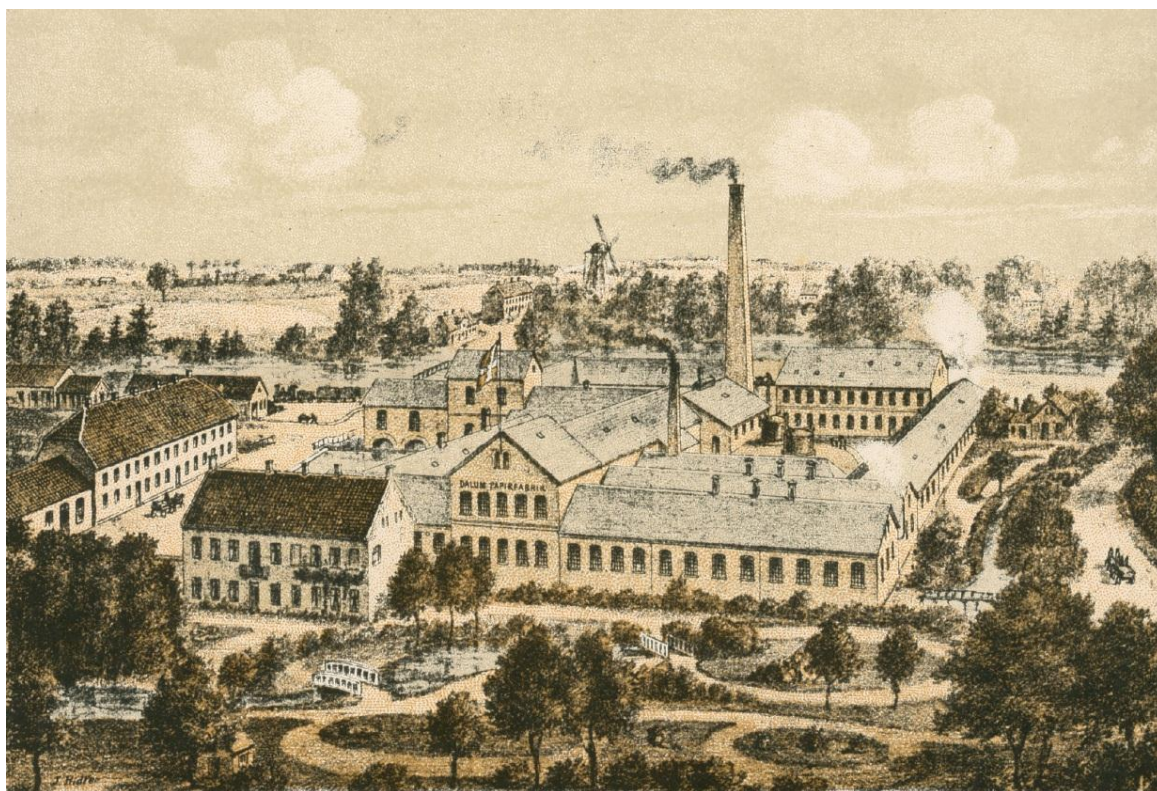


Dalum Papirfabrik i gamle dage

Historisk fabriksvandring på Dalum Papirfabrik



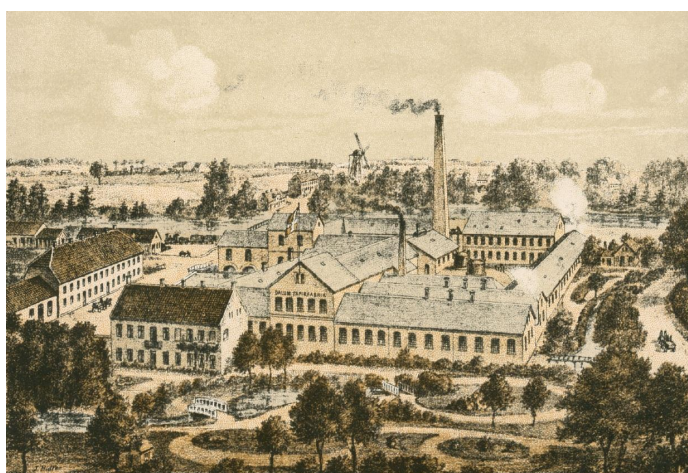
Udgivet af Dalum-Hjallese Lokalarkiv & Lokalhistoriske Forening

Tekster og billedvalg: Henrik Bjerregaard, Jytte Raun og Karin Grønning, 2018

Dalum Papirfabrik i gamle dage.

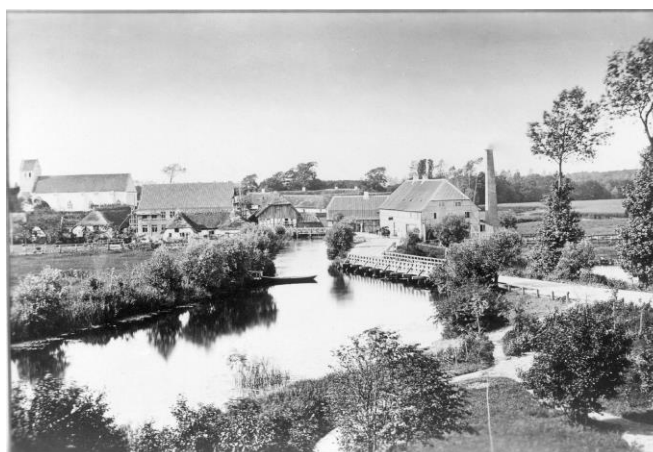
I sidste halvdel af 1800 tallet voksede befolkningen i Odense stærkt som følge af den stigende industrialisering. I samme periode udbredtes læsekundskaben og det trykte ord hurtigt i Danmark såvel som i resten af Europa – og efterspørgslen på papir til bøger og aviser steg derfor kraftigt.

På initiativ af en gruppe erhvervsfolk fra Odense blev Dalum Papirfabrik grundlagt i 1874. Efter en vanskelig start i 70'erne, blev fabrikken en del af De forenede Papirfabrikker i 1889. Aktieselskabet rationaliserede papirproduktionen og indførte arbejdsdeling mellem de forskellige papirfabrikker i Danmark. I perioden efter 1910 udbyggedes Dalum Papirfabrik og blev efterhånden De forenede Papirfabrikkers førende papirfabrik. I 1966 arbejdede der 630 arbejdere og funktionærer på fabrikken.

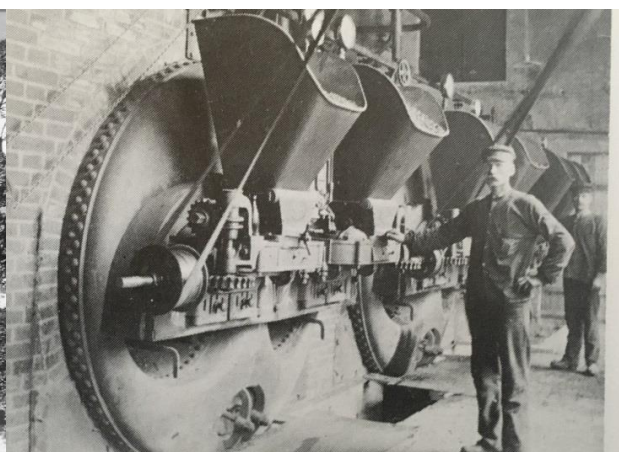


Dalum Papirfabrik 1888. Fabrikken set mod vest med Dalum Mølle i baggrunden. De to hvide bygninger til venstre er overtaget fra den gamle klædefabrik, der lå på området. De øvrige bygninger er opført i gule teglsten med skifertag og rummer PM1(papirmaskine 1) og PM2 forrest i billedet og "glitten" langs haven til højre. Litografiet er den tidligste illustration af fabrikken – lavet 14 år efter åbningen.

I 1990 blev De forenede Papirfabrikker overtaget af den svenske papirkoncern Stora og efter en kort overgang at have været på danske hænder, blev papirfabrikken i 2007 afhændet til den franske papirkoncern Arowiggins. Fabrikken lukkede i 2012, hvor den resterende produktion blev overført til Frankrig.



Dalum Klædefabrik cirka 1860 set fra syd med Dalum Bro over åen.



Fyrpladsen til dampturbiner. 1906 Der arbejdedes 320 dage om året

Papirfabrikken var fra starten kendetegnet for at tage vare for de ansattes liv - også uden for arbejdstiden. For at tiltrække kvalificerede arbejdere oprettedes Dalum Fabriksby med boliger til arbejdere og funktionærer, skole, sygekasse og en brugsforening. De mange arbejdere satte også på andre måder præg på Dalum. Allerede i 1909 fik Dalum socialdemokratisk flertal i sognerådet – 25 år før det tilsvarende skete i Odense.

I 2017 udarbejdede Odense Kommune en "Helhedsplan" for den kommende udnyttelse af fabriksområdet, og fabrikkens store grønne område øst for åen. Efter planen skal der bygges op mod 800 boliger på det tidligere fabriksareal.



Dalum Papirfabrik 1883. Udsnit af GI kort. Ved fabrikkens anlæggelse i 1874 gik Dalumvej ned forbi fabrikken og svingede derefter til venstre over Dalum Bro til Hjallese. På det grønne område til højre ses jernbanesporet fra Svendborgbanen til fabrikken.

Opstarten i 1874

I. juli 1873 blev der i en annonce i Fyens Stiftstidende indkaldt til aktietegning på en kommende papirfabrik. Elleve københavnske og lokale købmænd og pengemænd stod bag. De lokale initiativtagere havde først forsøgt at få fabrikken etableret i Munke Mose, men uden held.

Derefter blev den gamle klædefabrik ved Dalum Bro udpeget. Denne placering på landet ved Odense Å betød at der var rigeligt med vand til papir produktionen, gode transportmuligheder via den nyåbnede jernbane til Svendborg og mulighed for at dumpe fabriksaffald i stor skala på den østre side af Odense Å. Alle tre forhold var helt nødvendige for papirproduktion i stor skala.

Fabrikken løb imidlertid ind i problemer fra starten. Tekniske problemer med papirmaskinen og problemer med at skaffe en stabil kraftforsyning betød, at fabrikken først kom i drift 12. november 1874 og først i stabil drift flere år senere. Det viste sig, at vandet i Odense Å ikke var rent nok til papirproduktion, og at det var vanskeligt at skaffe kvalificerede arbejdere på grund af mangel på boliger. Først i 1878 kom produktionen ind i en fast og stabil rytme.

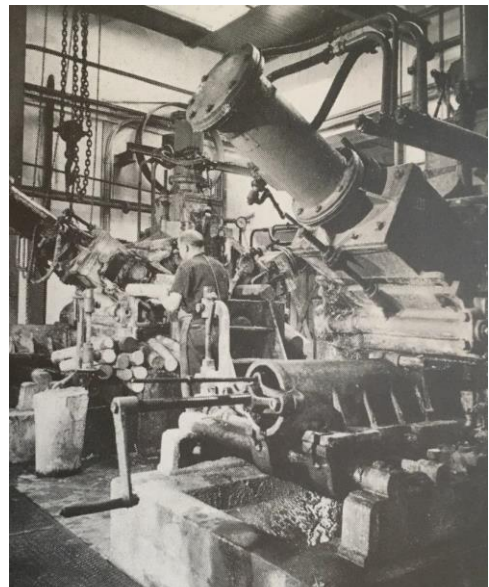
Det vigtigste råstof på papirfabrikker i 1870'erne var brugte klude. Kludene blev sorteret, rensat og kogt og derefter findelt i store maskiner. Men klude var begrænset i mængde og blev dyrere og dyrere i takt med, at efterspørgslen på papir steg. I 1880'erne gik man derfor over til halm som basis for produktionen og fra 1908 til træbaseret cellulose.

De forenede Papirfabrikker

Omkring 1870'erne etableredes en række papirfabrikker rundt omkring i Danmark. Konkurrencen var imidlertid hård, og fabrikkerne havde samtidig problemer med at skaffe tilstrækkelige mængder af råstoffer til papirfabrikationen.



Salen blev brugt til efterbehandling af papiret. Der var mange kvinder ansat i efterbehandlingen, bl.a. med limning af papirark



Slibestolene 1950. Dalum fremstillede en del træslib som blev blandet i papirmassen til de billige kvaliteter.

På initiativ af Silkeborg Papirfabrik dannedes derfor i 1889 aktieselskabet De forenede Papirfabrikker (DfP), der omfattede hovedparten af de danske papirfabrikker, herunder Silkeborg Papirfabrik, Ølholm Papirfabrik, Maglemølle Papirfabrik i Næstved og Dalum Papirfabrik. Formålet var at begrænse konkurrencen og indføre arbejdsdeling mellem de deltagende papirfabrikker: Silkeborg producerede derefter det fine papir, Dalum mellemkvaliteterne og Maglemølle de grovere papirkvaliteter.

Selv om Dalum Papirfabrik ved dannelsen af De forenede Papirfabrikker fremstod som en stærk fabrik i aktieselskabet, investerede DfP ikke umiddelbart i nye papirmaskiner i Dalum. Produktionen fortsatte de næste 20 år på de to oprindelige papirmaskiner PM1 og PM2. Først omkring 1910 blev en ny papirmaskine (PM3) installeret, og så gik det stærkt. Allerede i 1912 kom PM4 og to år senere PM5.



Håndværkere og funktionærer foran klorblanderiet omkring 1889. Bemærk hunden. En sådan ses ofte på værkstedsbilleder fra den tid. Dens opgave har sikkert været at holde værkstedet fri for rotter.

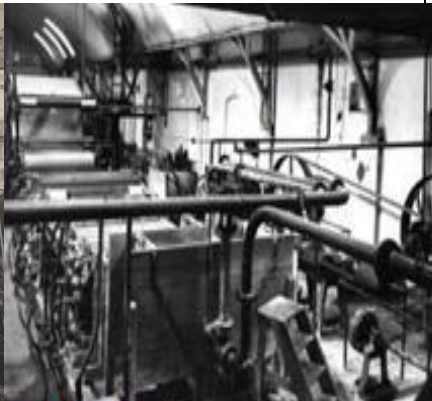
Produktionsprocessen – PM1, PM2, PM3...

Produktionen af papir foregår i tre trin: Råstofbearbejdning, papirmaskinen og efterbehandling.

1. Under råstofbearbejdning bliver træ-cellulosen først rensat for urenheder. Derefter findeles træmassen i "hollænder-maskinen" og blandes med vand. Resultatet er en opslemning kaldet "pulp".
2. I papirmaskinen tilsættes pulpen lim og sprøjtes derefter gennem dyser ud på et bredt bånd. Båndet ledes gennem en filtresse, som fjerner vandet og videre gennem en række opvarmede tørretromler, hvor papiret tørres. Derefter ledes papiret ind i en "calander" der presser og glatter (dvs glatter) papiret mellem metalcylindere. Til slut rulles papiret op i store papirruller.
3. Efterbehandlingen består i, at papirrullerne opskæres i rette bredde, skæres i ark og pakkes i pakker til forsendelse på paller.

Da alle funktioner er afhængige af hinanden og omkostningskrævende at lukke ned og op, arbejdes ofte i døgndrift.

Rent fysisk foregår papirproduktionens tre dele i tre forskellige bygninger, der er bygget til formålet og kaldes Hollænderiet, Papirmaskinen og Glitteren.

Råstoffbehandling i Hollænderiet	Papirmaskinen hvor papiret produceres på et langt bånd	Efterbearbejdning hvor papiret glattes i "Glitteren"
		
<i>Hollænderiet var det vådeste og koldeste område på fabrikken</i>	<i>PM1 papirmaskinen fra 1874 blev anvendt i 74 år frem til 1948</i>	<i>Rullerne skæres ud i ark, inden de stables på paller, og sendes ud til kunderne</i>

Papirmaskinerne (PM) på Dalum Papirfabrik var nummereret efter den rækkefølge de er blevet taget i brug på fabrikken. De er blevet bredere, hurtigere og langt større med årene. Den nyeste PM7 maskine fra 1970 måler således 100x10x10 meter. PM7 producerede 750 meter papir pr minut og 90.000 ton papir om året.

Papirmaskine	PM1	PM2	PM3	PM4	PM5	PM6	PM7
Ibrugtagings år	1874	1887	1906	1912	1913	1949	1970
Mærke		Tysk	Voight	Fullner	Fullner	Walmet	Walmet
Båndbredde i mm		1620	2380	2000	1720	3100	4800
Anvendelsesår	74 år	80 år				31 år	42 år

Kilde: Dalum Papirfabrik og fabriksby – undersøgelse af et kulturmiljø og udpegning af bevaringsværdier. Odense Bys Museer. 2014.

		Arbejdere		I alt	Funktionærer
		Netto tons	mænd kvinder		
Produktion	1900.....	2331			
—	1905.....	2906			
—	1910.....	4895			
—	1915.....	11243			
—	1920.....	13129			
—	1925.....	13565	320 91	411	28
—	1930.....	15845	300 87	387	35
—	1935.....	17100	291 80	371	36
—	1940.....	14983	285 70	355	38
—	1945.....	11618	311 67	378	43
—	1950.....	19015	338 88	426	56
—	1955.....	24038	389 126	515	51
—	1960.....	26931	463 184	647	77
—	1965.....	34157	536 128	664	105

Produktion og antal beskæftigede på papirfabrikken fra 1900 til 1965.

Fabriksbygningerne

Bygningsmæssigt er Dalum Papirfabrik gradvist udvidet i takt med, at fabrikken indførte nye papirmaskiner. Maskinerne blev større og mere effektive – og samtidig anvendte man de gamle papirmaskiner til specialproduktioner.

For hver ny papirmaskine blev opført en ny bygning til selve maskinen – ofte med tilhørende "Hollænder" og "Glitter" haller. Da der blev ibrugtaget syv papirmaskiner siden starten i 1874, er der gennem årene bygget syv PM-bygninger med tilstødende hollænder- og glitterbygninger. Derudover opførtes løbende en række bygninger til lager og administration.



De ældste bygninger fra før 1900 er opført i gule sten med stejlt skifertag, støbejernsvinduer og 1-2 etager som vist på billedet

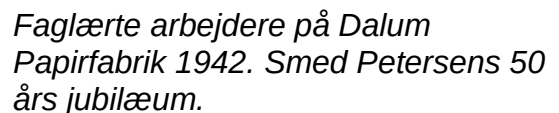
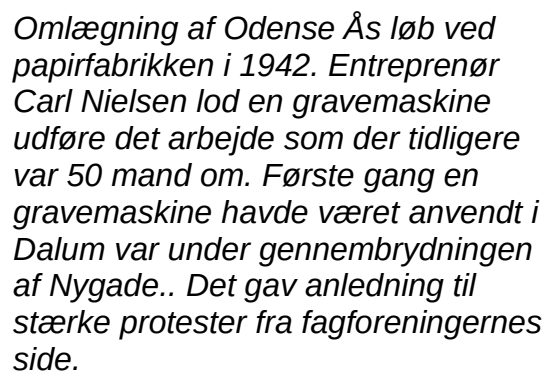


Bygningerne fra første halvdel af 1900 tallet er opført i gule sten med mindre stejlt skifertag, betonbjælke over vinduerne og med 3 etager.

Da papirmaskinerne blev mere effektive og voksede i størrelse over årene blev resultatet bygning af stadigt større bygninger. Dertil kom bygninger til administration, lager og kraftforsyning. I alt består Dalum Papirfabrik således i dag af 54 forskellige bygninger på i alt 48.000 kvm. med forskellige funktioner og byggeår.



Bygningerne fra sidste halvdel af 1900 tallet er opført i røde sten og beton med fladt tag og 4-5 etager



Kraftværket

Papirfabrikken har fra starten krævet meget energi til produktionen. I begyndelsen leveredes energien af vandturbiner og dampmaskiner, der fik tilført damp under tryk fra et centralt kedelhus. I 1900 var der 7 dampmaskiner på fabrikken, hvoraf de to papirmaskiner PM1 og PM2 hver havde en maskine på 12 hestekræfter tilknyttet. Snart blev flere dampmaskiner erstattet af elmotorer leveret af Thomas B Thrige og Siemens.



Det nye kraftværk på Dalum Papirfabrik øst for Åen- ca.1955

Efter 2.verdenskrig voksende energiforbruget og man byggede et større, kulfyret kraftværk øst for åen. Kraftværket eksisterer stadig og er i dag flis-fyret. Kraftværket blev i forbindelse med papirvirksomhedens ophør solgt til Energi Fyn.

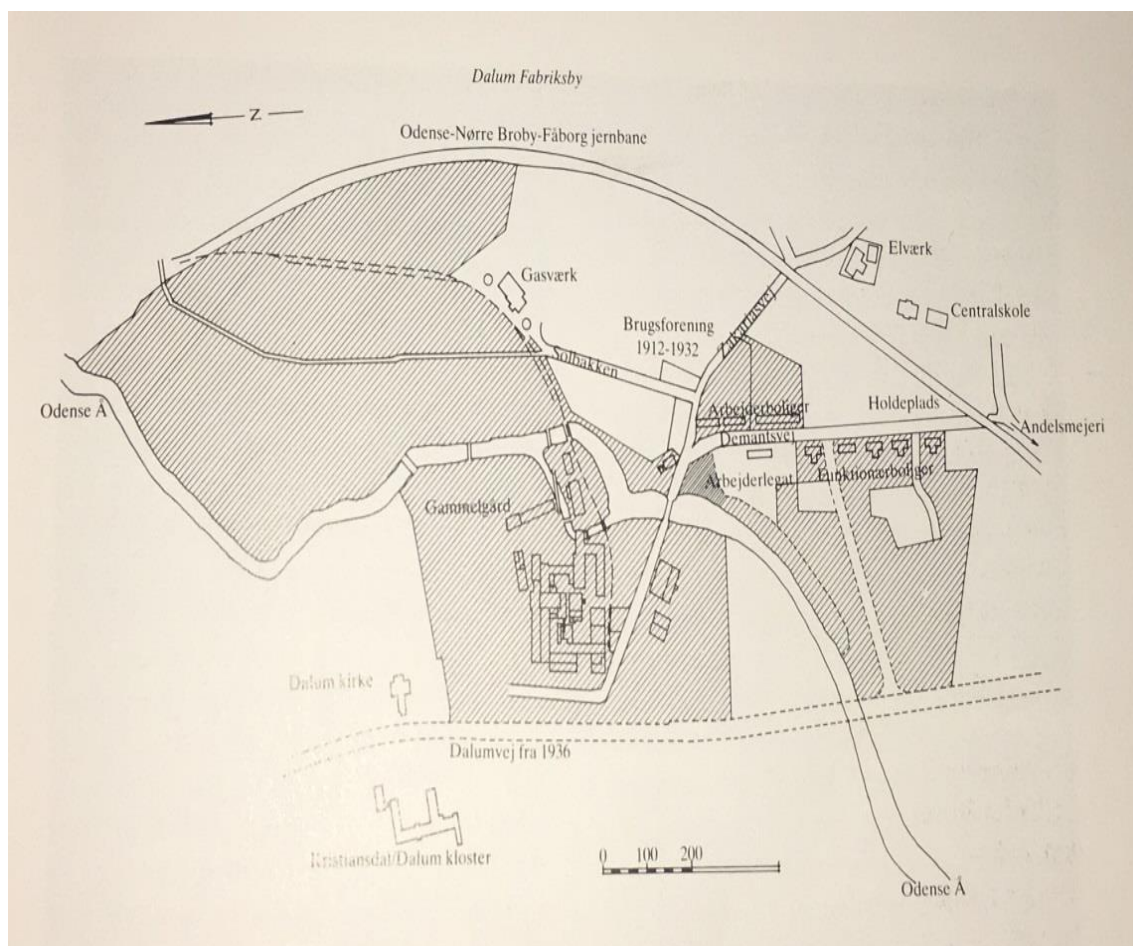
Fabriksbyen

Dalum Papirfabrik lå ved sin opførelse i 1874 langt ude på landet et godt stykke fra Odense og havde derfor svært ved at tiltrække tilstrækkelig kvalificeret arbejdskraft. Derfor havde fabrikken behov for at ansætte erfarne papirarbejdere fra Silkeborg Papirfabrik.

I starten boede arbejderne i Dalum Klædefabriks bygninger, men i 1880erne begyndte papirfabrikken at opføre arbejderboliger syd for åen bl.a. karrerne på Demantsvej 2-6 og 9-13.

Området fik navnet "Dalum Fabriksby" og etablerede sig med forsamlingshus, brugsforening, gasværk, elværk og centralskole. Derudover blev der dannet en sygekasse for fabrikkens ansatte og i 1886 en fagforening. Efter første verdenskrig var der mange papirarbejdere, der boede i nybyggede to-families huse i Fruens Bøge kvarteret, hvor en stor del af beboerne var ansatte på papirfabrikken.

Også en idrætsklub blev det til. I 1948 stiftedes papirarbejdernes idrætsklub ODIN med fodbold, håndbold og badminton og et klubhus i en tidligere flygtningebarak nær ved gasværket.



Dalum Fabriksby

- Den første forbrugsforening i Gammelgård.
- Forsamlingsbygningen på Solbakken
- Dalum Brugsforening, Solbakken 1912-1932
- Arbejder- og funktionærboliger på Demantsvej
- Dalum-Hjallese Elektricitetsværk fra 1911
- Dalum Centralskole fra 1911
- Dalum Andelsmejeri på Mejerivej
- Dalum Holdeplads ved Odense - Nr. Broby - Fåborg banen
- Dalum Gasværk på Solbakken

Odense Kommunes Helhedsplan 2017

Odense Kommune har udarbejdet en handleplan for Dalum Papirfabrik. Området udgør i alt 300.000 kvm – svarende til 42 fodboldbaner.



Helhedsplanens delområder omfatter fabriksområdet vest for åen (Områderne A, B og C) og det grønne område øst for åen (Områderne, 1, 2 og 3)

På fabriksområdet vest for åen forventes det at den nordlige del af de karakteristiske lagerbygninger ud mod Dalumvej og enkelte ældre bygninger på det gamle fabriksområde bliver bevaret – mens resten af fabriksområdet bebygges med rækkehuse.

Handleplanen indebærer at området øst for åen – område 1, 2 og 3 - bliver til et villa- og rækkehus kvarter med cirka 400 boliger. Langs åen anlægges en å-sti med forbindelse til å-stien i Fruens Bøge Skov og en cykelsti der følger det gamle jernbanespor til papirfabrikken. Planen indebærer at der dispenseres for Å-beskyttelseslinjen på 150 meter. Denne foreslås reduceret til 40 meter.

Planen har været i høring i efteråret 2017, hvor mange borgere har sendt høringssvar med ønske om grønne arealer i den nordøstlige del af papirområdet og bekymring for trafikbelastning omkring Zachariasvænget. Efterfølgende har gadeforeningerne i Dalum arbejdet for at område 3 forbliver som et grønt område som del af en blå grøn akse fra Seden til Bellinge og med friluftaktiviteter til glæde for alle byens borgere – under mottoet En chance, der aldrig kommer igen

Tidslinje

1200 Første spor af kirke og nonnekloster i Dalum
1536 Dalum kloster overtages af kongen efter reformationen. Skifter navn til Christiansdal
1874 Dalum Papirfabrik etableres
1876 Fruens Bøge station og Svendborgbanen åbnes
1889 De forenede Papirfabrikker DfP stiftes.
1906 Sct. Hedvigsøstrene køber Christiansdal og opretter igen Dalum Kloster
1908 Papirproduktionen bliver fuldt træbaseret
1910 Papirmaskine 3 ibrugtages
1949 Papirmaskine 6 ibrugtages
1966 Papirfabrikken topper med 630 medarbejdere
1970 Papirmaskine 7 ibrugtages
1970 Dalum Kommune sammenlægges med Odense Kommune
1988 Svenske STORA køber Dalum Papirfabrik
1999 Henrik Kaa Andersen og Ole Theivig køber fabrikken
2007 Den franske papirkoncern Arjowiggins køber Dalum Papirfabrik vest for åen.
2012 Papirfabrikken lukker og Energi Fyn overtager kraftværket.
2017 Odense kommune udarbejder helhedsplan for papirfabrikkens arealer.

Læs mere her

- "Dalum Papirfabrik og fabriksby". Odense Bys Museer.2014
- Jytte Raun: "Dalum Papirfabrik 1874 – 2012 – en nekrolog". Dalum-Hjallese Lokalhistoriske Forening. Årsskrift 2012
- Jacob Hansen og Knud Mortensen: "Dalum Papirfabrik efter 1889". Dalum Sogns Historie Bind 2
- Anders W. Berthelsen: "Dalum Fabriksby" i Dalum Hjallesebogen 2006
- Ernst Trap Olsen: "Papirarbejdernes historie i Dalum"
- Dansk Papirindustri 1829 – 1999. Silkeborg Museum

BLIV MEDLEM AF
Dalum-Hjallese Lokalhistoriske Forening
Mail navn, adresse og telefonnummer til dahjarkiv@stofanet.dk – så
støtter du det lokalhistoriske arbejde☺ Det koster 100 kr