

WATERPASSINGEN

AMELAND 1986,1987

Nederlandse Aardolie Maatschappij b.v.



NAM

WATERPASSINGEN

AMELAND 1986,1987

NEDERLANDSE AARDOLIE MAATSCHAPPIJ B.V.
afd: XTP/4

Waterpassingen Ameland 1986/1987

| <u>Inhoud</u> | <u>Blz.</u> |
|-------------------------------|-------------|
| Toelichting | 3 |
| Algemene gegevens 1986 | 4 |
| Kringsluitfoutberekening 1986 | 5 |

Appendices

1. Resumtiestaten 1986
2. Vereffening 1986
3. Staat van periodieke verschillen
4. Trajectenkaart 1986
5. Trajectenkaart 1987

TOELICHTING

Waterpassing 1986

In maart 1986 werd de eerste nauwkeurigheidswaterpassing van de NAM op het oostelijke gedeelte van Ameland uitgevoerd. Bij de metingen, uitbesteed aan Heidemij Vastgoeddiensten, werden de richtlijnen van de Meetkundige Dienst (MD) van Rijkswaterstaat inzake 2e-orde-nauwkeurigheidswaterpassing aangehouden. Het net bestaat uit 5 kringen en heeft een totale lengte van 38.1 km. Het is aangesloten aan het Ondergronds Merk OA2592 in Nes. De resultaten van de vereffening volgens het tweede standaard vraagstuk zijn op blz. 4 en 5 weergegeven.

Waterpassing 1987

In oktober/november 1987 werd de Ameland-waterpassing voor de eerste keer herhaald. De metingen werden deze keer ten behoeve van de MD uitgebreid met de waterpassingstrajekten van deze dienst in het westelijke deel van Ameland. Verder werd de N.A.P.-hoogte van het produktie-eiland AWG-1 bepaald door middel van hydrostatische waterpassingen naar peilmerk MAD107 op het oostpunt van Ameland en naar de golfmeetpaal Wierumergronden.

De optische waterpassing werd evenals in 1986 aan Heidemij Vastgoeddiensten uitbesteed.

De verwerking en vereffening van alle meetgegevens werden door de MD uitgevoerd. Ook deze keer werd het Ondergronds Merk OA2592 als aansluitingspunt gebruikt. Voor een gedetailleerd verslag wordt verwezen naar het rapport van de MD.

Het voorliggende rapport beperkt zich tot de weergave van de resulterende hoogten voor de NAM-kringen en voor AWG-1.

XTP/4
april 1988

NEDERLANDSE AARDOLIE MIJ TOPOGRAFISCHE AFD.
WATERPASSING AMELAND 1986

| | | |
|-------------------|-------------------------------|--|
| UITGEVOERD DOOR | HEIDEMIJ VASTGOEDDIENSTEN BV. | OKTOBER 1986 |
| AANTAL PUNTEN 47 | AANTAL KNOOPPUNTEN 10 | AANTAL KRINGEN 5 |
| AANTAL SEKTIES 51 | LENGTE = 38.1 KM | TOLERANTIE SLUITFOOT $3.5 \sqrt{L}$ MM, L IN KILOMETERS |

GEBRUIKTE AANSLUITINGSPUNTEN

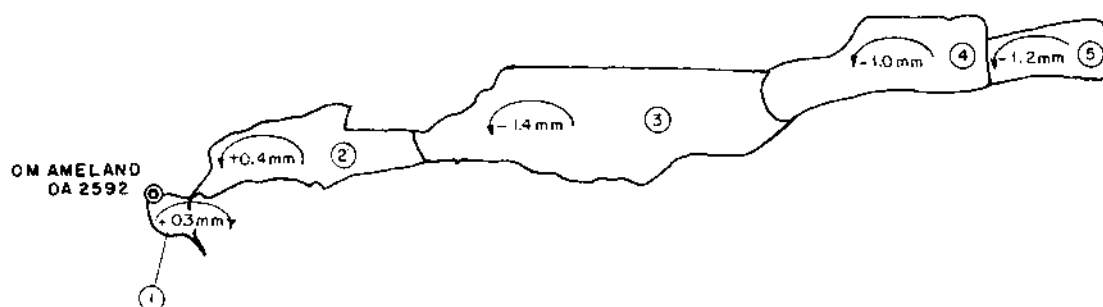
| NAAM: | OPMERKINGEN: | HOOGTE (M) |
|--------|--------------------------|------------|
| OA2592 | ONDERGRONDS MERK AMELAND | 3.7875 |

SLUITFOOT TUSSEN AANSLUITINGSPUNTEN (NA DE VRIJE VEREFFENING)

N.V.T.

STANDAARD AFWIJKINGEN

| | |
|----------------------------|------------------------|
| UIT HEEN EN TERUG METINGEN | 1.0 MM/ \sqrt{KM} |
| UIT VRIJE VEREFFENING | 0.4 MM/ \sqrt{KM} |
| UIT GEDWONGEN VEREFFENING | MM/ \sqrt{KM} N.V.T. |

KRINGSLUITFOUTENTOLERANTIE $1.75 \sqrt{L}$ MM, L IN KILOMETERS

```

*****
*NEDERLANDSE AARDOLIE MIJ                                AFD.XTP *
*   BEREKENING KRINGSLUITFOUTEN                          *
*****
* NAUWKEURIGHEIDS-   WATERPASSING AMELAND MAART 1986    *
* WATERPASSING                                             BLZ. 1  *
*****

```

| KRING | TRAJECT | VAN: | NAAR: | HOOGTEVERSCHIL | M |
|------------|----------------|----------------|---------|----------------|------|
| I | 1 | 2C003 | 2C003 | 0.0003 | 2900 |
| | | KRINGSLUITFOUT | | 0.0003 | 2900 |
| | | TOLERANTIE | | 0.0030 | |
| II | 3 | 2C097 | 2C100 | 0.4201 | 3577 |
| | 2 | 2C100 | 2C003 | 1.4002 | 812 |
| | 5 | 2C003 | 2C096 | -2.6784 | 4166 |
| | 4 | 2C096 | 2C097 | 0.8585 | 1120 |
| | KRINGSLUITFOUT | | 0.0004 | 9675 | |
| TOLERANTIE | | 0.0054 | | | |
| III | 4 | 2C097 | 2C096 | -0.8585 | 1120 |
| | 9 | 2C096 | 2C084 | -0.7435 | 3938 |
| | 8 | 2C084 | 2C083 | 4.9767 | 1230 |
| | 7 | 2C083 | 2C102 | -4.0266 | 1398 |
| | 6 | 2C102 | 2C097 | 0.6505 | 4958 |
| | KRINGSLUITFOUT | | -0.0014 | 12644 | |
| TOLERANTIE | | 0.0062 | | | |
| IV | 7 | 2C102 | 2C083 | 4.0266 | 1398 |
| | 12 | 2C083 | 2D074 | -4.8911 | 2034 |
| | 11 | 2D074 | 2D023 | -0.1607 | 510 |
| | 10 | 2D023 | 2C102 | 1.0242 | 3786 |
| | KRINGSLUITFOUT | | -0.0010 | 7728 | |
| TOLERANTIE | | 0.0049 | | | |
| V | 11 | 2D023 | 2D074 | 0.1607 | 510 |
| | 14 | 2D074 | 2D072 | -0.2641 | 1824 |
| | 13 | 2D072 | 2D023 | 0.1022 | 2265 |
| | KRINGSLUITFOUT | | -0.0012 | 4599 | |
| TOLERANTIE | | 0.0038 | | | |

```

*****
*NEDERLANDSE AARDOLIE MIJ                                AFD.XTP *
*   BEREKENING KRINGSLUITFOUTEN                          *
*****
* NAUWKEURIGHEIDS-   WATERPASSING AMELAND MAART 1986   *
* WATERPASSING                                             BLZ. 2 *
*****

```

| KRING | TRAJECT | VAN: | NAAR: | HOOGTEVERSCHIL | M |
|----------------|---------|-------|-------|-----------------|-------|
| RONDOM | 1 | 2C003 | 2C003 | -0.0003 | 2900 |
| | 2 | 2C003 | 2C100 | -1.4002 | 812 |
| | 3 | 2C100 | 2C097 | -0.4201 | 3577 |
| | 6 | 2C097 | 2C102 | -0.6505 | 4958 |
| | 10 | 2C102 | 2D023 | -1.0242 | 3786 |
| | 13 | 2D023 | 2D072 | -0.1022 | 2265 |
| | 14 | 2D072 | 2D074 | 0.2641 | 1824 |
| | 12 | 2D074 | 2C083 | 4.8911 | 2034 |
| | 8 | 2C083 | 2C084 | -4.9767 | 1230 |
| | 9 | 2C084 | 2C096 | 0.7435 ? | 3938 |
| | 5 | 2C096 | 2C003 | 2.6784 [3,0219 | 4166 |
| KRINGSLUITFOUT | | | | 0.0029 | 31490 |
| TOLERANTIE | | | | 0.0098 | |

```

TOTAAL :   0.0003
           0.0004
          -0.0014
          -0.0010
          -0.0012
           0.0029
          -----
           0.0000

```

Resumtiestaten 1986

Resumtiestaten

In de resumtiestaten treft men per sektie en per trajekt aan de afstand L waarover gemeten is, de heen en terugmeting, de gemiddelde meting, het verschil tussen heen en terugmeting v en de tolerantie die berekend wordt als $3,5\sqrt{L}$ (mm), L in km. Uit de verschillen tussen heen en terugmeting wordt per trajekt en uiteindelijk van het gehele net de standaard afwijking van een enkelvoudig gemeten trajekt van één kilometer berekend als zijnde:

$$s.a. = \sqrt{\frac{\sum_1 (v_i^2 / L_i)}{2n}} \quad (\text{mm}/\sqrt{\text{km}}),$$

n = aantal sekties.

TRAJEKT 1

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|--------|--------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2C003 | 2C002 | 134 | -1.5036 | +1.5036 | -1.5036 | 0.0000 | 0.0013 |
| 2C002 | 2C016 | 788 | +1.8933 | -1.8944 | +1.8938 | -0.0011 | 0.0031 |
| 2C016 | 2C095 | 1018 | -3.3416 | +3.3411 | -3.3413 | -0.0005 | 0.0035 |
| 2C095 | 0A2592 | 402 | +1.2114 | -1.2106 | +1.2110 | 0.0008 | 0.0022 |
| 0A2592 | 2C045 | 80 | -0.2636 | +0.2636 | -0.2636 | 0.0000 | 0.0010 |
| 2C045 | 2C003 | 478 | +2.0044 | -2.0023 | +2.0033 | 0.0021 | 0.0024 |
| 2C003 | 2C003 | 2900 | +0.0003 | +0.0010 | -0.0003 | 0.0013 | 0.0060 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0010 M/KM**0.5

TRAJEKT 2

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2C003 | 2C100 | 812 | -1.3993 | +1.4011 | -1.4002 | 0.0018 | 0.0032 |
| 2C003 | 2C100 | 812 | -1.3993 | +1.4011 | -1.4002 | 0.0018 | 0.0032 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0014 M/KM**0.5

TRAJEKT 3

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2C100 | 2C009 | 1012 | +1.5419 | -1.5431 | +1.5425 | -0.0012 | 0.0035 |
| 2C009 | 2C010 | 557 | +2.0399 | -2.0416 | +2.0407 | -0.0017 | 0.0026 |
| 2C010 | 2C099 | 556 | -1.7906 | +1.7913 | -1.7909 | 0.0007 | 0.0026 |
| 2C099 | 2C098 | 542 | -2.1918 | +2.1918 | -2.1918 | 0.0000 | 0.0026 |
| 2C098 | 2C097 | 910 | -0.0218 | +0.0195 | -0.0206 | -0.0023 | 0.0033 |
| 2C100 | 2C097 | 3577 | -0.4224 | +0.4179 | -0.4201 | -0.0045 | 0.0066 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0012 M/KM**0.5

TRAJEKT 4

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2C097 | 2C096 | 1120 | -0.8590 | +0.8580 | -0.8585 | -0.0010 | 0.0037 |
| 2C097 | 2C096 | 1120 | -0.8590 | +0.8580 | -0.8585 | -0.0010 | 0.0037 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0007 M/KM**0.5

| TRAJEKT 5 | | | | | | | |
|-----------|--------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
| 2C096 | 2C042 | 1438 | +0.3322 | -0.3322 | +0.3322 | 0.0000 | 0.0042 |
| 2C042 | 2C043 | 896 | +0.0874 | -0.0886 | +0.0880 | -0.0012 | 0.0033 |
| 2C043 | 2C006 | 942 | +0.9441 | -0.9438 | +0.9439 | 0.0003 | 0.0034 |
| 2C006 | R30112 | 330 | +0.6538 | -0.6523 | +0.6530 | 0.0015 | 0.0020 |
| R30112 | R30111 | 32 | +0.0961 | -0.0960 | +0.0960 | 0.0001 | 0.0006 |
| R30111 | 2C003 | 528 | +0.5652 | -0.5651 | +0.5651 | 0.0001 | 0.0025 |
| 2C096 | 2C003 | 4166 | +2.6788 | -2.6780 | +2.6784 | 0.0008 | 0.0071 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0009 M/KM**0.5

| TRAJEKT 6 | | | | | | | |
|-----------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
| 2C097 | 2C040 | 764 | -0.9840 | +0.9837 | -0.9838 | -0.0003 | 0.0031 |
| 2C040 | 2C101 | 916 | +0.9846 | -0.9844 | +0.9845 | 0.0002 | 0.0033 |
| 2C101 | 2C086 | 1104 | -1.3607 | +1.3580 | -1.3593 | -0.0027 | 0.0037 |
| 2C086 | 2C087 | 1084 | -0.0292 | +0.0273 | -0.0282 | -0.0019 | 0.0036 |
| 2C087 | 2C102 | 1090 | +0.7353 | -0.7376 | +0.7364 | -0.0023 | 0.0037 |
| 2C097 | 2C102 | 4958 | -0.6540 | +0.6470 | -0.6505 | -0.0070 | 0.0078 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0012 M/KM**0.5

| TRAJEKT 7 | | | | | | | |
|-----------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
| 2C102 | 2C083 | 1398 | +4.0253 | -4.0280 | +4.0266 | -0.0027 | 0.0041 |
| 2C102 | 2C083 | 1398 | +4.0253 | -4.0280 | +4.0266 | -0.0027 | 0.0041 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0016 M/KM**0.5

| TRAJEKT 8 | | | | | | | |
|-----------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
| 2C083 | HP001 | 830 | -5.0924 | +5.0932 | -5.0928 | 0.0008 | 0.0032 |
| HP001 | 2C084 | 400 | +0.1156 | -0.1165 | +0.1160 | -0.0009 | 0.0022 |
| 2C083 | 2C084 | 1230 | -4.9768 | +4.9767 | -4.9767 | -0.0001 | 0.0039 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0008 M/KM**0.5

TRAJEKT 9

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2C084 | 2C085 | 1206 | +1.3123 | -1.3110 | +1.3116 | 0.0013 | 0.0038 |
| 2C085 | 2C047 | 818 | -1.1499 | +1.1503 | -1.1501 | 0.0004 | 0.0032 |
| 2C047 | 2C023 | 1118 | +1.3678 | -1.3684 | +1.3681 | -0.0006 | 0.0037 |
| 2C023 | 2C096 | 796 | -0.7859 | +0.7864 | -0.7861 | 0.0005 | 0.0031 |
| 2C084 | 2C096 | 3938 | +0.7443 | -0.7427 | +0.7435 | 0.0016 | 0.0069 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0005 M/KM**0.5

TRAJEKT 10

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2C102 | 2C037 | 903 | -0.4660 | +0.4649 | -0.4654 | -0.0011 | 0.0033 |
| 2C037 | 2C082 | 1020 | +0.6438 | -0.6432 | +0.6435 | 0.0006 | 0.0035 |
| 2C082 | 2D079 | 1052 | -0.2886 | +0.2880 | -0.2883 | -0.0006 | 0.0036 |
| 2D079 | 2D023 | 811 | -0.9139 | +0.9140 | -0.9139 | 0.0001 | 0.0032 |
| 2C102 | 2D023 | 3786 | -1.0247 | +1.0237 | -1.0242 | -0.0010 | 0.0068 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0005 M/KM**0.5

TRAJEKT 11

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2D023 | 2D074 | 510 | +0.1607 | -0.1608 | +0.1607 | -0.0001 | 0.0025 |
| 2D023 | 2D074 | 510 | +0.1607 | -0.1608 | +0.1607 | -0.0001 | 0.0025 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0001 M/KM**0.5

TRAJEKT 12

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2D074 | 2D075 | 800 | -0.3588 | +0.3587 | -0.3587 | -0.0001 | 0.0031 |
| 2D075 | 2C083 | 1234 | +5.2498 | -5.2499 | +5.2498 | -0.0001 | 0.0039 |
| 2D074 | 2C083 | 2034 | +4.8910 | -4.8912 | +4.8911 | -0.0002 | 0.0050 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0001 M/KM**0.5

TRAJEKT 13

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2D023 | 2D070 | 710 | +0.7462 | -0.7466 | +0.7464 | -0.0004 | 0.0029 |
| 2D070 | 2D073 | 1060 | -1.0962 | +1.0940 | -1.0951 | -0.0022 | 0.0036 |
| 2D073 | 2D071 | 190 | +0.4902 | -0.4891 | +0.4896 | 0.0011 | 0.0015 |
| 2D071 | 2D072 | 305 | -0.2436 | +0.2428 | -0.2432 | -0.0008 | 0.0019 |
| 2D023 | 2D072 | 2265 | -0.1034 | +0.1011 | -0.1022 | -0.0023 | 0.0053 |

STANDAARD AFWIJING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0013 M/KM**0.5

TRAJEKT 14

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2D072 | 2D069 | 678 | +0.3498 | -0.3509 | +0.3503 | -0.0011 | 0.0029 |
| 2D069 | 2D074 | 1146 | -0.0869 | +0.0856 | -0.0862 | -0.0013 | 0.0037 |
| 2D072 | 2D074 | 1824 | +0.2629 | -0.2653 | +0.2641 | -0.0024 | 0.0047 |

STANDAARD AFWIJING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0009 M/KM**0.5

TRAJEKT 80

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2D072 | 2D052 | 730 | -1.4660 | +1.4648 | -1.4654 | -0.0012 | 0.0030 |
| 2D052 | 2D051 | 34 | +0.1132 | -0.1132 | +0.1132 | 0.0000 | 0.0006 |
| 2D051 | 2D053 | 34 | +0.0040 | -0.0040 | +0.0040 | 0.0000 | 0.0006 |
| 2D072 | 2D053 | 798 | -1.3488 | +1.3476 | -1.3482 | -0.0012 | 0.0031 |

STANDAARD AFWIJING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0006 M/KM**0.5

TRAJEKT 81

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|-------|------|---------|---------|---------|----------|------------|
| 2C084 | 2C034 | 1264 | -2.7306 | +2.7319 | -2.7312 | 0.0013 | 0.0039 |
| 2C034 | 2C035 | 12 | -0.2048 | +0.2048 | -0.2048 | 0.0000 | 0.0004 |
| 2C084 | 2C035 | 1276 | -2.9354 | +2.9367 | -2.9360 | 0.0013 | 0.0040 |

STANDAARD AFWIJING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0006 M/KM**0.5

TRAJEKT 90

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|--------|------|----------|----------|----------|----------|------------|
| 2C100 | R10111 | 908 | +14.5499 | -14.5514 | +14.5506 | -0.0015 | 0.0033 |
| 2C100 | R10111 | 908 | +14.5499 | -14.5514 | +14.5506 | -0.0015 | 0.0033 |

STANDAARD AFWIJING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0011 M/KM**0.5

TRAJEKT 91

| VAN | TOT | AFST | HEEN | TERUG | GEMID | VERSCHIL | TOLERANTIE |
|-------|--------|------|----------|----------|----------|----------|------------|
| 2C083 | R20212 | 604 | +13.7778 | -13.7801 | +13.7789 | -0.0023 | 0.0027 |
| 2C083 | R20212 | 604 | +13.7778 | -13.7801 | +13.7789 | -0.0023 | 0.0027 |

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG = 0.0021 M/KM**0.5

STANDAARD AFWIJKING VERSCHIL IN HEEN- EN TERUGGANG
BEREKEND OVER ALLE TRAJECTEN = 0.0010 M/KM**0.5

Vereffening 1986

Vereffening

Het vereffeningprogramma maakt gebruik van het tweede standaardvraagstuk. Hierbij worden vergelijkingen opgesteld waarbij de waarnemingen (de hoogteverschillen) worden uitgedrukt als functie van de onbekenden (de punthoogten). Volgens de kleinste-kwadraten methode worden vervolgens de vereffende punthoogten bepaald. Voor een dergelijke vereffening is het noodzakelijk over benaderde hoogten te beschikken. Hiervoor worden de hoogten van de voorgaande waterpassing genomen, zoals deze voorkomen in het peilmerkenbestand.

Uit de gemeten en vereffende hoogteverschillen worden de correcties aan de waarnemingen berekend. Uit deze correcties wordt weer de standaardafwijking van een dubbel gemeten traject van één kilometer lengte berekend als:

$$s.a. = \sqrt{\frac{\sum (v_i^2 / l_i)}{n - b}} \quad (\text{mm}/\sqrt{\text{km}}), \text{ waarin}$$

v = correctie op de waarneming

l = lengte van de sectie

n = aantal sekties

b = aantal onbekenden

In de 'staat van periodieke verschillen' zijn de correcties aan de benaderde hoogten weergegeven. Deze correcties komen overeen met de zakkingen sinds de vorige waterpassing.

 *
 * NEDERLANDSE AARDOLIE MIJ TOPOGRAFISCHE AFDELING *
 *
 * WATERPASSINGSVEREFFENING *
 *
 * WATERPASSING AMELAND MAART 1986 *

DE BENADERDE EN GEMETEN HOOGTEVERSCHILLEN

| VAN | NAAR | AFSTAND (KM) | GEMETEN HOOGTEVERSCHIL | BENADERD HOOGTEVERSCHIL | DIFF. METERS |
|--------|--------|-----------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|
| 2C003 | 2C002 | 0.13 | -1.5036 | -1.5040 | 0.0004 |
| 2C002 | 2C016 | 0.79 | 1.8938 | 1.8938 | 0.0000 |
| 2C016 | 2C095 | 1.02 | -3.3413 | -3.3158 | -0.0255 |
| 2C095 | 0A2592 | 0.40 | 1.2110 | 1.1795 | 0.0315 |
| 0A2592 | 2C045 | 0.08 | -0.2636 | -0.2545 | -0.0091 |
| 2C045 | 2C003 | 0.48 | 2.0034 | 2.0010 | 0.0024 |
| 2C003 | 2C100 | 0.81 | -1.4002 | -1.4000 | -0.0002 |
| 2C100 | 2C009 | 1.01 | 1.5425 | 1.5430 | -0.0005 |
| 2C009 | 2C010 | 0.56 | 2.0407 | 2.0210 | 0.0197 |
| 2C010 | 2C099 | 0.56 | -1.7909 | -1.7810 | -0.0099 |
| 2C099 | 2C098 | 0.54 | -2.1918 | -2.1900 | -0.0018 |
| 2C098 | 2C097 | 0.91 | -0.0206 | -0.0200 | -0.0006 |
| 2C097 | 2C096 | 1.12 | -0.8585 | -0.8590 | 0.0005 |
| 2C096 | 2C042 | 1.44 | 0.3322 | 0.3420 | -0.0098 |
| 2C042 | 2C043 | 0.90 | 0.0880 | 0.0850 | 0.0030 |
| 2C043 | 2C006 | 0.94 | 0.9439 | 0.9430 | 0.0009 |
| 2C006 | R30112 | 0.33 | 0.6530 | 0.6510 | 0.0020 |
| R30112 | R30111 | 0.03 | 0.0960 | 0.0960 | 0.0000 |
| R30111 | 2C003 | 0.53 | 0.5651 | 0.5690 | -0.0039 |
| 2C097 | 2C040 | 0.76 | -0.9839 | -0.9760 | -0.0079 |
| 2C040 | 2C101 | 0.92 | 0.9845 | 0.9690 | 0.0155 |
| 2C101 | 2C086 | 1.10 | -1.3593 | -1.3600 | 0.0007 |
| 2C086 | 2C087 | 1.08 | -0.0282 | -0.0280 | -0.0002 |
| 2C087 | 2C102 | 1.09 | 0.7364 | 0.7360 | 0.0004 |
| 2C102 | 2C083 | 1.40 | 4.0266 | 4.0270 | -0.0004 |
| 2C083 | HP001 | 0.83 | -5.0928 | -5.0930 | 0.0002 |
| HP001 | 2C084 | 0.40 | 0.1161 | 0.1160 | 0.0001 |
| 2C084 | 2C085 | 1.21 | 1.3116 | 1.3120 | -0.0004 |
| 2C085 | 2C047 | 0.82 | -1.1501 | -1.1450 | -0.0051 |
| 2C047 | 2C023 | 1.12 | 1.3681 | 1.3670 | 0.0011 |
| 2C023 | 2C096 | 0.80 | -0.7861 | -0.7840 | -0.0021 |
| 2C102 | 2C037 | 0.90 | -0.4654 | -0.4460 | -0.0194 |
| 2C037 | 2C082 | 1.02 | 0.6435 | 0.6530 | -0.0095 |
| 2C082 | 2D079 | 1.05 | -0.2883 | -0.3180 | 0.0297 |
| 2D079 | 2D023 | 0.81 | -0.9139 | -0.8920 | -0.0219 |
| 2D023 | 2D074 | 0.51 | 0.1607 | 0.1600 | 0.0007 |
| 2D074 | 2D075 | 0.80 | -0.3587 | -0.3580 | -0.0007 |
| 2D075 | 2C083 | 1.23 | 5.2498 | 5.2280 | 0.0218 |
| 2D023 | 2D070 | 0.71 | 0.7464 | 0.7460 | 0.0004 |
| 2D070 | 2D073 | 1.06 | -1.0951 | -1.0950 | -0.0001 |
| 2D073 | 2D071 | 0.19 | 0.4896 | 0.4900 | -0.0004 |
| 2D071 | 2D072 | 0.30 | -0.2432 | -0.2430 | -0.0002 |

DE BENADERDE EN GEMETEN HOOGTEVERSCHILLEN

| VAN | NAAR | AFSTAND (KM) | GEMETEN HOOGTEVERSCHIL | BENADERD HOOGTEVERSCHIL | DIFF. METERS |
|-------|--------|-----------------|---------------------------|----------------------------|-----------------|
| 2D072 | 2D069 | 0.68 | 0.3503 | 0.3500 | 0.0003 |
| 2D069 | 2D074 | 1.15 | -0.0863 | -0.0880 | 0.0017 |
| 2D072 | 2D052 | 0.73 | -1.4654 | -1.4650 | -0.0004 |
| 2D052 | 2D051 | 0.03 | 0.1132 | 0.1130 | 0.0002 |
| 2D051 | 2D053 | 0.03 | 0.0040 | 0.0040 | 0.0000 |
| 2C084 | 2C034 | 1.26 | -2.7312 | -2.7300 | -0.0012 |
| 2C034 | 2C035 | 0.01 | -0.2048 | -0.2050 | 0.0002 |
| 2C100 | R10111 | 0.91 | 14.5506 | 14.5460 | 0.0046 |
| 2C083 | R20212 | 0.60 | 13.7789 | 13.7750 | 0.0039 |

CORRECTIES AAN BENADERDE HOOGTEN

| PEILMERK | BENADERDE HOOGTE (METERS) | CORRECTIE (METERS) | VEREFFENDE HOOGTE (METERS) |
|------------------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| VASTE PUNTEN | | | |
| OA2592 | 3.7875 | 0.0000 | 3.7875 |
| ONBEKENDE PUNTEN | | | |
| 2C003 | 5.5340 | -0.0066 | 5.5274 |
| 2C002 | 4.0300 | -0.0062 | 4.0238 |
| 2C016 | 5.9238 | -0.0061 | 5.9177 |
| 2C095 | 2.6080 | -0.0315 | 2.5765 |
| 2C045 | 3.5330 | -0.0091 | 3.5239 |
| 2C100 | 4.1340 | -0.0068 | 4.1272 |
| 2C009 | 5.6770 | -0.0073 | 5.6697 |
| 2C010 | 7.6980 | 0.0125 | 7.7105 |
| 2C099 | 5.9170 | 0.0026 | 5.9196 |
| 2C098 | 3.7270 | 0.0008 | 3.7278 |
| 2C097 | 3.7070 | 0.0003 | 3.7073 |
| 2C096 | 2.8480 | 0.0010 | 2.8490 |
| 2C042 | 3.1900 | -0.0088 | 3.1812 |
| 2C043 | 3.2750 | -0.0057 | 3.2693 |
| 2C006 | 4.2180 | -0.0048 | 4.2132 |
| R30112 | 4.8690 | -0.0028 | 4.8662 |
| R30111 | 4.9650 | -0.0028 | 4.9622 |
| 2C040 | 2.7310 | -0.0077 | 2.7233 |
| 2C101 | 3.7000 | 0.0077 | 3.7077 |
| 2C086 | 2.3400 | 0.0082 | 2.3482 |
| 2C087 | 2.3120 | 0.0079 | 2.3199 |
| 2C102 | 3.0480 | 0.0081 | 3.0561 |
| 2C083 | 7.0750 | 0.0078 | 7.0828 |
| HP001 | 1.9820 | 0.0079 | 1.9899 |
| 2C084 | 2.0980 | 0.0080 | 2.1060 |
| 2C085 | 3.4100 | 0.0074 | 3.4174 |
| 2C047 | 2.2650 | 0.0022 | 2.2672 |
| 2C023 | 3.6320 | 0.0032 | 3.6352 |
| 2C037 | 2.6020 | -0.0114 | 2.5906 |
| 2C082 | 3.2550 | -0.0211 | 3.2339 |
| 2D079 | 2.9370 | 0.0084 | 2.9454 |
| 2D023 | 2.0450 | -0.0136 | 2.0314 |
| 2D074 | 2.2050 | -0.0129 | 2.1921 |
| 2D075 | 1.8470 | -0.0138 | 1.8332 |
| 2D070 | 2.7910 | -0.0134 | 2.7776 |
| 2D073 | 1.6960 | -0.0138 | 1.6822 |
| 2D071 | 2.1860 | -0.0142 | 2.1718 |
| 2D072 | 1.9430 | -0.0145 | 1.9285 |
| 2D069 | 2.2930 | -0.0143 | 2.2787 |
| 2D052 | 0.4780 | -0.0149 | 0.4631 |
| 2D051 | 0.5910 | -0.0147 | 0.5763 |
| 2D053 | 0.5950 | -0.0147 | 0.5803 |
| 2C034 | -0.6320 | 0.0068 | -0.6252 |
| 2C035 | -0.8370 | 0.0070 | -0.8300 |

CORRECTIES AAN BENADERDE HOOGTEN

| PEILMERK | BENADERDE HOOGTE (METERS) | CORRECTIE (METERS) | VEREFFENDE HOOGTE (METERS) |
|----------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------|
|----------|------------------------------|-----------------------|-------------------------------|

ONBEKENDE PUNTEN

| | | | |
|--------|---------|---------|---------|
| R10111 | 18.6800 | -0.0022 | 18.6778 |
| R20212 | 20.8500 | 0.0117 | 20.8617 |

DE GEMETEN EN VEREFFENDE HOOGTEVERSCHILLEN

| VAN | TOT | AFSTAND (KM) | GEMETEN HGT. VERSCH. | VEREFFEND HGT. VERSCH. | CORRECTIE (METERS) |
|--------|--------|-----------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|
| 2C003 | 2C002 | 0.13 | -1.5036 | -1.5036 | 0.0000 |
| 2C002 | 2C016 | 0.79 | 1.8938 | 1.8939 | -0.0001 |
| 2C016 | 2C095 | 1.02 | -3.3413 | -3.3412 | -0.0001 |
| 2C095 | 0A2592 | 0.40 | 1.2110 | 1.2110 | 0.0000 |
| 0A2592 | 2C045 | 0.08 | -0.2636 | -0.2636 | 0.0000 |
| 2C045 | 2C003 | 0.48 | 2.0034 | 2.0034 | 0.0000 |
| 2C003 | 2C100 | 0.81 | -1.4002 | -1.4002 | 0.0000 |
| 2C100 | 2C009 | 1.01 | 1.5425 | 1.5425 | 0.0000 |
| 2C009 | 2C010 | 0.56 | 2.0407 | 2.0407 | 0.0000 |
| 2C010 | 2C099 | 0.56 | -1.7909 | -1.7909 | 0.0000 |
| 2C099 | 2C098 | 0.54 | -2.1918 | -2.1918 | 0.0000 |
| 2C098 | 2C097 | 0.91 | -0.0206 | -0.0206 | 0.0000 |
| 2C097 | 2C096 | 1.12 | -0.8585 | -0.8583 | -0.0002 |
| 2C096 | 2C042 | 1.44 | 0.3322 | 0.3323 | -0.0001 |
| 2C042 | 2C043 | 0.90 | 0.0880 | 0.0880 | 0.0000 |
| 2C043 | 2C006 | 0.94 | 0.9439 | 0.9439 | 0.0000 |
| 2C006 | R30112 | 0.33 | 0.6530 | 0.6530 | 0.0000 |
| R30112 | R30111 | 0.03 | 0.0960 | 0.0960 | 0.0000 |
| R30111 | 2C003 | 0.53 | 0.5651 | 0.5651 | 0.0000 |
| 2C097 | 2C040 | 0.76 | -0.9839 | -0.9840 | 0.0001 |
| 2C040 | 2C101 | 0.92 | 0.9845 | 0.9844 | 0.0001 |
| 2C101 | 2C086 | 1.10 | -1.3593 | -1.3594 | 0.0001 |
| 2C086 | 2C087 | 1.08 | -0.0282 | -0.0283 | 0.0001 |
| 2C087 | 2C102 | 1.09 | 0.7364 | 0.7363 | 0.0001 |
| 2C102 | 2C083 | 1.40 | 4.0266 | 4.0267 | -0.0001 |
| 2C083 | HP001 | 0.83 | -5.0928 | -5.0929 | 0.0001 |
| HP001 | 2C084 | 0.40 | 0.1161 | 0.1160 | 0.0001 |
| 2C084 | 2C085 | 1.21 | 1.3116 | 1.3114 | 0.0002 |
| 2C085 | 2C047 | 0.82 | -1.1501 | -1.1502 | 0.0001 |
| 2C047 | 2C023 | 1.12 | 1.3681 | 1.3680 | 0.0001 |
| 2C023 | 2C096 | 0.80 | -0.7861 | -0.7862 | 0.0001 |
| 2C102 | 2C037 | 0.90 | -0.4654 | -0.4656 | 0.0002 |
| 2C037 | 2C082 | 1.02 | 0.6435 | 0.6433 | 0.0002 |
| 2C082 | 2D079 | 1.05 | -0.2883 | -0.2885 | 0.0002 |
| 2D079 | 2D023 | 0.81 | -0.9139 | -0.9140 | 0.0001 |
| 2D023 | 2D074 | 0.51 | 0.1607 | 0.1607 | 0.0000 |
| 2D074 | 2D075 | 0.80 | -0.3587 | -0.3588 | 0.0001 |
| 2D075 | 2C083 | 1.23 | 5.2498 | 5.2496 | 0.0002 |
| 2D023 | 2D070 | 0.71 | 0.7464 | 0.7462 | 0.0002 |
| 2D070 | 2D073 | 1.06 | -1.0951 | -1.0954 | 0.0003 |
| 2D073 | 2D071 | 0.19 | 0.4896 | 0.4896 | 0.0000 |
| 2D071 | 2D072 | 0.30 | -0.2432 | -0.2433 | 0.0001 |
| 2D072 | 2D069 | 0.68 | 0.3503 | 0.3501 | 0.0002 |
| 2D069 | 2D074 | 1.15 | -0.0863 | -0.0866 | 0.0003 |
| 2D072 | 2D052 | 0.73 | -1.4654 | -1.4654 | 0.0000 |
| 2D052 | 2D051 | 0.03 | 0.1132 | 0.1132 | 0.0000 |
| 2D051 | 2D053 | 0.03 | 0.0040 | 0.0040 | 0.0000 |
| 2C084 | 2C034 | 1.26 | -2.7312 | -2.7312 | 0.0000 |
| 2C034 | 2C035 | 0.01 | -0.2048 | -0.2048 | 0.0000 |
| 2C100 | R10111 | 0.91 | 14.5506 | 14.5506 | 0.0000 |
| 2C083 | R20212 | 0.60 | 13.7789 | 13.7789 | 0.0000 |

*
* NEDERLANDSE AARDOLIE MIJ TOPOGRAFISCHE AFDELING *
*
* WATERPASSINGSVEREFFENING *
*
* WATERPASSING AMELAND MAART 1986 *

RESUME

| | |
|----------------------------|----------------|
| AANTAL VASTE PUNTEN | 1 |
| AANTAL ONBEKENDE PUNTEN | 46 |
| AANTAL WAARGENOMEN SEKTIES | 51 |
| TOTALE AFSTAND | 38.1 KILOMETER |

STANDAARD AFWIJKING VAN DE VEREFFENING 0.4 MILLIMETER

NAUWKEURIGHEID VAN DE VEREFFENDE HOOGTEN (T.O.V. DE VASTE PUNTEN)

ABSOLUTE NAUWK.HEID = RELATIEVE NAUWK.HEID * STANDAARD AFWIJKING

| PEILMERK | BENADERDE HOOGTE | CORRECTIE (METERS) | VEREFFENDE HOOGTE | NAUWKEURIGHEID (MTRS) | |
|------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------|
| | | | | RELATIEF | ABSOLUUT |
| VASTE PUNTEN | | | | | |
| 0A2592 | 3.7875 | 0.0000 | 3.7875 | | |
| ONBEKENDE PUNTEN | | | | | |
| 2C003 | 5.5340 | -0.0066 | 5.5274 | 0.0007 | 0.0002 |
| 2C002 | 4.0300 | -0.0062 | 4.0238 | 0.0007 | 0.0003 |
| 2C016 | 5.9238 | -0.0061 | 5.9177 | 0.0009 | 0.0003 |
| 2C095 | 2.6080 | -0.0315 | 2.5765 | 0.0006 | 0.0002 |
| 2C045 | 3.5330 | -0.0091 | 3.5239 | 0.0003 | 0.0001 |
| 2C100 | 4.1340 | -0.0068 | 4.1272 | 0.0011 | 0.0004 |
| 2C009 | 5.6770 | -0.0073 | 5.6697 | 0.0014 | 0.0005 |
| 2C010 | 7.6980 | 0.0125 | 7.7105 | 0.0015 | 0.0006 |
| 2C099 | 5.9170 | 0.0026 | 5.9196 | 0.0016 | 0.0006 |
| 2C098 | 3.7270 | 0.0008 | 3.7278 | 0.0016 | 0.0006 |
| 2C097 | 3.7070 | 0.0003 | 3.7073 | 0.0017 | 0.0006 |
| 2C096 | 2.8480 | 0.0010 | 2.8490 | 0.0017 | 0.0006 |
| 2C042 | 3.1900 | -0.0088 | 3.1812 | 0.0016 | 0.0006 |
| 2C043 | 3.2750 | -0.0057 | 3.2693 | 0.0014 | 0.0005 |
| 2C006 | 4.2180 | -0.0048 | 4.2132 | 0.0011 | 0.0004 |
| R30112 | 4.8690 | -0.0028 | 4.8662 | 0.0010 | 0.0004 |
| R30111 | 4.9650 | -0.0028 | 4.9622 | 0.0010 | 0.0004 |
| 2C040 | 2.7310 | -0.0077 | 2.7233 | 0.0019 | 0.0007 |
| 2C101 | 3.7000 | 0.0077 | 3.7077 | 0.0020 | 0.0007 |
| 2C086 | 2.3400 | 0.0082 | 2.3482 | 0.0022 | 0.0008 |
| 2C087 | 2.3120 | 0.0079 | 2.3199 | 0.0023 | 0.0008 |
| 2C102 | 3.0480 | 0.0081 | 3.0561 | 0.0023 | 0.0009 |
| 2C083 | 7.0750 | 0.0078 | 7.0828 | 0.0023 | 0.0009 |
| HP001 | 1.9820 | 0.0079 | 1.9899 | 0.0023 | 0.0008 |
| 2C084 | 2.0980 | 0.0080 | 2.1060 | 0.0023 | 0.0008 |
| 2C085 | 3.4100 | 0.0074 | 3.4174 | 0.0022 | 0.0008 |
| 2C047 | 2.2650 | 0.0022 | 2.2672 | 0.0021 | 0.0008 |
| 2C023 | 3.6320 | 0.0032 | 3.6352 | 0.0019 | 0.0007 |
| 2C037 | 2.6020 | -0.0114 | 2.5906 | 0.0025 | 0.0009 |
| 2C082 | 3.2550 | -0.0211 | 3.2339 | 0.0025 | 0.0009 |
| 2D079 | 2.9370 | 0.0084 | 2.9454 | 0.0026 | 0.0010 |
| 2D023 | 2.0450 | -0.0136 | 2.0314 | 0.0026 | 0.0009 |
| 2D074 | 2.2050 | -0.0129 | 2.1921 | 0.0026 | 0.0009 |
| 2D075 | 1.8470 | -0.0138 | 1.8332 | 0.0025 | 0.0009 |
| 2D070 | 2.7910 | -0.0134 | 2.7776 | 0.0027 | 0.0010 |
| 2D073 | 1.6960 | -0.0138 | 1.6822 | 0.0027 | 0.0010 |
| 2D071 | 2.1860 | -0.0142 | 2.1718 | 0.0027 | 0.0010 |
| 2D072 | 1.9430 | -0.0145 | 1.9285 | 0.0027 | 0.0010 |
| 2D069 | 2.2930 | -0.0143 | 2.2787 | 0.0027 | 0.0010 |
| 2D052 | 0.4780 | -0.0149 | 0.4631 | 0.0029 | 0.0011 |
| 2D051 | 0.5910 | -0.0147 | 0.5763 | 0.0029 | 0.0011 |

NAUWKEURIGHEID VAN DE VEREFFENDE HOOGTEN (T.O.V. DE VASTE PUNTEN)

ABSOLUTE NAUWK.HEID = RELATIEVE NAUWK.HEID * STANDAARD AFWIJKING

| PEILMERK | BENADERDE HOOGTE | CORRECTIE (METERS) | VEREFFENDE HOOGTE | NAUWKEURIGHEID (MTRS) | |
|------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------|
| | | | | RELATIEF | ABSOLJUT |
| ONBEKENDE PUNTEN | | | | | |
| 2D053 | 0.5950 | -0.0147 | 0.5803 | 0.0029 | 0.0011 |
| 2C034 | -0.6320 | 0.0068 | -0.6252 | 0.0025 | 0.0009 |
| 2C035 | -0.8370 | 0.0070 | -0.8300 | 0.0025 | 0.0009 |
| R10111 | 18.6800 | -0.0022 | 18.6778 | 0.0015 | 0.0005 |
| R20212 | 20.8500 | 0.0117 | 20.8617 | 0.0024 | 0.0009 |

Staat van periodieke verschillen

Staat van Periodieke Verschillen

In de staat van periodieke verschillen worden per punt twee NAP hoogten afgedrukt, de hoogte van het referentiejaar (1986) en de hoogte van het laatste geselecteerde jaar (1987), in zoverre deze bekend zijn.

Voor tussenliggende jaren wordt het hoogteverschil afgedrukt t.o.v. de laatst bekende hoogte. Hoogtewaarden kunnen eventueel voorzien zijn van een asterisk of van een vraagteken. Een asterisk duidt erop dat voor dat betreffende jaar oorspronkelijk geen hoogtewaarde beschikbaar was, maar dat ten behoeve van profielen en contourkaart een waarde geschat is. Deze schatting gebeurt op grond van het zakkingsgedrag van nabijgelegen punten. Een vraagteken duidt erop dat het betreffende punt instabiel gedrag vertoont; de betreffende hoogte wordt dan niet gebruikt voor profielen en contourberekening.

Alle asterisken en vraagtekens worden opgenomen in de staat van periodieke verschillen, ook bij de jaren waarvoor alleen hoogteverschillen worden afgedrukt.

Indien de hoogte van het referentiejaar niet bekend is, maar wel hoogten van tussenliggende jaren, zouden één of meerdere hoogteverschillen afgedrukt kunnen worden zonder dat bekend zou zijn t.o.v. welk jaar de berekening heeft plaatsgevonden. Om dit te ondervangen wordt bij het eerste jaar waarvoor een hoogte bekend is, het teken < afgedrukt, echter alleen als de betreffende hoogte niet van een asterisk of vraagteken voorzien is.

Het cumulatieve verschil wordt uiteraard slechts afgedrukt indien de hoogte van het referentiejaar bekend is, en is dan bepaald tot het laatste jaar waarvoor een hoogte bekend is.

18/04/88

NEDERLANDSE AARDOLIE MAATSCHAPPIJ B.V.

BLZ: 1

AMELAND 1 STAAT VAN PERIODIEKE VERSCHILLEN

| K A A R T | B O U W T | S T A B | 1986 HOOGTE (M) | 1987 HOOGTE (M) | VER- SCHIL (MM) | VER- SCHIL (CUM) (MM) |
|-----------------------|-----------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| TRAJEKT 1 | | | | | | |
| 2C | 107 | 3 | 2.0660 | 2.0634 | - 3 | - 3 |
| 2C | 109 | | | 2.2925 | | |
| 2C | 95 | 3 | 2.5763 | 2.5734 | - 3 | - 3 |
| 2C | 1 | | | 2.9956 | | |
| 2C | 45 | 1 | 3.5239 | 3.5235 | 0 | 0 |
| OA2 | 592 | 1 | 3.7875 | 3.7875 | 0 | 0 |
| 2C | 3 | 3 | 5.5266 | 5.5246 | - 2 | - 2 |
| TRAJEKT 2 | | | | | | |
| 2C | 3 | 3 | 5.5266 | 5.5246 | - 2 | - 2 |
| 2C | 100 | 3 | 4.1265 | 4.1245 | - 2 | - 2 |
| TRAJEKT 3 | | | | | | |
| 2C | 100 | 3 | 4.1265 | 4.1245 | - 2 | - 2 |
| 2C | 9 | 2 | 5.6690 | 5.6697 | + 1 | + 1 |
| 2C | 10 | | 7.7098 | | | |
| 2C | 99 | 3 | 5.9188 | 5.9198 | + 1 | + 1 |
| 2C | 98 | 3 | 3.7270 | 3.7283 | + 1 | + 1 |
| 2C | 97 | 2 | 3.7064 | 3.7073 | + 1 | + 1 |
| TRAJEKT 4 | | | | | | |
| 2C | 97 | 2 | 3.7064 | 3.7073 | + 1 | + 1 |
| 2C | 41 | | | 2.7070 | | |
| 2C | 108 | | | 2.5419 | | |

18/04/88

NEDERLANDSE AARDOLIE MAATSCHAPPIJ B.V.

BLZ: 2

AMELAND 1 STAAT VAN PERIODIEKE VERSCHILLEN

| K A A R T | B O U T | S T A A B | 1986 | 1987 | VER- SCHIL (MM) | VER- SCHIL (CUM) (MM) |
|-----------------------|------------------|-----------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------------------------|
| | | | HOOGTE (M) | HOOGTE (M) | | |
| TRAJEKT 5 | | | | | | |
| 2C | 3 | 3 | 5.5266 | 5.5246 | - 2 | - 2 |
| 2C | 104 | 4 | 4.9615 | 4.9585 | - 3 | - 3 |
| 2C | 103 | 3 | 4.8654 | 4.8634 | - 2 | - 2 |
| 2C | 6 | 3 | 4.2124 | 4.2111 | - 1 | - 1 |
| 2C | 43 | 3 | 3.2684 | 3.2659 | - 3 | - 3 |
| 2C | 42 | 3 | 3.1803 | 3.1793 | - 1 | - 1 |
| 2C | 108 | | | 2.5419 | | |
| TRAJEKT 6 | | | | | | |
| 2C | 97 | 2 | 3.7064 | 3.7073 | + 1 | + 1 |
| 2C | 40 | 3 | 2.7225 | 2.7235 | + 1 | + 1 |
| 2C | 101 | 2 | 3.7069 | 3.7076 | + 1 | + 1 |
| 2C | 18 | | 3.8651 | | | |
| 2C | 86 | 1 | 2.3474 | 2.3474 | 0 | 0 |
| 2C | 39 | | 1.6146 | | | |
| 2C | 87 | 1 | 2.3190 | 2.3189 | 0 | 0 |
| 2C | 38 | | 1.5760 | | | |
| 2C | 19 | | 3.1872 | | | |
| 2C | 102 | 5 | 3.0553 | 3.0394 | - 16 | - 16 |
| TRAJEKT 7 | | | | | | |
| 2C | 102 | 5 | 3.0553 | 3.0394 | - 16 | - 16 |
| 2C | 83 | 4 | 7.0820 | 7.0735 | - 9 | - 9 |
| TRAJEKT 8 | | | | | | |
| 2C | 83 | 4 | 7.0820 | 7.0735 | - 9 | - 9 |
| 2C | 110 | 4 | 1.9891 | 1.9855 | - 4 | - 4 |
| 2C | 84 | 3 | 2.1051 | 2.1025 | - 3 | - 3 |

18/04/88

NEDERLANDSE AARDOLIE MAATSCHAPPIJ B.V.

Blz: 3

AMELAND 1 STAAT VAN PERIODIEKE VERSCHILLEN

| K A A R T | B O U T | S T A B | 1986 | 1987 | VER- SCHIL (MM) | VER- SCHIL (CUM) (MM) |
|-----------------------|------------------|------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------------------------|
| | | | HOOGTE (M) | HOOGTE (M) | | |
| TRAJEKT | | 9 | | | | |
| 2C | 84 | 3 | 2.1051 | 2.1025 | - 3 | - 3 |
| 2C | 85 | 3 | 3.4166 | 3.4188 | + 2 | + 2 |
| 2C | 47 | 3 | 2.2664 | 2.2685 | + 2 | + 2 |
| 2C | 23 | 2 | 3.6344 | 3.6337 | - 1 | - 1 |
| 2C | 96 | 1 | 2.8481 | 2.8480 | 0 | 0 |
| 2C | 108 | | | 2.5419 | | |
| TRAJEKT | | 10 | | | | |
| 2C | 102 | 5 | 3.0553 | 3.0394 | - 16 | - 16 |
| 2C | 37 | 4 | 2.5897 | 2.5814 | - 8 | - 8 |
| 2C | 82 | 5 | 3.2330 | 3.2220 | - 11 | - 11 |
| 2D | 79 | 4 | 2.9445 | 2.9361 | - 8 | - 8 |
| 2D | 23 | 5 | 2.0304 | 2.0199 | - 11 | - 11 |
| TRAJEKT | | 11 | | | | |
| 2D | 23 | 5 | 2.0304 | 2.0199 | - 11 | - 11 |
| 2D | 74 | 5 | 2.1912 | 2.1799 | - 11 | - 11 |
| TRAJEKT | | 12 | | | | |
| 2D | 74 | 5 | 2.1912 | 2.1799 | - 11 | - 11 |
| 2D | 75 | 5 | 1.8324 | 1.8201 | - 12 | - 12 |
| 2C | 83 | 4 | 7.0820 | 7.0735 | - 9 | - 9 |

18/04/88

NEDERLANDSE AARDOLIE MAATSCHAPPIJ B.V.

BLZ: 4

AMELAND 1 STAAT VAN PERIODIEKE VERSCHILLEN

| K A A R T | B O U W T | S T A A T | 1986 | 1987 | VER- SCHIL (MM) | VER- SCHIL (CUM) (MM) |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------|-----------------------|--------------------------------|
| | | | HOOGTE (M) | HOOGTE (M) | | |
| TRAJEKT 13 | | | | | | |
| 2D | 23 | 5 | 2.0304 | 2.0199 | - 11 | - 11 |
| 2D | 70 | 4 | 2.7767 | 2.7676 | - 9 | - 9 |
| 2D | 73 | 4 | 1.6813 | 1.6758 | - 6 | - 6 |
| 2D | 71 | 4 | 2.1709 | 2.1666 | - 4 | - 4 |
| 2D | 72 | 4 | 1.9276 | 1.9230 | - 5 | - 5 |
| TRAJEKT 14 | | | | | | |
| 2D | 72 | 4 | 1.9276 | 1.9230 | - 5 | - 5 |
| 2D | 69 | 4 | 2.2778 | 2.2694 | - 8 | - 8 |
| 2D | 74 | 5 | 2.1912 | 2.1799 | - 11 | - 11 |
| TRAJEKT 21 | | | | | | |
| 2C | 3 | 3 | 5.5266 | 5.5246 | - 2 | - 2 |
| 2C | 2 | 2 | 4.0229 | 4.0223 | - 1 | - 1 |
| 2C | 16 | | 5.9171 | | | |
| 2C | 107 | 3 | 2.0660 | 2.0634 | - 3 | - 3 |
| TRAJEKT 80 | | | | | | |
| 2D | 72 | 4 | 1.9276 | 1.9230 | - 5 | - 5 |
| 2D | 51 | 4 | 0.5754 | 0.5688 | - 7 | - 7 |
| 2D | 52 | 4 | 0.4622 | 0.4558 | - 6 | - 6 |
| 2D | 53 | 4 | 0.5790 | 0.5728 | - 6 | - 6 |
| TRAJEKT 81 | | | | | | |
| 2C | 84 | 3 | 2.1051 | 2.1025 | - 3 | - 3 |
| 2C | 33 | | -0.6683 | | | |
| 2C | 34 | | -0.7730 | | | |
| 2C | 35 | | -0.8309 | | | |

18/04/88

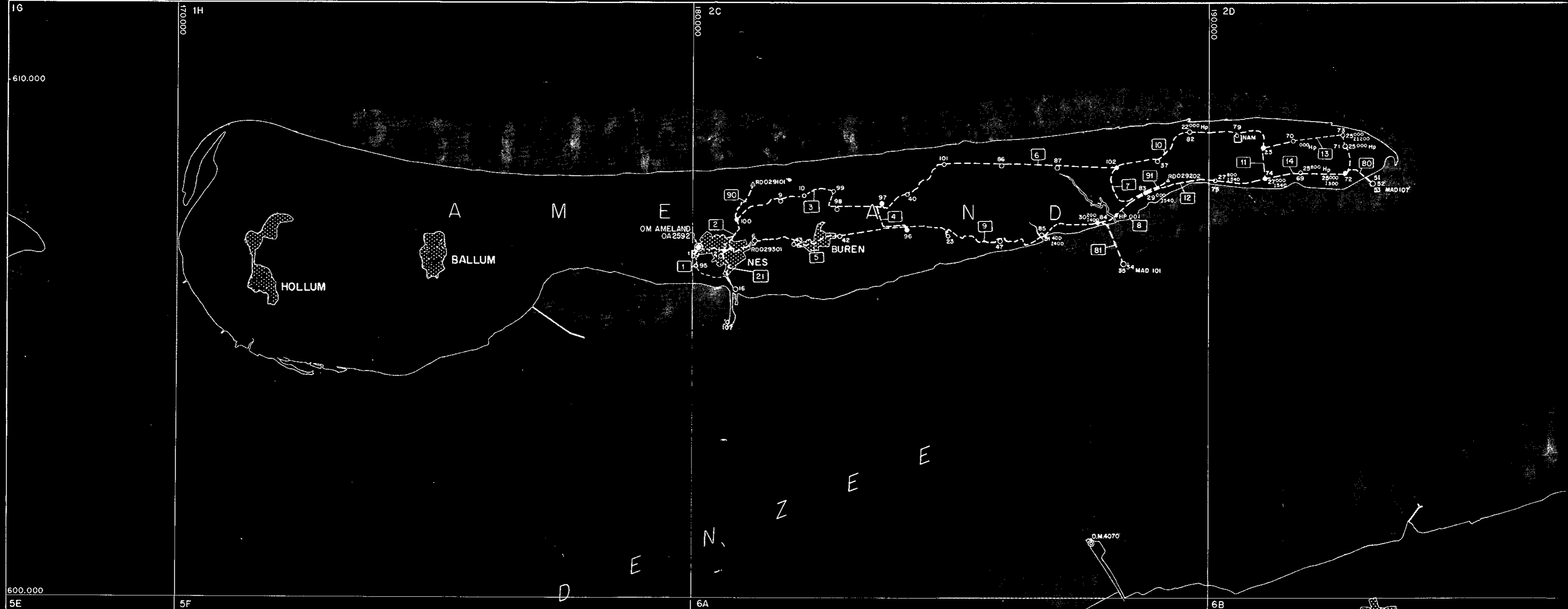
NEDERLANDSE AARDOLIE MAATSCHAPPIJ B.V.

BLZ: 5

AMELAND 1 STAAT VAN PERIODIEKE VERSCHILLEN

| K A A R T | B O U W | S T A B | 1986 HOOGTE (M) | 1987 HOOGTE (M) | VER- SCHIL (MM) | VER- SCHIL (CUM) (MM) |
|-----------------------|------------------|------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|
| TRAJEKT 90 | | | | | | |
| 2C | 100 | 3 | 4.1265 | 4.1245 | - 2 | - 2 |
| 2C | 105 | 4 | 18.6771 | 18.6734 | - 4 | - 4 |
| TRAJEKT 91 | | | | | | |
| 2C | 83 | 4 | 7.0820 | 7.0735 | - 9 | - 9 |
| 2C | 106 | 7 | 20.8609 | 20.8223 | - 39 | - 39 |
| TRAJEKT 100 | | | | | | |
| 2D | 53 | 4 | 0.5790 | 0.5728 | - 6 | - 6 |
| OGO | 191 | | | 6.3921 | | |
| OGO | 192 | | | 6.2453 | | |
| TRAJEKT 101 | | | | | | |
| OGO | 192 | | | 6.2453 | | |
| OGO | 092 | | | 2.9787 | | |
| OGO | 093 | | | 3.9807 | | |
| OGO | 094 | | | 4.9877 | | |
| OGO | 095 | | | 4.9727 | | |
| OGO | 096 | | | 3.9652 | | |
| OGO | 097 | | | 2.9697 | | |

Trajectenkaart 1986



600.000
5E

5F

6A

6B

LEGENDA:

- Peilmerk
- Ondergronds merk
- Knooppunt
- 123 Trajectnummer
- nb Nieuwe bout
- ▲ Rijksdriehoekpunt
- NAM Lokatie

| Omschrijving | Gewijzigd |
|--------------|-----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

NEDERLANDSE AARDOLIE MIJ. BV.

Peilmerkenkaart
**NAUWKEURIGHEIDSWATERPASSING
 AMELAND 1986**
 Schaal 1: 50.000
 Gef. Top dienst Assen (XTP/5) Datum: 18-04-1988
 Tekening nr.: 31.823

Trajectenkaart 1987



GOLFMEETPAAL WIERUMERGRONDEN
 06092 1/m 06097
 NAM AWG-1
 06 191
 06 192

G
 0 000
 10.000
 170.000
 1H
 180.000
 2C
 190.000
 2D
 5F
 6A
 W
 A
 D
 D
 E
 N
 Z
 E
 E

OM AMELAND
 2592

NES
 21

BUREN
 5

NAM
 AME-100

HYDROSTATISCH

LEGENDA:

- Peilmerk
- Ondergronds merk
- Knooppunt
- 123 Trajectnummer
- nb Nieuwe bout
- ▲ Rijksdriehoekpunt
- NAM Lokatie

| Omschrijving | Gewijzigd |
|--------------|------------|
| bijwerking | 15-03-1988 |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

NEDERLANDSE AARDOLIE MIJ. BV.

Peilmerkenkaart
**NAUWKEURIGHEIDSWATERPASSING
 AMELAND 1987**
 Schaal 1: 50.000
 Get.: Top dienst Assen (XTP/5) Datum: 9 september 1987
 Tekening nr.: 31.716