

Vandværker i Skjern gennem et hundrede år

Forord

I forbindelse med Skjern Udviklingsforums arbejde i 2020 med at realisere ideerne om Vand-haverne i Den Grønne Korridor mellem Grønningen og Fredensgade, hvor den nu nedlagte drikkevandstank indgår som et væsentligt element, har der været et ønske om få fortalt historien om Skjernes vandværker. Den historie har jeg påtaget mig at give et bud på.

Opgaven har været en udfordring, men også interessant. I min søgen i arkiverne har jeg fundet materiale i kommunale protokoller og i skrivelser fra rådgivende ingeniør G.R. Øllgaard, Strandvejen 128 Hellerup, som har været Skjern Kommunes rådgiver m.v. i alle årene fra 1913 ved byggeri af Grønnegade-værket til Vandværk Øst i 1987 og sandsynligvis frem til kommunesammenlægningen den 1. januar 2007. Også Ringkøbing-Skjern Museum har stillet arkivmateriale til rådighed, primært Skjern Dagblad. Herudover har jeg modtaget informationer fra Skjern-borgere og input fra Ringkøbing-Skjern Forsyning.

Af billedmateriale har jeg gjort brug af luftfoto af Sylvest Jensens historiske fotografier, som i dag indgår i Det Kongelige Biblioteks samlinger og stillet frit til rådighed. Desuden et billede af Engtoften-vandværket fra Keld Vinther, et billede af vandtårnet ved Grønnegade-værket fra Ringkøbing-Skjern Museums Arkiv samt eget fotomateriale.

Som følge af købstadsstatus ændredes matrikelbetegnelsen "Engsig" den 28. juni 1973 til "Skjern Bygrunde". Og i forbindelse med kommunesammenlægning i 1970 blev vejnavnet Storegade ændret til Danmarksgade.

Kolofon

Vandværker i Skjern gennem et hundrede år

Skjern, september 2020

Udgiver: Skjern Udviklingsforum

Webansvarlig: Preben Hørsted

Udgivet: www.skjernudviklingsforum.dk

Skrifttype: Arial

Forfatter: Elmo Flaskager

Copyright © Elmo Flaskager

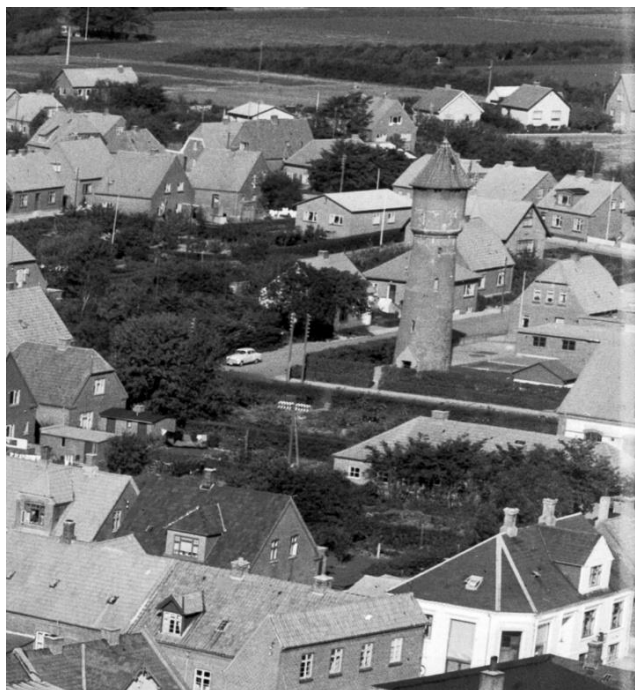
Alle rettigheder forbeholdes

Indhold

Jeg indleder min fortælling med en kort beskrivelse af Skjerns fire vandværker. Derefter følger et par kapitler over vandforbruget hos private og på de større virksomheder. I kapitlet om effektiviseringer har jeg også valgt at skrive om det nu nedlukkede Skjern Renseanlæg fra 1979 på Birkvej i Skjern. Til sidst en beskrivelse af det nye store og moderne vandværk, Aquatarium.

Fortegnelse	Side
Vandværket ved Grønnegade/Danmarksgade 1913	3
Vandværk ved Kjærs Allé 1956	6
Vandværket ved Engtoften 1969	8
Vandværk Øst, Skjern 1987	11
Forbrug af drikkevand	13
Større virksomheders vandindvinding	16
Effektiviseringer	21
Aquatarium i Mourier Petersens Plantage 2016	23

Vandværket ved Grønnegade/Danmarksgade 1913



Til venstre: Vandværk med vandtårn på hjørnet af Grønnegade/Storegade. Foto: Sylvest Jensen. Det Kongelige Bibliotek. 1956. Til højre: Vandtårn set fra Storegade, nu Danmarksgade. Foto: Ringkøbing-Skjern Museums Arkiv

Beskrivelse

Skjerns første fælles vandværk blev opført i Grønnegade/Storegade i 1913 (Grønnegade 4B og 4C) og forsynede den indre by i Skjern.

Initiativ til køb af byggegrund til vandværket blev taget af nogle af Skjerns "Matadorer", boghandler Jeppe Kristensen, kornhandler Peder Christensen, snedker Andreas Jensen og sagfører Ejler Ejlersen. Allerede i 1908 købte de et stort areal for 9.000 kr. (ca. 600.000 kr. i 2020-priser) af Jens Madsen, Nylandsvej – nu Mosevej 2. Arealet var allerede matrikuleret med ca. 40 matrikelnumre beliggende i kvarteret Nygade, Vendersgade, Grønnegade, Storegade og Marupvej.

I de følgende år sælger de omtalte "Matadorer" ud af grundene. Og i 1913 bliver der solgt fem parceller på hjørnet af Storegade og Grønnegade til en bestyrelse, der netop var blevet valgt til at opføre og drive A/S Skjern Vandværk. Bestyrelsen var på dette tidspunkt læge Valdemar Levinsen, Villa Alba, kancelliråd og herredsfuldmægtig på dommerkontoret, Schytte, Bredgade 32, løjtnant, trafikassistent og sparekassebogholder Schoppe, Åvangen 2A, træhandler Niels Jensen, Jernbanegade 3 samt sagfører Ejler Ejlersen, Østergade 5.

Det rådgivende ingeniørfirma G.R. Øllgaard projekterede Grønnegade-værket og vandtårn i 1913 med en boring på 28 meters dybde ved værket og i den østre ende af Grønnegade yderligere en boring, som dog senere blev nedlagt, ifølge ingeniørfirmaet. Og af et dokument fra Ringkøbing-Skjern Museum fremgår, at der også i 1913 blev bygget et vandtårn, som muremester Fredslund, Skjern, fik kontrakt på. Det nye fælles vandværk erstattede de mange private pumper i folks baghaver.

Med kun én boring kunne det i visse perioder knibe med at skaffe tilstrækkeligt med drikkevand. Således havde sommeren 1948 to varmeperioder med mangel på vand fra vandværket. Skjern Dagblad skriver fra generalforsamlingen den 24. september 1948, at "i de to Varmeperioder var der temmelig lidt Vand i Yderkanterne af Byen. Der er lagt en ny Hovedledning i dele af Byen, og det er Meningen at fortsætte efterhånden som der bliver Materiale til det. Og for at råde bod på manglende drikkevand blev der etableret en ny boring, "der giver 30 m³ i Timen og har kostet 20.000 kr.", skriver bladet.

Og selv om forbruget gennem årene har været stigende fra både private og industrivirksomheder, har Grønnegade-værket frem til 1956/57 med op til tre boringer ved værket været alene om at producere drikkevand til Skjerns forbrugere. Men da vandværket blev solgt eller overdraget til kommunen ved skøde tinglyst den 12. januar 1955, gik kommunen efter overtagelsen straks i gang med at planlægge et nyt vandværk. Ingeniørfirmaet G.R. Øllgaard blev koblet på opgaven. Og i 1956 blev der indviet et nyt vandværk ved Kjærs Allé.

I en kendelse fra den 4. juni 1957 fik Skjern Vandværk en indvindingsret på 500.000 m³ årligt. På det tidspunkt er Kjærs Allé-værket netop blevet indviet. Hvad indvindingsretten før den tid har været, må stå hen i det uvisse.

Men vandforbruget stiger fortsat, bl.a. med en delvis tilslutning fra Skjern Svineslagteri og siden 1962 fra Skjern Fjerkræslagteri samt fra et stigende indbyggertal. Derfor sender Ingeniørfirmaet G.R. Øllgaard på kommunens vegne en ansøgning den 28. november 1963 til Landvæsenskommissionen om tilladelse til et øget vandindvindingsret fra det nuværende 500.000 m³ til 1 mio. m³ årligt fra de to vandværker, Grønnegade-værket og Kjærs Allé-værket. Denne indvindingsret på 1 mio. m³ årligt godkendes den 11. april 1964 i Landvæsenskommissionen.

Ved Grønnegade-værket er der ved ansøgningen i 1963 fire boringer i dybder fra 28 til 75 meter, som pumper vand til værket. De tre af boringerne er anlagt på Skjern Bygrunde, matrikel nr. 541, på Grønnegade-værkets grund, mens den fjerde boring er anlagt på Skjern Bygrunde, matrikel nr. 443, på vestsiden af Storegade. Fra de fire boringer oppumpes der 200.000 m³ vand årligt.

I årene frem til 1970 bliver der ved Grønnegade-værket installeret tre rentvandspumper, som yder 30 til 60 m³ i timen op til en løftehøjde på 30 til 40 meter. Med installationen af disse pumper er vandtårnet blevet overflødigt, og Dagbladet skriver den 13. august 1970, at Byrådet har besluttet at bevilge 12.000 kr. til fjernelse af det gamle vandtårn i Skjern. Til gengæld sparer kommunen vedligeholdelsen, der ville koste endnu mere.

Forbruget af drikkevand stiger fortsat, og den 6. april 1972 sender ingeniørfirmaet G.R. Øllgaard på kommunens vegne igen en ansøgning til Landvæsenskommissionen om en indvindingsret på 1,5 mio. m³ om året. Ingeniørfirmaet skriver i sin ansøgning, at Grønnegade-værket filtrerer ca. 100 m³ i timen, samt at der er anlagt en femte boring på 84 meters dybde ved Jydsk Telefon A/S, Skjern Bygrunde, matrikel nr. 488, og at kommunen påtænker at udføre en supplerende og sjette boring på Skjern Bygrunde, matrikel nr. 539 på hjørnet af Nørregade og Danmarksgade. Landvæsenskommissionen godkender i en kendelse den 3. juli 1972 ansøgningen om en indvindingsret på 1,5 mio. m³ årligt. På det tidspunkt er Eng-toften-værket sat i drift, mens Kjærs Allé-værket er taget ud af drift.

Og den 22. september 1987 skriver Dagbladet, at Grønnegade-værket i udvidet og moderniseret version fortsat pumper 100 m³ drikkevand ud til forbrugerne i timen fra en rentvandsbeholder på 1.100 m³.

Men 20 år senere er det ved at være slut med Grønnegadeværket, for i efteråret 2007 lukker A/S Skjern Trikotagefarveri i Østergade, og der sker en halvering af vandforbruget. Dagbladet skriver den 4. marts 2008, at "vandforsyningen i Skjern sælger kun halvt så meget vand som for bare et år siden. Lukningen af farveriet i Østergade i efteråret betød en halvering af vandforbruget i Skjern - eller en årlig nedgang i salget på en halv million kubikmeter. Skjern Vandværk har 4000 kunder, hvilket vil sige, at farveriet brugte lige så meget vand, som resten af værkets kunder til sammen."

Grønnegadeværket lukker og bliver nedrevet i 2009. På arealet blev der den 13. januar 2010 udstykket to byggegrunde under Skjern Bygrunde, matrikel nr. 541c og 541d, Grønnegade 4B og 4C, og solgt til private.

Vandværk ved Kjærs Allé 1956



Foto: Sylvest Jensen, Det Kongelige Bibliotek, 1956. Skjern Fjernvarmecentral på Kjærs Allé i 1956. Vandværket er ikke bygget endnu.

Beskrivelse

Som det blev omtalt i kapitlet om Grønnegade-værket, og som Dagbladet skriver den 22. september 1987, blev der i 1956 opført et nyt vandværk ved Kjærs Allé. Vandværket blev opført ved siden af Skjern Fjernvarmecentral på hjørnet ud mod Nylandsvej. På hele området er der i dag parkeringsplads, Skjern Bygrunde, matrikel nr. 7000cd. Og ifølge Skjern Kommunes rådgiver, ingeniørfirma G.R. Øllgaard, fik vandværket den 4. juni 1957 ved en kendelse tilladelse til at oppumpe 40 m³ drikkevand i timen fra en 107 meter dyb boring på egen matrikel. Vandet herfra blev pumpet "direkte ud i byens ledningsnet." Ingeniørfirma G.R. Øllgaard skriver videre den 28. november 1963, at der med det stigende forbrug fik vandværket i 1958 tilladelse til at anlægge ny en boring med ni meter filter i 103 meters dybde med 40 m³ drikkevand i timen placeret under markedspladsen, hvor Rådhuset i dag ligger, Skjern Bygrunde, matrikel nr. 88.

Sidenhen blev værket udbygget, så vandet fra de to boringer blev pumpet "op på en iltningstrappe for at få det generende svovlindhold fjernet." Fra iltningstrappen bliver vandet ledt direkte til en 500 m³ beholder, hvorfra det pumpes ud i ledningsnettet til forbrugerne. Ingeniørfirma G.R. Øllgaard skriver videre den 28. november 1963, at jern- og manganindholdet er "noget for højt", hvorfor det er kommunens hensigt at "udføre et filteranlæg" oven på rentvandsbeholderen på 500 m³.

Som det er nævnt i kapitlet om Grønnegade-værket fik Skjerns vandværker den 11. april 1964 tilladelse til at fordoble oppumpning til 1 mio. m³ drikkevand årligt fra byens to vandværker, Grønnegade-værket og Kjærs Allé-værket. Oppumpning bliver fordelt således:

400.000 m³ pr. år til Grønnegade-værket
600.000 m³ pr. år til Kjærs Allé-værket

I forbindelse med at ingeniørfirma G.R Øllgaard den 28. november 1963 ansøger om en forøget indvindingsret til 1 mio. m³, skriver firmaet, at det påtænkte filter til rensning for jern og mangan vil få en kapacitet på 200 m³ vand i timen fra borerne 1 til 4. Se nedenfor! Og ingeniørfirmaet skriver den 6. april 1972, at der med det nye Engtoften-værk pumpes vand fra i alt seks borer, således:

1. Ved Kjærs Allé-værket på 107 meters dybde, som fra 1957 pumper 40 m³ drikkevand i timen, Skjern Bygrunde matrikel nr. 90a.
2. På Markedspladsen (Rådhusgrunden) fra 1958 på 103 meters dybde med ni meter filter og en kapacitet på 40 m³ i timen, Skjern Bygrunde matrikel nr. 88.
3. Ved Finderupsvej med overtagelse af Farveriets boring i begyndelsen af 1960'erne med en ydelse på 52 m³ i timen, Skjern Bygrunde, matrikel nr. 232.
4. Ved Engtoften-værket fra 1964 med en boring på 62 meter, 18 meter filter og med en ydelse på 58 m³ i timen. Her blev der prøveboret ned til 103 meters dybde, Skjern Bygrunde, matrikel nr. 186.
5. Ved Grønningen fra 1969 i 72 meters dybde med 15 meter filter og med en ydelse på 100 m³ i timen, Skjern Bygrunde, matrikel nr. 176g.
6. På hjørnet af Store Nørregårdsvej/Østervang i 1970 i en dybde på 64 meter med et filter på 14 meter. Boringen yder 90 m³ i timen, Vester Birk, matrikel nr. 10a.

Både på grund af det høje jern- og manganindhold i vandet til Kjærs Allé-værket og - ikke mindst - i ønsket om at øge filtreringskapaciteten beslutter kommunen at opføre et nyt vandværk. Det sker i 1969 med byggeri af Engtoften-værket med en filtreringskapacitet på 350 m³ i timen. Efter en indkøringsperiode blev værket sat i drift i januar 1970. Kjærs Allé-værket stopper derfor ved udgangen af 1969.

Vandværket ved Engtoften 1969



Foto: Keld Vinther

Foto: Sylvest Jensen, *Det Kongelige Bibliotek*, 2005. Vandværket ved Engtoften ses øverst til højre.



Beskrivelse

Den 9. november 1966 skriver Skjern Dagblad, at da "vandforbruget stiger markant i Skjern i disse år, beslutter byrådet at planlægge byggeri af et nyt vandværk til 1 mio. kr. Placeringen er ikke besluttet endnu, men der nævnes to muligheder. I nærheden af det eksisterende værk ved Kjærs Allé eller på hjørnet af Grønningen og Engtoften." En yderligere begrundelse for et nyt vandværk er også, at jern- og manganindholdet var

"noget for højt" i Kjærs Allé-værket, som ingeniørfirma G.R. Øllgaard skriver den 6. april 1972.

Det er Engtoften 6, der bliver adressen for det nye vandværk. Og med en byggetilladelse den 11. august 1967 blev der på hjørnet af Engtoften og Grønningen i sommeren 1969 opført et vandværk til en pris af en mio. kr. Det prisvindende projekt er tegnet af arkitekt: K. Friis og E. Moltke Nielsen, Tordenskjoldsgade 21, Aarhus, ud fra en ide om "et traditionelt opmuret facadeværk, så bygningen kommer til at tage sig ud som et nydeligt et-familiehus, så det ikke stikker af fra kvarterets øvrige villa-bebyggelser", skriver Dagbladet den 1. maj 1968. Som rådgivende ingeniør og projektleder valgtes ingeniørfirmaet G.R. Øllgaard.

Vandværksgrunden blev udstykket fra Karen Madsens ejendom på Nylandsvej - nu Mosevej 2 og 4, og stuehuset ligger stadig på hjørnet af Nylandsvej og Mosevej. Karen Madsen var gift med Mads Madsen, som døde i 1935. I 1940 blev gårdens udbygninger nedrevet og i stedet opført på Arnborgvej 1. Samtidig delte Karen Madsen stuehuset op i to lejligheder. Hun boede selv sammen med sønnen, Johan Peder Madsen, i den ene halvdel, mens den anden halvdel blev lejet ud. I 1941 opførtes på dele af Karen Madsens jord Håndværker-stiftelsen, Nylandsvej 31. Senere byggede Karen Madsen hus på Grønningen 24, hvorfra sønnen drev en iskiosk.

Vandværket blev opført af entreprenør og ingeniør K. Saarup, Skjern. Dagbladet skriver den 23. juni 1969, at der har været en række problemer med indkøringen af vandværket, men at det skulle blive klar i løbet af sommeren. "Det tages i brug lidt efter lidt, og hen på sommeren skulle det være i fuld gang. Vandforsyningen regner dog med, at de eksisterende forsyningskilder også rækker til havevanding", og artiklen slutter med at fortælle, "at når forhaven er plantet til, skulle vandværket så nogenlunde falde ind i villakvarterets gadebillede." Som det blev beskrevet i kapitlet om Kjærs Allé-værket er der nu seks boringer med en kapacitet op til 380 m³ i timen.

Fra boringerne ledes vandet i det nye vandværk over en 13 meter lang og ca. 2,5 meter høj iltningstrappe ned til 150 m³ stort reaktionsbassin og videre herfra gennem store filtre med en filtreringskapacitet på 350 m³ i timen til en rentvandsbeholder på 250 m³.

Det har vist sig, at beholderen i vandværket ikke havde det nødvendige rumfang, og Dagbladet skriver den 7. maj 1969, at drikkevandet i den første tid "pumpes ud til forbrugerne via vandværket ved Kjærs Allé". Her var der en 500 m³ stor beholder, som blev anvendt, indtil en ny rentvandsbeholder kunne tages i brug i 1972.

Derfor blev der i det grønne område syd for vandværket den 15. marts 1971 givet byggetilladelse til en rentvandsbeholder på 2.700 m³. Bygningstegningen er dateret den 6. august 1970 og rettet den 29. januar 1971. Beholderen, der har en diameter på 38 meter og en indvendig frihøjde på 2,56 m, blev projekteret af ingeniørfirmaet G.R. Øllgaard og udført af ingeniør Flemming Rohde.

En efterregning af rumfanget: 38,00 m udvendig diameter - 2×0,25 = 37,50 meter indvendig diameter. Radius = 18,75 m. Rumfanget er inklusivt skillevæg, søjler og søjlekapitæler: $18,75^2 \times 3.141592653 \times 2,56 = 2.827 \text{ m}^3$. Fraregnes den lige væg, søjler og søjlekapitæler er der belæg for, at byggetilladelsen er ca. 2.700 m³.

Og ifølge Landvæsenskommissionens godkendelse fra den 3. juli 1972 blev vandet herfra med 300 m³ i timen pumpet ud i byen fra fire pumper med 40 meters løftehøjde.

Op gennem 1970'erne og frem til 1987 er der to vandværker i Skjern. Det nye ved Engtoften og det gamle fra 1913 ved Grønnegade. Men da Aquatarium bliver indviet og sat i drift i 2016, lukker vandværket ved Engtoften.

Vandværk Øst, Skjern 1987



Foto: Elmo Flaskager, august 2020

Beskrivelse

Men behovet for drikkevand stiger fortsat i Skjern, så der ligefrem blev indført besparelser på havevanding. Dagbladet skriver den 14. maj 1985, at "fra i morgen skærpes begrænsningen i havevanding i Skjern by - som tidligere må der på lige husnumre kun vandes på lige datoer, og tilsvarende ulige husnumre på ulige datoer, men teknisk udvalg har yderligere måttet begrænse det til, at der kun må vandes have mellem 19 og 23. Det er især Skjern Trikotage-Farveris vandforbrug, der er årsag til de nye skrappe restriktioner. Det betyder, at der er mindre vand end tidligere til havevanding, indtil det nye kommunale vandværk Skjern Øst er klar til drift."

For at sikre sig med rent drikkevand - også til havevanding - i de næste mange år går jagten ind på endnu en kildeplads. Og efter flere års geoelektriske søgninger omkring Skjern fandt man i 1978 godt drikkevand ved Mosegårdsvej, V. Birk, matrikel nr. 3ø. Projekteringen begyndte i 1982, og den 25. september 1987 blev Vandværk Øst indviet.

Vandtanken er opført et par år før - i 1985. Vandværket blev projekteret af ingeniørfirmaet G.R. Øllgaard i konkurrence med firmaet I. Krüger, København. Interessant er det, at ingeniørfirma G.R. Øllgaard har været "med hver gang i Skjern - lige siden firmaet i 1913 etablerede Skjerns første vandværk i Grønnegade/Danmarksgade", skriver Dagbladet den 22. september 1987.

Forbrugerne havde i nogle år sparet op til Vandværk Øst, hvorved vandværkets etableringsomkostninger på 8,3 mio. kr. inkl. moms. kunne betales kontant. Med dette vandværk fik Skjerns indbyggere noget af landets billigste drikkevand til en pris på 1,05 kr. pr. m³ eller ca. en krone pr. parcelhus pr. dag, og 600 kr. pr. år til spildevandsrensning, skriver Dagbladet den 22. september 1987. Det var før, der blev installeret målere hos private forbrugere.

Med indvielse af Vandværk Øst med to borer og en rentvandsbeholder på 330 m³ havde man gennemført første etape, og vandværker i Skjern havde nu kapacitet til at sende om-kring 550 m³ drikkevand ud til forbrugerne i timen.

Formand for Tekniske Udvalg, Arne Voigt, siger til Dagbladet den 22. september 1987, at drikkevandet fra Vandværk Øst er af fineste kvalitet med prøver af 20 forskellige stoffer, som alle ligger under de vejledende normer, fx er der kun 1 mg/l nitrat, hvor den tilladte maksimale mængde er 50 mg/l.

Det oprindelige projekt for Vandværk Øst var mere omfattende og næsten dobbelt så dyrt og med "en reserve et stykke ind i det næste århundrede", som Dagbladet skrev den 11. august 1983 fra et byrådsmøde. Men da Byrådet havde budgettet med 8,3 mio. kr. ændredes beslutningen til "en etapemæssig løsning". Derfor blev der i første omgang tale om et "halvt" vandværk, men med en plan for yderligere udbygning. Dagbladet skrev den 22. september 1987:

- 1988: Endnu en boring med tilhørende pumpe.
- 1989: Endnu en rentvandsbeholder på 2.000 m³. I forvejen havde vandforsyningen en rentvandsbeholder på Engtoften på 2.700 m³ samt en beholder ved Grønnegade på 1.100 m³.
- 1990: Yderligere to borer med tilhørende pumper på hver 65 m³ i timen.
- 1991: Yderligere et filteranlæg, hvorved vandværkets kapacitet til udpumpning til forbrugerne forøges fra 150 til 300 m³ pr. time.

Det er dog usikkert, i hvor stort omfang denne udbygning fandt sted. Med indførelse af vandmålere hos private forbrugere omkring 1993 faldt forbruget. Der er erfaring for, at vandforbruget i en ejendom falder med omkring 20 procent ved installering af en vandmåler. Fx skriver Energihjem.dk, at "Boligforeninger, der får monteret individuelle vandmålere, sænker deres årlige vandforbrug med 20-25 % i gennemsnit".

Vandværk Øst er i dag en integreret del af Aquatarium og modtager fra Aquatariums borer både råvand til rensning og drikkevand, samtidig med at vandværket selv fortsat producerer drikkevand fra egne borer med en indvindingsret i 2016 på 1 mio. m³.

Forbrug af drikkevand

Forbruget af drikkevand stiger fra 1957 til 1964

I 1957 fik Skjern Vandværk en indvindingsret på 500.000 m³ årligt. Men med det stigende forbrug søger ingeniørfirma G.R. Øllgaard den 28. november 1963 på kommunens vegne tilladelse til at øge indtaget fra det nuværende 500.000 m³ til 1 mio. m³ årligt fra byens to vandværker. Den 11. april 1964 godkender Landvæsenskommissionen et vandindtag på 1 mio. m³ til Grønnegade-værket og Kjærs Allé-værket.

I forbindelse med ansøgningen om indvindingen af 1 mio. m³ om året har ingeniørfirma G.R. Øllgaard opgjort, hvad oppumpningen gennem årene har andraget:

<u>År</u>	<u>Grønnegade-værket</u>	<u>Kjærs Allé-værket</u>	<u>I alt</u>
1958	223.386	124.254	347.640
1959	242.473	205.534	448.007
1960	188.750	267.570	456.320
1961	183.660	287.650	471.310
1962	229.960	281.670	511.650
1963			Ca. 600.000

Forbruget af drikkevand stiger fra 1964 til 1972

Men med den vældige udvikling, som Skjern er inde i både på industriområdet og i indbyggertallet med især parcelhusbyggeri, stiger behovet for mere drikkevand. Ingeniørfirmaet anslår, at kommunens indbyggertal vil stige fra 5.500 til 6.500 i de kommende ti år fra 1972 til 1982, hvilket vil øge vandforbruget fra 675.000 m³ svarende til 125 m³ pr. person pr. år til et forbrug på omkring 900.000 m³ årligt. Hertil skal lægges de større industrivirksomheder med omkring 600.000 m³, altså et behov på 1,5 mio. m³ årligt.

På kommunens vegne fremsender ingeniørfirmaet G.R. Øllgaard den 6. april 1972 en ansøgning til Landvæsenskommissionen om endnu en udvidelse af vandindvindingsretten fra 1 mio. m³ til 1,5 mio. m³ pr. år.

I et bilag til ansøgningen skriver ingeniørfirma G.R. Øllgaard, at oppumpningen har andraget:

<u>År</u>	<u>Antal m³ årligt</u>
1963/64	607.790
1964/65	695.770
1965/66	789.140
1966/67	858.220
1967/68	904.540
1968/69	926.300
1969/70	985.000
1970/71	1.083.600
1971/72	1.108.100

I et andet bilag fra den 6. april 1972 skriver ingeniørfirmaet, hvordan oppumpningen til forbrugerne på vandværkerne fordeler sig i m³ årligt:

Skjern Vandværk	1968/69	1969/70	1970/71	1971/72
Grønnegade-værket	201.500	265.700	317.400	288.200
Kjærs Allé-værket	724.800			
Engtoften-værket		719.300	766.200	819.908
Oppumpning i alt	926.300	985.000	1.083.600	1.108.108

Skjern Vandværks salg til virksomheder	1970/71	1971/72
Skjern Trikotagefarveri	211.410	210.000
Esbjerg Andelsslagteri	52.150	56.620
Skjern Eksportslagteri	63.280	66.710
Andre virksomheder	<u>92.002</u>	<u>101.670</u>
Oppumpning til større virksomheder med måler	<u>418.842</u>	<u>435.000</u>

Tallene viser, at større virksomheder i Skjern aftager henved 39 % af oppumpet drikkevand i både i 1970/71 og 1971/72. Desuden kan vi konstatere, at Engtoften-værket tager over fra Kjærs Allé-værket fra 1969/70.

En række private virksomheder har i 1972 selv indvindingsret. Det gælder DSB, Skjern Andelsmejeri, Skjern Papirfabrik A/S, Skjern Eksportslagteri, A/S Skjern Trikotagefarveri. Selvom nogle af virksomheder også aftager fra Skjern Vandværk, skønner ingeniørfirma G.R. Øllgaard, at de pågældende virksomheder selv indvinder 300.000 m³ årligt. Derfor vil der i Skjerns indvindingsområde blive oppumpet 1,8 m³ årligt om ti år - i 1982.

I forbindelsen med en besigtigelse den 15. maj 1972 på Engtoften-værket afholdt Landvæsenskommissionen efterfølgende et møde på Rådhuset. Her tilkendegav både A/S Skjern Trikotagefarveri og Skjern Eksportslagteri, at de ønsker at aftage vand fra det kommunale vandværk, men at de forbeholdt sig ret til at gøre brug af deres indvindingsret. Skjern Papirfabrik A/S fastholdt fortsat brug af egen indvindingsret.

I en skrivelse den 3. juli 1972 fra Landvæsenskommissionen tilkendes Skjern Kommunes vandværker en ret til indvinding af grundvand på op til 1,5 mio. m³ pr. år fra Engtoften-værket og Grønnegade-værket, samt at retten til vandindvindingen bortfalder for DSB, farveriet og slagteriet, hvis der inden for en femårig periode ikke indvindes vand regnet fra 3. juli 1972.

Der går 15 år, og efter indvielsen af Vandværk Øst skriver Dagbladet den 22. september 1987, at kapaciteten til udpumpning af drikkevand pr. time er følgende:

Grønnegade-vandværket	100 m ³
Engtoften-vandværket	300 m ³
Vandværk Øst udpumper	<u>150 m³</u> stigende til 300 m ³
Udpumpning i alt pr. time i 1987	<u>550 m³</u> stigende til 700 m ³ i 1991

Svarende til en årlig kapacitet på 4,8 mio. m³.

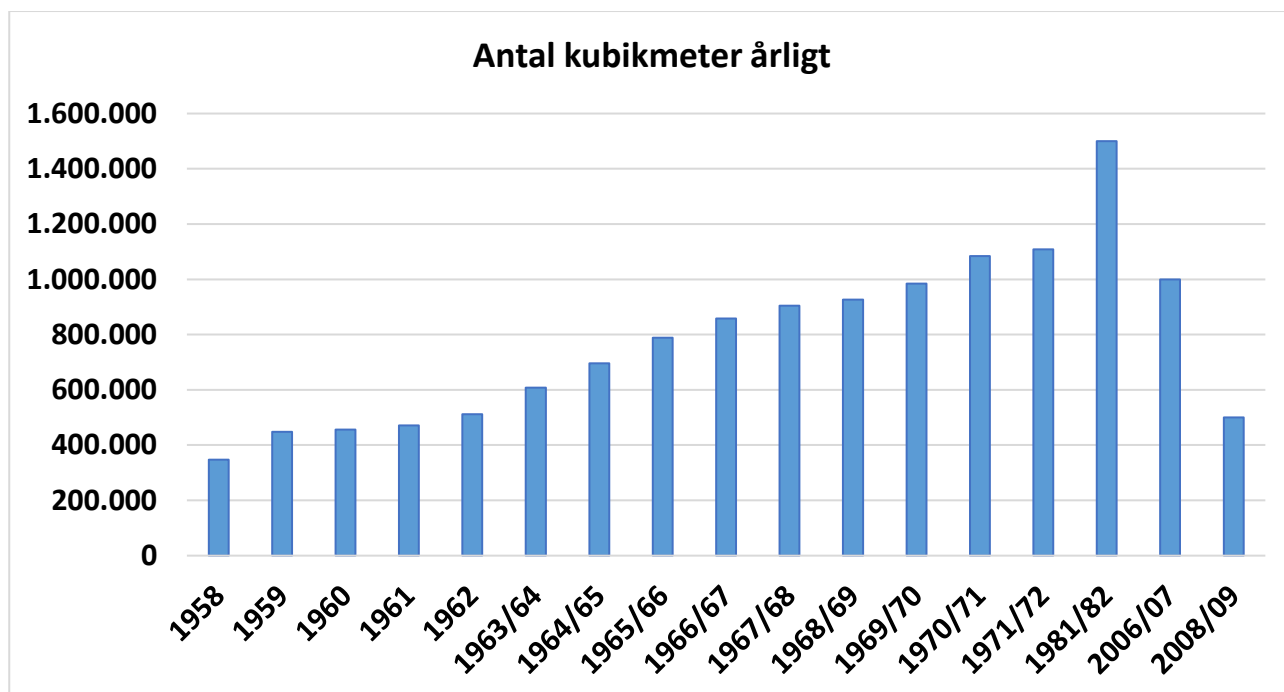
Rentvandskapacitet i 1987

Den samlede beholderkapacitet for rent drikkevand er følgende:

Vandværket ved Danmarksgade/Grønnegade:	1.100 m ³
Vandværket ved Grønningen/Engtoften:	2.700 m ³
Vandværk Øst:	<u>330 m³</u>
Rentvandskapacitet i alt i 1987	4.130 m ³ udbygges i 1989 til 6.130 m ³

Beholderne blev fyldt op om natten, så der var kapacitet til det daglige forbrug - også til havevanding.

Vandværkerne i Skjern leverer i 1987 også vand til forbrugere i Bølling, Albæk og Debelmose. Det fremgår dog ikke af Dagbladets omtale af Vandværk Øst, hvad forbruget er i 1987, men kun den til rådighed værende drikkevandskapacitet på omkring 550 m³ i timen.



Søjlen i 1981/82 viser et forventet forbrug, mens søjlerne i 2006/07 og 2008/09 viser det faktuelle forbrug. Farveriet lukker i efteråret 2007 og forbruget falder fra 1 mio. til 500.000 m³ årligt.

Større virksomheders vandindvinding

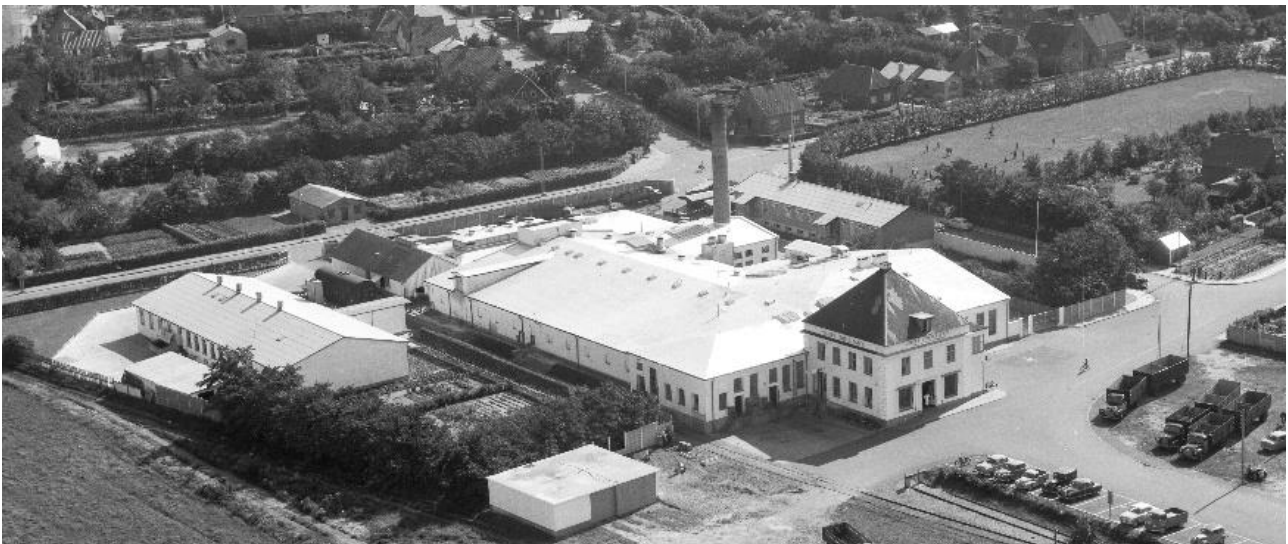
Udover Skjern Vandværks borerer har også følgende større virksomheder tilladelse til indvinding af vand:

DSB

DSB fik med en kendelse fra den 3. november 1928 en indvindingsret på 40.000 m³ årligt fra en boring på stationsterrænet.

Skjern Eksportslagteri

Skjern Eksportslagteri, der blev grundlagt i 1929, fik med en kendelse den 14. november 1931 en indvindingsret på 30.000 m³ årligt fra to borerer på egen grund, Skjern Bygrunde, matrikel nr. 597. Men efter 82 år er det slut. Den 23. august 2011 kunne Dagbladet meddele, at "Skjern Eksportslagteri lukker, og skal flyttes til Holsted".



Skjern Eksportslagteri, 1956. Foto: Sylvest Jensen. Det Kongelige Bibliotek.

Skjern Andelsmejeri

Skjern Andelsmejeri, Skjern Bygrunde, matrikel 83, på østsiden af Holger Danskes Plads fik en indvindingsret på 28.000 m³ årligt fra en boring på egen grund. Mejeriet blev bygget i 1932, og den 28. marts 1977 åbnede mejeriet et mejeriudsalg. Men efter 50 år er det slut. Mejeriet standsede driften den 26. september 1982. Bygningerne blev fjernet, og på grunden blev der bygget butikker og lejligheder. Kilde: Lokalhistorisk Cafe, Skjern.



Skjern Mejeri midt i billedet i 1956. Bagved ses A/S Skjern Trikotagefarveri med skorsten, nu SuperBrugsen. Til højre i billedet Markedspladsen, nu Rådhuset. Foto: Sylvest Jensen. Det Kongelige Bibliotek.

Skjern Papirfabrik A/S

Skjern Papirfabrik A/S, i dag Skjern Paper A/S, V. Birk, matrikel 3al, der blev grundlagt i 1965, fik en indvindingsret i en drikkevandskendelse fra 1964 på 10.000 m³ årligt. I forbindelse med planer om en papirfabrik sendte kommunen i 1963 en forespørgsel til ingeniørfirma G.R. Øllgaard om, hvorvidt man kunne anbefale, at der blev ansøgt om en indvindingsret på 3,5 mio. m³ årligt. Herom svarer ingeniørfirmaet den 9. november 1963, at det svarer til forbruget i en by med 30.000 indbyggere og at "ifølge hidtidig erfaring går vandstrømmen fra nordøst mod sydvest", så en indvinding fra papirfabrikken vil sandsynligvis virke til skade for de øvrige forbrugere i Skjern. Ingeniørfirmaet anbefaler derfor at undersøge andre muligheder, f.eks. at indvinde vand fra Skjern Å. Resultatet blev, at Skjern Papirfabrik frem til 1994 fik en indvindingstilladelse fra Skjern Å på 3,5 mio. m³.

Men i 1994 blev tilladelsen efter aftale Danmarks Sportsfiskerforbund ændret til en årlig indvinding på 600.000 m³, hvilket dengang var et nødvendigt indtag for en optimal produktion på Skjern Papirfabrik. Denne indvindingsret har papirfabrikken fortsat, men udnyttes ikke, idet fabrikken siden 2014 har indtaget råvand fra en tidligere

drikkevandsboring under Ringkøbing- Skjern Forsyning. Gennem årene har fabrikken gradvist reduceret sit indtag ved vandbesparende tiltag trods væsentlig øget produktion. Således var indtaget af råvand i 2019 næsten halveret i forhold til 1994 - et indtag i 2019 på 337.481 m³. Kilde: Skjern Paper A/S.

Siden 2014 har Skjern Papirfabrik været tilsluttet Ringkøbing- Skjern Forsynings renselanlæg i Tarm med egen ledningsforbindelse.



*Skjern Papirfabrik i 1965 og 1977.
Foto: Sylvest Jensen. Det Kongelige
Bibliotek*

A/S Skjern Trikotagefarveri

Ifølge L. Pedersens bog "GENNEM SEKS HUNDREDE AAR" om Skjern fra 1927, side 58 grundlagde brødrene Delfs et uldspinderi i 1877 på den grund, som SuperBrugsen er bygget på i dag, Skjern Bygrunde, matrikel nr. 262. I 1918 forpagter Hans Mathiasen, far til Aage, Kristian og Andreas Mathiasen, uldspinderiet af brødrene Delfs og begynder ved siden af at farve tekstiler i store kar. Først i 1920'erne ændrer Hans Mathiasen navnet på virksomheden til Mathiasens Lokalklædefabrik og Trikotagefarveri og "sysselsætter en halv snes Mand", som L. Pedersen skriver. Trikotagefarveriet har vældig succes og vokser kraftigt i 1920'erne, hvilket en indvindingsret den 14. november 1931 på 45.000 m³ vand årligt også vidner om. Indvindingen sker fra tre borer på egen grund samt fra en boring i nærheden af Finderupsminde, Skjern Bygrunde, matrikel nr. 232.

Trap Danmark skriver, at Skjern Trikotagefarveri i 1952 ændrer ejerform til et aktieselskab med 74 medarbejdere og 11 funktionærer. Men efterhånden bliver pladsen for trang i bymidten. Der er brug for større og flere lokaler, og virksomheden begynder først i 1960'erne en udflytning til en mark uden for byen ved Østergade, hvor der er gode udviklingsmuligheder. Den første bygning samt en 50 m³ tank bliver ifølge BBR opført i 1961. Og en større fabriksshal bliver bygget i 1962. Flere bygninger kommer til i de følgende år afsluttende med et større byggeprogram i 1986 med bl.a. en ny administrationsbygning og i 1987 investering i eget renseanlæg.

Men farveriet blev allerede koblet på Skjern Renseanlæg fra anlæggets indvielse i 1979. Fra en udligningstank på farveriet blev store mængder spildevand pumpet gennem kommunens kloaknet frem til Skjern Renseanlæg. Det var i længden uholdbart. Farveriets spildevand udgjorde op til 60 % af spildevandet til renseanlægget, hvilket i perioder medførte store overskridelse af den tilladte udledning til Ganer Å. Dagbladet skriver fra et byrådsmøde den 19. december 1985: "I september nåede virksomheden i 46 % af tiden over de [tilladte] 50 liter/sekund - og udledningen var væsentligt større end tilladt."

Planerne om eget renseanlæg var allerede langt fremme i 1985. På et byrådsmøde den 2. juli 1985 siger formand for Teknisk Udvalg, Egon Søgaard, jf. Dagbladet, at "Farveriets spildevands-behov svarer til husholdningsspildevandet fra ca. 25.000 indbyggere", og Egon Søgaard ser frem til, at farveriet får Amtsrådets godkendelse til at bygge deres eget renseanlæg i Skjerns sydøstlige udkant og nævner, at farveriet har iværksat nogle forsøg, som viser sig at have overraskende effekt til at udskille og fjerne de forskellige farvestoffer fra spildevandet.

Men adressen bliver ikke uden for byen ved Ånumvej, men på Birkvej 41b, Skjern. Her investerer A/S Skjern Trikotagefarveri for 40 mio. kr. i et nyt renseanlæg ved siden af Skjern Renseanlæg med en rensningskapacitet på 7.500 m³ pr. dag, hvilket svarer til en fordobling af farveriets produktion, skriver Dagbladet den 17. september 1987. Renseanlægget med de tre biotårne på hver 15 meters højde er udformet således, at udvidelser og tilpasninger kan foretages umiddelbart, skriver bladet videre. Langs Ringvejen er der etableret en trykledning på 4,5 km fra farveriet og frem til renseanlægget. Efter en indkøringsperiode er forventningen, at "farveriets spildevand til det kommunale rensningsanlæg holder op den 1. december 1988", fortæller bladet.

Men efter 19 års rensning på farveriets rensanlæg standser A/S Skjern Trikotagefarveri driften. Det sker i efteråret 2007 med en nedlukning af rensanlægget til følge. Skjern Vandværk havde ved farveriets lukning en årlig leverance på omkring 500.000 m³ vand.



A/S Skjern Trikotagefarveri, 1977. 30 år senere stopper farveriet produktionen. Foto: Sylvest Jensen. Det Kongelige Bibliotek

Effektiviseringer

Skjerns vandværker lukker

- Kjærs Allé-værket blev nedlagt ved udgangen af 1969, da Engtoften-værket blev sat i drift i januar 1970.
- Grønnegade-værket blev lukket og nedrevet i 2009 på grund af en halvering af vandforbruget, da A/S Skjern Trikotagefarveri i Østergade lukkede i efteråret 2007.
- Engtoften-værket tages ud af drift i 2016, da Aquatarium blev indviet den 2. maj 2016.
- Vandværk Øst leverer fortsat drikkevand fra egne borer og modtager både råvand til rensning på værket og drikkevand fra Aquatariums borer.

Boringer

Skjern Vandværk har som minimum haft 12 borer inde i Skjern. Når de ikke længere er i brug, skal de lukkes, hvilket ifølge bekendtgørelsen fra Miljø- og Fødevareministeriet bl.a. skal ske ved, at "de oprindelige jordlags vandstandsene evne reableres, således at der ikke gennem anlægget kan ske forurening af grundvandet eller udveksling af vand mellem forskellige grundvandsmagasiner", samt "at lerlagenes forseglende evne reableres. Under opfyldning med forseglende materiale skal det påses, at opfyldningen sker i lerlagets dybde og mindst svarende til tykkelsen af lerlaget".

Vandforbruget

Ifølge Danva, der er interesseorganisationen for drikkevands- og spildevandsselskaber, har det private vandforbrug opgjort på husholdningerne i 2018 været faldende siden 1987. "Vand i tal 2018" fortæller, at på 31 år er forbruget faldet med 40 % fra et årligt forbrug på 62,89 m³ pr. person pr. år til 37,59 m³ pr. person pr. år i 2017.

Skjern Vandværk opsatte vandmålere hos private forbrugere omkring 1993, hvilket havde en besparende effekt.

Skjern Renseanlæg

Efter ikrafttræden af lov om miljøbeskyttelse fra 1974 blev der stillet krav om, at spildevand skulle undergå en rensning, inden det blev ledt ud i recipienten. Indtil da løb spildevand i almindelighed direkte ud i vandmiljøet. I Skjern løb spildevandet direkte i Kirkeå, videre i Ganer Å og derfra over i Søndre Parallelkanal for til sidst at havne i Ringkøbing Fjord.

Som en konsekvens heraf beslutter Skjern Byråd at investere i et renseanlæg på Birkvej 41a. Anlægget blev projekteret af firmaet I. Krüger, Gladsaxevej 363, 2860 Søborg, indviet og sat i drift den 25. juni 1979. Herefter var det slut med, at byens spildevandsledninger havde deres udløb direkte i Kirkeå. Ledningerne blev lukket og i stedet koblet på en hovedledning langs Kirkeå, som førte spildevandet frem til en hovedpumpestation ved Amagervej og herfra pumpet videre til renseanlægget. I den første tid var anlægget et såkaldt mekanisk og biologisk renseanlæg beregnet til 18.500 PE (Personækvivalent - PE - er den forureningsmængde, som en gennemsnitsperson producerer pr. døgn.). Alt spildevand blev hermed mekanisk rensset. Men kom der store regnmængder, havde anlægget ikke kapacitet til den biologiske rensning. Der kunne ske overløb, og en del af spildevandet blev efter den mekaniske rensning ledt uden om den biologiske rensning og

direkte ud i Ganer Å. Denne del blev dog mindre i takt med separeringen af Skjerns kloaknet i en regnvands- og spildevandsdel.

Skjern Renseanlæg blev i 1985 udvidet med slamafvanding, og der blev opført to lagerbygninger ved anlægget til tørstoffet. Men der var behov for yderligere tiltag. Dagbladet skriver den 13. marts 1985, at Skjern Renseanlæg modtager 30 til 40 % mere spildevand end anlægget kan overkomme at rense og citerer formand for Teknisk Udvalg, Egon Søgaard, for at sige, at der "må handles nu." Og det bliver der så, for Jf. Dagbladet den 2. juli 1985 kunne Egon Søgaard på byrådsmødet i juli 1985 oplyse, at der er planer om at investere i en ekstra rådnetank, så spildevandet ikke "skvulper" over, hvorved man undgår, at der "løber urensset spildevand ud i Ganer Å." På samme byrådsmøde kunne Egon Søgaard også fortælle, at der skal "installeres en kemisk rensning for fosfor, idet vi også skal nedbringe fosforindholdet til 1 mg/liter." Denne udvidelse blev udført 1988/1989. Med disse investeringer blev den biologiske del af renselanlægget udbygget til 32.000 PE, samtidig med at renselanlægget nu også var i stand til at overholde kravene til rensning for fosfor.

Men efter 35 års virke lukker Skjern Renseanlæg i 2014, og spildevandet føres herefter til Tarm Renseanlæg.

Skjern Renseanlæg fra 1979 til venstre i billedet.

A/S Skjern Trikotagefarveri, som i 2020 er under nedbrydning.

Foto: Google Map



Lokalplan nr. 431

Området, hvor de to renselanlæg ligger, er i lokalplan nr. 431 udlagt til boliger, der kan etableres som tæt-lav og åben-lav bebyggelse, samt til rekreative formål med forskellige aktiviteter og anlæg såsom et besøgscenter med mulighed for undervisnings- og udstillings-faciliteter mv. i op til 14 meters højde. Der kan etableres kiosk og restaurant eller café i tilknytning til besøgscenteret.

Aquatarium i Mourier Petersens Plantage 2016



Foto: Elmo Flaskager, august 2020

Den 2. maj 2016 blev vandværket Aquatarium indviet. Det leverer drikkevand af fineste kvalitet og forsyner med undtagelser af Torsted Vandværk hele Ringkøbing-Skjern Kommune. Vandværket forsyner således hele det gamle Egvad kommune (Hemmet har eget vandværk jf. kommunens Vandforsyningsplan 2017-2023), Skjern, Ringkøbing, Holmsland klit, Hvide Sande, Vedersø, og til de private vandværker i Søndervig, Kloster og Sdr. Vium. Alle forsyningens vandværker er i dag forbundne for at øge forsyningssikkerheden. Desuden er der oprettet nødforbindelser til de private vandværker. Vandværket er med sin geografisk høje placering et energimæssigt fyrtårn, da vandet "næsten" kan løbe hele vejen til forbrugerne. De ni omkringliggende kildepladser i Mourier Petersens Plantage syd for vandværket sikrer rigelige mængder af drikkevand i beskyttede omgivelser. En tiende kildeplads ligger i Løvstrup Plantage.

Der er ført to ledninger til Vandværk Øst, en råvandsledning fra en kildeplads i Løvstrup Plantage og en drikkevandsledning fra Aquatarium. Råvandet til Vandværk Øst bliver rensat på værket sammen med vand fra vandværkets egne borer og forsyner sammen med drikkevandet fra Aquatarium Skjerns gamle forsyningsområde samt den tidligere Egvad Kommune.

Ringkøbing-Skjern Forsyning leverer 2 mio. m³ drikkevand årligt gennem 1.200 km vandledninger til ca. 22.000 forbrugere. I gennemsnit ca. 91 m³ pr. forbruger. Man må forstå, at forbrugere både er private og virksomheder. Kilde: www.rsforsyning.dk