

het hoe en waarom van de
Amstelsluizen
en alle bijkomende waterwerken



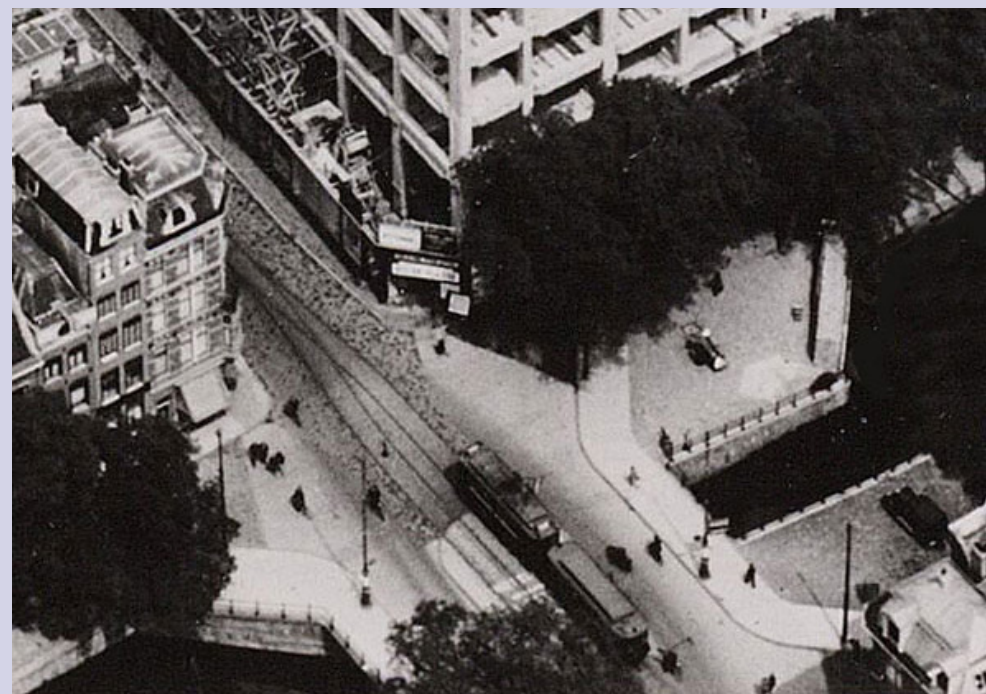
De afbeeldingen in dit boekje komen uit de Beeldbank van het Stadsarchief Amsterdam, tenzij anders aangegeven



Wat vooraf ging

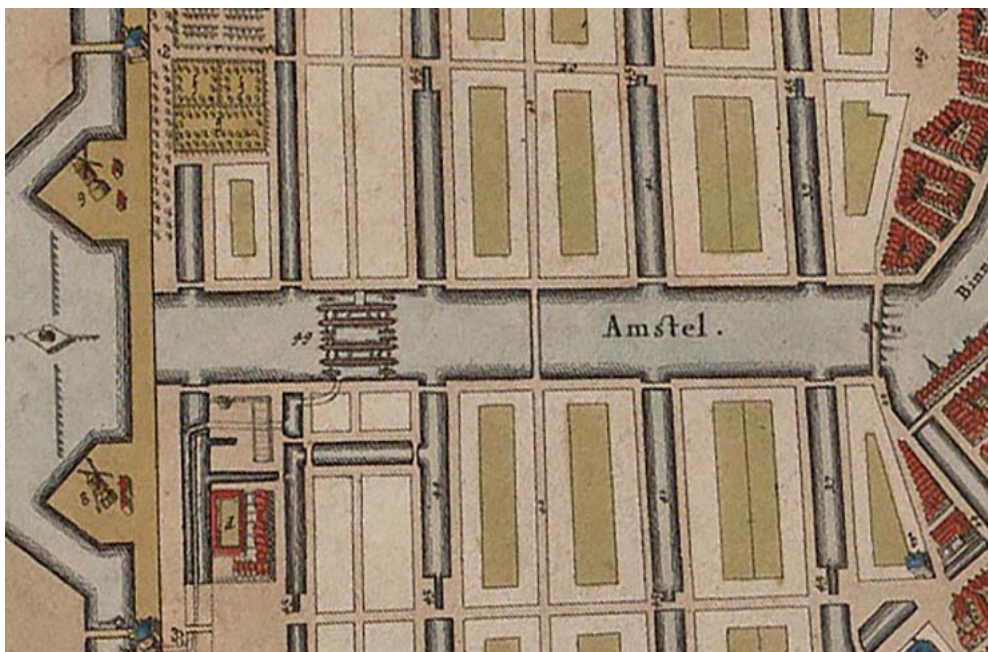
Vorbereidend op de Vierde Uitleg maakte het stadsbestuur met een werk van een verbetering van de waterbeheersing. Er werd een commissie benoemd die vijf ontwerpen indiende. Het eerste voorzag een eenheidspeil voor de hele stad, wat impliceerde dat de Jordaan opgehoogd moest worden. Omdat dit zeer kostbaar zou worden bleef het verlaagde peil voor de Jordaan gehandhaafd. De ontwerpers waren nog heilig overtuigd van de weldadige werking van snel stromend water en dat leidde tot vernauwing van de Amstelstroom. Hierboven de opmetingstekening die Danckerts de Rey maakte van de rivier waarin wij de contouren van de huidige Amstel kopieerden. U ziet dat er aanzienlijke delen geplempd zijn in de loop der tijd. Om het stadspeil te kunnen bewaren had men niet alleen het IJ via sluisen ervan gescheiden maar ontwierp men ook zogenaamde peilsluizen in de hoofdgrachten die op de Amstel uitkwamen. In de Heren-, Keizers- en Prinsengracht kwamen ter hoogte van de Utrechtsestraat sluisen en de bedoeling was t.z.t. die ook bij de Weesperstraat te maken (zie plattegrond p.3). Dat laatste gebeurde na de malaise na het Rampjaar en door stagnering van de verkoop van percelen uiteindelijk niet. Het was niet alleen een keurende functie die deze peilsluizen hadden; ze werden ook opengezet

om diezelfde gracht door te spoelen wanneer het peil in de Amstel hoger was dan het stadspeil. Andersom kon natuurlijk ook. Het leggen van de Amstelsluizen zou een hele reeks binnensluizen in de oude stad overbodig maken, waaronder de zojuist aangelegde peilsluizen in de Utrechtsestraat. Ze behielden echter hun spuiende functie en kregen in 1686 nieuwe verbeterde deuren. De sluiswachters hier kregen zelfs *f*50 p/jr extra salaris voor extra werk.



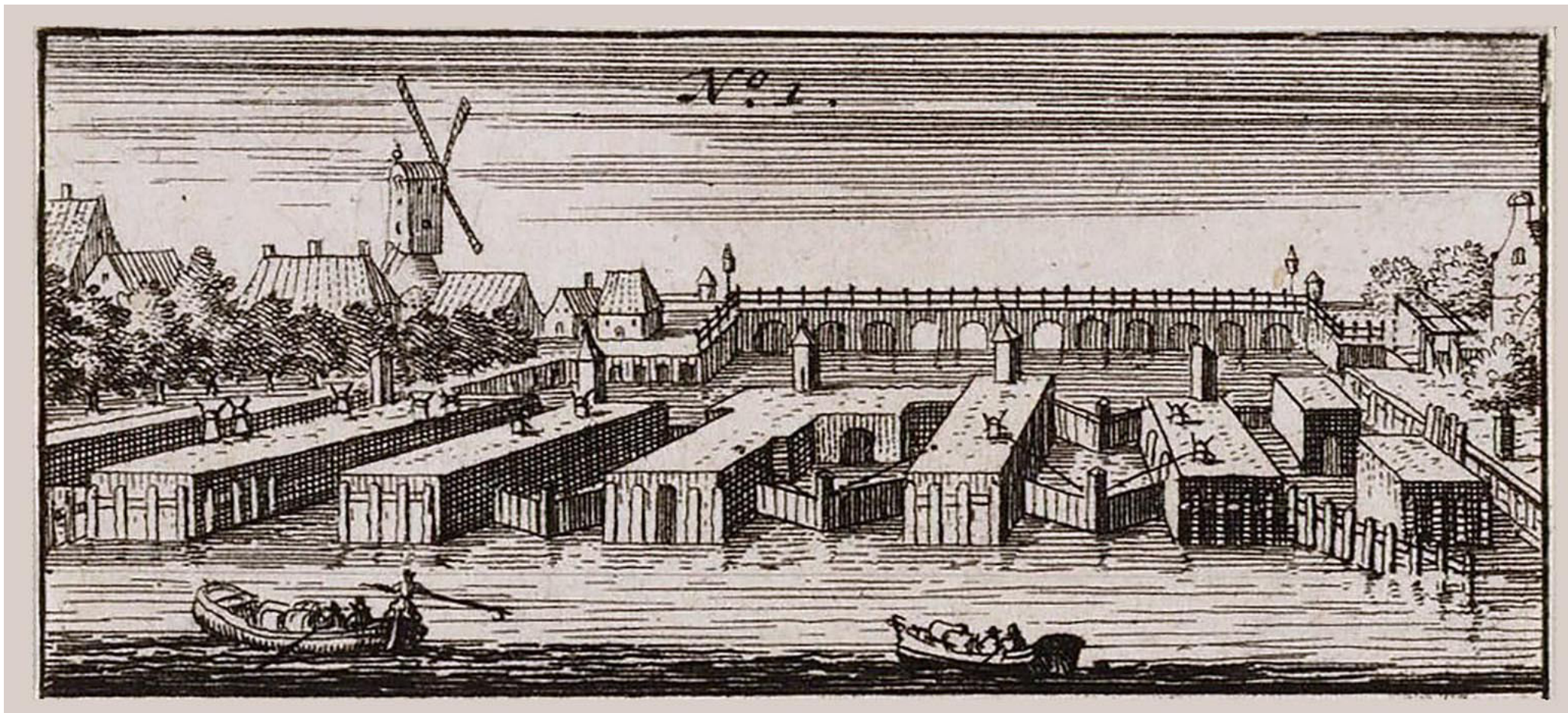
- ▲ *Opmetingstekening en ingekopieerde contouren van de huidige Amstel*
- ▶ *Restant van de peilsluis in de Herengracht t.p.v. de Utrechtsestraat*

Door de Vierde Uitleg zou het grondgebied van Amsterdam bijna verdubbelen, terwijl er nog steeds dezelfde hoeveelheid schoon water aangevoerd werd om de stad door te spoelen. En die stonk nu al, laat staan daarna. Het stadswater moest in beweging blijven, wilde men van de stank afkomen. Bemalen met vuilwatermolens was geprobeerd maar hielp niet. Daarom besloot men de andere bron van schoon water te gaan gebruiken: het IJ, dat echter zout water bevatte omdat het in directe verbinding stond met de Zuiderzee. De stad kon daar wel mee leven maar het agrarische achterland langs de Amstel niet. Daarom besloot men de Amstel geheel af te sluiten van het (brakke) stadswater met sluisen aan het eind van de grachten die uitkwamen op de Amstel. Dat was niet zozeer coulance, Amsterdam was immers ambachtsheer over Amstelland. En bij hevige regenval moest datzelfde Amstelland haar overtollige water kwijt en zonder sluisen zat de stad dan met wateroverlast. Dat leverde grote schade



aan eigendommen en voorraden van de bewoners op. De Amstelsluizen dienden twee doelen: het zoute water verhinderen tot Amstelland door te dringen en bij hoge waterstanden in de Buiten-Amstel de stad behoeden voor wateroverlast. In 1671 besloot men tot dit grootste waterwerk dat de stad ooit had ondernomen, namelijk de bouw van het sluiscomplex in de Amstel. Omdat de stad ook op de Singelgracht loosde, zou dicht bij de Amstel die Singelgracht eveneens afgesloten

- ▲ *Waterstaatkundige kaart uit ±1675 met in rood de stadsboezem die in open verbinding staat met de Buiten-Amstel en de stadsgracht tot de Weesper- en Weteringbeer; linksonder begint achter de Weesperbeer de zwarte boezem die ook het lekwater van de sluiscolk opneemt*
- ◀ *Zowel op de kaart van Daniel Stalpaert als Frederik de Wit (beide ±1662) kwamen de Amstelsluizen aanvankelijk niet voor; pas na herziening in de periode 1672-'75 verschijnen ze*



worden met (houten) beren: bij de Weesperpoort en bij de Weteringpoort. Als locatie voor het sluiscomplex koos men die tegenover de Utrechtsedwarsstraat, tussen Prinsengracht en Achtergracht.

In 1671 werd een begin gemaakt met de werkzaamheden maar tijdens die voorbereidingen was al besloten tot wijziging in de uitvoering van de Amstelsluizen. Waaruit die bestond wordt niet helemaal duidelijk maar de veronderstelling is dat het vooral bijkomende werken betreft als de afvoer van vervuild water uit de sluiscolk en de uitvoering van

de beren. Het grote verschil met het ontwerp zou een derde en vierde schutcolk worden, vier i.p.v. twee.

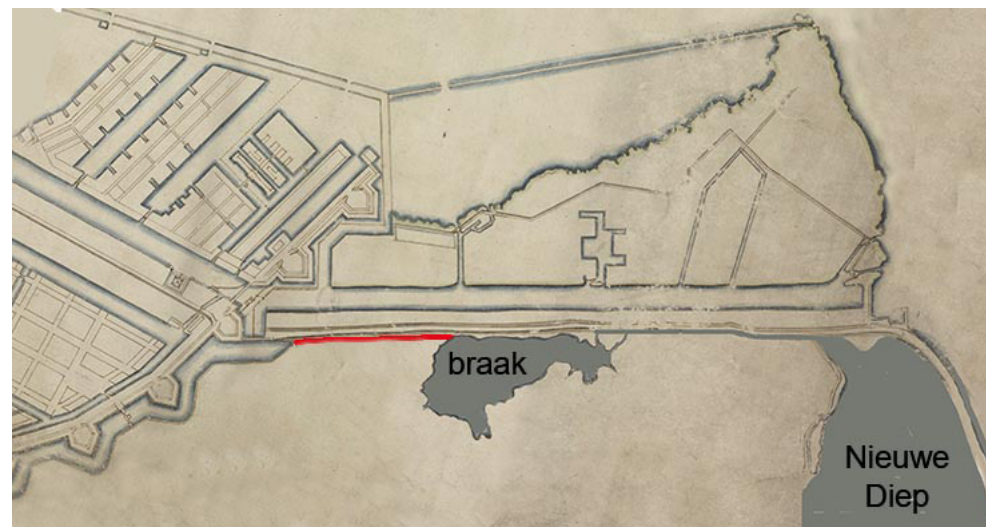
Het Rampjaar 1672 gooid roet in het eten, het werk werd zelfs een tijd stilgelegd en de inspanningen (en het geld) werden de rest van de tijd verdeeld tussen verbeteringen aan de vesting en de sluisen; al het overige werk lag stil. Dat neemt niet weg dat in 1673 het sluiscomplex klaar

▲ *Amstelsluizen, gezien naar het zuiden, ets door Jacobus Verheijden voor 's Waerelds Koopslot - 1723*

was en in gebruik genomen werd. De overige werken smeerde men uit tot het eind van de eeuw. De schippers waren niet blij met dit obstakel in de Amstel en hun klachten waren niet van de lucht.

Helaas voor alle inspanningen was er geen onmiddellijke verbetering te ontdekken en zelfs deed zich een nieuw probleem voor. Het gewenste stadspeil was zó hoog dat lozen op het IJ maar zelden lukte. De waterstand in de stad werd af en toe toch te hoog voor met name de middeleeuwse stadsdelen en de Jordaan die nu eenmaal lager lagen dan de opgehoogde stadsdelen. De kelders liepen regelmatig vol en men zag geen andere mogelijkheid dan in zulke gevallen overtollig water toch naar Amstelland te dirigeren.

De ophoping van water vóór de Amstelsluizen kon wel voorkomen worden als er een afvoerkanaal van de stadsgracht (zwarte boezem) naar het Nieuwe Diep gegraven werd. Zo kon hoogwater in de Buiten-Amstel afgevoerd worden naar de Zuiderzee door een door de stad geadopteerde sluis bij Jaap Hannes. Dat moest over Diemens grondgebied gebeuren en daarbij waren de Staten van Holland nodig. Die gaven in

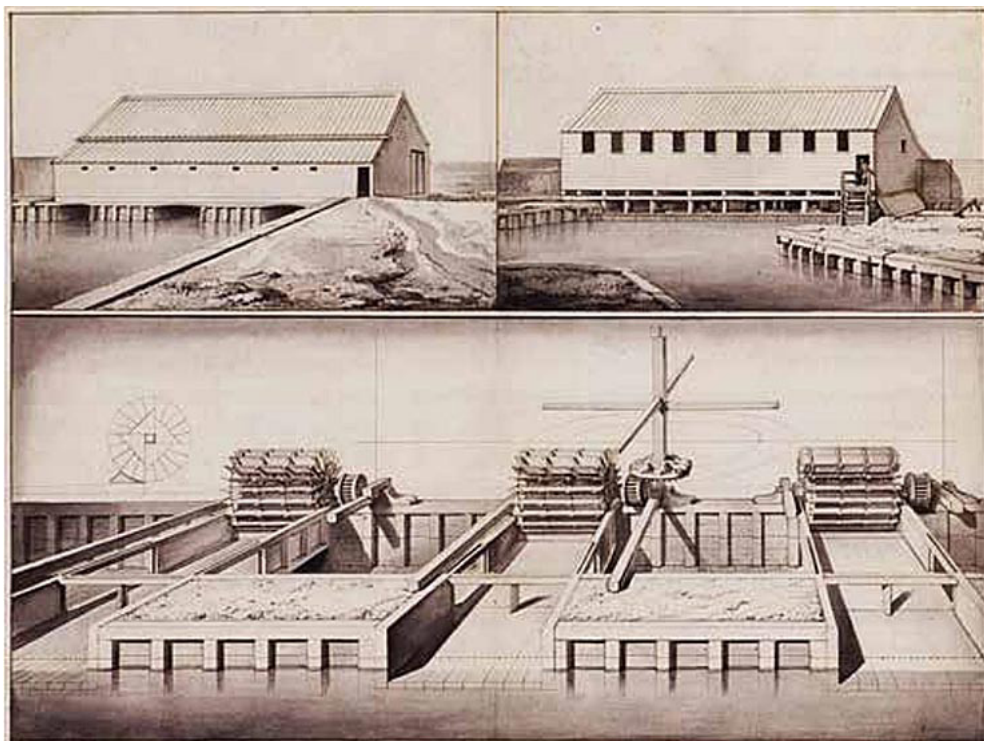


1675 toestemming en het afvoerkanaal (-sloot) was het jaar erop gereed. Die liep van de Oosterbeer binnen de Sint Anthoniesdijk naar de braak Waterrijk die in verbinding met het Nieuwe Diep stond.

Burgemeester Hudde had hoog ingezet met zijn Amstelsluizen maar het effect was minimaal, of liever gezegd nihil. Er was gerekend met volumes water die geen kant opkonden dan die men wenste, namelijk op weg door de grachten..., alle grachten. Maar dat was niet zo! Men kende toen nog niet het effect van zout water op zoet water dat namelijk niet vermengde maar in lagen boven elkaar bleef staan, zout onder. Wat aan vuiligheid geloosd werd op het IJ stroomde zes uur later weer als eerste naar binnen. Er werd een ingewikkelde volgorde van open en dichte sluisen op het IJ uitgedokterd maar de reisbeschrijvingen van bezoekers aan Amsterdam spreken boekdelen. Bij mooi zonnig weer stonk het erbarmelijk in de stad.

In 1675 werd de hulp ingeroepen van door paarden aangedreven water-

- ▲ Kaart uit 1700 met in rood schematisch de sloot die gegraven werd tussen de stadsgracht en de braak Waterrijk die in verbinding stond met 't Nieuwe Diep
- ◀ De Amstelsluizen, gezien vanaf de Hoogsluis; prent van Jan van Rijn - 1794



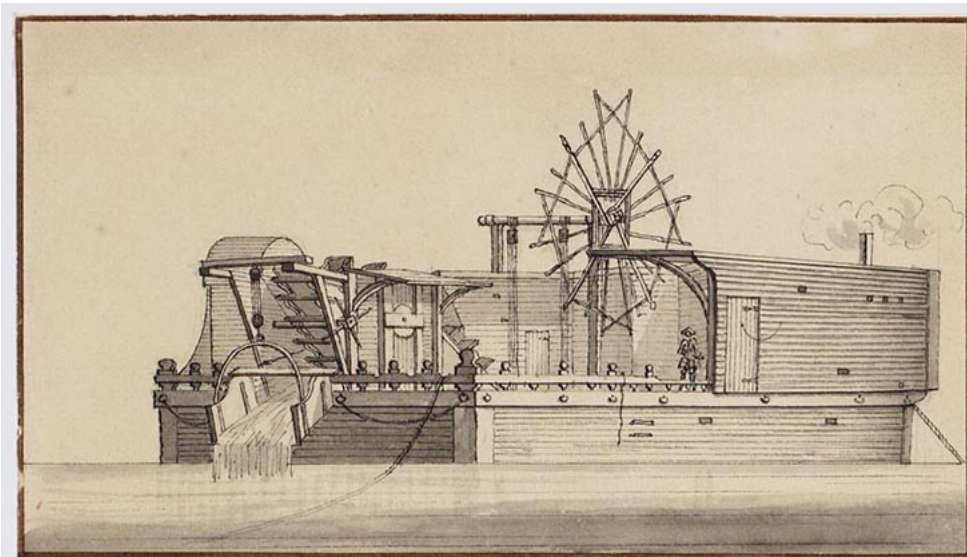
molens in de Baangracht die uitsloegen op de vuilwaterboezem Buiten-Amstel. Elk daarvan werd door een overbrenging aangedreven door negen paarden, die in een schema van één uur werken en twee uur rusten 24/7 rondliepen. De molens voldeden niet en werden in 1687 weer ontmanteld.

De werking van de sluisen bij het spuien kon verbeterd worden door beter toezicht op de sluiswachters. In 1673 werd een Sluiswachter-Generaal aangesteld, Nicolaas van der Heijde, de broer van uitvinder Jan. Er werd een 24-uurs schema opgesteld welke sluis wanneer precies opengezet moest worden. De sluiswachters kregen ook het consigne troep uit het water uit hun sluiscolk te scheppen. Van der Heijde begon met het ontslaan van drie sluiswachters en het inhouden van hun trak-

tement wegens nalatigheid. De overigen kregen aangezegd dat zij een civiele procedure konden verwachten bij nalatigheid, moedwil of dronkenschap. Voor een cultuuromslag was echter meer nodig.

Dat gold ook voor de inwoners van de stad; het was de normaalste zaak dat de gracht als afvaldump gebruikt werd. Elk grachtenpand had een riool dat in de gracht uitkwam en bij gebrek daaraan werd de nachtspiegel in de gracht omgekeerd. De Van der Heijdes kwamen met verbeteringen aan de moddermolens die voortaan ook de gracht zouden uitdiepen. In latere eeuwen kregen de Amstelsluizen andere taken, vooral in een steeds ingewikkelder systeem van het nachtelijke spoelen van de grachten, tot in de 20^e eeuw.

De opvoeding van de inwoners nam nog iets langer in beslag; het drijvende vuil en afgedankte huisraad staat menigeen nog op het netvlies. Strenger toezicht en het besef dat het milieu in de stad ook een zaak van de burgers zelf was, liet de kwaliteit van het stadwater sterk verbeteren. Nu kan er weer gezwommen worden zonder een ziekte op te lopen.



Het functioneren van de Amstelsluizen na de aanleg van de Hoogwaterkering langs het IJ

In 1681 werd naar de ideeën van vooral Joannes Hudde begonnen aan een waterkering langs het IJ. Van de Rapenburgersluis tot de Eenhoornsluis werd de oever opgehoogd tot een bepaalde hoogte en alle doorgangen naar binnenwater voorzien van sluisen, zo die er niet reeds waren. Nieuw waren de Kikkerbilssluis, de Kraansluis en één als onderdeel van de opnieuw gebouwde Nieuwe Brug. Ook werd de Oude Haarlemersluis herzien met nieuwe deuren aan het IJ. Een groot deel van de stad dat voorheen bloot stond aan de grillen van het waterpeil in het IJ waren voortaan beschermd. En dat was nogal een groot gebied, vooral aan de oude zijde waar voorheen de Sint Antoniesdijk de waterkering was. Van veel binnensluizen werden zelfs de deuren uitgelicht.



Vanaf het sluiten van deze waterkering kon het waterpeil in de stad beter afgestemd worden met de hoeveelheid die via de Amstel binnenkwam en die op het IJ geloosd kon worden. Jan Wagenaar schrijft daarover in zijn standaardwerk “opkomst en aanwas” dat dit slecht mogelijk was wanneer het peil in het IJ te hoog was. De oplossing werd gezocht in vuilwatermolens ten westen (3 stuks) en ten oosten (2) van de stad. Hudde maakte zich boos over de keuze voor windmolens, terwijl hij opteerde voor rosmolens omdat die bedrijfszekerder waren. De aantallen molens waren veel te gering; tijdgenoten schamperden dat wat in een dag uitgeslagen kon worden met een stevige regenbui binnen een uur weer aangevuld was.

Het wordt saai..., het hielp allemaal niet. De oplossing kwam pas in de 19^e eeuw met de stoommachine die een groot gemaal bij Zeeburg en later ook bij IJmuiden aandreef.

De topografische bijzonderheden van Amsterdams ontwikkeling

Middeleeuws Amsterdam

- De cope-ontginning van Amstelland
- Poorte ende Vrihede van Amstelredamme
- De eerste 300 jaar in het bestaan van Amsterdam
- Stadspoorten op de Nieuwendijk
- Is de Nieuwezijds wel gegraven?
- De kop van de Nieuwendijk, een 14^e-eeuwse stadsuitbreiding
- De Boerenwetering en zijn loop door Amsterdam
- Hoe oud is het Damrak als kade langs de Amstel?
- Middeleeuwse kloosters van Amsterdam
- Het Sint Anthonius gasthuis (Leprozenhuis)
- * Het Leprozenhuis te Amsterdam, I. H. van Eeghen 1955
- Het Kartuizerklooster Sint Andries ter Zaliger Haven
- In den Uutersten Nesse bider Amstel; Kloosters en Binnengasthuis
- De metamorfose van die Plaetse tot de Dam
- Amsterdam, van Heren, van bisschoppen en van graven
- Amsterdam, van Hoeken en Kabeljauwen
- Pacificatie, Satisfactie & Alteratie
- Schuilkerken in Amsterdam, Anneke Huijser
- Het Papeneiland

Amsterdams nijverheid, handel en transport

- Markten van Amsterdam (locaties door de eeuwen gevolgd)
- * Botermarkt en Kaasplein, Dr. A. Halberstadt 1910
- Beurtvaarders, trekschuiten en overzetveren
- Middeleeuwse bierbrouwerijen in Amsterdam
- Vroege industriegebieden: Stadsrietlanden, Zaagmolensloot, Mennonietensloot, Overtoomsevaart, Kwakerspoel en Zaagmolenbuurt
- * Molens in Stadsrietlanden, Mr. J. H. van den Hoek Ostende
- * Het einde van de korenmolens op de bolwerken aan de Singelgracht, Mr. J.H. van den Hoek Ostende, 1972
- * Precario en Windgeld, Mr. J.H. van den Hoek Ostende, 1969
- Geschiedenis van Rederij J.H. Bergmann
- Geschiedenis van Rederij Boekel

○ = elders in de lijst ook al genoemd * = ondersteunend artikel van andere auteur

- Geschiedenis van het Leidseplein en Hirsch & Cie
- De geschiedenis van de Haarlemse tram (NZH)
- De geschiedenis van de Waterlandse tram (NHTM)
- Straattypen en standwerkers
- Straathandel
- Stadschroniqueurs in de 17^e en 18^e eeuw
- Topografische tekenaars in Amsterdam
- Topografische fotografen in Amsterdam
- Amsterdamse architecten
- Wereldtentoonstelling van 1883
- Samuel Sarphati, visionair en entrepreneur
- Casino, Muis Sacrum en Huize Bob
- Van Liesveldsche Bijbel tot Beursplein 5: Bible Hotel
- Brouwerij De Hooiberg & Die Port van Cleve
- Nederlandsche Scheepbouw Maatschappij
- Pleisterbeeldengieter Carel Sartori, Anneke Huijser

Amsterdam havenstad

- Zeehaven in beweging, alle locaties tot WOII
- Westelijke eilanden Bickers-, Prinsen- & Realeneiland
- * Opkomst der Amsterdamse haven, W. H. M. de Fremery
- * Geschiedenis Amsterdamse scheepsbouw, Dr. L. van Nierop
- * Scheepsbouw te Amsterdam in vroeger eeuwen, F.G.M. Douwes
- Van Petroleumhaven tot grootste benzinehaven ter wereld

Stadsuitleg 1578-1596

- Stadsuitleg en de omringende waterschappen en gemeenten
- De Eerste en Tweede Uitleg 1578-1596
- Rembrandtplein, metamorfose van een onbedoeld plein
- Vlooienburg & Zwanenburg
- De Haarlemmerbuurt, verdeeld over 2e en 3e Uitleg
- De eerste Joodse gemeenten en hun synagogen

Stadsuitleg 1609-1700

- De Derde en Vierde Uitleg 1609-1700
- Masterplan of toeval? Over de Derde en Vierde Uitleg

- Die Verheelinghe; geschiedenis van de Leidsegracht
- De Amsterdamse schans en bolwerken
- De Trapjesschans, een nijver stukje Schans
- Geschiedenis van het Leidseplein en Hirsch & Cie
- Westelijke eilanden Bickers-, Prinsen- & Realeneiland
- De vijf grote wagenpleinen
- Het ontstaan van de Jordaan
- Gangen en hoven van de Jordaan
- De vertraagde bebouwing van de Driehoekstraat
- De Plantage, een geslaagde mislukking
- Amstelkerk, noodgebouw met eeuwigheidswaarde

Stadsuitleg 1877-1921

- Annexaties 1877-1921
- Huisnummering in Amsterdam (1796-1876)
- Stadsontwikkeling en de politiek
- Spaarndammerbuurt en Zeeheldenbuurt
- Van Smalle Pad tot Planciusstraat
- Het Museumkwartier en de Waskaarsenfabriek
- Stads- en Godshuispolder, een stukje Amsterdam in de polder
- De Da Costabuurt en de Réveilbeweging, Ria Scharn
- * Westerplantsoen in de Zeeheldenbuurt, A. Huyser
- * De wet kent geen steden, Drs. J. P. Janse, 1992 (annexatie Nieuwer-Amstel)
- * Dorpse straten in de stad, Ph. Spangenberg 1995-1996
- Het IJ en de IJpolder

Amsterdam-Noord

- Volewijkenlanden en Buiksloterham, de ruggegraat van Noord
- De geschiedenis van de Waterlandse tram
- Industrie Buiksloterham door Wim Huissen
- ENTOS door Wim Huissen
- ELTA door Wim Huisen
- Nederlandsche Scheepbouw Maatschappij door Ruud van der Sluis

Verkeersdoorbraken

- Damstraat-Paleisstraat 1865-1914
- Raadhuisstraat 1894-1897
- Vijzelstraat 1917-1935
- Weesperstraat 1959-1969; de Wibaut-as

Amsterdam en het water

- Amsterdams Waterstaat
- Raadselachtige waterwerken
- Sluizen, keringen en duikers in Amsterdam
- Donkeresluis
- 't IJ, van getijderekreek via waterwolf tot droogmakerij
- Van open havenfront tot Open Havenfront
- De geschiedenis van de Kostverlorenwetering en de overtoom
- Aanloop tot het Noordzeekanaal, Amsterdam op z'n smalst

Diversen

- Hoe komt de Mirakelbrug aan z'n naam?
- Remonstrantenkerk, de Rode Hoed
- Metamorfozes, wat stond hier vroeger ook alweer? Ria Scharn
- Sint Pietershal in de Nes
- Pakhuis Oostenburg, Fons Baede
- Nieuwe Doelenstraat, Robert Raat
- Regeringsjubileum Willem III in 1874, Paul Graalman
- * Ons Gouden Vondelpark, gedenkboek t.g.v. 50-jarig bestaan in 1914

Jaarboeken, enzovoort

- Index quizpagina's 2014 en later, met kleinere onderwerpen
- Jaarboek 2015, 50 opstellen over Amsterdamse items
- Jaarboek 2016, 11 opstellen, idem
- Jaarboek 2017, 6 opstellen, idem
- Jaarboek 2018, 8 opstellen, idem
- Jaarboek 2019, 8 opstellen, idem
- Jaarboek 2020, 8 opstellen, idem
- Jaarboek 2021, 8 opstellen, idem
- Jaarboek 2022, 8 opstellen, idem