**#94. Remarks on the Apparent Large Number of Deaths inside Harlingen in 1779.**

“Aanmerkingen van Petrus Camper, over het schynbaar groot getal gestorvenen binnen Harlingen, in den jaare 1779, en eenige andere byzonderheden daartoe betrekkelyk.” Algemeene vaderlandsche letter-oefeningen 4 (1782): 222-234.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **Aanmerkingen van *Petrus Camper*, over het schynbaar groot getal gestorvenen binnen Harlingen, in den jaare 1779, en eenige andere byzonderheden daartoe betrekkelyk.**Wanneer 'er in den Jaare 1779, binnen de Stad *Harlingen*, inzonderheid in de maanden Augustus, September en October, een buitengewoon getal Menschen stierf aan hevige koortzen, die met Dysenterie gepaard gingen, wierdt myne oplettenheid gaande gemaakt, om een naauwkeurig onderzoek te doen omtrent het waare getal Inwooners van die Stad, met betrekking tot het getal der gene, die 'er jaarlyks sterven, en geboren worden.Of schoon de Stad zelve niet groot, nog volkryk is, deed 'er zig echter voor my eene onoverkomelyke zwaarigheid op, om het waare getal der Inwooners met zekerheid te bepaalen, overmits de telling niet wel mogelyk was, en ik nergens daaromtrent eenige zekere onderrigting konde verkrygen. 'Er waren derhalven geene andere middelen over, dan het getal der gestorvene tegens de geborene, en deeze wederom onderling te vergelyken met het getal der gene, die geheel, en half hoofdgeld betaalen. Waaromtrent ik de volgende omstandigheden ontdekte, welker mededeeling, naar myn oordeel, aan Friesland in het algemeen, en aan Harlingen in het byzonder, niet onaangenaam zyn zoude; vooral, wanneer ik 'er de gronden, waarop myne uitrekeningen gebouwd waren, 'er teffens by open lag.Volgens de opgaaven, die my van wegens de Magistraat ter hand gesteld zyn, maakte ik een begin met de voorafgegaane 10 Jaaren; dog naderhand gebleek, dat in dezelve zoo veele maatige jaaren van sterfte geweest waren, van tot geen regel te konnen dienen.De Wel Ed. Heer *Conradi*, Geheimschryver dier Stad, hadt vervolgens de goedheid my eene lyst, van den Jaare 1728 tot 1779 ingeslooten, te verschaffen, welke was als volgt. |  |
| **[222][223]** |  |
|

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **In de jaaren.** | **gestorv.** | **in de jaar.** | **gestorv.** | **in de jaar.** | **gestorv.** | **in de jaar.** | **gestorv.** |
|   | 1728 | 902 | 1741 | 302 | 1754 | 239 | 1767 | 208 |
|   | 29 | 305 | 42 | 373 | 55 | 235 | 68 | 274 |
|   | 30 | 329 | 43 | 358 | 56 | 227 | 69 | 313 |
|   | 31 | 422 | 44 | 208 | 57 | 255 | 70 | 374 |
|   | 32 | 285 | 45 | 347 | 58 | 252 | 71 | 283 |
|   | 33 | 315 | 46 | 201 | 59 | 334 | 72 | 300 |
|   | 34 | 308 | 47 | 303 | 60 | 350 | 73 | 283 |
|   | 35 | 278 | 48 | 260 | 61 | 355 | 74 | 252 |
|   | 36 | 245 | 49 | 303 | 62 | 440 | 75 | 257 |
|   | 37 | 296 | 50 | 428 | 63 | 330 | 76 | 268 |
|   | 38 | 426 | 51 | 279 | 64 | 217 | 77 | 258 |
|   | 39 | 325 | 52 | 355 | 65 | 259 | 78 | 270 |
|   | 40 | 260 | 53 | 331 | 66 | 309 | 1779 | 782 |
|   | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
| In 13 jaaren. | 4741 | -- 13 jaar. | 4048. | -- 13 jaar. | 3802 | -- 13 jaar. | 4122 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   | 4741 |   |
|   | 4048 |   |
|   | 3802 |   |
|   | 4122 |   |
|   | ----- |   |
| In 52 Jaar. zyn'er | 16.713 | Menschen gestorven. |

Dat is 16.713/52 Jaarlyks 321 21/52 Menschen, welk getal om de ronde rekening wel mag gesteld worden op 322.Het is zeer aanmerkelyk, dat het getal der gestorvene van den Jaare 1728, zoo buitengemeen groot is geweest en wel van 902 Menschen, en derhalven 120 meerder dan in den Jaare 1779. Uit het gering getal gestorvene van de Jaaren 1740 en 1741, blykt nogthans, dat de koude Winter op deeze gebeurtenisse geen invloed gehad heeft.Om het ongeluk van den Jaare 1779 wel te waarderen, behoort men de voorgaande Jaaren mede in vergelyk te brengen. |  |
| **[223][224]** |  |
|

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **In den Jaare** |  | **stierven.** |  | **te veel.** |  | **te min.** |
| 1770 |   | 374 |   | 52 |   | 0 |
| 71 |   | 283 |   | 0 |   | 39 |
| 72 |   | 300 |   | 0 |   | 22 |
| 73 |   | 283 |   | 0 |   | 39 |
| 74 |   | 252 |   | 0 |   | 70 |
| 75 |   | 257 |   | 0 |   | 65 |
| 76 |   | 268 |   | 0 |   | 54 |
| 77 |   | 258 |   | 0 |   | 64 |
| 78 |   | 270 |   | 0 |   | 52 |
| 79 |   | 782 |   | 460 |   | 0 |
| Dus in 10 Jaaren | 3327 | te veel | 512 | te min | 405 |

Waar uit blykt, dat 'er in 10 Jaaren te veel gestorven zyn 512 min 405 = dat is 107 Menschen.§. 2. Indien men derhalven het middelgetal gestorvene, Jaarlyks op 322 gesteld, vermenigvuldigde met 35, als het getal der Levendige, tot 1 Dooden, door den Heere *Kersseboom* voor onze Provintiën in 't algemeen opgegeeven, zoude het getal Inwooners te Harlingen zyn, als 322 X 35 = 11,270, het welke zeer verre te boven gaat het wezenlyk getal haarer Inwooners.Want, volgens de Specie Cohieren zyn 'er aangegeeven:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ao. 1772 | geheele hoofden | 1015 | halve hoofd. | 2497 | Dus | 3512 |
| 74 | . . . . . | 1207 | . . . . | 2564 | . . | 3771 |
| 76 | . . . . . | 1201 | . . . . | 2521 | . . | 3722 |
| 78 | . . . . . | 1178 | . . . . | 2460 | . . | 3638 |
| Dus in 4 Jaaren te zaamen. |   | 14.643 |

waarvan het middelgetal, 14.643/4 = 3660, behoort te worden gedubbeld, en dus zouden 'er te Harlingen in het geheel, 7320 Inwooners zyn; om dat doorgaans de helft wegens minderjaarigheid, en behoeftigheid, in het geheel geen hoofdgeld betaalt. Eenige zullen 'er nog wel overgeslaagen zyn, deeze gesteld op 1/11, zoo zal men het getal der Inwooners mogen brengen tot 8000. Van de 8000, sterven 'er derhalven 's Jaars 322, dat is 8000/122 = 24 272/322 of om en by 25, zoo dat men behoort te stellen, dat 'er te Harlingen Jaarlyks 1 Mensch sterft van de 25.Uit de overgegeevene maandelyksche Lysten is mede gebleeken, dat 'er, over het geheel genoomen, meerder Menschen te Harlingen sterven in de Winter- dan in de Zoomermaanden. |  |
| [p. t.o. 224] |  |
| illustratie |  |
| **[224][225]** |  |
| §. 3. In de Stad *Leeuwaarden*, zyn van den Jaare 1760 tot 1779 ingeslooten, en derhalven in 20 Jaaren gestorven 6253 Menschen, dat is alle Jaaren 312 13/20 of 313, en dus een aanmerkelyk getal minder dan te Harlingen, daar het Jaarlyks getal beloopt op 322.De Inwooners van Leeuwaarden konnen onderwylen op dezelfde wyze, als die van Harlingen, berekend worden uit de hoofdgelden. Om die rede heb ik uit de Cohieren der vyf Specien, van dezelfde Jaaren de hoofdgelden getrokken; naamelyk men betaalde

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| In den Jaare | 1772 | geheele hoofd. | 2826 | halve | 2297 | te zamen | 5123 |
|   | 74 | . . . . | 3088 | . | 2539 | . . | 5627 |
|   | 76 | . . . . | 3203 | . | 2658 | . . | 5861 |
|   | 78 | . . . . | 3178 | . | 2757 | . . | 5935 |
| Dus in 4 Jaaren te zamen. |   | 22.546 |

waarvan het middelgetal 22.546/4 = 5.636½ X 2 = 11.273 zoo dat men nog te ruim stelt, als men de Inwooners te Leeuwaarden begroot op 12.000 Menschen. Het verschil van 1/16 overgeslaagene is in de daad niet te veel, omdat de omschryving moeijelyker wordt, naar maate van de veelheid Inwooners.Onderwylen sterven 'er Jaarlyks te Leeuwaarden slegts 313 Menschen, van de 12.000, daar 'er 322 sterven, van de 8,000 te Harlingen. 'Er sterft derhalven te Leeuwaarden van 38⅓, Jaarlyks slegts 1, daar 'er te Harlingen van 25, Jaarlyks 1 sterft.§. 4. Te Franeker betaalde men in de overeenkoomstige

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Jaaren | 1772 | geh. hoofd. | 585 | halve | 1053 | te zaamen | 1638 |
|   | 74 | . . . . | 727 | . . | 1082 | . . . | 1809 |
|   | 76 | . . . . | 728 | . . | 1187 | . . . | 1915 |
|   | 78 | . . . . | 732 | . . | 1199 | . . . | 1931 |
| Dus in deeze vier Jaaren te zaamen. |   | 7293 |

waarvan het middelgetal 7293/4 = 1,823¼ X 2 = 3,646 In vorige Jaaren is meer dan eens, door gedaane telling het getal Inwooners bevonden te zyn 3,500, waarvan Jaarlyks 100 stierven, en even veele geboren wierden, zoo dat 'er van de 35 zou sterven één te Franeker: gelyk *Kersseboom* in zyne *Polit. Rekenk. Eerste Verh. p.* 40, over ons Land te algemeen schynt te stellen. |  |
| **[225][226]** |  |
| Het is immers gebleeken,

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| dat te *Harlingen* | 1 | sterft van | 25. |
| - *Franeker* . | 1 | . . . | 35. |
| - *Leeuwaarden* | 1 | . . . | 38⅓ |

§. 5. Aangemerkt nu de hoofdgelden te Harlingen, van

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| den Jaare | 1762 | de geh. | 1061 | de halve | 2366 | en te zaam. | 3427 |
|   | 64 | . . | 1029 | . . | 2371 | . . . | 3400 |
|   | 66 | . . | 1042 | . . | 2409 | . . . | 3451 |
|   | 68 | . . | 1032 | . . | 2465 | . . . | 3497 |
|   | 70 | . . | 1011 | . . | 2647 | . . . | 3658 |
|   | 72 | . . | 1015 | . . | 2497 | . . . | 3512 |
|   | 74 | . . | 1207 | . . | 2564 | . . . | 3771 |
|   | 76 | . . | 1201 | . . | 2521 | . . . | 3722 |
|   | 78 | . . | 1178 | . . | 2460 | . . . | 3638 |
| bedroegen deeze 9 Jaaren derhalven. | 31.976 |

en het middelgetal 3553 toont, dat het getal, der Inwooners in deeze 16 Jaaren niet noemenswaardig verandert, maar standvastig het zelfde is gebleeven, in weerwil van de Jaarlyksche vermindering, door de aangetoonde sterste van 1 uit de 25, deedt my myne verwondering hier over denken, dat de oorzaak daarvan, waarschynelyk, in het grooter getal geborenen zou moeten gevonden worden. De vermaarde Heelmeester *J. de Reus*, Stads Vroedmeester te Harlingen, myn zeer geachte Vriend, hadt de goedheid, my der Lyst ter hand te stellen der Kinderen, die, maandelyks door de Vroedvrouwen gehaald, aan hem, op bevel der Magistraat, moet opgegeeven worden.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **In den jaare** | **Levendig Zoons** | **Dood Zoons** | **Levendig Dogters** | **Dood Dogters** | **Kinderen** |
|   | 1774 | 157 | . . . | 164 | . 9 . | 330 |
|   | 75 | 164 | . . . | 166 | . 9 . | 339 |
|   | 76 | 157 | . 5 . | 147 | . 3 . | 312 |
|   | 77 | 183 | . 1 . | 172 | . 2 . | 358 |
|   | 78 | 185 | . 3 . | 164 | . 6 . | 358 |
|   | 79 | 161 | . 4 . | 166 | . 5 . | 336 |
|   | 80 | 201 | . . . | 174 | . . . | 375 |
|   | 81 | 180 | . 7 . | 156 | . 6 . | 349 |
|   | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- | ----- |
|   | in 8 jaar | 1388 | 20 | 1309 | 40 | 2757 |
| Dus 1408 Zoons en 1349 Dogters. |

 |  |
| **[226][227]** |  |
| Zoo dat 'er 's Jaars 344 5/8 Kinderen geboren worden, tegens 322 Menschen, die volgens §. 2 te Harlingen sterven. Waar uit blykt, dat de populatie of Volkvermeerdering, en derhalven de vruchtbaarheid aldaar in evenredigheid nog grooter is dan de sterste.Ten tweeden blykt uit deeze lyst, dat het getal der Zoonen tot de Dogters, in die Jaaren geweest is, als 1,408 : 1349, dat is ∷ 14 : 13 naagenoeg; = 't welke met de Aanmerkingen van *Derham*, in zyne *Godgeleerde Nat.* wel overeenkoomt; echter meent de Heer *Price* ib p. 435, dat men over geheel Europa de Jongens tot de Meisjes mag stellen ∷ 20 : 19.§. 6. Niet weinig ben ik onderwylen verwonderd, dat 'er zoo veele Kinderen dood geboren worden, en wel zoo, dat het getal der Meisjes eens zoo groot is, als dat der Jongens, als 40 : 20. Daar wy anders het tegendeel gewaar worden, omdat de Jongens, doorgaans grooter, zwaarer, en dikker van hoofd zynde, meerder tegenstand ontmoeten by de geboorte, en dus meerder sterven eer zy ter wereld koomen. De Heer *Price* heeft van gelyken, in *de Philos. Trans. Vol.* 65. §. *XLIII. p.* 436 aangetekend, dat het getal der dood geborene Jongens in *Stokholm* is tot dat der Meisjes ∷ 10 : 7, en over geheel *Zweden* als 4 : 3, het welke myne verwondering over Harlingen volkomen bevestigt; en doet zien, dat de *physique*, of natuurlyke, oorzaak daar van behoorde naagespoord te worden.§. 7. Het getal der tweelingen is mede zeer verschillend geweest, want 'er wierden geboren

|  |  |
| --- | --- |
| Ao. 1775. | 2 maal Tweel. Dogters |
| 76. | 4 | . . | dito |
| 77. | 0. |   |
| 78. | 1 | . . | dito. |
| 79. | 2 | . . | dito. |
| 80. | 2 | . . | dito. |
| 81. | 8 | naam. 4 dito. 2 maal Zoons. 2 Zoon en Dogter. |

Het is aanmerkelyk, dat byna overal de tweelingen meest beide Meisjes zyn, zeldzaam Jongens, en nog zeldzaamer Jongen en Meisje; onderwylen heeft deeze toevalligheid geene betrekking op de vruchtbaarheid van een van beide, ik heb ééne Vrouwe gekend, eene tweeling, welk 9 levendige, welgemaakte Kinderen voortgebragt heeft, of schoon zy met een broeder te gelyk geboren was.§. 8. Het is onderwylen, noodzaakelyk, dat wy de proportie der gestorvene te *Harlingen*, als eene Stad genoeg- |  |
| [p. 228] |  |
| zaam voor ¾ in Zee gelegen, vergelyken met *Franeker*, en *Leeuwaarden*, beide midden in een vrugtbaar, en hoog Land gelegen. Wy hebben gezien §. 2, dat zy te Harlingen zyn, als 25 : 1, te Leeuw, volgens §. 3, als 38⅓ : 1, en te Franeker, §. 4, als 35 : 1, welk verschil op zoo klein eenen afstand zeer groot is; en ons te meerder verwonderen zou, indien dergelyk een verschil in andere Landen van gelyken niet bespeurd wierdt.De Graaf *de Buffon* stelt in het *Supplem. van zyne Nat. Historie*; *Tom. IV. p.* 281 *en p.* 302. mede gelyk *Kersseboom*, het getal der levendige in Frankryk als 35 tot 1 dooden, zelfs voor *Parys*, dog geenzints voor *Londen.* Ook berekende de Heer *Petty* die proportie als 30 : 1. Dog de Graaf *de Buffon* meent, dat 'er te *Londen* uit 31, één sterft jaarlyks, maar op het land in Engeland uit de 33, één.Misschien hangt dit groot verschil, tusschen die beide Ryken geheel af van de grootere zuiverheid der lucht, in Frankryk.De Heer *Price* is zeer omstandig hier omtrent, in de aangehaalde verhandeling over het verschil omtrent de duurzaamheid van het menschelyk leven in de steden en dorpen, of gehugten op het land. p: 424. ibid. Daar zouden

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| In *Stokholm* by voorb. sterven jaarlyks van | 19 | - | 1. |
|   | *Romen.* . . . . | 21½ | - | 1. |
|   | Het Ryk van *Zweden* . . . | 25 | - | 1. |
|   | *Te Madera* . . . . | 50 | - | 1. |
|   | *Le Pais de Vaud* . . . | 45 | - | 1. |
|   | *Achworth* in *Jorkshire* . . | 47 | - | 1. |

Die beroemde Man besluit met rede p. 426. dat de proportie der stervende Menschen jaarlyks grooter is in de

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| groote Steden, naamelyk: | als 1 : 19, | of : 22. en 23. |
| in de middelmaatige | ∷ 1 : 24 | : | 28. |
| op het Land . . . | ∷ 1 : 40 | : | 50. |

Hy schryft de oorzaak van dat groot verschil toe aan de weelde, en ten tweede aan de vuile en bedorvene lucht der groote Steden. Het welke door den Heere *Percival* mede bevestigd wordt, *Phil. Trans. vol.* 64, *part. I.* §. *V. p.* 59. die 'er opzettelyk byvoegt, dat, of schoon de sterste in de Stad *Manchester* is ∷ 1 : 28¼, en 'er de geboortens zyn ∷ 1 : 25. Echter te *Mouton* niet verre van *Manchester*, uit een getal van 68 slegts 1 jaarlyks zou sterven, en dat 'er 138 Kinderen geboren worden, tegens 57. die 'er sterven, p 64. 't welk nog die van Harlingen verre overtreft, zynde als 344 : 322. |  |
| **[228][229]** |  |
| Hy voegt 'er by, dat de Inwooners van *Mouton* meest alle Boeren, en beroemd zyn wegens naarstigheid en sober leven.*Dr. Percival* bedient zig daar en boven nog van het gezag van den Heere *Muret*, om te bevestigen; dat de Dronkenschap jaarlyks meerder Menschen wegsleept, dan alle de pleurissen, koortsen en kwaardaartige ziektens met malkander. p. 66.Hoe zeer ik overtuigd ben, dat maatigheid het gunstigst is om lang en gelukkig te leeven, kan ik dit evenwel op alle Steden niet toepassen. Te Harlingen leeft men voorzeker niet onmaatiger dan te Franeker, of te Leeuwaarden; en echter is de sterfte daar jaarlyks zoo veel grooter, en wel als 38 : 35 en 25. Dit is te klaarer te zien uit de vrugtbaarheid, die, niet minder dan het lang leven, aan de gemaatigdheid geëvenredigd is*:* wy hebben immers getoond §. 5. dat het jaarlyks getal geborene te Harlingen is ∷ 344. tot de stervende 322. en te Franeker als 100 : 100.Het moet derhalven gezogd worden in de ongesteldheid der lucht, en wel in die der Zeelucht, althans die schynt te *Stokholm* even ongunstig ja nog ongunstiger te zyn dan te Harlingen, om dat de sterfte aldaar, tot die van Harlingen is ∷ 25 : 19.§. 9. Uit het gene aangetoond is, blykt, 1o. dat de gronden waarop de Negotiatiën van Lyfrenten, van Tontines, van Weduwe Fondsen en dergelyken gebouwd zyn, eerst onderzogt moeten worden, in yder gewest afzonderlyk, zal men de kansen met eenige zekerheid berekenen, zoo wel voor de beleggers, als voor die beleggen willen.2o. Dat het van veel gewigt is voor de Regeering van yder Stad, en derhalven van ydere Grietenye, en dus voor de geheele Provintie, nauwkeurig te weeten, niet alleen het getal der jaarlyks gestorvenen, maar teffens, op welk een ouderdom de sterfgevallen gebeurd zyn.3o. Welk eene evenredigheid 'er plaats heeft omtrent de geboortens van beide geslachten: want of schoon 'er over het geheel meerder jongens dan meisjes geboren worden, vindt men nogthans byzondere vlekken, en gewesten, die, volgens de Waarneemingen van den Heere *Percival*, ib. p. 62. 63. en *de Buffon*, p. 296. veel meerder meisjes dan jongens opleveren. Ook waren, volgens de Waarneemingen van *D. Haygarth. Phil. Trans. Vol.* 64. *N*o. *VI. p.* 77. te *Chester* de geboortens der jongens tot die der meisjes ∷ 192 : 229. |  |
| **[229][230]** |  |
| §. 10. Om de populatie, of volkvermeerdering derhalven zoo veel mogelyk te bevorderen, behoort 'er gelet te worden op den physiquen invloed der Luchtsgesteldheid van het weder, koude, en byzonderen aart der lucht; omdat, volgens de Waarneemingen hier omtrent in andere gewesten genoomen, dit alles op de volkvermeerdering zoo groot een invloed heeft: niet tegenstaande het daarom overal nog waar blyft, dat moeijelykheid van bestaan, de duurte naamelyk van levensmiddelen, en andere noodwendigheden, als mede gebrek aan verschooning, altoos schade doet aan dezelve; gelyk blykt uit de vondelinghuizen in Frankryk, daar 9/10 van de kinderen, of 90 van de 100 sterven eer ze één jaar oud zyn.Zwaare winters hebben mede invloed gehad op de vruchtbaarheid, hoewel minder in ons land, dan wel elders, althans het is my uit de sterflysten niet gebleken.§. 11. By deeze gelegenheid is het niet ondienstig iets te zeggen omtrent de populatie van de Provintie van Friesland in het algemeen.De wydberoemde Hoogleeraar *N. Ypey*, merkt op in zyne prysverhandeling *over den uitvoer van het Hooy*, p. 27, dat 'er in den jaare 1744. in deeze Provintie geteld zyn 135, 133. Inwooners, verdeeld over 36, 947. Huisgezinnen; zoo dat in yder Huisgezin zig bevonden 3⅓ menschen. Waar uit volgt, dat de vruchtbaarheid, of liever de populatie over de geheele Provintie zeer klein is, in vergelyk van andere landen, zelfs van Harlingen.Misschien sterven 'er de kinderen te jong, en boven de gewoone proportie? want of schoon men wel over het algemeen stelt, dat de ½ van de kinderen sterft onder de 5 jaar, zoo verschilt ook dit getal aanmerkelyk op veele plaatzen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| want de ½ sterft | *te Londen* onder de | 2¾ jaar. |
|   | *te Weenen* . . | 2. |
|   | *te Northhampton* | 10. |
|   | *te Chester* . . | 20. |

volgens de nette aantekeningen van den Heere *Haygarth.* ib. p. 69.Eene goede en warme luchtgesteldheid brengt van gelyken veel toe tot de vruchtbaarheid en volkvermeerdering. Friesland is voor een groot gedeelte waterachtig, koud, laag, en voor nog grooter gedeelte omringd van de Zee, en blootgesteld aan de W. ZW, NW. en N. winden, die al meest in een jaar alhier waaijen, en alle uit zee koomen: het is de O. en Z.O. alleen die over land koomt, vooral de Z.O. die waarschynelyk ook daarom de aangenaamste is. |  |
| **[230][231]** |  |
| Binnen in de Provintie, vooral aan de Z. en ZW. zyde, zyn zeer veele meiren, zoo dat 'er de lucht over het geheel zoo gunstig niet schynt, als wel in andere Landen.In Frankryk rekent men yder Huwelyk op 6. kinderen op het land, en slegts op 4. in Parys. Dog op het Land zelve en in de Landsteden is het niet even eens gelegen, gelyk men uit de uitmuntende waarneemingen, van den Graave *de Buffon*, ib. p. 285. 290. kan opmaaken.Over het geheel hebben de Burgerlieden overal de meeste kinders.In Manchester zyn 'er volgens *Dr. Percival*, ib. p. 54. 6416. Huisgezinnen, en 27.246. Inwooners; zoo dat 'er in een Huisgezin 4¼ zielen gevonden worden; te Bolton vindt men 'er 4⅛, in Bury 4½. ib. p. 60, en 61.§. 12. Het is daar en boven zeer aanmerkelyk, dat, ofschoon 'er in Friesland zoo wel als op de meeste andere plaatzen van Europa meerder jongens, dan meisjes, gebooren worden, echter op meest alle plaatzen het getal der Weduwen dat der Weduwnaars verre overtreft. *Dr. Percival* ib. p. 55. merkt op, dat het getal Weduwen te Manchester dubbeld is aan dat der Weduwnaars. De Heer *King* stelde, volgens *Kersseboom*, *Proeve van Politique Rekenkunde.* p. 11. §. XV. In

|  |
| --- |
| 100,000 Zielen. |
| 1500 Weduwnaars. |
| 4500 Weduwen. |

Dat is als 1 : 3. Dog in Londen 2000 : 7000, ∷ 2 : 7. p. 14. §. 3. Te *Amsterdam* 4218 Weduwnaars: 13.858. Weduwen, dat is als 1:3⅓. ib. p. 29. §. X. En in *Gouda*, ∷ 300 : 900 ∷ 1 : 3. ib. p. 41.Op het platte land vindt men van gelyken wel meerder Weduwen, maar niet in zoo groot eene proportie: de Heer *Price ib. p.* 434. stelt het getal der Weduwen in de steden, tot dat op het Land. ∷ 16 : 11., enz.Deeze aanmerkingen zoude ik veel verder konnen uitbreiden, en aantoonen, hoe eene langduurige oplettenheid te Parys geleerd heeft, dat getrouwde lieden langer leeven dan ongetrouwde, en dat de kloosterlingen, van beider geslacht, merkelyk korter leeven dan de ongetrouwden, die hunne vryheid hebben. Dan, alleen voorgenoomen hebbende eenige byzonderheden van Harlingen met betrekking tot Friesland onder het oog van myne Landgenooten te brengen, ten einde te doen zien, dat het tot het goed bestier van een Land behoort, om op alle deeze gebeurtenissen te letten; zoo sluite ik deeze, in hoope, dat andere hier door aangespoord, dit weezenlyk stuk verder, tot algemeen nut dezer Provintie, zullen uitwerken. |  |
|  |  |
| [p. 232] |  |
| **Aanhangzel, *tot de berekening van het schynbaar getalgestorvenen te Harlingen*, *in den Jaare* 1779.**Als ik in de §. 3, het getal Inwooners van *Leeuwaarden*, op 12000 berekende, oordeelde men, dat ik, waarschynelyk, het getal te gering gesteld hadde; omdat men in *de Geographische beschryving des Aardkloots*, door den Heere *L.F. Krayenschot*, in den Jaare 1772 uitgegeeven, het getal derzelve, op bladz. 391, tot 14.270 gesteld vondt.Het was derhalven der moeite waard, dat ik het getal Inwooners van geheel Friesland op nieuws overzag, en met de Cohieren der Specien van verscheidene Jaaren vergeleek.

|  |  |
| --- | --- |
| **Volgens *Krayenschot*, waren 'er in den Jaare.** | **Volgens de Specie Cohieren zyn 'er aangegeeven.** |
| **Ao. 1748. te** | **Inwooners.** | **Ao. 1762.** | **Geheele Hoofd.** | **Halv. Hoofd.** | **te zaamen.** | **Gedubbeld.** |
| *Leeuwaarden.* | 14.270 | . . . | 2.786 | 2.585 | 5.371 | 10.742 |
| *Harlingen.* | 7.404 | . . . | 1.061 | 2.366 | 3.427 | 6.854 |
| *Sneek.* | 3.958 | . . . | 788 | 1.414 | 2.202 | 4.404 |
| *Franeker.* | 3.671 | . . . | 676 | 960 | 1.636 | 3.272 |
| *Workum.* | 3.063 | . . . | 562 | 1.144 | 1.706 | 3.412 |
| *Bolswerd.* | 2.878 | . . . | 510 | 1.074 | 1.584 | 3.168 |
| *Dokkum.* | 2.676 | . . . | 674 | 1.043 | 1.717 | 3.434 |
| *Hindelopen.* | 1.915 | . . . | 192 | 539 | 731 | 1.462 |
| *Staveren.* | 1.390 | . . . | 200 | 593 | 793 | 1.586 |
| *Ylst.* | 989 | . . . | 209 | 335 | 544 | 1.088 |
| *Sloten.* | 436 | . . . | 52 | 192 | 244 | 488 |
|   | ----- |   | ----- | ----- | ----- | ----- |
| *In de* 11 *Steden.* | 42.650 |   | 7710 | 12.245 | 19.955 | 39.910 |
|   | ----- |   | ----- | ----- | ----- | ----- |
| Ao. 1748. waren *in Friesland.* | 135.195. | A. 1762. | 26.903 | 45.135 | 72.038 | 144.076 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ao. 1778. in** |  |  |  |  |
| *Oostergo.* | 9826 | 14210 | 24.036 | 48.072 |
| *Westergo.* | 9886 | 10167 | 20.053 | 40.106 |
| *Z. Wouden.* | 5250 | 11457 | 16.701 | 33.402 |
| *Steden.* | 8723 | 12748 | 21.471 | 42.942 |
|   | ----- | ----- | ----- | ----- |
|   | 33.685 | 48.576 | 82.261 | 164.522 |
|   | ----- | ----- | ----- | ----- |
| Ao. 1779. Volg. den Heere ypey, *in Friesland.* bl. 25. | 33.480 | 48.619 | 82.099 | 164.198 |

 |  |
| **[232][233]** |  |
|

|  |  |
| --- | --- |
| Volgens de Lyst van den Jaare 1748, was het getal Inwoonders van het Quartier der Steden, | 42.650 |
| Volgens myne rekening in 1778 | 42.942 |
| Dog in den Jaare 1762 slegts | 39.910 |
|   | ----- |
|   | welke te zaamen geeven | 125.502 |
|   | 3 ----- |
|   | Door elkander | 41.834 Inwooners. |

Onderwylen blykt, uit het gecumuleerd getal geheele en halve hoofden, verdubbeld, dat het meer dan het waare getal Inwooners uitlevert; en derhalven ik te voren niet kwalyk gerekend hebbe.Het zy de Inwooners in Friesland, zedert den Jaare 1748, dat is, in 30 Jaaren, zoo merkelyk vermeerderd waren als van 135.195, tot 164.522. En, derhalven, met 29.327 Menschen; welk getal waarschynelyk te groot is.De Hoog Gel. Heer n. ypey, die zyne rekening omstandiger, dat is, uit de vergelyking der Huisgezinnen en Hoofdgelden tot elkanderen, heeft opgemaakt, telt het getal der vermeerderde Ingezetenen in 28 Jaaren, tot Ao. 1779, op 16.888. En aldus het getal der Inwooners, te zamen van 135.195, vermeerderd tot 152.021. Zie bladz. 28 zyner *Prysverh. over den Uitvoer van Hooi.* Het is zeer waarschynelyk, dat de rede van het vermeerderde getal Hoofden, in deeze laatste jaaren, toegeschreeven moet worden aan den grooteren Rykdom der Inwooners, ofschoon het waar zy, dat, zedert weinige jaaren, alle de arme Staaten, inzonderheid die van Leeuwaarden, meerder onderstand dan te voren hebben nodig gehad. En, vermits de armoede altoos grooter is in de Steden, dan op het Land, is dat mogelyk de rede, waarom, volgens myne rekening, de Hoofden gedubbeld, in den Jaare 1762, voor alle de Steden, slegts uitmaakten een getal van 39.910 Menschen; en voor Leeuwaarden 10.742. Onderwylen is dit zeker, en het éénige 't welk ik aantoonen wilde, dat men, om eene gemakkelyke Rekening, ofschoon die van den Heere n. ypey netter zy, het getal der Hoofdgeld-betaalende Inwooners verdubbelende, naa genoeg, de som der Inwooners kan berekenen; en, dat ik, derhalven, door *Leeuwaarden* op 12000 Zielen te schatten, vooral als men 'er de jaarlyks stervende by vergelykt, het getal groot genoeg gesteld hebbe. Het is  |  |
| [p. 234] |  |
| immers, boven alle waarschynelykheid, dat 'er, 's jaars, van de 45 Menschen, te Leeuwaarden, slegts 1 sterven zoude.Het is even weinig waarschynelyk, dat ⅓ der Inwooners by de opschryving der hoofden en specien zig verschoolen zoude hebben. Te minder, om dat wy teffens aangetoond hebben, dat het getal Hoofden evenredig opgeklommen is; zoo dat het getal van den Jaare 1762, van 5371, in den Jaare 1778 vermeerderd is tot 5935, het welk, volgens onze rekening, eene vermeerdering van 1128 Zielen zou uitmaaken, voor 16 jaaren. |  |