensholt, Fillerup, inklusive Ulvskovvej og Grobshulevej, Morsholt inklusive Morsholt Mosevej og Bredkjærvej, Nølev og Nølevdriften, Ondrup, Rude og Rude Strand, Rørth, Rørth Elle, Saxild og Saxild Strand, Spøttrup og Spøttrup Strand, Svorbæk og Tvenstrup samt Neder Randlev.p

Desuden leverer vandværket vand til distributionsselskabet Hov Vandforsyning a.m.b.a.

2.3 Vandkvalitet

Generelt

Vandkvaliteten af vandet overvåges løbende – fra grundvandsspejlet, hvor vandet indvindes, til det tappes fra hanen. Vandet indvindes fra de to vandværker i henholdsvis Fillerup og Boulstrup, hvor der i 2025 sammenlagt blev indvundet 960.829 m³.

Resultaterne af de mest almindelige parametre målt i 2025 ses i nedenstående tabel.

Parameter	Enhed	Målte værdier	Krav	Lokalitet
Hårdhed	°dH	13,1-16,4	Intet krav	Værk
pH	-	7,5	7 – 8,5	Net/forbruger
Jern	mg Fe/l	<0,002 – 0,009	Maks. 0,2	Net/forbruger
Mangan	mg Mn/l	<0,001-0,003	Maks. 0,02	Værk
Klorid	mg Cl/l	17 - 32	Maks. 250	Boringer
Fluorid	mg F/l	<0,15 - 0,23	Maks. 1,5	Boringer
Nitrat	mg NO ₃ /l	<0,3	Maks. 50	Værk
Sulfat	mg SO ₄ /l	21-75	Maks. 250	Boringer
Coliforme bakterier	Antal/100 ml	<1	<1	Værk
E. coli	Antal/100 ml	<1	<1	Værk
Kimtal ved 22 °C	Antal/ml	<1	Maks. 200	Net/forbruger

Vandkvalitetsmålinger i 2025.

I forbindelse med årets analyser er der ikke konstateret overskridelser af grænseværdierne for pesticider eller rester af pesticider i det analyserede vand.

I analyserapporten fremgår det, at "aggressiv CO₂" ligger på 5 mg/L, hvor den maksimale værdi i 2023 ikke må overstige 2 mg/L. Dette har resulteret i, at Odder Vandværk har igangsat et projekt, hvor der tilføres lud til drikkevandet for at sænke indholdet af aggressiv CO₂, så det kommer under den maksimalt tilladte grænseværdi.

Projektet er løbende blevet indreguleret i 2025, hvor der samtidig er blevet udtaget analyseprøver. I slutningen af 2025 opnåede vi en stabil drift, samtidig med at grænseværdierne overholdes. Det forventes, at projektet kan afsluttes i starten af 2026.

For yderligere information og lovkrav om vandkvalitet og prøveudtagning henvises til "Bekendtgørelse om vandkvalitet og tilsyn med vandforsyningsanlæg."

Uorganiske sporstoffer

Ved den årlige analyse for uorganiske sporstoffer (metaller) blev der ikke konstateret overskridelser af grænseværdierne for de i alt 8 stoffer, der analyseres for.

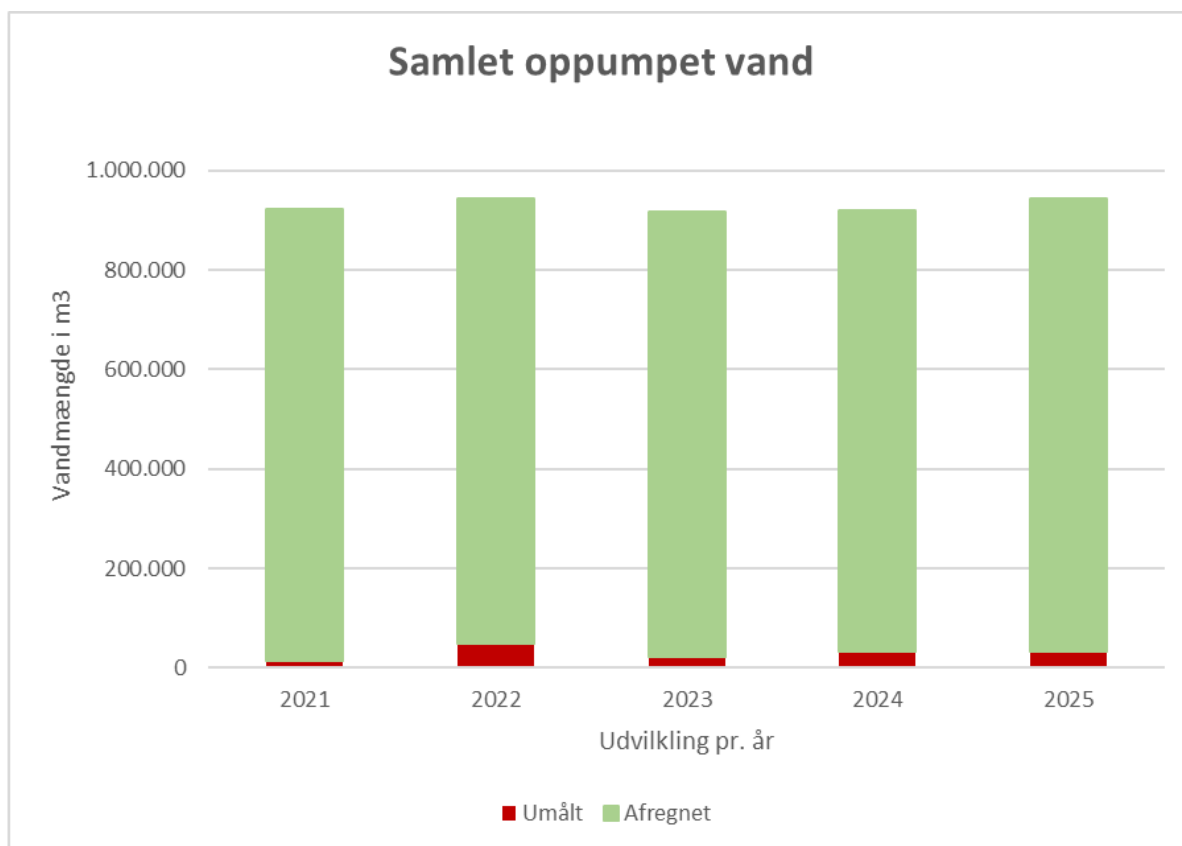
3 KVANTITATIV OPGØRELSE

3.1 Nøgletal el- og vandforbrug

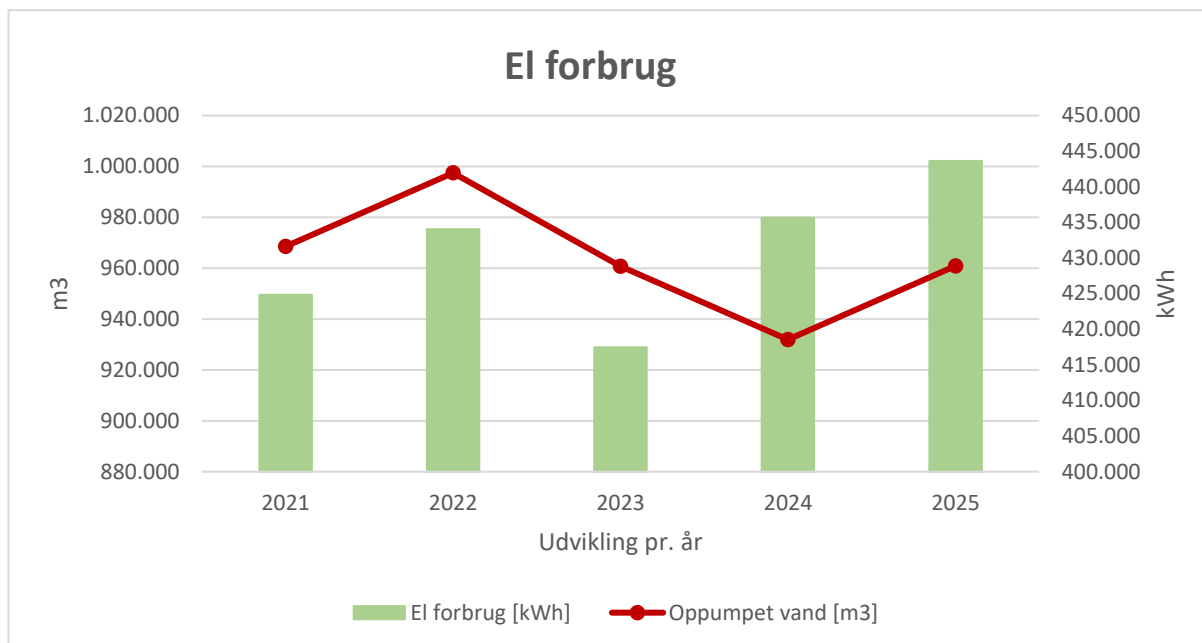
Udviklingen i nøgletal fra 2021 – 2025

	2021	2022	2023	2024	2025
Ulvskowærket (m ³)	627.349	633.054	584.748	538.432	597.352
Boulstrup vandværk (m ³)	341.218	364.399	375.955	393.512	363.477
Samlet oppumpet vand (m ³)	968.567	997.453	960.703	931.944	960.829
Filterskyllevand (m ³)	21.328	21.466	20.644	12.145	13.062
Udpumpet vand (m ³)	921.569	942.688	918.126	919.799	943.927
Afregnet efter måler(m ³)	906.739	893.992	894.516	887.971	912.102
Umålt vandforbrug (m ³)	14.830	48.696	23.610	31.828	31.825
Umålt vandforbrug i %	1,6	5,17	2,57	3,46	3,37
Samlet elforbrug i kWh	424.826	434.043	417.450	435.693	443.639
Elforbrug i kWh/m ³	0,46	0,46	0,45	0,47	0,47
Antal andelshavere	6.094	6317	6565	6641	6.737
Afregnet pr. andelshaver (m ³ /stk.)	149	142	136	134	135

Vandmængder og elforbrug for begge vandværker.



Solgt og umålt vandforbrug fra 2021-2025.



Samlet oppumpet vand [m³] ift. samlet elforbrug [kWh] fra 2021-2025

Note: I løbet af 2024 blev der implementeret iltgeneratorer som drives af strøm på Ulvskovværket.

3.2 Benchmarking

I 2025 har Odder Vandværk sammen med 77 andre drikkevandsselskaber indberettet data fra 2024 til DANVA Benchmarking og Statistik. Selskaberne har tilsammen mere end 1.832 vandindvindingsboringer, 143 kildepladser, 259 vandværker og 33.465 km forsyningsledninger. De deltagende selskaber indvandt cirka 227 mio. m³ drikkevand, hvor Odder Vandværks andel var ca. 930.000 m³. Nedenstående udvalgte nøgletal er et uddrag fra "VAND I TAL 2025" med baggrund i 2024 data

Vandtab.

Vandtabet dækker over den mængde vand, som drikkevandsselskaberne har pumpet ud på netværket, men som der ikke er blevet opkrævet penge for. Vandtab opgøres enten procentvis eller det specifikke vandtab, der opgør mængden af vandtab i ledningsnettet per døgn.

Specifikt vandtab, m³/km/døgn

Odder Vandværk: 0,36 m³/km/døgn

Gennemsnit alle 78 drikkevandsselskaber: 1,47 m³/km/døgn

Energiforbrug.

Hovedparten af vandværkernes energiforbrug er strøm, som bruges til oppumpning af vand fra vandindvindingsboringer og ind på vandværkerne og via udpumpningspumper ud til forbrugerne. Elforbruget opgøres i kWh/m³ solgt vand.

kWh/m³ solgt vand:

Odder Vandværk: 0,47 kWh/m³ solgt vand

Gennemsnit alle 78 drikkevandsselskaber: 0,46 kWh/m³ solgt vand

3.3 Okker- og manganslam

Indhold af jern og mangan samt drikkevandskrav i 2025.

	Råvand	Udpumpet fra værk	Frafiltreret	Vejl. værdi for drikkevand	Højest tilladelig værdi for drikkevand
Boulstrup:					
Jern [mg/l]	2,25	<0,002	2,248 ¹⁾	0,1	0,1
Mangan [mg/l]	0,471	<0,001	0,470 ¹⁾	0,02	0,02
Ulvskov:					
Jern [mg/l]	1,63	0,009	1,621 ¹⁾	0,1	0,1
Mangan [mg/l]	0,138	0,001	0,137 ¹⁾	0,02	0,02

Indhold af jern og mangan samt drikkevandskrav i 2025.

¹⁾ Difference mellem "Råvand" og "Udpumpet fra værk".

Mængdeopgørelse jern- og manganslam i 2025.

De tilbageholdte jern- og manganforbindelser er bundet som jern- og manganhydroxider. Dermed bliver de frafiltrerede mængder til deponi vægtmæssigt dobbelt så store, som hvis der regnes med rent jern og mangan.

	Frafiltreret (mg/l)	Oppumpet mængde (m ³)	Faktor til beregning af mængde på oxideret form	Deponi (kg)
Boulstrup:				
Jern	2,248	363.477	2,02	1.651
Mangan	0,47	363.477	2,38	407
Ulvskov:				
Jern	1,621	597.352	2,02	1.956
Mangan	0,137	597.352	2,38	195
I alt				4.208

Beregning af jern og mangan mængder til deponi i 2025.

3.4 Brud- og ledningsstatistik

Ledningsnettet fra vandværkerne frem til skel hos borgerne ejes af vandselskabet og kaldes hoved-, forsynings- og stikledninger. De sidste meter fra skel og ind til vandmåleren og huset kaldes jordledning og ejes af grundejeren.

Brudregistrering er et vigtigt værktøj, da antallet af brud kan sige noget om ledningsnettet tilstand. Der kan forekomme brud på hele ledningsnettet fra vandværket frem til kundens vandmåler, som opgøres i 3 kategorier

- Graveskade opstået grundet ydre forhold
- Korrosion der er selvopståede brud
- Andet

De 78 selskaber, der har deltaget i DANVA Benchmarking og Statistik fra "VAND I TAL 2025" med baggrund i 2024 data, havde tilsammen 2.656 brud i 2024 på deres ledningsnet. Det er i gennemsnit 34 brud pr. selskab

Dato	Adresse	Rør	Årsag til brud		
			Entr. Grave-skade	Korrosion	Andet
18. feb.	Torvet	110 PVC	X		
22. feb.	Snekkeager 15	3/4" STBJ			X
11. mar.	Samsøvej 11	3/4" STBJ		X	
14. april	Rude Havvej 55	125 PVC			X
06. maj	Boulevarden 14	80 STBJ		X	
02. juni	Lillegade 7	50 STBJ		X	
26. juni	Ahornvej 1	32 PE		X	
31. juli	Skovdalsvej 31	110 PVC			X
16. aug.	Rude Hedevej 9	50 PVC		X	
29. sept.	Lindevej 2	1" STBJ		X	
20. okt.	Solbrinken 33	40 PE		X	
03. nov.	Sdr. Skovvej 7	50 PVC		X	
07. nov.	Solskrænken 6	50 PVC		X	
I alt			1	9	3

Opgørelse over brud samt årsag til brud i 2025

Tid	Funktion	Længde [m]	Placering
Primo	Hovedledninger	205.478	
Primo	Stikledninger	36.053	
Primo	Råvandsledninger	5.077	
Primo ialt		246.608	
Tilgang	Hovedledninger	1.242	Nye udstykninger og renoveringsopgaver
Tilgang	Stikledninger	858	Nye udstykninger og renoveringsopgaver
Tilgang	Råvandsledninger	0	
Tilgang ialt		2.100	
Afgang	Hovedledninger	1.461	Renoverings- og omlægningsopgaver
Afgang	Stikledninger	584	
Afgang	Råvandsledninger	0	
Afgang ialt		2.045	
Ultimo	Hovedledninger	204.101	
Ultimo	Stikledninger	36.035	
Ultimo	Råvandsledninger	5.077	
Ultimo ialt		245.213	Fjernet mange m. gammel ledning

Samlet ledningsopgørelse for ledninger i drift i 2025.