

Del I

2. Historisk gennemgang af opfyldningerne

De første københavnere slog sig ned ved strandbredden for små 7000 år siden. Det var ca. 3 meter under den nuværende Frederiksberggade i den nordlige ende oppe ved Nytorv/Gammeltorv. Det har været en af de første bosættelser på dette sted, og der er tale om den tidlige stenalder, nærmere betegnet Ertebølletid. Her efterlod de deres visitkort i form af økser, pilespidser, skrabere m.m. - kort sagt byens første affaldsprodukter. Denne adfærd med at smide affaldet lige i nærheden fortsattes af de efterfølgende beboere helt til vore dage.

I løbet af de efterfølgende årtusinder voksede bosættelsen fra landsby over købstad til hovedstad.

Byen voksede ud i strandområdet samt i højden ved opfyldning med affald og bygningsrester. Ved de store brande i 1728 og 1795 blev ruinerne i de fleste tilfælde jævnet ud og nye bygninger opført ovenpå. Det samme skete efter bombardementet i 1807, hvor store dele af byen lagdes i ruiner.¹⁾

2.1 Middelalderen

Op gennem middelalderen udvikledes byen indenfor det voldsystem, som var skabt af Absalon omkring år 1200. Det løb fra Gammel Strand langs Løngangsstræde, videre ad Vester Voldgade til Jarmers tårn. Herfra ad Nørre Voldgade til enden af Nørregade, hvor den fortsatte skråt over til Skt. Gertruds Stræde langs Åbenrå til Landemærket og videre ad Gøthersgade. Her gik volden gennem den nuværende bebyggelse til enden af Østergade, langs vestsiden af Kongens Nytorv og endelig via Vingårdsstræde til kanalen (dåværende strand).

2.2 1600-tallet

Voldanlægget blev ændret radikalt i dette århundrede. Den vestlige del blev flyttet længere ud til nuværende Vester Voldgade og den gamle Mølle- og fæstningsgrav blev opfyldt. Det skete dels ved opmudringer af stranden og dels med affald, idet området samtidig blev benyttet til losseplads.

¹⁾ Det historiske afsnit bygger primært på *Fra bispetid til borgertid, Danmarks historie*, arkivmateriale i Miljøkontrollen samt Kort- og tegningssamlingen i Københavns Stadsarkiv.

Ved midten af 1600-tallet var de nordlige volde sløjfet og byens areal udvidet nordpå langs Øster Voldgade til Kastellet. Rosenborg og Nyboder var på dette tidspunkt opført i Ny-København, som det kaldtes (nuværende Frederiksstad, Skt. Annæ kvarter). Hele området hvor Amalienborg i dag ligger, blev på dette tidspunkt benyttet som losseplads.

Slotsholmen var ved opfyldninger næsten nået op på sit nuværende omfang. Her blev Slotsholmen sammenlagt med den anden holm, der meget betegnende kaldtes Skarnholmen.

Bremerholmen var ligeledes udvidet ved opfyldninger.

På Amagersiden var de første dele af Christianshavn bygget på opfyldninger i området omkring Christianshavns Torv. Den var en selvstændig by og med en mindre vold omkring bebyggelsen. Hele området bestod af mindre holme, hvor Refshaleholmen var den eneste over vandlinien. Den stak 1 m over vandet. Resten af området var dækket af omkring 1 m vand. Grundene blev udstukket med pæle, der blev rammet ned i bunden fra en båd.

Dette var de fysiske rammer, som byen bevarede op til voldenes fald 200 år senere.

2.3 1700-tallet

Op til midten af 1700-tallet skete der opfyldninger næsten ud til de nuværende kajlinier ved Amalienborg og Amalienhaven. Det meste af Frederiksstad var blevet bebygget og Kongens Nytorv anlagt. Skt. Annækvarteret ved det nuværende Amalienborg slot var et sumpet område, der før bydelens anlæggelse blev anvendt til losseplads.

På Slotsholmen var det gamle Københavns slot blevet erstattet af Christiansborg. Bremerholm var opfyldt i det nordøstlige område langs nuværende Havnegade og Nyhavn var udgravet. Syd for Slotsholmen var Frederiksholmkvarteret anlagt på opfyldninger ud til den nye voldgrav ved nuværende Vester Voldgade.

På Christianshavn var den første vold sløjfet og erstattet af den nuværende, som strakte sig op til Nyholm. Bebyggelsen var vokset på de nye opfyldninger på begge sider af Christianshavn Kanal. Indenfor volden, i området øst for Vor Frelser Kirke, var der på dette tidspunkt oplagsplads for latrin.

Der findes enkelte levende beskrivelser af forholdene indenfor byens volde. I "Københavnsbladet" kunne man i 1799 læse om hvordan gader og gårde flød med affald. Journalisten beskriver på malende vis en gård, som han besøgte. Her lå de rådne rester af nogle hunde, som året før var blevet aflivet og pelset.

2.4 1800-tallet

Ved begyndelsen af 1800-tallet var hele området indenfor voldene tæt bebygget og rammerne var nu ved at sprænges af befolkningsstørrelsen. Nørre Fællede anvendtes til natrenovation og såvel byens voldgrave som voldgraven omkring Rosenborg slot fyldtes med latrin og andet affald.

Det var dog fortsat almindeligt, at latrinen tømtes i jordhuller inde i gårdene - de såkaldte latringrunder. Af dem fandtes der 510 i 1865, i 1871 var antallet reduceret til 98, og de sidste forsvandt i 1885 i forbindelse med organiseringen og bortskaffelsen af latrinen ud af byen.

På Christianshavn var næsten hele det nuværende område blevet opfyldt og her havde bebyggelsen også bredt sig yderligere.

Fra 1890'erne begyndte de mest omfattende opfyldninger af Københavns vådområder. I nord var det anlæggelsen af Frihavnen og i syd hele gods-baneområdet. I forbindelse med disse anlægsarbejder blev det nødvendigt at omlægge hele kloaksystemet, der blev koblet på den nyopførte kloak-pumpestation ved Kløvermarksvej. Herfra ledtes kloakudløbet ud i Øresund.

2.5 1900-tallet

I dette århundrede fortsatte opfyldningerne såvel i den nordlige som den sydlige del af havnen, hvor den største opfyldning er sket i nord med havnearealerne her.

Lossepladserne flyttedes ud til de lavtliggende kystområder og skabte opfyldninger i Kongens Enghave og Valby, der senere udlagdes til parker og kolonihaver.

På Amager skete først i århundredet opfyldninger af østkysten langs Amager Strandvej, og fra 1950'erne skete opfyldningen af Amager Fællede.

3. Befolkningsudviklingen

Kimen til befolkningsstigningen blev lagt i 1700-tallet. Det meste af Europa var i 1600-tallet præget af lange udmarvende krige, men det efterfølgende århundrede prægedes af færre krige og for Danmarks vedkommende indledtes den hidtil længste fredsperiode i landets historie. Den store nordiske Krig afsluttedes i 1720 og først med englændernes landgang på Sjælland i 1807 og det efterfølgende bombardement af København - verdens første raketangreb - brødes freden.

I løbet af 1700-tallet skete der en stigning i befolkningstallet primært som følge af stigende levealder samt fald i fødselsdødeligheden. Der var tale om en europæisk højkonjunktur, og her i landet voksede befolkningen med 40%. Århundredet prægedes fortsat af en række stormagtskrige, som betød vækst i efterspørgslen på varer og transport for det neutrale Danmark.

Denne befolkningsudvikling fortsatte ind i 1800-tallet, hvor den øgedes yderligere i takt med forbedringer af hygiejnen og fremskridtene indenfor lægevidenskaben. Udviklingen kendetegnede alle de nord- og vesteuropæiske lande og skabte en overbefolkning, der fra 1860'erne førte til masseudvandringen til Amerika.

Danmarks befolkning voksede fra ca. 900.000 i år 1800 til lidt over 2 mill. i år 1900. Med stigningen fulgte en vandring fra landet til byerne, først og fremmest til hovedstaden. Københavns indbyggertal steg fra ca. 100.000 i 1800 til ca. 235.000 i 1880 og toppede i 1950 med omkring 768.000 indbyggere.

Byens befolkning svulmede op i første halvdel af 1800-tallet, men af forsvarsmæssige hensyn måtte der ikke bygges udenfor voldene. Militæret forlangte et åbent ubebygget område, hvor kun mindre træskure - der i krigstilfælde hurtigt kunne rives ned - måtte opføres. Formålet var, at fjenden dermed ikke fik mulighed for at søge dækning foran voldene. Det førte til, at der blev bygget mere tæt, alle baggårde blev efterhånden bebygget, etager byggedes ovenpå, og etagehøjden på nye huse mindske- des, så der blev flere etager. Også kældrene blev taget i brug til beboelse. Foruden indbyggerne fandtes køer indenfor voldene.

I 1851 ophævedes forbudet mod byggeri udenfor voldene og fra 1856 begyndte nedbrydningen af voldene. Områderne omkring byen var anlagt til fælledele for grænsning og her fandtes også lossepladserne. Samtidig med at menneskemængden bredte sig ud over det omkringliggende landskab skubbedes affaldet foran. Lossepladserne flyttede sig parallelt med bebyggelsen ud i periferien, i første omgang til østkysten af Amager og Valby fællede. Senere blev Amagers vestkyst inddraget og her har siden fundet de største opfyldninger sted på Amager fællede.

Slutningen af 1800-tallet er kendetegnet ved en produktionsfremgang for industrien og landbruget, der førte til øget levestandard. Samtidig blev der i hele landet igangsat store anlægsarbejder. Allerede i midten af 1800-tallet havde København fået sin første kloakering, men i perioden fra 1880'erne og op til 1. verdenskrig anlagdes nye kloaker i hovedsta-

den. I landets øvrige byer blev der også nedgravet kloaker, samt gas- og vandledninger.

3.1 Byplanlægning

I løbet af 1840'erne opstod der en offentlig debat omkring byens hygiejniske forhold. En omfattende koleraepidemi i 1851 i flere europæiske storbyer førte til, at der blev nedsat en sundhedskommission til at undersøge de hygiejniske forhold i København. Med koleraepidemien i København to år senere, i 1853, kom der for alvor gang i arbejdet, og byen fik i 1860 sin første sundhedsvedtægt. Desuden kom der regler om afløbsforhold, rengøring af torve og offentlige gader, vandforsyning samt bortskaffelse af dag- og natrenovation.

Hermed var grundlaget skabt for en intensiveret byplanlægning, der kulminerede med den store internationale byplankonkurrence i 1908-09. Byplankonkurrencen var affødt af indlæmmelserne i 1901 af Kongens Enghave, Valby, Vanløse, Brønshøj og Utterslev og i 1902 af Sundbyerne.

Det meste af lovgivningen omkring byens affald drejede sig om natrenovationen, der på grund af befolkningsstigningen gav de værste problemer. Lossepladsernes kapacitet blev for alvor et problem omkring århundredeskiftet, og i 1902 kom den første betænkning om dagrenovationen.

Ved den næste betænkning om dagrenovation i 1926 konkluderedes det, at formuldningen på lossepladserne forløb hurtigere end man havde antaget tidligere. Det blev derfor besluttet at fortsætte denne deponering frem for at indføre forbrændingsanlæg. En afgørende faktor var de landvindinger, der blev skabt ved lossepladsopfyldningerne.

Det åbne lossepladssystem fortsatte helt frem til 1970'erne, hvor det afløstes af forbrændingsanlæg. Baggrunden var bl.a. den stigende interesse for bekæmpelse af forurening, der opstod i slutningen af 1960'erne i de industrialiserede lande. Samtidig var det ikke længere muligt at finde områder til den traditionelle deponering af affaldet. I 1971 dannedes miljøministeriet, og herefter kom den første egentlige miljølovgivning i landet.

3.2 Industriens placering

Industrialiseringen i Danmark kom for alvor i gang omkring 1870, og den økonomiske vækst fra 1890'erne og de første årtier op til 1. verdenskrig betød en stor fremgang indenfor industrien. Selvom der opstod industrialisering omkring de større provinsbyer, fandtes hovedparten af industrien i København. I årene 1906-14 skete der en stærk koncentration af industrien i hovedstaden.

Det var metal- og beklædningsindustrien samt maskinfabrikker, der primært fandtes i København. Tekstil- og næringsmiddelindustrien karakteriserede provinsbyerne. Endelig var forekomsten af råstoffer bl.a. baggrunden for teglværkerne og cementfabrikernes placering i Ålborg, mens papirfabrikkerne med deres store vandforbrug, anlagdes i byer som Næstved og Silkeborg.

Den danske industri producerede fortrinsvis for hjemmemarkedet, hvilket betød et meget bredt spekter af alle brancher.

Industriens placering i København blev til en vis grad præget af byplanerne, på samme måde som udviklingen af boligkvarterer, villakvarterer og parker. Således udvikledes industrierne ved Sydhavnen og Kongens Enghave samt langs Amagers østkyst. Baggrunden for disse placeringer var bl.a. at røgen fra de mange fabriksskorstene med den herskende vestenvind ville drive væk fra byens boligområder.

Planerne påvirkede først og fremmest placeringen af de større virksomheder, hvorimod de mindre industrier findes spredt rundt omkring i byen. I tæt bebyggede områder findes mange eksempler på industri og boligbebyggelse på samme grund.

Christianshavn og Amagerbro er præget af værfterne og større industrier, mens de mindre virksomheder findes i industrikvarterer i de øvrige dele af København. Således i Sydhavnsområdet, Valby, Vanløse, Nordvestkvarteret omkring Rentemestervej samt kvarteret omkring Haraldsgade-Lyngbyvejen.

Vesterbro talte i 1935 2.069 mindre industrivirksomheder, og Nørrebro havde omkring 3.000. På dette tidspunkt var næsten hele den grafiske industri placeret i den indre by.

Dansk industri er kendetegnet ved mindre virksomheder på under 20 ansatte. Ved erhvervstællingen i 1948 var der 69.000 industri- og håndværksvirksomheder i hele landet, og heraf havde kun 3,8 % mere end 20 ansatte. En af forklaringerne på dette forhold er, at det daværende kapitalmarked betjente landbruget, boligbyggeriet og kommunerne, mens industrien var selvfinansierende.

Fra 1958 skete en økonomisk vækst i den vestlige verden, som også påvirkede industrien i Danmark. Samtidig gik man over til en mere liberalistisk politik, og kapitalmarkedet tilpassedes industrien i form af lempeligere adgang til det internationale lånemarked. Det skabte en del mellemstore virksomheder. Trods denne udvikling er industrien dog stadig præget af primært mindre virksomheder.

Industrien var - op til engsudviklingsstøttens indførsel i begyndelsen af 1960'erne - for to trediedels vedkommende placeret i landets fire største byområder, og heraf halvdelen i København.

4. Lossepladserne

Den voldsomme stigning i befolkningen i København betød, at affaldsmængden voksede og blev et større og mere påtrængende problem. Det er først fra 1800-tallet, at oplysninger om byens affaldsproblemer begynder at træde frem i kildematerialet.

Det affald, der blev fjernet, blev kørt udenfor byens volde til Christianshavns Fælle, Vester Fælle, Rådmandsmarken eller Nørre Fælle. Efter voldenes fald i 1856, hvor bebyggelsen nu bredte sig ud over byens opland, blev pladserne hurtigt opfyldt og erstattet af nye.

Der var tale om åbne lossepladser, hvor der opstod hele skurbebyggelser med folk, der levede af, hvad der kunne genanvendes blandt skraldet. Svin i stort tal levede af, hvad der var af madrester og lignende. Et læs dagrenovation kunne føde 10 søer med grise, og grisenes sammentrampning og oprodning af affaldet suppleret med deres eskremitter skabte gødningsmateriale for landbruget. Men da der i 1887 udbrød svinedifteri blev det forbudt, at lade svinene gå løst rundt på lossepladserne.

Der skelnedes mellem to typer affald, nemlig dagrenovation og natreovation. Sidstnævnte bestod af latrin. Til bortskaffelse af den stigende mængde latrin indførtes fra 1891 bortkørsel med tog fra Lersøen til oplagspladser i bl.a. Hedehusene, Lillerød og Måløv. Latrinkørslen fra Lersøen indstilledes i 1906 og afløstes året efter af den nyanlagte Amagerbane, hvis primære formål var at bringe latrinen ud til landbrugsområderne på Amager. Amagerbanen var i drift til 1938, hvor den blev nedlagt.

Allerede omkring århundredeskiftet eksperimenteredes med at afbrænde affaldet. Det første anlæg blev bygget i Nottingham i England i 1876 og i 1896 opførtes et forbrændingsanlæg i Hamborg. I Danmark etableredes det første anlæg på Frederiksberg i 1903, og de næste opførtes i 1930'erne i Gentofte og Århus.

I stedet for at afbrænde affaldet forsøgte man andre steder at kompostere affaldet og til fremskyndelse af forrådnelsesprocessen foretoges en ensilering eller finmaling.

Den mest almindelige affaldsbehandling var dog fortsat de åbne lossepladser, hvor man i København deponerede på de lavtliggende områder i byens periferi. Efter endt opfyldning blev affaldet overdækket med et lag grønsvær. Denne metode anvendtes på lossepladserne ved Vester fælle og Lersøen, men gav stadig lugtproblemer for beboerne nær lossepladserne.

Når lossepladserne anlagdes blev der lagt veje ud i området for aflæsning af affaldet. Vejene bestod af sveller lagt på et fundament af slagge.

Københavns Magistrat nedsatte i 1921 et udvalg vedrørende lossepladserne, og i de følgende år arbejdedes på at forbedre og effektivisere forholdene. Samtidig søgte man at finde nye arealer til anlæggelse af lossepladser.

I den engelske by Bradford udvikledes et system hvor den daglige mængde affald blev overdækket med et tyndt lag muld, som var dannet af ældre komposteret affald. Metoden indførtes i 1932 på lossepladsen på Valby fælled.

I 1941 planlagdes det at anlægge en forbrændingsanstalt i Lersøen. Planen henlagdes dels på grund af krigsforholdene og dels blev man opmærksom på det lavvandede område vest for Amager fælled. Her blev der etableret losseplads som i løbet af de følgende årtier modtog byens affald, sammen med Valby fælled.

Man valgte således at fortsætte med at have lossepladserne på Valby fælled og Amager fælled, der betragtedes som den mest hensigtsmæssige metode til bortskaffelse af byens affald. Fordelene var dels, at der blev indvundet nye arealer til byen, og dels at man kom af med alt affaldet med det samme. Samtidig blev det besluttet at udlægge de inddæmmede områder til rekreative formål, parker, idrætsanlæg samt kolonihaver.

Ved at have kontrol med aflæsningen og foretage hurtig tildækning med jord kom man flue- og rotteplagen til livs, men der var fortsat store problemer med lugt og brandfare. Et andet problem var udsivningen til grundvand eller havet/havnebassinet. Trods inddæmning, skillemure og andre afskærmende foranstaltninger kunne det ikke undgås at der fandt udsivning sted, fremgår det af en redegørelse fra Københavns Belysningsvæsen i 1965.

Presset på lossepladserne steg yderligere, da man sidst i 1950'erne indførte, at alle husstande i byområder med mere end 1.000 husstande skulle tilsluttes en dagrenovationsordning.

Den fremvoksende industri gav ligeledes stigende affaldsmængder. Industriaffald blev helt frem til 1970'erne kørt til lossepladserne på samme måde som den almindelige dagrenovation. Man havde ingen viden om de miljømæssige konsekvenser de forskellige kemikalier kunne give.

Af et notat fra et møde den 23. december 1968 om lukningen af lossepladsen ved Amager Fælled fremgår det, at olie og let brandfarlige stoffer, "faktisk fra hele Sjælland" afleveredes ved Damhusåens rensningsanlæg. Syre fra hele Sjælland blev aflæsset i pumpetårnet for enden af Kløvermarksvej og derefter pumpet direkte ud i sundet.

I årene 1987-91 udførtes et landsdækkende forsknings- og udviklingsprojekt - *Lossepladsprojektet* - hvor forholdene omkring grundvandsforurening ved lossepladser og affaldsdepoter blev undersøgt. Desuden undersøgtes mulighederne omkring kortlægning og afværgning af grundvandsforurening ved gamle lossepladser og kemikalieaffaldsdepoter.



De hestetrukne skraldevogne tømmes på Valby Fælle. Da man i 1932 indførte den såkaldte Bradford-metode på Valby fælle blev følgende billedserie fremstillet for at illustrere den nye affaldsbehandling. Foto Københavns Bymuseum, 1932.



Det ankomne affald behandles med hakker og skovle. Foto Københavns Bymuseum, 1932.



*Formuldet affald udgraves af den ældre losseplads og køres bort til afdækning af dagens affald.
Foto Københavns Bymuseum, 1932.*



Foreløbigt færdigt parti af lossepladsen med græsbevoksede volde, tværvolde og grave. I baggrunden skimtes konturerne af Sydhavnens industribygninger. Foto Københavns Bymuseum, 1932.

5. Forbrændingsanlæg

Det var først omkring 1970, at Københavns kommune fik en forbrændingsovn til afløsning af de gamle lossepladser. Baggrunden for det sene tidspunkt var bl.a., at man fortsat havde behov for at udvide kommunens område ved hjælp af opfyldninger.

Forbrændingsanlæggene producerer en stor mængde aske og slagger, der i dag anbringes i depoter rundt omkring i byen eller genanvendes efter reglerne i Slaggebekendtgørelsen.²⁾

6. Private lossepladser

Ved en privat losseplads forstås, at ejeren på sin grund etablerede en losseplads med eller uden myndighedernes tilladelse. Kendskabet til disse lossepladser er i dag meget begrænset.

En af de ældste dokumenterede er i Aldersro lergrav, der var privat losseplads indtil kommunen overtog den i 1894.

Af en opgørelse fra Hovedstadsrådet i 1987 fremgår det, at myndighederne på dette tidspunkt havde kendskab til 20 private lossepladser. Fælles for dem er, at der er tale om industrigrunde, der er blevet benyttet som losseplads af den pågældende virksomhed på grunden.

²⁾ Bekendtgørelse om anvendelse af slagger og flyveaske, 1983.

7. Fyldet

Det skønnes i dag, at der alene indenfor de sidste tre årtier er deponeret 60 millioner ton affald på omkring et par tusinde lossepladser i hele landet. Der er tale om alt fra større offentlige lossepladser til mindre, private grusgrave og vandhuller, der er opfyldt i forbindelse med udjævninger i landskabet.

I København er der tale om tre kategorier af opfyldninger: Lossepladser, havnens opfyldninger og grundopfyldninger, hvor der kan forekomme overlapninger, som det fremgår af beskrivelsen for de enkelte grunde-/områder. Siden 1800-tallet fandtes lossepladser, der administreredes af Jordkontoret under Plan- og Ejendomsdirektoratet.

Jordkontoret skelnede mellem *Lossepladser*, hvor der deponeredes renovation og industriaffald, og *Opfyldninger*, hvortil der kørtes jord fra udgravninger og brokker fra nedrivninger.

Det er meget lidt informationer, der er bevaret fra ældre tid omkring indholdet af det affald og anden fyld, der er blevet deponeret på de enkelte områder.

I 1888 blev der foretaget en større jordbundsundersøgelse over den indre by, Nørrebro og Vesterbro. Ved hjælp af en række boringer samt de oplysninger, der hentedes ved kloaknedgravninger, udarbejdedes kort over fyldlagene i henholdsvis 1,5 og 3 meter under terræn.

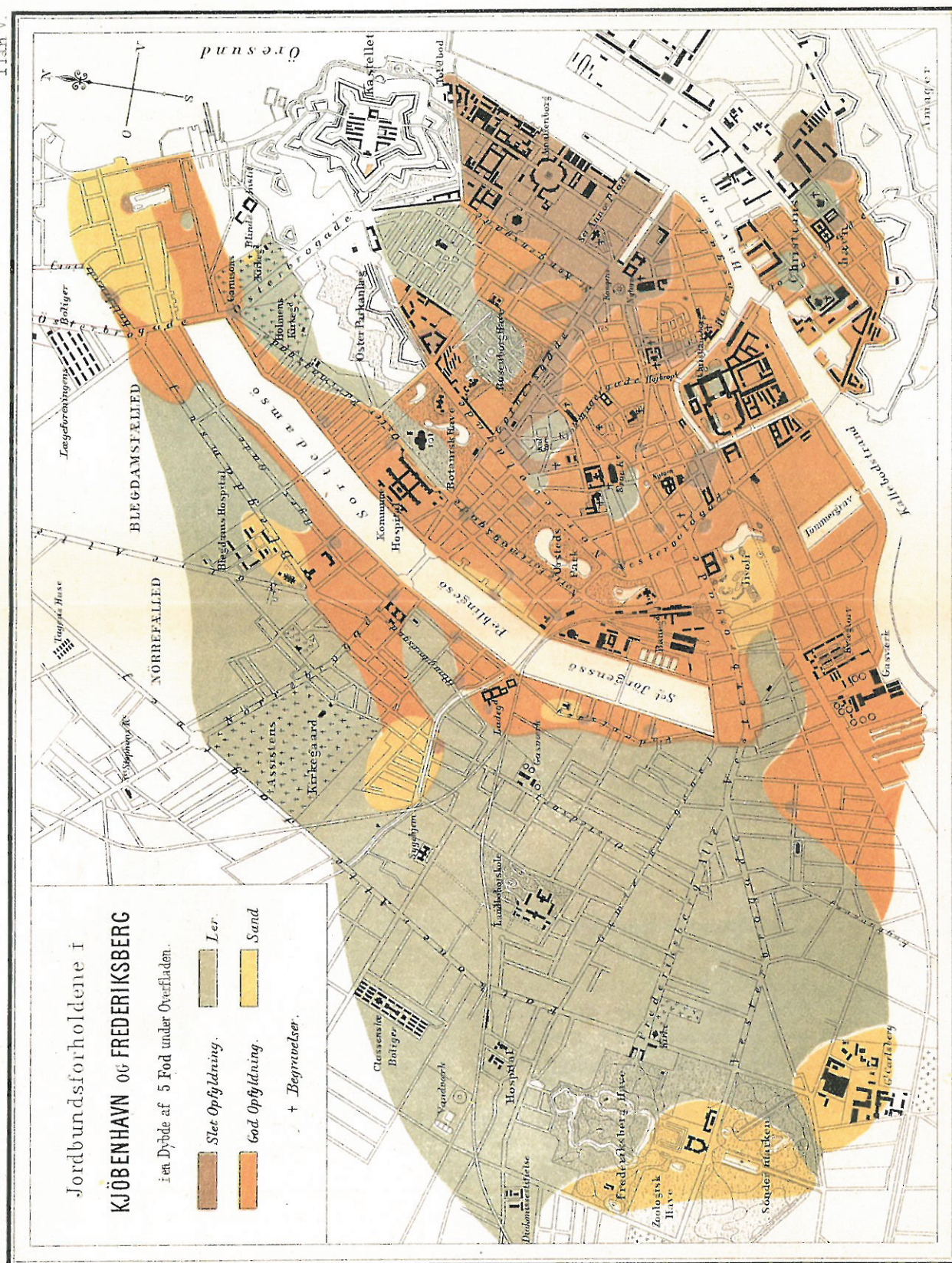
Der skelnedes her mellem fire kategorier: Slet opfyldning, god opfyldning, ler og sand. Ved *Slet opfyldning* forstås organiske stoffer, dynd, gødning, latrinaffald etc. kort sagt lossepladsfyld. Ved *God opfyldning* menes murgrus, aske, jord, o.l. Områderne med ler og sand indikerer derimod, at området ikke er opfyldt.³⁾

7.1 Lossepladsfyldet

Fra forrige århundrede og første del af dette skelnedes kun mellem dag- og natrenovation. På samme måde er de eksakte oplysninger omkring lossepladsernes placering ikke særligt entydige. Det gælder bl.a. betegnelserne i referaterne fra Københavns Borgerrepræsentation. - Man vidste jo hvor de lå, og hvad det drejede sig om. Ved en gennemgang af en stor del af kortene bevaret i Stadsarkivets Kort- og Tegningsamling er det lykkedes at lokalisere lossepladserne.

Med industrialiseringen og den stigende anvendelse af kemikalier er hovedvægten derfor lagt på de opfyldninger, der har fundet sted efter 1900. Allerede i 1930'erne var mængden af industriaffald dobbelt så stor som dagrenovationen på lossepladsen på Valby fællede. Her var man plaget af

³⁾ Ambt, 1888.



Jordbundsforholdene 5 fod (ca. 1,5 m) under terræn i 1888.



Jordbundsforholdene 10 fod (ca. 3 m) under terræn i 1888.

mange brande, især i industriaffaldet, hvorfor dette fra 1934 blev anbragt langs kysten af hensyn til det nærliggende kolonihaveområde.⁴⁾

Af et notat fra 1937 fremgår det, at byens to lossepladser Valby fæld og Amager Strandvej, modtager såvel dagrenovation som industriaffald.

Kun i ganske få tilfælde er der i kilderne bevaret mere præcise beskrivelser af indholdet. Det gælder således *Betænkning III vedr. dagrenovationens fjernelse og eventuelle udnyttelse* fra 1938. Her er der i omtalen af lossepladsen på Valby Fæld (nuværende Valby parken) nævnt følgende bestanddele i dagrenovationen: Tønder, bøtter, dunke, kasser, tindåser, sække, kloakoprensninger, malerfarver, jerntromler, pigtråd o.lign.

Siden 1930'erne blev benzin og olie fra benzinudskillere samt affaldsolie og benzin samlet i særlige beholdere og kørt til lossepladserne. Denne metode benyttedes også med affaldet fra acetylen-gasværkerne. I forbindelse med at en vognmand i 1956 havde tømt sin olietankvogn direkte i kloakerne besluttedes det, at der på lossepladserne skulle indrettes særlige bassiner til modtagelse af benzin- og olieaffald.⁵⁾

Fra slutningen af 1940'erne og op til i dag skete der afgørende ændringer i affaldets sammensætning. Papirmængden voksede og det samme var tilfældet med plastic- og blikprodukter. Omvendt faldt mængden af askeaffald som følge af overgangen fra kakkelovn til oliefyring. Endelig er mængden af spildolie og andre kemikalier i affaldet øget markant.

Mængden af slam fra rensningsanlæggene for kloakvand er stadig stigende. Slam fra rensningsanlægget ved Damhusåen blev lige fra anlæggets start i 1938 deponeret på området ved Valby fæld, hvor der var losseplads.

Slam (spildevandsslam) blev i årene fra 1940 frem til 1960 benyttet som gødning i parker og på boldbaner. Fra 1960 blev det deponeret på Amager fæld, indtil lossepladsen endeligt lukkede i 1974. Herefter blev det deponeret på Damhusåens rensningsanlæg, en deponering der fortsætter i dag.

Industriens affaldsprodukter spiller den væsentligste rolle i en forureningsmæssig sammenhæng. Det er derfor nødvendigt at se på hvor mange virksomheder, der var/er indenfor potentielt forurenende brancher.

Ifølge erhvervstællingen fra 1914 var der 1.594 jern- og metalvirksomheder i København. Antallet var i 1948 faldet til 954, 1958 ca. 650, 1978 173 og 1988 112.

Indenfor den kemiske industri var der i 1914 214 virksomheder, i 1948 var antallet steget til 429, 1958 faldt antallet til 169, 1978 var der 60 og i 1988 32.

Udsvingene i antallet af virksomheder afspejler flere forhold. Dels de økonomiske konjunkturer og dels ændringer med koncentrationer til få

⁴⁾ Jordkontoret, EJJ-9-3, 1934.

⁵⁾ Jordkontoret, EJJ-9, 1956.

men større virksomheder. Stigningen i den samlede produktion indenfor industrien afspejler sig derfor i mængden af industriaffald.

I *Statistisk Årbog for København og Frederiksberg* er oplysningerne om affaldsmængderne meget begrænsede. Der er kun oplyst mængden af dagrenovation, der blev kørt til Frederiksberg Forbrændingsanstalt. Men fra omkring 1950 er desuden oplyst den mængde dagrenovation som KGR (nuværende R98) kørte bort. Heraf fremgår det, at antallet af vognlæs var støt stigende op til i dag. Først fra omkring 1960'erne blev der skelnet mellem husaffald og industriaffald.

Ifølge en statistik over affaldsmængden i 1965 udgjorde affaldsmængden pr. indbygger ca. 270 kg. Byens samlede mængde af slam var ca. 1.600 ton og spildolie ca. 2.000 ton årligt.

En senere kilde fra 1968 giver et meget detaljeret billede af, hvad man op til dette tidspunkt bragte til lossepladserne. Det omhandler lossepladsen ved Artillerivej (Amager Fælled), hvor et klagebrev fra en vognmand vedrørende den forestående lukning, opremser mængden af affald, der blev bragt hertil. Den pågældende vognmand oplyste, at han dagligt afleverede ca. 80 m³ flydende affald fra bl.a. hospitaler, kemiske virksomheder, storindustrier, galvaniseringsanstalter, benzinstationer og olietankninger, papirfabrikker og offentlige institutioner på lossepladsen ved Artillerivej.⁶⁾

I forbindelse hermed findes følgende ufuldstændige liste over de vigtigste leverandører og den mængde flydende kemikalieaffald de afleverede årligt (m³):

Bjærløws Chromlæderfabrik, Trekronergade 126	120
B & W, Refshaleøen	230
I. Chr. Jensen, Holmbladsgade 39-47	20
Schous Fabrikker, Rentemestervej 19-21	200
M. Ballin & Sønner, Bryggerivej 7	30
AGA, Uplandsgade 52	75
Dansk Sojakagefabrik, Islands Brygge 24	1200
Dumex, Prags Boulevard 37	20
Colon Emballage, Hothers Plads 2	1560
Kymeia, Glentevej 61	20
F. L. Smidth, Gl. Køge Landevej 22	170
Mærsk Kemi (Pyrolyseværket), Kløvermarksvej 70	21 ^{*)}
Sundby Gasværk, Amager Strandvej	105 ^{*)}
H. Lundbech & Co, Otteliavej 7	21 ^{*)}
Superfos Damann Luxol, Lygten 8	95 ^{*)}

^{*)} angiver m³ slam fra slamsuger

7.2 Havnens opfyldninger

Farvandet omkring København er meget grundet, og oprindelig var vanddybden på højst 2-3 m, og med Kronløbets dyb på 5-6 m. Da havnebassinerne i dag har varierende dybder på 6, 8 og op til 10 m, er det

⁶⁾ Miljøkontrollens arkiv.

således store mængder bundmateriale, der i årenes løb er blevet bortgravet.

Ved de fleste havneopfyldninger er bl.a. anvendt materiale fra den samtidige uddybning af havnebassinet. Dette materiale består for størstedelens vedkommende af ler og grus, idet der ikke er blød bund i havnen. Anvendelsen af bundmaterialet havde stor økonomisk betydning ved anlæggelsen af nye kajer i forbindelse med havneudvidelserne. Det har gjort det meget billigt, og heraf kan man slutte, at det må være disse materialer, der primært er blevet anvendt ved opfyldningerne.⁷⁾

At der ikke har indgået dagrenovation i havnens opfyldninger, kan tolkes ud fra en beslutning i Københavns Borgerrepræsentation fra 1902. Året før var der fremskommet planer om at opfylde hele området indenfor dæmningen ved Frederiksholms Teglværk (ved nuværende Teglværkshavnen) med dagrenovation. Planen blev imidlertid droppet efter advarsler fra Sundhedskommissionen, der bl.a. påpegede faren for udslivning i havnebassinet.⁸⁾

Dette underbygges af oplysninger fra Stadsingeniørens Direktorat, der i 1947 oplyser, at opfyldninger med lossepladsaffald nu kun anvendes ved anlæggelse af kolonihaver og rekreative områder.⁹⁾

Af de opfyldningstilladelser, der blev givet for Københavns havn, fremgår det ikke hvad fyldet bestod af. Først fra oktober 1974, hvor miljøbeskyttelsesloven trådte i kraft, blev der i tilladelserne sat regler for fyldets indhold. I enkelte tilladelser før 1974 kan der være krav om, at der kun måtte anvendes "neutrale" materialer. Der kan således ikke i opfyldningstilladelserne hentes oplysninger om fyldets indhold.

Det kan derfor ikke udelukkes, at en vis mængde affald, gerne betegnet byfyld eller storskrald, har indgået i opfyldningerne. Men omfang og lokalisering af dette er det ikke muligt at fastslå ud fra kilderne. Dagrenovation har imidlertid ikke været benyttet.

7.3 Grundopfyldninger m.m.

Over det meste af byen er der blevet foretaget terrænujævninger i form af opfyldninger. Dette blev administreret af Jordkontoret under Plan- og Ejendomsdirektoratet. Af arkivalierne fremgår det, at der primært er anvendt jord fra udgravning til bebyggelse samt murbrokker fra nedrevne bygninger. Ved anlæggelse af veje blev den overskydende jord kørt til opfyldning andetsteds. Jordkontoret anviste således løbende til de aktuelle opfyldningspladser i byen.

⁷⁾ Lorenz, 1934, s. 4ff.

⁸⁾ BR, 62: 12. juni 1901 og 23. juni 1902.

⁹⁾ København fra bispetid til borgertid, s. 234.

En af de større pladser lå på hjørnet af Borups Allé og Hulgårdsvej ved det nuværende Grøndals Center. Pladsen blev taget i brug i 1933, hvor der blev udarbejdet en nivelleringsplan over området, med angivelse af fyldlagets tykkelse. Hertil kørt jord og murbrokker op til ca. 1944.

Hvorvidt der også er havnet affald - officielt eller uofficielt - kan ikke spores i kilderne. Officielt ville det formentlig ikke blive henvist hertil, hvilket kan tolkes ud fra en tilladelse til aflæsning af affaldssand, som blev givet til maskinfabrikken Vølund i 1934. Her blev der henvist til lossepladsen øst for Krudttårnsvej (nuværende Amager Strandvej).

7.4 Københavns lossepladser og opfyldninger fordelt på tiår

Skematisk oversigt															
	1850	60	70	80	90	1900	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Inderhavn	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		*
Nørre Fælled	*														
Rådmandsparken	*	*	*	*	*										
Nørrebro, De gl. By	*	*	*	*											
Utterslev mark			*	*											
Lersøen				*	*	*	*	*							
Aldersro lergrav					*	*									
Vester Fælledvej/ Enghavevej					*	*	*								
Valby fælled							*	*	*	*	*	*			
Kløvermarksvej (tidl. Christianshavns Fælled)				*	*	*	*	*	*	*					
Amager Strandvej (tidl. Krudttårnsvej)									*	*	*	*			
Amager Fælled				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		
Lynetten													*		*
Nordhavn				*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Sydhavn					*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Refshaleøen		*	*	*								*	*	*	*