

THE HISTORY OF THE

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

THE HISTORY OF THE

Faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the page.

Faint, illegible text at the bottom of the page.

**BIJLAGE D.**

---

**OPGAVE**

VAN

**AANGEBRAGTE CORRECTIEN**

AAN SOMMIGE

**P E I L S C H A L E N**

EN VAN DE

**WIJZIGINGEN DIE SOMMIGE**

**NOODPEILEN**

**HEBBEN ONDERGAAN.**

---

WILHELM D.

OPFAVE

LAANGEBRACHTE CORRECTIE

P. E. I. S. G. A. J. R. V.

WILHELM D. DE SOORDE

BOEKELIEN

LEVEN OORLOG

## I. Opgave van correctiën, aan de waarnemingen van sommige peilschalen aangebragt.

Uit de waterpassingen, die ten grondslage voor de zamenstelling der registers van peilschalen en verkenmerken hebben gestrekt, is gebleken, dat de nulpunten van sommige peilschalen niet ter juiste hoogte waren gesteld.

Daaruit is de noodzakelijkheid voortgevloeid, aan de waarnemingen correctiën aan te brengen, en ze daardoor juist tot A.P. te herleiden.

De peilschalen, welke in dat geval verkeerden, waren die aan de navolgende punten:

**Werkendam.** Het nulpunt dezer schaal bevond zich 0.18 el *boven* A.P. Al de waarnemingen zijn dus met dat cijfer vergroot.

Thans bestaat aan dat waarnemingspunt eene nieuwe schaal, aan de Merwedezijde der in 1859 geopende nieuwe schutsluis. Het nulpunt dezer schaal is juist op A.P. gesteld.

**Louisapolder en Willemsdorp.** De nulpunten dezer schalen, waaraan van Rijkswege de waarnemingen met 1854 zijn aangevangen, bevonden zich elk 0.16 el *beneden* A.P.

De aan te brengen correctiën waren dus, voor de waarnemingen *boven* nul aangeteekend, *negatief*, en voor die *beneden* nul, *positief*.

Beide peilschalen zijn 31 December 1858 met de nulpunten juist op A.P. gesteld. De waarnemingen na dien dag behoeven dus die correctiën niet.

**Moerdijk.** Tot den 31sten December 1858, was het nulpunt der peilschaal daar ter plaatse, 0.18 el *boven* AP. Aan de waarnemingen tot aan dien dag, is derhalve eene correctie aangebragt, voor die *boven* nul, *positief*, en voor die *onder* nul, *negatief*.

**Brielle.** De waarnemingen van 1854 tot en met 1859, zijn gedaan aan eene peilschaal, waarvan de nul zich 0.16 el *boven* A.P. bevond. Aan die waarnemingen is derhalve eene *positive* correctie aangebragt voor zoover zij *boven* nul, en eene *negative* correctie voor zoover zij *onder* nul zijn opgegeven.

Den 1 januarij 1860 is de peilschaal met haar nulpunt juist op A.P. gesteld. Van dien dag af behoeven de waarnemingen derhalve de voormelde correctie niet.

**Ens op Schokland.** Het nulpunt der peilschaal komt overeen met de gemiddelde hoogte van den dagelijkschen vloed, uit vroegere waarnemingen afgeleid. De betrekking van dit nulpunt tot het Amsterdamsche peil, is niet met juistheid bekend; bij benadering kan die op 0.28 el *boven* A.P. worden aangenomen. Bij de herleidingen der waarnemingen is dat cijfer dan ook gebezigd.

## II. Opgave der wijzigingen, die sommige noodpeilen hebben ondergaan.

Die wijzigingen ontstonden, zoo door verbeterde opgaven, als door verhoogingen der dijkskruinen; zij betreffen de volgende punten:

**Bommel.** Het noodpeil werd aldaar steeds op 7.09 el + A.P. aangenomen. Later onderzoek, heeft dit op 7.70 el + A.P. doen stellen.

**Rhemmerden.** In 1860 is voor het noodpeil aldaar, 10.00 el + A.P. aangenomen.

- Jaarsveld.** De waterpassingen voor Register VI hebben aangetoond, dat voor het noodpeil aldaar 5.94 el + A.P. behoort te worden aangenomen. Het werd vroeger op 5.89 el + A.P. gesteld.
- Schoonhoven.** Vroeger werd het noodpeil aangenomen op 5.28 el + A.P., sedert 1 Januarij 1855 is dit gesteld op 5.36 el + A.P.
- Doesburg.** Voor het noodpeil aldaar is aangenomen, de hoogte der bekading van de uiterwaarden; aangezien er, strikt genomen, geen *eigenlijk* noodpeil te Doesburg bestaat.
- Zutphen.** De voor dit punt aangegeven hoogte van het noodpeil, is die, welke voor den Kanonsdijk is bepaald, bij Koninklijk besluit van 18 van Hooimaand 1809, n°. 2.
- Deventer.** De voor het noodpeil alhier aangenomen hoogte, is die van den Snipelings-overlaat. Deze hoogte was vóór de verhooging in 1857, 7.01 el + A.P.; nà die verhooging is hij 7.21 el + A.P.
-

## **BIJLAGE E.**

---

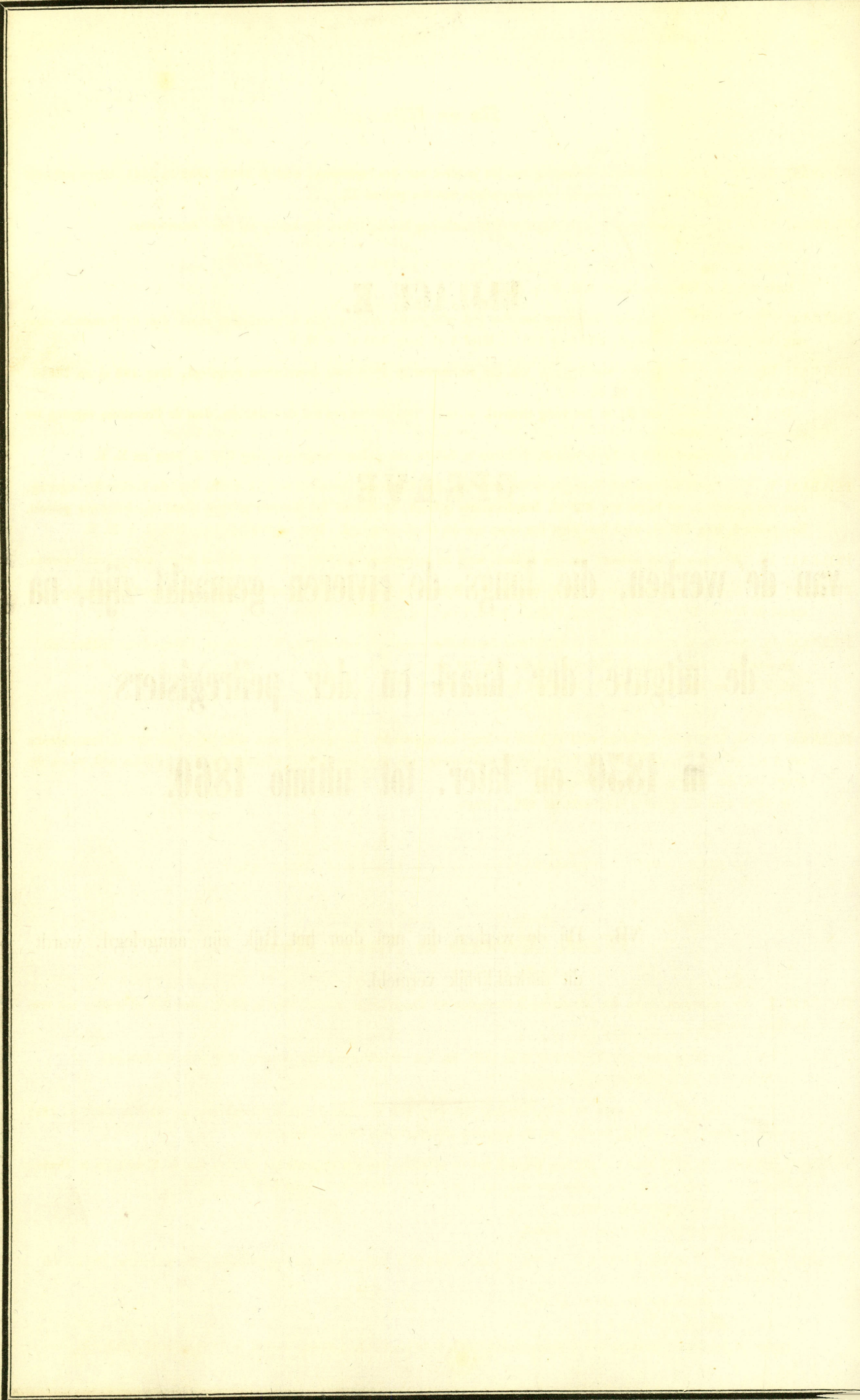
### **OPGAVE**

van de werken, die langs de rivieren gemaakt zijn, na  
de uitgave der kaart en der peilregisters  
in 1830 en later, tot ultimo 1860.

---

NB. Bij de werken die niet door het Rijk zijn aangelegd, wordt  
dit uitdrukkelijk vermeld.

---



## *Boven-Rijn.*

PEILRAAI X. De in 1840 aangevangen verlenging van het *pakwerk* aan den *regteroever*, werd in 1841, 1842 en 1843, telken jare over 100 el lengte voortgezet. De verlenging valt meerendeels beneden peilraai IX.

PEILRAAI VIII. De *regteroever* werd in 1839 tegen verdere inscharing beveiligd door den aanleg van *twee dwarskribben*:

n<sup>o</sup>. 2, lang 65.5 el;

n<sup>o</sup>. 4, " 44 el;

beide zijn 5 el breed, en liggen 0.20 el + M. R.

PEILRAAI VII. In 1858 zijn aan den *linkeroever* aan den vlak aflopenden rand van den Salmoordschen waard, door de Pruisische regering drie *dwarskribben* aangelegd, elke lang 150 el, breed 5 el, hoog 0.45 el + M. R.

PEILRAAI VI. Door de Pruisische regering zijn aan den *linkeroever* in 1858 twee *dwarskribben* aangelegd, lang 192 el en 220 el, breed 5 el, hoog 0.45 el + M. R.

Deze kribben maken, met die in het vorig riviervak vermeld, deel uit van een stel *dwarskribben*, door de Pruisische regering ter riviervverbetering ontworpen.

Aan den *regteroever* werd in 1835 voor de Tolkamer te Lobith, een *pakwerk* aangelegd, lang 225 el, hoog = M. R.

PEILRAAI V. De uitmonding van het Vossegat, welke zich aan den *linkeroever* bevindt, werd in 1858, door de Pruisische regering, door een *rijzendam*, ter lengte van 600 el, benedenwaarts gebragt, en daartoe het daarvoor gelegen eiland aan den oever gehecht. Een *pakwerk*, lang 300 el, werd toen langs den oever van dat eiland aangelegd. Deze werken liggen op 0.45 el + M. R.

PEILRAAI IV. Bovenwaarts het *pakwerk* aan den Bijland, werd de *regteroever*, in 1842, over nog 325 el lengte van *pakwerk* voorzien.

PEILRAAI III. Aan den *regteroever* is in 1856, tusschen het Bijlandsche hoofdje en de Bijlandsche krib, eene *dwarskrib* aangelegd, genaamd de Nieuwe Bijlandsche krib, lang 83.6 el, breed 4 el, hoog = M. R.

PEILRAAI II. Aan den *regteroever* werden in 1858 twee *dwarskribben* aangelegd, tusschen de Bijlandsche en Kijfwaardsche kribben, als:

de eene op 248 el beneden de Bijlandsche krib, lang 127 el;

de andere, op 248 el boven de Kijfwaardsche krib, lang 140 el.

Deze kribben liggen op M. R. en zijn 4 el breed.

PEILRAAI O. De Millingsche landsdam werd in 1849 verlengd en opgemaakt. Hij verkreeg toen eene lengte van 472 el, kruinsbreedte van 2 el, en eene hoogte bij de aansluiting gelijk dijkshoogte; van daar over 100 el afdalende tot 7.50 el Pann. peil, en op die hoogte naar het verhang der rivier doorgaande.

In 1851 werd hij wederom opgemaakt tot 460 el lengte.

---

## *Waal, Merwede en Nieuwe Maas.*

PEILRAAI X. De *regteroever* langs den Gentschen-Bemmelschen en Ooijrijkschen polder, werd in 1858, over 300 el lengte, van eene *bleslaag* voorzien.

PEILRAAI XXX. De *linkeroever* vóór Turksweerd is in 1848 van eene *bleslaag* voorzien, waarvan 530 el in dit riviervak.

In 1849 en 1852 is die voorziening vervolgd.

PEILRAAI XXXI. De in vorig riviervak vermelde *bleslaag* ligt over 500 el lengte in het tegenwoordige; zij werd in 1849 en 1852 vervolgd, is thans 555 el lang, en sluit aan de bestaande steenstortingen langs de steenovens.

PEILRAAI XXXIII. In 1851 werd een aanvang gemaakt met de afsluiting van den rivierarm ten noorden van de Middelpaat te Druten, en daartoe een *rijzen dam* uit den *regteroever* aangelegd, lang 130 el, breed 5 el, hoog 0.25 el + M. R.

In 1852 en 1853 is die dam verlengd.

Deze verlenging valt in het volgend riviervak.

PEILRAAI XXXIV. De verlenging van den in vorig riviervak omschreven dam, valt in het tegenwoordige; die verlenging had plaats:

in 1852, over 64 el;

in 1853, over 130 el;

in 1854, over 80 el;

verdere verlenging is vooreerst niet raadzaam geacht. (Zie verslag over de openbare werken in 1855 en 1856, bladz. 12.)



PEILRAAI XXXIX. Aan den *regteroever* zijn in 1854 drie *dwarskribben* aangelegd, als:

C. op 550 el beneden de benedenste der bestaande *dwarskribben*, lang 61 el;

D. op 245 el beneden krib a, lang 58 el; en

E. op 255 el beneden krib b, lang 49 el.

Deze kribben zijn 4 el breed, en liggen op M. R.

Zij werden in 1855 verlengd:

C. tot 81 el;

D. " 78 el;

E. " 69 el.

In 1855 werd aan den *regteroever*, ongeveer 260 el boven krib C, tegen den ambtsrijswaard, eene nieuwe *krib* (B) aangelegd, lang 50 el, ter hoogte en breedte als de bovengemelde.

In 1857 is op 260 el beneden krib E eene *dwarskrib* (F) aangelegd, lang 40 el, breed 4 el, op M. R. De vier bovengemelde kribben werden tevens hersteld.

PEILRAAI XL. In 1857 is aan den *regteroever* op 260 el beneden de in vorig riviervak vermelde krib F eene *dwarskrib* (G) aangelegd lang 53 el.

In 1858 is op 260 el beneden krib G eene *dwarskrib* (H) aangelegd, lang 74 el.

Ter afsluiting van de geul bezuiden de Middelplaat, werd 1859 aan den *linkeroever* eene *dwarskrib* (G) aangelegd, lang 259 el.

Al die kribben liggen ter hoogte van den M. R. en zijn 4 el breed.

PEILRAAI XLVI. Ter afsluiting van de geul benoorden de Veerplaat boven Tiel, is aan den *regteroever* in 1855 een *rijzen dam* aangelegd, breed 5 el, ter hoogte van den M. R. ter lengte van 700 el, waarvan 200 el in vorig riviervak.

PEILRAAI XLVIII. Aan den *regteroever* zijn in 1854 beneden den Steenoven beneden Tiel, twee *dwarskribben* aangelegd:

de eene (B) lang 110 el;

de andere (D) lang 130 el.

Aan denzelfden oever werden in 1859 wederom twee *dwarskribben* aangelegd, als:

A. op 160 el boven krib B, lang 100 el;

C. tusschen de kribben B en D, lang 142 el.

Al die kribben hebben 4 el kruinsbreedte en liggen op 0.20 el beneden M. R.

PEILRAAI XLIX. In 1859 is aan den *regteroever* eene *dwarskrib* (E) aangelegd op 310 el, beneden de in vorig riviervak vermelde krib C, lang 78 el, hoog 0.20 el  $\div$  M. R., breed 4 el.

PEILRAAI L. In 1856 is aan den *linkeroever* eene *dwarskrib* aangelegd, (n<sup>o</sup>. 1) lang 160 el, breed 4 el, hoog = M. R.

De in het peilregister vermelde kribben zijn, door het afbreken van den oever, sedert vervallen, en de wrakken daarvan nog in het rivierbed aanwezig.

PEILRAAI LI. Aan den *linkeroever* werden in 1855 twee *dwarskribben* aangelegd, waarvan:

de bovenste (n<sup>o</sup>. 2) thans lang 125 el;

de andere (n<sup>o</sup>. 3) thans lang 155 el.

Zij zijn 4 el breed, en liggen = M. R.

PEILRAAI LIII. De Zennewijnensche krib aan den *regteroever*, werd in 1843 hersteld ter lengte van 322 el, breedte van 5 el, hoog aan den kop = M. R. achter 0.70 el daarboven.

PEILRAAI LIV. Aan den *regteroever* zijn in 1860 drie *dwarskribben* te Varik aangelegd, als:

A. lang 60 el;

B. lang 135 el;

C. lang 230 el, met eene aansluiting bovenwaarts lang 20 el.

Zij zijn 4 el breed, hoog = M. R.

PEILRAAI LVI. In 1852 is strijkende langs den *linkeroever*, eene *rits* (n<sup>o</sup>. 1) aangelegd lang 65 el, breed 3 el, hoog = M. R.

Zij vormt met de bovenste in het volgend riviervak een triangel.

PEILRAAI LVII. In 1852 zijn aan den *linkeroever* boven St. Andries, vier *ritsen* aangelegd, rechthoekig op den oever, waarvan:

de eerste (n<sup>o</sup>. 2) lang 16 el;

de tweede (n<sup>o</sup>. 3) " 21 " ;

de derde (n<sup>o</sup>. 4) " 19 " ;

de vierde (n<sup>o</sup>. 5) " 16 " ;

alle zijn 3 el breed, hoog = M. R.

Het *kanaal van St. Andries*, ook het *schansche gat* genaamd, stelde eene doorgaande gemeenschap daar, tusschen de rivieren de Waal en de Maas.

In het belang der beide rivieren, werd tot de beperkte afsluiting dier gemeenschap besloten. (Wet van 9 September 1853, *Staatsblad* n<sup>o</sup>. 99.)

De in 1856 voltooide afsluiting bestaat in eenen op rijszinkstukken rustenden *aardendam*, lang 585 el, hoog 8 el + A.P. of 4.15 el boven M. R., tusschen het veerhuis te Oud St. Andries en den terp der sluis, ter onderhouding der gemeenschap van de scheepvaart op de beide rivieren.

Deze *sluis*, gelijktijdig gebouwd, heeft eene schutkolk van 65 el lengte, eene wijidte van 8 el. De slagdorpel aan de Waalzijde ligt 3.00 el; die aan de Maaszijde 3.50 el onder M. R.

De dijk van het fort Oud St. Andries werd toen in de rigting van den afsluitdam binnenwaarts getrokken.

PEILRAAI LXII. Aan den *linkeroever* is, in 1858, tegenover den hoek van Opijnen eene *dwarskrib* aangelegd, lang 100 el, breed 4 el, hoog 0.15 el + M. R.

PEILRAAI LXIII. Ter verbetering van het vaarwater, zijn in dit riviervak de volgende *dwarskribben* aangelegd, als:

In 1858:

aan den *regteroever* eene *dwarskrib*, lang 180 el;

aan den *linkeroever* drie *dwarskribben*, lang 56 el, 90 el en 158 el.

In 1859:

aan den *regteroever* twee *dwarskribben*, lang 150 el en 125 el.

Al die kribben zijn 4 el breed, en liggen 0.15 el + M. R.

PEILRAAI LXVI. In 1849 werd de *rijkskrib* onder Tuil, aan den *regteroever*, hersteld, en aan de binnenzijde van haren wortel, een *pakwerk* aangelegd, lang 15 el, breed 3 el, hoog 0.75 el + M. R.

In 1852 is te Bommel aan den *linkeroever* een *veerhoofd* aangelegd, breed 83 el, lang gemiddeld 47.5 el, ingesloten door een 4 el breed *pakwerk*, hoog 0.15 el + M. R.

In 1853 zijn aan den *linkeroever* tusschen het voormelde *veerhoofd* en het stoomboothoofd, twee *dwarskribben* aangelegd (*a*) lang 40 el, en (*b*) lang 50 el. Deze kribben hebben 4 el breedte, en liggen 0.15 el + M. R. De laatstvermelde (*b*) is in 1854 met 13 el, en in 1855 met 16 el verlengd.

PEILRAAI LXXVIII. Ingevolge daartoe aan den heer van Dam van Brakel, bij beschikking van 10 Mei 1856, n<sup>o</sup>. 140, 3de afdeeling, gegeven vergunning, is aan den *linkeroever* eene *dwarskrib* aangelegd, lang 110 el, breed 4 el, hoog 0.30 el + M. R.

PEILRAAI LXXIX. Aan den *linkeroever* is door den heer van Dam van Brakel, eene *dwarskrib* aangelegd, lang 150 el, breed 4 el, hoog 0.30 el + M. R. De vergunning daartoe werd verleend bij beschikking van den 12den December 1856, n<sup>o</sup>. 145, 3de afdeeling.

PEILRAAI LXXXI. Ter verbetering van het vaarwater in dit riviervak, zijn de navolgende werken aan den *linkeroever* aangelegd:

In 1855:

drie *dwarskribben* boven Loevestein;

de bovenste, lang 127 el;

de tweede, " 61 " ;

de derde, " 44 " .

In 1856:

een *vleugelberm* over de bestaande zandplaat, lang 837 el, breed 4 el, boven aan hoog = 1.20 el + M. R., aan het beneden-einde = 1.00 el + M. R. Aan zijne buitenzijde zijn drie *dwarskribben* aangelegd, lang uit den berm, 98 el, 93 el en 83 el; en aan zijne binnenzijde, tegenover die *dwarskribben* drie *hoofden*, lang 25 el, 20 el en 10 el.

In 1857 zijn nog twee *dwarskribben* aangelegd:

de eene aan het begin van den *vleugelberm*, lang 115 el;

de andere tusschen de 1ste en 2de der eerstvermelde *dwarskribben*, lang 100 el.

Al die werken hebben 4 el kruinsbreedte en liggen op 0.20 el + M. R.

PEILRAAI LXXXII. Aan den *linkeroever* is, in verband met de in vorig riviervak vermelde werken, in 1855 eene *dwarskrib* aangelegd lang 56 el, breed 4 el, hoog 0.20 el + M. R.

PEILRAAI XCII. De sluis in de haven te Werkendam is geamoveerd, de opening gedigt in 1861.

Lager af is in 1859 eene nieuwe schutsluis voltooid, om de gemeenschap van de Merwede door de Bakkerskil met de zuidelijke streek van het Bergsche veld te onderhouden.

De nieuwe sluis heeft de volgende afmetingen:

wijdte 6.30 el;

diepte van de beide slagdorrels, 0.95 el ÷ A.P.;

lengte van de Schutkolk tusschen de sluishoofden, 30 el.

Zij werd den 1sten October 1859 voor de scheepvaart geopend.

De beide kribben aan den *linkeroever* in het peilregister vermeld, zijn grootendeels geamoveerd, ten einde den stroom der Boven Merwede te beter naar den mond der Nieuwe Merwede te rigten.

PEILRAAI XCIII. De aan den *linkeroever* tusschen de Beneden Merwede en de Westkil gelegen *overlaat van Cruquius*, werd verlaagd tot 2 el boven A.P., als:

in 1851 over 19 bunder;

" 1853 " 3 " 35 roeden;

" 1854 " 3 " 80 "

In 1858 werden tegenover elkander twee *dwarskribben* aangelegd:

eene (n<sup>o</sup>. 3) aan de punt der krib aan het Krommegat (*regteroever*) lang 119 el;

eene aan den *linkeroever* (n<sup>o</sup>. 2) lang 75 el;

beide 4 el breed, en hoog 1.20 el + A.P.

PEILRAAI XCV. Aan de bovenzijde van den mond der Hoogkil, is in 1851, aan den *linkeroever*, eene stroomleidende *krib* (n<sup>o</sup>. 9) aangelegd, ter lengte van 170 el, breed 4 el, hoog 1.50 el + A.P.

PEILRAAI XCVI. De aan den *linkeroever* bestaande afzuigende killen, de *Zoetemelkskil* en het *Gat van den Hengst*, werden in 1852 beteugeld.

Beide werden over hare geheele breedte opgezonken:

de *Zoetemelkskil*, ter breedte van 3 el en hoogte van 0.50 el + A.P.;

het *Gat van den Hengst*, ter breedte van 12 el en hoogte van 1.00 el ÷ A.P.

De afleidende *krib* aan den mond der Hoogkil (n<sup>o</sup>. 9), in vorig riviervak vermeld, werd in 1852 met 100 el verlengd.

In 1853 werd de *Zoetemelkskil* afgesloten, ter hoogte van 2.60 el + A.P. en breedte van 6 el; en het *Gat van den Hengst* tot de hoogte van 0.50 el + A.P.; deze laatste afsluiting werd in 1854 tot de hoogte van 2.20 el + A.P. op 6 el breedte gebracht; in 1856 werd tegen de buitenzijde van den dam, een *aarden berm* van 20 el breedte, ter hoogte van 1.40 el + A.P. aangebragt. Die berm is in 1857 tot 40 el verbreed.

Aan den *regteroever* zijn in 1853 *twee dwarskribben* aangelegd, aan de Giessendamsche plaat, op 570 el onderlingen afstand:

de eerste (n<sup>o</sup>. 4) lang 94 el, hoog 1.50 el + A.P.;

de andere (n<sup>o</sup>. 5) lang 48 el, hoog 1.40 el + A.P.

Aan den *linkeroever* werden tevens *twee dwarskribben* aangelegd, tegenover de twee laatstvermelde:

de eene (n<sup>o</sup>. 10) lang 54 el, hoog 1.50 el + A.P.;

de andere (n<sup>o</sup>. 12) lang 28 el, hoog 1.40 el + A.P.

Deze vier *kribben* zijn 4 el breed.

Op 335 el, beneden de eerste *krib* beneden de Hoogkil, werd in 1857, aan den *linkeroever* eene *dwarskrib* (n<sup>o</sup>. 11) aangelegd, lang 50 el, breed 4 el, hoog 1.40 el + A.P.

PEILRAAI XCVII. Aan den *regteroever* is in 1851 aan de benedenpunt der Giessendamsche molenplaat eene *dwarskrib* (n<sup>o</sup>. 6) aangelegd, lang 123 el, breed 4 el, hoog 1.34 el + A.P.

Daartegenover is in hetzelfde jaar aan den *linkeroever* eene *dwarskrib* (n<sup>o</sup>. 13) aangelegd, lang 30 el, hoog en breed als de vorige; zij werd in 1853 tot 86 el verlengd.

Beneden de eerstgemelde *krib*, is in 1855, aan den *regteroever* eene *dwarskrib* (n<sup>o</sup>. 7) aangelegd lang 160 el; en daartegenover aan den *linkeroever* eene (n<sup>o</sup>. 14) lang 40 el.

Deze twee *kribben* zijn 4 el breed, en liggen 1.30 el + A.P.

PEILRAAI XCVIII. Aan den *regteroever* is 1851 aan het Zaaigje, voor den Schaardijk, eene *dwarskrib* (n<sup>o</sup>. 20) aangelegd, lang 120 el, breed 4 el, hoog 1.10 el + A.P.

In 1854 werden in dit riviervak *vier dwarskribben* aangelegd, waarvan twee aan elken oever, te weten:

de eerste (n<sup>o</sup>. 15) aan den Sliedrechtschen hoek, lang 15 el;

de tweede (n<sup>o</sup>. 18) op 74 el beneden de bovenpunt van het Zaaigje, lang 50 el;

de derde (n<sup>o</sup>. 16) tegenover de eerste, aan het benedeneinde van Kort en Lang Ambacht, lang 23 el;

de vierde (n<sup>o</sup>. 19) tegenover de tweede, lang 44 el.

Alle zijn 4 el breed, en liggen 1.20 el + A.P.

PEILRAAI XCIX. Aan den *linkeroever* is in 1845, tusschen de Pleun Lauwer- en Helslooten eene *stroomleidende krib* aangelegd, lang 50 el, breed 4 el, hoog aan den kop 0.90 el + A.P. Deze *krib* werd in 1851 verlengd tot 212 el, en aan de Helplaat aangesloten.

In 1851 werd de dam in de Pleun Lauwersloot, lang 44 el, breed 5 el, gebragt tot de hoogte van 2.00 el + A.P. De Kikvorschkil werd bezonken tusschen de twee bestaande beslagwerken, ter lengte van 80 el, breedte van 15 el en hoogte van 1 el ÷ A.P.

Aan den bestaanden rijzenberm aan den *linkeroever*, tegenover het Houtenhoofd, is in 1851 eene *dwarskrib* (n<sup>o</sup>. 21) aangelegd, lang 100 el, breed 4 el, hoog 1.10 el + A.P.; zij werd in 1852 verlengd tot 168 el en in 1857 verhoogd tot 2 el + A.P.

In 1853 werden op de bezinking van de Kikvorschkil, *kribben* of *koppen* bewerkt, elk lang 20 el, breed 4 el, hoog 0.60 el + A.P., en in dat jaar aan den *linkeroever* der rivier, op 115 el beneden den veerdam van Stededijk, eene *dwarskrib* (n<sup>o</sup>. 22) aangelegd, lang 132 el, breed 4 el, hoog 1.10 el + A.P.

In 1854 werd de in 1845 aangelegde *krib* gebragt ter hoogte van 1.40 el + A.P. en de *kribben* in de Kikvorschkil tot de hoogte van 1.60 el + A.P., terwijl de *plasberm* tusschenbeide, ter breedte van 10 el, tot 1 el onder A.P. werd opgezonken.

Aan den dam voor de Helsloot, werd in 1856 eene *dwarskrib* (n<sup>o</sup>. 24) uitgebragt, lang 190 el, en in 1858, evenwijdig daaraan, op 15 el onderlingen afstand, eene *dwarskrib* (n<sup>o</sup>. 25) lang 165 el, beide 4 el breed en hoog 1.60 el + A.P. De bodem tusschenbeide werd tot 1 el ÷ A.P. opgezonken.

In 1857 werd de Doode Kikvorschkil beteugeld, door een zinkstuk lang 34 el, breed 10 el.

PEILRAAI C. In 1851 werd aan het benedeneinde van den Helpolder aan den *linkeroever* eene *dwarskrib* aangelegd, lang 35 el, en daartegenover aan den *regteroever*, eene *dwarskrib*, lang 28 el. (\*)

Beide waren 4 el breed, en hoog = A.P. = M. E.

Zij werden in 1854 gebragt, de eerstgemelde tot de hoogte van 1.70 + A.P., de andere op 1.50 el + A.P.

In 1852 is aan den *linkeroever* een *stroomleidende dam* over en beneden de Helplaat aangelegd, lang 313 el, breed 6 el, hoog 1.50 el + A.P.; tevens werd eene *krib* aangelegd, lang 350 el, breed 4 el, hoog 1.50 el + M. E., aan dien dam aansluitende en rigtende

(\*) Deze laatstvermelde *krib* is thans genoegzaam geheel bedekt door het looppad van eene aldaar gevestigde zalm-zegenvisscherij.

op de punt der bestaande krib aan het benedeneinde van den Helpolder, tot op 25 el afstand van die krib. Deze opening is in 1854 gesloten op 1.70 el + A.P. ter breedte van 4 el.

De doorbraak in de Helplaat werd in 1857 gedigt.

De *strekdam* (n<sup>o</sup>. 26) voor den Helpolder, heeft thans de lengte van 960 el, breedte van 4 el.

PEILRAAI CI. De Ronduitsloot werd in 1857 met een *plasberm* gesloten.

PEILRAAI CIII. In 1857 werd het gat van Baanhoek (*linkeroever*) beteugeld, door het bezetten van den bodem met een *zinkstuk*, lang 48 el, breed 12 el; hierop werden aan de beide oevers van dat gat, tot op 5 el van het midden, *rijzen bollen* opgetrokken, tot 2.60 el + A.P., breed 4 el.

In hetzelfde jaar werd aan den *regteroever*, aan Baanhoek, eene *dwarsskrib* (n<sup>o</sup>. 28) aangelegd, lang 93 el, en daartegenover aan den *linkeroever* (n<sup>o</sup>. 29) eene *dwarsskrib* lang 35 el, beide ter breedte van 4 el en hoogte van 1.00 el + A.P.

Door de voormalige noordergeul, bij het benedeneinde van Sliedrecht, is in 1857 een *aardendam* (n<sup>o</sup>. 38) gelegd ter lengte van 49 el, breedte van 6 el.

PEILRAAI CIV. Tegenover de krib aan het bovineinde van den Merwepolder, is in 1855, aan den *regteroever*, aan de bovenpunt der Slijkplaat, eene *dwarsskrib* (n<sup>o</sup>. 39) aangelegd, lang 100 el.

In 1850 werd de Kerkplaat aan den *linkeroever* verbonden, door eene *dwarsskrib* (n<sup>o</sup>. 31) lang 80 el, en de bovenpunt dier plaat van een 50 el lang *rijsbeslag* (n<sup>o</sup>. 32) voorzien.

Tegenover laatstvermelde krib, werd in 1850 eene *dwarsskrib* (n<sup>o</sup>. 40) aangelegd lang 42 el.

PEILRAAI CV. In 1852 werd aan den *regteroever* aan den Schaardijk te Papendrecht, eene *dwarsskrib* (n<sup>o</sup>. 42) aangelegd, lang 40 el.

In 1857 aan denzelfden oever eene *dwarsskrib* (n<sup>o</sup>. 41) lang 100 el.

Al die kribben zijn 4 el breed, en hoog 0.50 el + A.P.

In 1860 werd de afzuigende sloot even beneden het huis te Merwede, door eene *rijsbezetting* (n<sup>o</sup>. 33) gesloten, lang 10 el, breed 9 el.

PEILRAAI CVI. In 1850 werden, tegenover elkander, twee *dwarsskribben* aangelegd:

eene aan den *linkeroever* (n<sup>o</sup>. 34) aan den Staartpolder, lang 120 el;

eene aan den *regteroever* (n<sup>o</sup>. 43) aan het benedeneinde van den pakberm, lang 60 el;

beide ter breedte van 4 el en hoogte van 0.50 + A.P.

De verbetering van dit riviervak werd vervolgd, met den aanleg van twee *dwarsskribben*, waarvan:

eene in 1851 aan den *linkeroever* (n<sup>o</sup>. 35) aan den Staartpolder, lang 120 el;

en eene in 1852 daartegenover aan den *regteroever* (n<sup>o</sup>. 44), lang 70 el;

beide ter breedte van 4 el en hoogte van 0.50 el + A.P.

De laatstvermelde krib werd in 1853 met 30 el verlengd.

In 1852 werd de Veerplaat aan den *linkeroever* aangesloten door eene *krib* (n<sup>o</sup>. 37) van 4 el breedte, hoog aan den oever 1.30 el, aan de plaat 1.00 el + A.P., lang 115 el; en haar bovineinde voorzien van een *rijsbeslag* (n<sup>o</sup>. 36), lang 100 el.

PEILRAAI CVII. Het rijzen pakwerk langs de westzijde van den mond van de Noord, werd in 1851 kribsgewijze zuidwaarts in de Merwede verlengd met 50 el, breed 4 el, hoog 0.40 el + A.P.

PEILRAAI CVIII. In 1855 werden aan den *regteroever* beneden de krib aan de Noord, twee *dwarsskribben* aangelegd:

de eene lang 37 el;

de andere lang 50 el.

Zij zijn 4 el breed, en liggen 0.50 el + A.P.

PEILRAAI CIX. In 1854 is aan den *regteroever* aan den veerdam van Steenkamer, eene *dwarsskrib* aangelegd, lang uit den veerdam 50 el, breed 4 el, achter hoog 0.60 el, aan den kop 0.50 el + A.P. Zij werd in 1859 met 30 el verlengd.

In 1858 is aan den *regteroever*, bij den molen van den heer Vliegthart, eene *dwarsskrib* aangelegd, lang 80 el, breed 4 el, aan den kop 0.40 el + A.P.

PEILRAAI CX. Aan den *regteroever* is in 1854, op 300 el afstand beneden het veer aan Steenkamer eene *dwarsskrib* aangelegd, lang 110 el, breed 4 el, hoog 0.50 el + A.P. Deze krib is later ingekort.

In 1859 werd door den eigenaar van den Krabbepolder, Jhr. Canneman, eene *dwarsskrib* aan den *linkeroever* van de Oude Maas aangelegd, lang 60 el, breed 4 el, hoog 0.50 el + A.P.

Die aanleg werd vergund bij beschikking van den 14den April 1859, n<sup>o</sup>. 114, 3de afd.

PEILRAAI CXXXV. Het *Hartelsche gat* werd in 1857 afgesloten door een dam van 6 el breedte, lang 126 el, hoog 2.05 el + M. E.

PEILRAAI CXL. Aan den *linkeroever* werd in 1857, aan de Welplaat eene *dwarsskrib* aangelegd, lang 150 el, breed 4 el, hoog = M. E.

### *Neder-Rijn en Lek.*

PEILRAAI O. Aan den *regteroever* is in 1852, aan de Strangsche weide, eene *dwarsskrib* aangelegd, lang 49 el, breed 4 el, hoog = M. R.

PEILRAAI I. Het pakwerk aan den *linkeroever*, werd in 1843 aan het hoofd van den St. Nicolaaswaard aangesloten ter lengte van 161 el, kruinsbreedte van 4 el, hoogte = M. R.

In 1852 werden aan den *regteroever*, aan de Strangsche weide, twee nieuwe *kribben* aangelegd, ter breedte van 4 el, en hoogte van M. R.

De eerste krib is lang 64 el; de tweede 56 el.

Zij werden in 1858 ter opgegeven lengten gebragt.

Deze kribben worden, met de in het vorig riviervak vermelde krib, genaamd *de drie Strangsche weidsche-kribben*.

PEILRAAI V. Aan den *regteroever* is, aan het benedeneinde van de Keel of uitmonding van den Ouden Rijn, eene schuine *krib* aangelegd, lang 84 el, breed 4 el, hoog = M. R.

PEILRAAI VI. Aan den *regteroever* is in 1851 eene *dwarstkrib* aangelegd, lang 40 el, breed 4 el, hoog = M. R.

Aan den *regteroever* is, in 1859, eene *dwarstkrib* aangelegd, op 8 el beneden het bovineinde van het pakwerk aan den Loowaard. Deze krib is lang 40.5 el, breed 4 el, hoog = M. R.

PEILRAAI VII. In 1851 is aan den *regteroever* eene *dwarstkrib*, boven den Steenoven aangelegd, lang 46 el, breed 4 el, hoog = M. R.

In 1853 werden aan den *linkeroever*, de volgende werken aangelegd:

1°. eene *dwarstkrib*, op 490 el bovenwaarts krib n°. 1 boven het Looweer, lang 66 el;

2°. krib n°. 1 werd met 150 el verlengd, ter hoogte, achter van 1.00 el, aan den kop = M. R.;

3°. een *vleugelberm* over de ondiepte, van de benedenkruinlijn der verlenging van krib n°. 1, op ongeveer 40 el binnen den kop dier verlenging. De rigting van dezen berm is bijna die van den loop der rivier, lang 425 el, waarvan 200 el in dit riviervak, de doorgaande hoogte is 0.50 el + M. R.

In 1859 zijn aan den *regteroever*, op 100 el onderlingen afstand, *drie dwarskribben* aangelegd, breed 4 el, hoog = M. R., lang: de eerste 31.5 el;

de tweede 22.5 el;

de derde 13.5 el.

Het bestaande *pakwerk* werd in 1859 over 57 el opgemaakt.

PEILRAAI VIII. In 1851 werd aan den *regteroever* eene *dwarstkrib* aangelegd, lang 70 el, breed 4 el, hoog = M. R.

De in 1853 aangelegde *vleugelberm* aan den *linkeroever*, ligt over 225 el in het tegenwoordige riviervak.

Aan dien berm liggen *vier dwarshoofden*, waarvan *twee* rivierwaarts gekeerd, ieder lang 40 el uit de voorlijn van den berm, hoog aan den berm 0.50 el + M. R., aan den kop = M. R., en *twee*, ieder lang 10 el, en hoog 0.50 el + M. R., oeverwaarts gekeerd, in overeenstemming met de twee buitenwaarts gekeerde.

Al die werken hebben 4 el kruinsbreedte.

PEILRAAI IX. In 1847 werden aan den *regteroever* in dit riviervak de volgende werken uitgevoerd:

De Geldersoortsche krib (n°. 1) werd verlengd tot 140 el, ter kruinsbreedte van 4 el, en hoogte van M. R.

Eene nieuwe *krib* (n°. 2) werd aangelegd, lang 100 el, breed 4 el, ter hoogte van M. R.

In 1848 werden de Geldersoortsche kribben (n°. 2 en 3) verlengd, ter breedte van 4 el, en hoogte van M. R.; de krib (n°. 2) kreeg toen eene lengte van 95 el; (n°. 3) van 100 el.

In 1856 is aan den *regteroever*, op den halven afstand tusschen de kribben (n°. 3 en 4), eene *dwarstkrib* aangelegd, lang 77 el, breed 4 el, hoog = M. R.

De in het peilregister vermelde hoofdjes aan den *linkeroever* zijn alle vervallen.

PEILRAAI X. De rijzendam of het hoofd, uitmakende het punt van separatie tusschen Rijn en IJssel, is van Rijksweg, in 1840 verhoogd. Zijne hoogte is toen gebragt aan den kop op 0.36 el + M. R. gelijkelijk opdragende, zoodat de hoogte op 130 el achterwaarts is 2.15 el + M. R. behoudende deze laatste hoogte over 70 el tot aan zijne aansluiting.

Langs dezen dam is in 1842, aan den *regteroever* een *pakwerk* aangelegd, lang 180 el, breed 4 el, ter hoogte van den M. R. en de ruimte tusschen dit pakwerk en den dam met grind aangevuld.

In 1847 werd beneden Geldersort, aan den *regteroever* eene nieuwe *krib* (n°. 5) aangelegd, lang 38 el, breed 4 el, hoog = M. R.

De Geldersoortsche krib (n°. 4) werd in dat jaar verlengd tot 108 el, en in 1849 tot 123 el; ter kruinsbreedte van 4 el en hoogte van M. R.

De Geldersoortsche krib (n°. 5) werd in 1847 verlengd tot 70 el, ter hoogte en breedte als de vorige.

In 1852, werden twee rijkskribben aan den *linkeroever* verlengd, te weten n°. 1 met 14.5 el, n°. 3 met 8 el, beide ter kruinsbreedte van 4 el en hoogte van M. R.

In 1854 zijn aan den *linkeroever* drie nieuwe *dwarskribben* aangelegd; de eerste (B'') ter plaatse der vervallen krib n°. 2 (zij is thans n°. 1 van het stel 13 Malburgsche kribben) lang 35 el; de tweede even boven de vervallen krib n°. 3 (B') lang 35 el; de derde (thans n°. 6) midden tusschen de kribben (vroeger nos. 1 en 2, thans nos. 5 en 7) lang 40 el. Alle hebben 4 el breedte, en liggen = M. R.

In 1855 is de verbetering van dit riviervak voortgezet, door den aanleg der volgende werken:

aan den *linkeroever*:

twee *dwarskribben* tusschen de bovenste en benedenste Huissensche kribben, lang 41 en 35 el (E en D);

aan den *regteroever*:

eene *dwaarskrib* (F) of (n<sup>o</sup>. 6) op 173 el beneden krib n<sup>o</sup>. 5, beneden Geldersoort, tegen over den kop der benedenste Huissensche krib, lang 31 el. Zij is 4 el breed, en ligt ter hoogte van M. R.

In 1858 werden aan den *regteroever*, vier *dwaarskribben* aangelegd:

a. op 50 el beneden de krib n<sup>o</sup>. 6 beneden Geldersoort, lang 28 el;

b. op 50 el beneden krib a, lang 18 el;

c. beneden den IJsselmond, tegenover de rijkskrib B' (thans n<sup>o</sup>. 2) aan den linkeroever, lang 15 el; en

d. tegenover de rijkskrib n<sup>o</sup>. 3, lang 15 el.

PEILRAAI XI. Aan den *linkeroever* is in 1851 eene nieuwe *krib* aangelegd, tegenover den populier op de Plei, lang 40 el.

In dat jaar werden de twee bovenste Malburgsche *kribben* verlengd, de eerste (n<sup>o</sup>. 1) tot 55 el, de tweede (n<sup>o</sup>. 2) tot 81 el.

In 1855 werden aan den linkeroever twee *dwaarskribben* aangelegd; de eerste (A) tusschen de oude rijkskribben n<sup>o</sup>. 2 en 3, lang 126 el; de tweede (C) boven de oude rijkskrib n<sup>o</sup>. 1, lang 81 el.

Al deze *kribben* hebben 4 el breedte en liggen ter hoogte van M. R.

In 1858 werden de rijkskribben nos. 6, 7, 8 en 9 aan den *linkeroever*, verlengd tot 80 el, 95 el, 140 el en 146 el.

PEILRAAI XII. In 1843 werden aan den *regteroever* boven den gewezen mond van den Ouden IJssel, vier *hoofdjes* aangelegd, ter lengte van: het eerste 40 el, het tweede 32 el, het derde 32 el, het vierde 25 el. Zij zijn 3 el breed, en hoog = M. R.

De rijkskribben nos. 10 en 11 aan den *linkeroever*, werden in 1858 verlengd met 25 el en 30 el, ter kruinsbreedte van 4 el, en hoogte van M. R.

In het volgende jaar werden de *kribben* n<sup>o</sup>. 12 en 13, met 38 en 35 el verlengd.

PEILRAAI XVI. Het in het peilregister vermelde *pakwerk* aan den *regteroever*, in dit en in het volgende riviervak, is sedert aan de gemeente Arnhem overgegeven.

PEILRAAI XXXIII. De in het peilregister vermelde rijkskrib, aan den *regteroever*, is in 1854 hersteld, ter hoogte aan den wortel van 0.46 el + M. R. en aan den kop van 0.04 el ÷ M. R.

PEILRAAI XXXIV. De kop van de leidende krib is aan den *linkeroever* door een *afsluitdam* verbonden. Die dam is 90 el lang.

PEILRAAI XXXVIII. In 1851 werd aan den *linkeroever* eene *dwaarskrib* aangelegd, tegen de steentorting van den Steenoven beneden het Opheusdensch veer, lang 40 el.

De aan dezen oever in 1841 aangelegde drie *dwaarskribben*, werden in 1851 verlengd met 22 el, 24 el en 20 el.

Zij hebben daardoor de volgende lengten verkregen:

n<sup>o</sup>. 1, 50 el;

" 2, 65 el;

" 3, 90 el.

Alle zijn 4 el breed, en hoog = M. R.

PEILRAAI XXXIX. Eene in 1841 aan den *linkeroever* aangelegde *dwaarskrib*, werd in 1851 verlengd met 25 el, waardoor hare geheele lengte werd 85 el, breedte 4 el, hoogte = M. R.

PEILRAAI XL. Aan den voet van den Grebschen berg is in 1854, een *beslagwerk* gelegd, ter oppervlakte van 1380 vierk. el, en daarbij in het uitgeslagen gedeelte van den oever drie *rijzen ritsen*.

PEILRAAI LXI. De *regteroever* beneden de Statenkrib, werd in 1850 door *steenstorting* voorzien.

PEILRAAI LXXII. Aan den *linkeroever* boven Culemborg zijn in 1860 aangelegd drie *dwaarskribben*:

n<sup>o</sup>. 1, op 90 el boven het Oude Culemborgsche Veerhuis, lang 39 el;

n<sup>o</sup>. 3, op 180 el beneden dat Veerhuis, lang 54 el;

n<sup>o</sup>. 5, op 475 el beneden dat Veerhuis, lang 39 el.

In hetzelfde jaar deed het kroondomein aan den *linkeroever* drie *dwaarskribben* aanleggen, waarvan:

n<sup>o</sup>. 2, lang 60 el;

n<sup>o</sup>. 4, lang 37 el;

n<sup>o</sup>. 6, lang 36 el.

Al de voormelde *kribben* hebben 4 el kruinsbreedte, en liggen = M. R.

PEILRAAI LXXIII. In dit riviervak werden de volgende rijswerken aan den *linkeroever* aangelegd.

Het in het register vermelde hoofdje (n<sup>o</sup>. 1) aan het benedeneinde der Steenstorting, is in 1850, ter lengte van 15 el, op nieuw opgemaakt:

(n<sup>o</sup>. 2) het eerste bolletje werd in 1859 verlengd tot 45 el;

(n<sup>o</sup>. 3) het tweede, verlengd tot 40 el; en

(n<sup>o</sup>. 4) het derde tot 40 el.

PEILRAAI LXXIV. In 1850 is krib n<sup>o</sup>. 5 verlengd tot 76 el, en is aan den kop van de Renaudskrib eene *dwaarskrib* (n<sup>o</sup>. 7) aangelegd, lang 20 el, en aan den kop der Spoelsche Krib een *dwaarskrib* (n<sup>o</sup>. 10) lang 15 el; alle hoog 0.10 el + M. R., breed 4.0 el.

Aan den *regteroever* is in 1851, aan den Steenwaard, tegenover de Spoelsche Sluis, op 268 el beneden krib n<sup>o</sup>. 7, eene *dwaarskrib* (n<sup>o</sup>. 1) aangelegd lang 26 el.

Aan den *regteroever* is in 1854, eene *dwarsskrib* (n<sup>o</sup>. 1 A, aangelegd, tegenover krib n<sup>o</sup>. 7 aan den *linkeroever*; zij is lang 40 el; tevens werd de in 1851 aangelegde krib met 18 el rivierwaarts verlengd.

Aan den *linkeroever* is in 1854, tusschen de rijkskribben n<sup>o</sup>. VI en VII, eene *dwarsskrib* (n<sup>o</sup>. 9) aangelegd, lang 90 el, hoog 0.10 el + M. R., kruinsbreedte 4 el.

In 1855 is de verbetering van dit riviervak vervolgd, door den aanleg aan den *linkeroever* van eene *dwarsskrib* (n<sup>o</sup>. 11), tusschen de kribben n<sup>os</sup>. 7 en 8. Zij is lang 63 el.

In 1860 zijn aan den *linkeroever* twee *dwarsskribben* aangelegd, als eene (n<sup>o</sup>. 6) lang 75 el, de andere (n<sup>o</sup>. 8) lang 60 el. De kruinsbreedte dezer kribben is 4 el en hoogte = M. R.

PEILRAAI LXXV. In 1855 is de *rijkskrib* (n<sup>o</sup>. 12) aan den *linkeroever* tot 60 el verlengd.

In 1856, is aan den Steenwaard, *regteroever*, een *dwarsskrib* (n<sup>o</sup>. 2) aangelegd, op 252 el beneden n<sup>o</sup>. 1, lang 48 el, breed 4 el, hoog = M. R.

In 1857 werden aan den *linkeroever* twee *dwarsskribben* aangelegd:

eene (A) op 100 el beneden krib n<sup>o</sup>. 10, lang 30 el, en

eene (B) op 140 el lager af, lang 42 el; beide 4 el breed, en 0.20 el + M. R.

PEILRAAI LXXVI. Aan den *linkeroever* werden in 1857 de volgende drie *dwarsskribben* aangelegd:

1<sup>o</sup>. eene, tegenover den kop der Groenewegsche Krib, op 246 el beneden de grensscheiding tusschen Everdingen en Culemborg, lang 44 el;

2<sup>o</sup>. eene, op 240 el lager af, lang 52 el;

3<sup>o</sup>. eene op 240 el beneden laatstgemelde, lang 53 el.

Deze kribben zijn 4 el breed, en liggen 0.20 el + M. R.

Aan den *regteroever* zijn in 1858, boven het fort Honswijk, twee *dwarsskribben* aangelegd, de eerste (C) lang 65 el, de tweede (C') lang 20 el. Beide zijn 4 el breed, en hoog 0.30 el + M. R.

PEILRAAI LXXVII. In 1858 is aan den *linkeroever* eene *dwarsskrib* aangelegd, tegenover krib D, lang 80 el, kruin breed 4 el, hoog 0.20 el + M. R.

PEILRAAI LXXVIII. Aan den kop der tweede afwijzende krib aan den *linkeroever* is in 1859, eene *dwarsskrib* (A) aangelegd, lang 19 el, breed 4 el, hoog 0.20 el + M. R.

Lager af werd tevens aan dien oever eene *dwarsskrib* (B) aangelegd, lang 32 el, ter zelfder hoogte en breedte.

In 1859 is aan den *regteroever*, tegenover krib A eene *dwarsskrib* (E) aangelegd, lang 80 el, breed 4 el, hoog = M. R.

En tegenover B eene *dwarsskrib* (F), lang 55 el, breed 3 el, hoog = M. R.

PEILRAAI LXXIX. In 1853 zijn aan den *linkeroever* twee *dwarsskribben* aangelegd:

n<sup>o</sup>. 1, tegenover de punt der krib van de Duitsche orde, 276 el beneden de herberg de Roode Leeuw, lang 88 el;

n<sup>o</sup>. 2, op 274 el beneden de voorgaande, lang 87 el.

Beide hebben 4 el kruinsbreedte en liggen op 0.20 el + M. R.

In hetzelfde jaar aan den *regteroever*, twee *dwarsskribben* tegenover de voorgemelde:

(n<sup>o</sup>. I) aan de punt van de krib der Duitsche orde, lang 15 el;

(n<sup>o</sup>. II) op 275 el beneden de voorgaande, lang 48 el.

Zij hebben 4 el kruinsbreedte, en liggen = M. R.

Aan den *regteroever* werd in 1856 eene *dwarsskrib* aangelegd tegenover den Rooden Leeuw (n<sup>o</sup>. I A), lang 43 el, breed 4 el, hoog = M. R.

In 1858 is aan den *linkeroever* aangelegd eene *dwarsskrib*, lang 70 el, breed 4 el, hoog 0.20 el + M. R.

In 1859 werd aan den *linkeroever* eene *dwarsskrib* (C) aangelegd, lang 44 el, breed 4 el, hoog 0.20 el + M. R.

In 1859 is aan den *regteroever*, tegenover krib C, eene *dwarsskrib* (G) aangelegd, lang 35 el, breed 3.00 el, hoog = M. R.

PEILRAAI LXXX. In 1854 is aan den *regteroever* eene *dwarsskrib* (n<sup>o</sup>. III) aangelegd, aan de landen der Duitsche orde, op 275 el beneden de in vorig riviervak vermelde krib (n<sup>o</sup>. II), lang 106 el, breed 4 el, hoog = M. R.

In hetzelfde jaar zijn aan den *linkeroever*, twee *dwarsskribben* aangelegd:

(n<sup>o</sup>. 3) op 265 el beneden de in vorig riviervak vermelde krib n<sup>o</sup>. 2, lang 83 el;

(n<sup>o</sup>. 4) op 265 el beneden (n<sup>o</sup>. 3), lang 60 el.

Deze kribben hebben 4 el kruinsbreedte, en liggen op 0.20 el + M. R.

In 1855 zijn aan den *regteroever* aangelegd twee *dwarsskribben*, als:

(n<sup>o</sup>. IV) aan den kop der Gruiters- of Jan Bottekrib, lang 20 el;

(n<sup>o</sup>. V) op 333 el beneden (n<sup>o</sup>. IV), lang 90 el.

Beide zijn 4 el breed, en hoog = M. R.

PEILRAAI LXXXII. In 1855 werden de aan den *linkeroever* gelegen kribben n<sup>o</sup>. V en VI verlengd:

de eerste tot 67 el;

de tweede tot 87 el.

Tegenover den steenoven, de Hooge Blieker, is aan den *regteroever*, in 1859, eene *dwarsskrib* (a) aangelegd, lang 50 el.

Al deze kribben zijn 4 el breed, en liggen = M. R.

PEILRAAI LXXXIII. In verband met de in vorig riviervak vermelde *dwarstkrib*, is, ter verbetering van het vaarwater, aan den *regteroever* in 1859, eene *dwarstkrib* (b) aangelegd van 147.5 el lengte, breedte van 4 el, en ter hoogte van = M. R.

In 1856 werden aan den *linkeroever* de twee volgende *dwarstkribben* aangelegd:

krib (n<sup>o</sup>. 17), op 390 el beneden den steenoven de Hooge Bliker, lang 40 el;

krib (n<sup>o</sup>. 18) op 440 el boven de voorhaven van het Zederikkanaal, lang 55 el, kruinsbreedte 4 el, hoogte 0.60 el + M. R.

PEILRAAI LXXXIV. Ter wegruiming der zandplaat tusschen Vianen en Vreeswijk, is de rivier in de rigting tusschen den mond van het Zederikkanaal en de sluis te Vreeswijk, in 1857 uitgebaggerd.

Tevens werd aan het westelijk hoofd der genoemde haven, tijdelijk eene *dwarstkrib* uitgebragt, lang 25 el.

PEILRAAI XCI. Tot voorkoming van verdere inscharing der oevers, en vooral ter verbetering der rivierbedding in dit en het volgende riviervak, zijn van Rijkswegen de navolgende werken uitgevoerd.

In 1853. *Twee dwarstkribben* aan den *regteroever*, aan den uiterwaard van den heer Buddingh:

n<sup>o</sup>. 1, lang 36 el;

n<sup>o</sup>. 2, lang 84 el;

beide ter kruinsbreedte van 4 el, hoogte van den M. R. De laatstvermelde krib is in 1858 verlengd tot 90 el.

In 1854: eene bleeslaag en beslagwerk langs den *regteroever*, beneden de voormelde kribben, lang 100 el.

In 1857: eene stroomleidende *krib* n<sup>o</sup>. 3 aan het boveinde dier bleeslaag, lang 38.5 el, breed 4 el, hoog = M. R. De kop dezer krib werd voorzien van eene bleeslaag van 400 vierk. el, dik 0.90 el.

De bodem der rivier tusschen den kop dezer krib, en dien van den in het volgend riviervak te vermelden *vangdam*, werd tevens tot de hoogte van gemiddeld 2.30 el ÷ M. E. opgezonken.

In 1860 is de noorder- of regtergeul der rivier, tusschen de stroomleidende krib en den *vangdam* afgesloten door eene *krib*, lang 126.5 el, breed 4 el, hoog 0.50 el + M. R. (\*)

PEILRAAI XCII. Aan de bovenpunt der in het peilregister vermelde zandplaat is, in verband met de in vorig riviervak aangeduide werken, een *vangdam* uitgebragt.

Deze dam werd in 1855 aangelegd ter lengte van 145 el.

In 1856 werd hij gebragt op de lengte van 245 el, en hoogte van 0.50 el + M. E.

In 1857 werd de *vangdam* andermaal verlengd, en daardoor gebragt op de lengte van 385 el, blijvende ter hoogte van 0.50 el + M. E.; de kruinsbreedte werd 4 el.

Te gelijker tijd werd de hooge rug der plaat over 560 vierk. el afgegraven.

In 1859 en 1860 werd, ter bevordering van de verdieping van het vaarwater, in den linker rivierarm eene geul gebaggerd, ter bodembreedte van 20 el, ter diepte van 2.50 el beneden M. R.

In 1860 is aan het benedeneinde der plaat een *strekdam* aangelegd, ter lengte van 150 el, kruinsbreedte van 4 el en hoogte van 0.50 el + M. E.

PEILRAAI CII. Aan den *regteroever* zijn in 1852 in het riviervak, onder den naam van *den Bokzak* bekend, vier *dwarstkribben* aangelegd, waarvan twee in dit riviervak.

De bovenste krib, n<sup>o</sup>. I, ligt aan de punt der stroomleidende krib tegenover de vervallen batterij, aan den dijk boven Schoonhoven, en is lang 106 el.

De tweede krib, n<sup>o</sup>. II, aan de punt der benedenste lange krib, 250 el beneden de vorige, lang 55 el.

In verband met deze kribben, zijn aan den *linkeroever*, gelijktijdig vier *dwarstkribben* aangelegd, waarvan twee in dit riviervak, als: de eerste lang 103 el:

de andere lang 60 el.

Al deze kribben hebben 4 el kruinsbreedte en eene hoogte van 0.61 el boven M. E.

Bij het herstellen dezer kribben aan den *linkeroever* in 1854, zijn zij tevens verlengd, en gebragt op 110 el en 87 el lengte.

PEILRAAI CIII. Van in vorig riviervak vermelde *dwarstkribben*, bevinden zich in het tegenwoordige, twee aan elk der wederzijdsche oevers.

De bovenste aan den *regteroever* (n<sup>o</sup>. III) is lang 80 el; de benedenste (n<sup>o</sup>. IV) 23 el.

De bovenste aan den *linkeroever* is lang 40 el; de benedenste 22 el.

Alle zijn 4 el breed, en liggen 0.61 el + M. E.

Bij het herstel der kribben aan den *linkeroever*, in 1854, zijn zij gebragt op 69 en 47 el lengte.

PEILRAAI CXXXII. De *regteroever* is in 1856 boven het Boerengat, ten dienste van den Rijn-Spoorweg ongeveer 16 el vooruitgebragt, en van *Waalsteenglooiing* voorzien.

Beneden het Boerengat is, in 1859, zoo voor het stationsterrein, als voor de aanlegplaats der stoombooten, de rivier langs de gezezen Marinewerf en achter de huizen langs den Haringvliet, aangevuld en opgehoogd tot 3.50 el + A.P.

De oever is toen voorzien van *beslagwerk* en *houten aanlegsteigers*.

PEILRAAI CXXXIII. De steenen kaaimuur langs de Boompjes is in 1853, tot 25 el breedte vooruitgebragt, en in bazalt tot 2.00 el + A.P. opgezet.

PEILRAAI CXXXIV. Het weigorsje langs het Nieuwe Werk is in 1848 opgehoogd tot den aanbouw van huizen. De oever daarlangs, en die beneden den mond der Westerhaven werd tot 2.50 el + A.P. in basaltmuur opgezet, tot aan de grensscheiding der gemeente Rotterdam.

(\*) Deze bewerking werd in 1861 met eenige wijziging voltooid.



PEILRAAI CXXXV. Overeenkomstig de voorstellen van den Raad van den Waterstaat werd, ter verbetering van den vaarweg van Rotterdam naar zee, in 1859 aan den *linkeroever* beneden het veerhoofd te Katendrecht, een *rijzen besteende strekdam* aangelegd, lang 950 el, waarvan 720 el in het volgend riviervak.

Deze dam is aan het benedeneinde aan den oever aangesloten, heeft 3 el kruinsbreedte, en 0.64 el hoogte boven M. E.

PEILRAAI CXXXIX. In 1856 werd de zuidelijke rivierarm door een *rijzen dam* afgesloten. De dam heeft 11 el kruinsbreedte, hoogte van 0.75 el boven M. E., lengte van 222 el.

Ten einde den noorder rivierarm de tusschen de normaallijnen bepaalde breedte te geven, werd in 1860 de aan den zuidelijken oever gehechte middelplaat aan de noordzijde afgegraven, ter grootste breedte van 100 el.

PEILRAAI CXLIII. In 1856 werd, op 500 el boven de haven van de Bontekoe, eene *dwarstkrib* aangelegd, lang 200 el, breed 4.5 el, hoog aan den kop 0.05 el, en aan den wortel van 0.75 el boven M. E.

PEILRAAI CXLIV. De in het peilregister vermelde krib aan den *linkeroever*, bij de haven van de Bontekoe, is in 1860 over 40 el lengte weggeruimd. Tevens werd de daartegenover liggende krib beneden de Vlaardingsche haven weggeruimd, en de daarachter gelegen gronden weggegraven tot het peil van M. E. Daardoor werd de rivier op dit punt 150 el verwijd.

PEILRAAI CXLV. De bovenmond van het Scheur werd in 1855 beteugeld, door het uitbrengen aan de wederzijdsche oevers eener *dwarstkrib* waarvan:

die aan den *regteroever* 260 el, en die aan den *linkeroever* 70 el lengte verkreeg. De kruinsbreedte 5 el en hoogte van 0.55 el + M. E. Tusschen deze dammen werd de bodem der rivier opgezonden ter dikte van 0.40 el.

In 1857 is de krib aan den *regteroever* tot 305 el verlengd.

### **Geldersche IJssel.**

PEILRAAI XIV. De in het peilregister vermelde, destijds in verval zijnde *pakwerken*, aan den *linkeroever* bij het veer te Rhede, zijn in 1853, opgemaakt ter lengte van 583 el, met eene kruin van 2 el breedte en hoogte van 0.05 el + M. R.

PEILRAAI XXXIV. In 1860 werden, ter verbetering van het vaarwater, aan den *regteroever* drie *dwarstkribben* aangelegd, te weten:

- n<sup>o</sup>. III, lang 41 el;
- " IV, " 34 ";
- " V, " 37 ";

alle zijn 4 el breed, en liggen met den M. R. gelijk.

PEILRAAI L. Bij herstel der drie (Rijks) *rijzen hoofdjes*, zijn deze tot de navolgende lengten gebracht, als:

- het eerste op 15.5 el;
- het tweede op 17.0 el;
- het derde op 17.0 el.

PEILRAAI LII. Aan den *regteroever* is, in 1851, ter verruiming van het rivierdal, bij hoogen waterstand, de lage linie van het fort de Pol, bezuiden de Polsbeek afgegraven, en de borstwering van dat fort opgeruimd.

PEILRAAI LV. Ter voorkoming van verdere inscharing van het Gorsselsche Schoor, en daardoor ter bevordering van regelmatigheid van dit riviervak, zijn in 1860, aan dat schoor (*regteroever*) vier *dwarstkribben* aangelegd, lang:

- n<sup>o</sup>. I, 13 el;
- " II, 24 ";
- " III, 38 ";
- " IV, 40 ";

alle zijn 4 el breed, en liggen gelijk met den M. R.

PEILRAAI LVI. De *linkeroever* is tegen de inwerking van den stroom, in 1856, van eene *bleslaag* voorzien, ter oppervlakte van 1020 vierk. el.

PEILRAAI LXIX. In dit riviervak ligt aan den *linkeroever* eene der *tien dwarstkribben*, in 1855, ter verbetering van het vaarwater, aangelegd.

Deze krib (n<sup>o</sup>. 11) is lang 12 el, breed 4 el, hoog 0.30 el + M. R.

PEILRAAI LXX. In 1855, zijn in dit riviervak, *negen dwarstkribben* aangelegd, waarvan vier aan den *regter-* en vijf aan den *linkeroever*. Zij hebben alle 4 el kruinsbreedte, zijn hoog 0.30 el + M. R., en hebben de volgende lengten, als:

aan den *regteroever*:

- de eerste (n<sup>o</sup>. 12) 20 el;
- " tweede (n<sup>o</sup>. 14) 40 "
- " derde (n<sup>o</sup>. 17) 44 "
- " vierde (n<sup>o</sup>. 20) 16 "

aan den *linkeroever*:

- de eerste (n<sup>o</sup>. 13) 11 el;
- " tweede (n<sup>o</sup>. 15) 20 "
- " derde (n<sup>o</sup>. 16) 29 "
- " vierde (n<sup>o</sup>. 18) 36 "
- " vijfde (n<sup>o</sup>. 19) 10 "

PEILRAAI LXXIII. In het najaar van 1858 zijn in dit en het volgend riviervak, *tien dwarskribben* aangelegd, ten einde, door beperking der riviersbreedte tot 120 el, meerdere diepte door den stroom te doen bewerken.

Van deze kribben liggen *vier* in dit riviervak; zij zijn 4 el breed, liggen op 0.30 el + M. R., en hebben de volgende lengten:

- de eerste aan den *regteroever* (n<sup>o</sup>. 21) 14 el;
- de tweede " " " (n<sup>o</sup>. 23) 12 "
- de eerste " " *linkeroever* (n<sup>o</sup>. 22) 14 "
- de tweede " " " (n<sup>o</sup>. 24) 32 "

PEILRAAI LXXIV. In 1858 is de *dwarskrib* (n<sup>o</sup>. 25) aan den *linkeroever*, tot 31 el verlengd.

Vervolgens zijn in 1858, in verband met de in vorig riviervak vermelde kribben, aan de wederzijdsche oevers van dit riviervak *zes dwarskribben* aangelegd, en is de in het peilregister vermelde Rijkskrib aan den *linkeroever* (n<sup>o</sup>. 26) met 8 el verlengd.

Al de voormelde kribben hebben 4 el breedte, hoogte van 0.30 el + M. R. en de volgende lengten:

- de eerste aan den *regteroever* (n<sup>o</sup>. 27) 50 el;
- de tweede " " " (n<sup>o</sup>. 29) 56 "
- de derde " " " (n<sup>o</sup>. 32) 12 "
- de eerste " " *linkeroever* (n<sup>o</sup>. 28) 20 "
- de tweede " " " (n<sup>o</sup>. 30) 36 "
- de derde " " " (n<sup>o</sup>. 31) 40 "

PEILRAAI XCVII. Ter wegneming der voor de scheepvaart hinderlijke ondiepten in dit riviervak, zijn in 1859, *vier dwarskribben* aan den *regteroever* aangelegd, ter lengte van:

- de eerste (n<sup>o</sup>. 45) van 15 el;
- de tweede (n<sup>o</sup>. 46) " 58 "
- de derde (n<sup>o</sup>. 47) " 62 "
- de vierde (n<sup>o</sup>. 48) " 64 "

Zij hebben alle 4 el breedte en hoogte van 0.30 el + M. E.

Ter voortzetting dezer rivierverbetering, is in 1860 beneden het Hattemerveer aan den *regteroever* eene *dwarskrib* aangelegd, van de zelfde breedte en hoogte der bovengemelde, en lang 71 el (n<sup>o</sup>. 49).

PEILRAAI XCVIII. De in vorig riviervak vermelde ondiepte strekte zich tot in het tegenwoordige riviervak uit.

Ter wegneming daarvan, zijn in 1860 drie *dwarskribben* aangelegd, als:

- aan den *regteroever*: twee (n<sup>o</sup>. 50 en 51), ieder lang 62 el;
- aan den *linkeroever* eene (n<sup>o</sup>. 52), ter lengte van 22 el;
- zij hebben alle 4 el breedte en hoogte van 0.30 el + M. E.

Door den aanleg van deze en de in vorig riviervak vermelde kribben, is aan de rivier eene normale breedte van 155 el gegeven.

PEILRAAI CIV. Ter vermindering der overmatige breedte der rivier in dit en in het volgend riviervak, die tot het ontstaan der voor de scheepvaart hinderlijke, in het peilregister vermelde, zandplaat had aanleiding gegeven, zijn in 1856, aan den *linkeroever*, *acht dwarskribben* aangelegd waarvan drie in dit riviervak, ter lengte:

- de eerste (n<sup>o</sup>. 58) van 43 el;
- de tweede (n<sup>o</sup>. 59) " 42 ";
- de derde (n<sup>o</sup>. 62) " 43 ";

zij hebben alle 4 el kruinsbreedte, en hoogte van 0.04 el + M. E.

In 1857 zijn aan den *regteroever* twee *dwarskribben* aangelegd, (n<sup>o</sup>. 57), lang 60 el en (n<sup>o</sup>. 61) 110 el; breed 4 el, hoog 0.10 el + M. E.

PEILRAAI CV. Van de in vorig riviervak vermelde acht *dwarskribben*, die in 1856, aan den *linkeroever* bij Zalk zijn aangelegd, bevinden zich vijf in dit riviervak; zij zijn lang:

- de eerste (n<sup>o</sup>. 65), 39 el;
- de tweede (n<sup>o</sup>. 66), 16 ";
- de derde (n<sup>o</sup>. 68), 23 ";
- de vierde (n<sup>o</sup>. 69), 28 ";
- de vijfde (n<sup>o</sup>. 70), 17 ";

zij hebben alle 4 el kruinsbreedte, en liggen 0.04 el + M. E.

In 1857 werden aan den *regteroever* twee *dwarskribben* aangelegd, (n<sup>o</sup>. 64), lang 101 el, en (n<sup>o</sup>. 67) 59 el, de eerste breed 4 el, de andere als veerdam 6 el, hoog 0.10 el + M. E.

PEILRAAI CVIII. In het peilregister zijn de onderscheidene takken vermeld, waarin de rivier in dit en de twee volgende riviervakken zich verdeelde.