

Rapportage van het inrichten en automatiseren van het Grondwatermeetnet Lauwersmeer

| | |
|---------------|---|
| 10802 | Rapportage van het inrichten en automatiseren van het Grondwatermeetnet Lauwersmeer |
| | Rapportage |
| | 13 juli 2017 |
| Opdrachtgever | Provincie Groningen, De heer M. A. Burgers |

Het eigendom inzake de informatie en kennis in dit rapport berust bij De Boer advies en uitvoering. Het is dan ook niet toegestaan deze informatie en kennis aan derden te stellen en/of op een andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

INHOUDSOPGAVE

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

2 De werkzaamheden

2.1 Algemeen

2.2 Inrichten peilbuizen

2.3 Inrichten oppervlaktewatermeetpunten

2.4 NITG nummers

2.5 Automatiseren peilbuizen

2.6 Meer- en minderwerk

3 Bijlagen

3.1 Gegevens peilbuizen en oppervlaktewatermeetpunten

3.2 Profielbeschrijvingen

3.3 Loggerinstellingen

3.4 Foto's

3.5 EC metingen

Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Op 5 december 2017 is door Provincie Groningen, aan De Boer advies en uitvoering, hierna DBA&U genoemd, opdracht verleent voor het inrichten en automatiseren van Grondwatermeetnet Lauwersmeer.

2 De werkzaamheden

2.1 Algemeen

Voor, tijdens en na de “Rietproef” wil de Provincie Groningen middels een geautomatiseerd meetnet de grondwaterstand en op twee plaatsen het oppervlaktewater nauwlettend in de gaten houden. Hiertoe zien er 23 peilbuizen, 6 waarnemingsputten met meerdere filters en 2 oppervlaktewatermeetpunten ingericht.

De meetpunten zijn op verschillende manieren ingericht en afgewerkt. De wijze van afwerking staat opgenomen in bijlage 3.1.

Om inzicht te krijgen in de bodemopbouw het profiel ter plaatse van de peilbuizen beschreven (bijlage 3.2).

Van alle waarnemingsputten is na inrichting twee foto's genomen. Eén foto van de peilbuisafwerking van dichtbij en een foto van de locatie met zo mogelijk wat herkenbare topografie. Deze foto's zijn opgenomen in bijlage 3.4. Van de peilbuizen is tijdens het schoonpompen de EC van het grondwater bepaald. Deze waarden zijn opgenomen in bijlage 3.5.

2.2 Inrichten peilbuizen

Alle boringen ten behoeve van de peilbuizen tot 12 meter min maaiveld zijn geboord met de edelman handboor in combinatie met een handpulsboor. De diepere boringen zijn in onderaanneming verzorgd door Poelsema Veldwerkbureau en zijn geboord middels het “sonic drill” systeem.

De profielbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.2 en de peilbuisgegevens zijn opgenomen in bijlage 3.1.

Alle peilbuizen zijn opgebouwd uit PVC materiaal met een diameter van 36 x 40 mm. Alle filters zijn omstort met filtergrind. Boven het filter van de freatische peilbuizen zijn bentonietproppen aangebracht om voorkeursstromen van bijvoorbeeld regenwater van het maaiveld via het boorgat naar het filter te voorkomen. De filters van de waarnemingsputten zijn zowel onder als boven het filtertraject voorzien van een bentonietprop.

De geplaatste beschermkokers en oppervlaktewatermeetpunten zijn afsluitbaar met een resitork 45 bout, de straatpotten met een inbusbout 8mm. De bovenkant van de peilbuizen en het maaiveld ter plaatse van de peilbuizen zijn door DBA&U halverwege maart 2017 t.o.v. NAP ingemeten middels 06-GPS. De meetpunt- en maaiveldhoogten zijn opgenomen in bijlage 3.1

2.3 Inrichten Oppervlaktewatermeetpunten

Locatie 18 en 19 zijn oppervlaktewatermeetpunten, welke aan de damwand bij twee gemalen zijn bevestigd. Locatie 19 is van telemetrie voorzien door Sweco en locatie 18 is van een Solinst logger type 3001 LTC Edge logger M5 voorzien.

2.4 NITG nummers

Voor alle peilbuizen en oppervlaktewatermeetpunten zijn NITG nummers aangevraagd bij NITG-TNO, zodat de grondwaterstanden en oppervlaktewaterstanden opgenomen kunnen worden in Dino. Omdat op het moment van rapportage de nummers nog niet vrijgegeven waren, hanteren wij in deze rapportage de nummering zoals dezen door de opdrachtgever zijn gekozen. Zodra de NITG nummers bekend zijn, zullen dezen doorgegeven worden aan de opdrachtgever. Tevens zullen tijdens de eerstvolgende uitleesronde na het vrijgeven van de nummers de dataloggers geprogrammeerd worden met de NITG nummers.

2.5 Automatiseren peilbuizen

Peilbuislocaties 17, 24, 25 en 26 en oppervlaktewatermeetpunt 18 zijn door Sweco van telemetrie voorzien. Alle overige peilbuizen en oppervlaktewatermeetpunten zijn medio juni 2017 met een Solinst logger door de Boer advies en uitvoering geautomatiseerd. De dataloggers meten met een frequentie van 1 meting per uur. Omdat de verwachting is dat het grondwater rond het Lauwersmeer wel eens zout zou kunnen zijn, is er gekozen voor loggers van het type 3001 LT Levellogger Edge, M5 en 3001 LTC Edge logger M5 van Solinst. Dit zijn types grondwaterlogger welke beter tegen verhoogde chlorideconcentraties kan dan de doorsnee grondwaterlogger. Alle dataloggers zijn opgehangen aan RVS kabels.

Er zijn geen BARO-loggers geïnstalleerd voor het vastleggen van de atmosferische druk. Voor de luchtdrukcompensatie en validatie van de ruwe loggerdata zal gebruik worden gemaakt van de KNMI data van station Leeuwarden.

In augustus 2017 zal de eerste uitleesronde worden uitgevoerd. De loggerinstellingen zijn opgenomen in bijlage 3.3.

2.6 Meer- en minderwerk

Er is na het verlenen van de opdracht en tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden meerwerk ontstaan.

De heer van Buren van Provincie Fryslân wilde graag een aantal sloten en duikers ingemeten hebben tov NAP middels 06GPS. Deze werkzaamheden waren niet geoffreerd en zullen derhalve als meerwerk worden opgevoerd.

Er waren 24 peilbuizen tot 3 m-mv geoffreerd. In werkelijkheid waren dit 19 stuks. Er zullen hierdoor 5 peilbuizen tot 3 m-mv als minderwerk worden opgevoerd.

Er zijn drie stuks peilbuizen van 5 tot 8,5 m-mv geplaatst. Dit was niet geoffreerd. Dit zal als meerwerk worden opgevoerd. Het boorwerk van peilbuis 14 is na overleg met dhr van Buren tot 12 m-mv doorgezet. Dit was niet geoffreerd en zal als meerwerk worden opgevoerd. Verder zijn er ten behoeve van de afwerking 7 stuks stalen beschermkoker 114 mm, 2 straatpotten 185x185 mm en 1 straatpot 240 x 340 mm extra geleverd. Er zijn 2 RVS peilbuislabels en 11 veehekken extra geleverd.

3 Bijlagen

3.1 Gegevens peilbuizen en oppervlaktewatermeetpunten

De Beem Advies en Adviesburo

10802 Ranswoude, Postbus 1001, 1420 CA Almere, T: 0361 532200, F: 0361 532201
E: info@adviesburo.nl, W: www.adviesburo.nl

PEILBUISGEGEVENS: 10802 Meetmet Lauwersmeer

| Peilbuisnr | filter- nr | Boordatum | X | Y | filterstelling (in m.-Bkb) | bki-mv | okf-mv | filterstelling (in m.-mv) | buis materiaal/dia- meter | putafwerking | bkb (in m + NAP) | MV (in m + NAP) | onderkant filter tov NAP (m) |
|------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-------------------------------|--------|--------|------------------------------|---------------------------------|--|------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| Pb01 | 1 | 9-2-2017 | 213248,76 | 597915,70 | 2,04 - 3,04 | 1,50 | 2,50 | 1,5 - 2,5 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitorx afsluiting en veehek | 0,367 | -0,142 | -2,673 |
| Pb02 | 1 | 9-2-2017 | 212841,74 | 598539,84 | 1,54 - 2,54 | 0,98 | 1,98 | 0,98 - 1,98 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitorx afsluiting en veehek | 0,230 | -0,327 | -2,31 |
| Pb03 | 1 | 9-2-2017 | 212141,42 | 598535,09 | 1,53 - 2,53 | 0,95 | 1,95 | 0,95 - 1,95 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitorx afsluiting en veehek | 0,042 | -0,509 | -2,488 |
| Pb04 | 1 | 9-2-2017 | 211537,15 | 601069,55 | 2,29 - 3,29 | 1,70 | 2,70 | 1,7 - 2,7 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitorx afsluiting en veehek | -0,890 | -1,432 | -4,16 |
| Pb05 | 1 | 9-2-2017 | 211557,43 | 600912,35 | 2,42 - 3,42 | 1,88 | 2,88 | 1,88 - 2,88 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitorx afsluiting en veehek | 0,067 | -0,492 | -3,353 |
| Pb06 | 1 | 17-3-2017 | 209770,90 | 600497,63 | 1,4 - 2,4 | 1,51 | 2,51 | 1,51 - 2,51 | PVC 40 mm | Straatpot met gietijzeren deksel 185 x 185 mm met omranding- en funderingstegel | -0,227 | -0,213 | -2,63 |
| Pb07 | 1 | 17-3-2017 | 210093,61 | 600515,14 | 1,62 - 2,62 | 1,72 | 2,62 | 1,72 - 2,62 | PVC 40 mm | Straatpot met gietijzeren deksel 185 x 185 mm met omranding- en funderingstegel | -0,228 | -0,176 | -2,648 |
| Pb08 | 1 | 17-3-2017 | 210171,18 | 600288,02 | 1,59 - 2,59 | 1,69 | 2,69 | 1,69 - 2,69 | PVC 40 mm | Straatpot met gietijzeren deksel 185 x 185 mm met omranding- en funderingstegel | -0,054 | 0,035 | -2,644 |
| Pb09 | 1 | 17-3-2017 | 210170,88 | 600614,94 | 2,27 - 3,27 | 1,80 | 2,80 | 1,8 - 2,8 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitorx afsluiting en veehek | 0,298 | -0,189 | -2,972 |

PEILBUISGEGEVENS: 10802 Meetnet Lauwersmeer

| Peilbuisnr | filter- nr | Soortdatum | X | Y | filterstelling (in m.- Bkb) | bkf-mv | okf-mv | filterstelling (in m.- mv) | buis materiaal/dia- meter | putafwerking | bkb (in m + NAP) | MV (in m + NAP) | onderkant filter tov NAP (m) |
|------------|---------------|------------|-----------|-----------|--------------------------------|--------|--------|-------------------------------|---------------------------------|---|------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| Pb10 | 1 | 9-2-2017 | 211837,60 | 599148,78 | 2,04 - 3,04 | 1,53 | 2,53 | 1,53 - 2,53 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resistor afsluiting en veehek | -0,126 | -0,722 | -3,166 |
| Pb11 | 1 | 3-2-2017 | 209557,88 | 593155,69 | 9,5 - 10,5 | 8,60 | 9,60 | 8,8 - 9,8 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resistor afsluiting en veehek | 0,845 | 0,257 | -9,655 |
| Pb12 | 1 | 22-3-2017 | 203426,04 | 596575,74 | 20,24 - 21,24 | 19,00 | 20,00 | 19 - 20 | PVC 40 mm | PE koker beschermkoker 160 mm met resitor afsluiting en veehek | -0,410 | -1,238 | -21,65 |
| Pb13 | 1 | 21-3-2017 | 202420,78 | 598700,17 | 24,54 - 25,54 | 24,00 | 25,00 | 24 - 25 | PVC 40 mm | PE koker beschermkoker 160 mm met resitor afsluiting en veehek | -0,001 | -0,543 | -25,541 |
| Wp14 | 2 | 7-2-2017 | 205836,56 | 597428,02 | 10,23 - 11,23 | 9,70 | 10,70 | 9,7 - 10,7 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 160 mm met resitor afsluiting en veehek | 0,218 | -0,362 | -11,012 |
| Wp15 | 1 | 16-3-2017 | 207267,84 | 592628,64 | 2,07 - 3,07 | 1,60 | 2,60 | 1,6 - 2,6 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 160 mm met resitor afsluiting en veehek | 0,635 | 0,135 | -2,435 |
| Wp15 | 2 | 16-3-2017 | 207267,90 | 592628,65 | 6 - 7 | 5,50 | 6,50 | 5,5 - 6,5 | PVC 40 mm | idem | 0,604 | 0,135 | -6,396 |
| Pb16 | 1 | 8-2-2017 | 213720,96 | 594113,16 | 2,55 - 3,55 | 2,10 | 3,10 | 2,1 - 3,1 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitor afsluiting en veehek | 0,696 | 0,228 | -2,854 |
| Pb17 | 1 | 8-2-2017 | 214093,32 | 593051,81 | 2,65 - 3,65 | 2,15 | 3,15 | 2,15 - 3,15 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitor afsluiting en veehek | 0,554 | -0,016 | -3,096 |
| Op18 | 1 | 19-5-2017 | 213423,87 | 595347,86 | - | - | - | - | PVC 40 mm | | 0,129 | | nvt |
| Op19 | 1 | 19-5-2017 | 208328,98 | 594084,71 | - | - | - | - | PVC 40 mm | | -0,620 | | nvt |

PEILBUISGEGEVENS: 10802 Meetnet Lauwersmeer

| Peilbuisnr | filter-nr | Boordatum | X | Y | filterstelling (m.-Bkb) | bkt-mv | okf-mv | filterstelling (in m.-mv) | buis materiaal/diameter | putaafwerking | bkb (in m + NAP) | MV (in m + NAP) | onderkant filter tov NAP (m) |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------------------|--------|--------|---------------------------|-------------------------|--|------------------|-----------------|------------------------------|
| Wp20 | 1 | 16-3-2017 | 209551,84 | 593029,17 | 0,85 - 1,35 | 1,00 | 1,50 | 1 - 1,5 | PVC 40 mm | Straatpot met PE deksel 240 x 340 mm afsluitbaar met inbus en met omranding- en funderingsstegel | -0,335 | -0,172 | -1,685 |
| Wp20 | 2 | 16-3-2017 | 209551,78 | 593029,15 | 1,83 - 2,33 | 2,03 | 2,53 | 2,03 - 2,53 | PVC 40 mm | idem | -0,348 | -0,172 | -2,678 |
| Wp20 | 3 | 16-3-2017 | 209551,87 | 593029,11 | 5,88 - 6,88 | 6,08 | 7,08 | 6,08 - 7,08 | PVC 40 mm | idem | -0,368 | -0,172 | -7,248 |
| Wp21 | 1 | 17-2-2017 | 209439,69 | 592071,20 | 1,59 - 2,59 | 0,96 | 1,96 | 0,96 - 1,96 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 160 mm met resitorx afsluiting en veehek | 1,805 | 1,159 | -0,785 |
| Wp21 | 2 | 17-2-2017 | 209439,76 | 592071,16 | 5,58 - 6,58 | 4,97 | 5,97 | 4,97 - 5,97 | PVC 40 mm | idem | 1,771 | 1,159 | -4,809 |
| Pb22 | 1 | 9-2-2017 | 211175,77 | 593054,62 | 1,93 - 2,93 | 2,10 | 3,10 | 2,1 - 3,1 | PVC 40 mm | Straatpot met gietijzeren deksel 185 x 185 mm met omranding- en funderingsstegel | 0,357 | 0,501 | -2,573 |
| Pb22 | 2 | 9-2-2017 | 211175,70 | 593054,71 | 3,82 - 4,82 | 4,00 | 5,00 | 4 - 5 | PVC 40 mm | idem | 0,353 | 0,501 | -4,467 |
| Pb23 | 1 | 17-2-2017 | 210055,88 | 592312,40 | 2,04 - 3,04 | 1,55 | 2,55 | 1,55 - 2,55 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitorx afsluiting en veehek | 0,715 | 0,232 | -2,325 |
| Wp24 | 1 | 3-2-2017 | 211128,02 | 592815,70 | 4,22 - 5,22 | 4,30 | 5,30 | 4,3 - 5,3 | PVC 40 mm | Straatpot met PE deksel 240 x 340 mm afsluitbaar met inbus en met omranding- en funderingsstegel | 1,236 | 1,279 | -3,984 |
| Wp24 | 2 | 3-2-2017 | 211128,05 | 592815,76 | 7,85 - 8,85 | 8,00 | 9,00 | 8 - 9 | PVC 40 mm | idem | 1,212 | 1,279 | -7,638 |
| Pb25 | 1 | 8-2-2017 | 214277,67 | 594147,06 | 2,71 - 3,71 | 2,20 | 3,20 | 2,2 - 3,2 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitorx afsluiting en veehek | 1,279 | 0,782 | -2,431 |
| Pb26 | 1 | 17-2-2017 | 207435,08 | 592445,12 | 1,8 - 2,8 | 1,20 | 2,20 | 1,2 - 2,2 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitorx afsluiting en veehek | 0,783 | 0,179 | -2,017 |

PEILBUISGEGEVENS: 10802 Meetnet Lauwersmeer

| Peilbuisnr | filternr | Boordatum | X | Y | filterstelling (in m.- Bkb) | bkf-mv | okf-mv | filterstelling (in m.- mv) | buis materiaal/diameter | putafwerking | bkb (in m + NAP) | MV (in m + NAP) | onderkant filter tov NAP (m) |
|------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------------------------|--------|--------|----------------------------|-------------------------|---|------------------|-----------------|------------------------------|
| Pb27 | 1 | 8-2-2017 | 206648,47 | 599240,10 | 1,66 - 2,66 | 1,15 | 2,15 | 1,15 - 2,15 | PVC 40 mm naar 63mm | PE koker beschermkoker 160 mm met resitorx afsluiting en veehek | 0,608 | 0,079 | -2,052 |
| wp28 | 1 | 7-2-2017 | 206029,07 | 599170,98 | 2,67 - 3,67 | 2,05 | 3,05 | 2,05 - 3,05 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 160 mm met resitorx afsluiting en veehek | 0,858 | 0,205 | -2,812 |
| wp28 | 2 | 7-2-2017 | 206029,05 | 599170,90 | 7,85 - 8,85 | 7,25 | 8,25 | 7,25 - 8,25 | PVC 40 mm | idem | 0,820 | 0,205 | -8,03 |
| Pb29 | 1 | 8-2-2017 | 206468,74 | 598947,12 | 2,16 - 3,16 | 1,55 | 2,55 | 1,55 - 2,55 | PVC 40 mm | Gegalvaniseerd stalen beschermkoker 114 mm met resitorx afsluiting en veehek | 0,711 | 0,081 | -2,449 |
| Pb30 | 1 | 17-3-2017 | 206792,30 | 592578,91 | 1,38 - 2,38 | 1,50 | 2,50 | 1,5 - 2,5 | PVC 40 mm | Straalpot met gietijzeren deksel 185 x 185 mm met omranding- en funderingstegel | 0,126 | 0,238 | -2,254 |
| Pb31 | 1 | 9-2-2017 | 215324,52 | 595285,68 | 2,88 - 3,88 | 2,22 | 3,22 | 2,22 - 3,22 | PVC 40 mm | PE koker beschermkoker 160 mm met resitorx afsluiting en veehek | 1,338 | 0,588 | -2,542 |

3.2 Profielbeschrijvingen

10802 Profielbeschrijvingen meetnet Lauwersmeer

| PROFIELBESCHRIJVING peilbuis Pb 1 | |
|-----------------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Zand, zeer fijn, licht humeus, licht schelphoudend, bruin |
| 0,10 - 1,10 | Zand, zeer fijn, licht siltig, licht schelphoudend, beige |
| 1,10 - 1,50 | Zand, zeer fijn, licht siltig, grijs |
| 1,50 - 1,70 | Klei, matig slap, grijs |
| 1,70 - 2,00 | Veen (rietveen), bruin |
| 2,00 - 2,50 | Klei, slap, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING peilbuis Pb 2 | |
|-----------------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Klei, matig siltig, matig humeus, zwart |
| 0,10 - 0,90 | Klei, matig siltig, matig schelphoudend, roestvlekken, bruin |
| 0,90 - 1,50 | Klei, sterk siltig, matig schelphoudend, donkergrijs |
| 1,50 - 1,80 | Zand, zeer fijn, matig siltig, grijs |
| 1,80 - 1,90 | Veen, bruin |
| 1,90 - 2,00 | Klei, matig vast, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING peilbuis Pb 3 | |
|-----------------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Zand, matig fijn, licht humeus, bruin |
| 0,10 - 0,60 | Zand, matig fijn, licht schelphoudend, roestvlekken, beigebruin gevlekt |
| 0,60 - 1,70 | Zand, matig fijn, licht schelphoudend, grijs |
| 1,70 - 1,80 | Zand, matig fijn, sterk siltig, grijs |
| 1,80 - 2,00 | Veen (rietveen), bruin |
| 2,00 - 2,10 | Klei, matig slap, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING peilbuis Pb 4 | |
|-----------------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Zand, matig fijn-matig grof, matig humeus, bruin |
| 0,10 - 0,60 | Zand, matig fijn-matig grof, beige |
| 0,60 - 2,50 | Zand, matig fijn-matig grof, iets schelpresten, grijs. |

| PROFIELBESCHRIJVING peilbuis Pb 5 | |
|-----------------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Zand, matig fijn-matig grof, licht humeus, bruin |
| 0,10 - 0,50 | Zand, matig fijn-matig grof, beige |
| 0,50 - 0,90 | Zand, matig fijn-matig grof, matig lemig, roestvlekken, grijsbruin |
| 0,90 - 1,10 | Zand, matig fijn-matig grof, licht lemig, grijs |
| 1,10 - 1,80 | Zand, matig grof, lichtgrijs |
| 1,80 - 3,00 | Zand, matig fijn-matig grof, licht siltig, donkerbruin |

| PROFIELBESCHRIJVING peilbuis Pb 6 | |
|-----------------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Zand, matig fijn, licht humeus, bruin |
| 0,10 - 0,90 | Zand, matig fijn, iets schelphoudend, beige |
| 0,90 - 1,50 | Zand, matig fijn, beigebruin |
| 1,50 - 2,50 | Zand, matig fijn, donkerbruin |

10802 Profielbeschrijvingen meetnet Lauwersmeer

| PROFIELBESCHRIJVING peilbuis Pb 7 | |
|-----------------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Zand, matig fijn, licht humeus, bruin |
| 0,10 - 0,60 | Zand, matig fijn, beige |
| 0,60 - 0,95 | Zand, matig fijn, matig kleiig, licht schelphoudend, roestvlekken |
| 0,95 - 2,50 | Zand, matig fijn, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING peilbuis Pb 8 | |
|-----------------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Zand, matig fijn, licht humeus, bruin |
| 0,10 - 0,70 | Zand, matig fijn, beige |
| 0,70 - 1,00 | Zand, matig fijn, sterk schelphoudend, beige |
| 1,00 - 2,50 | Zand, matig fijn-matig grof, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 9 | |
|--------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Zand, matig fijn, licht humeus, bruin |
| 0,10 - 0,30 | Zand, matig fijn, bruin |
| 0,30 - 0,50 | Zand, matig fijn, roestvlekken, beigebruin gevlekt |
| 0,50 - 0,80 | Zand, matig fijn, iets roestvlekken, bruingrijs gevlekt |
| 0,80 - 1,20 | Zand, matig fijn, grijs |
| 1,20 - 1,40 | Zand, matig fijn, schelphoudend, donkergrijs |
| 1,40 - 2,80 | Zand, matig fijn, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 10 | |
|---------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,25 | Zand, matig fijn-matig grof, sterk schelphoudend, beige-grijs |
| 0,25 - 0,40 | Zand, matig fijn-matig grof, lichtgrijs |
| 0,40 - 0,70 | Zand, matig fijn-matig grof, beige |
| 0,70 - 1,10 | Zand, matig fijn-matig grof, grijs |
| 1,10 - 1,30 | Klei, matig vast, licht schelphoudend, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 11 | |
|---------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,20 | Klei, matig vast, wortel-plantenresten, bruingrijs |
| 0,20 - 0,80 | Klei, matig vast, roestvlekken, bruingrijs gevlekt |
| 0,80 - 1,20 | Klei, matig slap, licht siltig, grijs |
| 1,20 - 1,30 | Klei, matig slap, sterk schelphoudend, grijs |
| 1,30 - 1,90 | Klei, matig slap, licht siltig, grijs |
| 1,90 - 2,20 | Veen, bruin |
| 2,20 - 6,00 | Klei, matig slap, licht siltig, grijs |
| 6,00 - 6,20 | Klei, zeer slap, matig siltig, sterk schelphoudend, grijs |
| 6,20 - 7,10 | Veen, zwart |
| 7,10 - 7,50 | Zand, zeer/matig fijn, bruin |
| 7,50 - 7,90 | Leem, matig slap, veel grootte stenen, grijs |
| 7,90 - 10,00 | Zand, zeer fijn, beige |

10802 Profielbeschrijvingen meetnet Lauwersmeer

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 12 | |
|----------------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,25 | Klei, vast, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin |
| 0,25 - 0,50 | Klei, zeer vast, matig siltig, matig roesthoudend, donkergrijs |
| 0,50 - 0,75 | Klei, zeer vast, zwak zandig, sporen van roest, grijs |
| 0,75 - 1,30 | Veen, slap donkerbruin |
| 1,30 - 2,00 | Klei, zeer slap, matig siltig, grijs |
| 2,00 - 4,20 | Klei, zeer slap, matig siltig, resten riet, grijs |
| 4,20 - 4,55 | Veen, slap, donkerbruin |
| 4,55 - 4,90 | Zand, zeer fijn, matig siltig, licht grijsbruin |
| 4,90 - 5,50 | Leem, zeer vast, sterk zandig, sporen grind, grijs |
| 5,50 - 5,75 | Zand, zeer fijn, matig siltig, leem lenzen, licht grijsbruin |
| 5,75 - 13,00 | Klei, zeer hard, zwak siltig, matig humeus, donker zwartbruin |
| 13,00 - 15,15 | Klei, zeer hard, zwak siltig, matig humeus, donker bruingrijs |
| 15,15 - 15,35 | Zand, zeer fijn, matig siltig, lichtbruin |
| 15,35 - 15,50 | Klei, hard, matig siltig, donker grijsbruin |
| 15,50 - 16,10 | Zand, zeer fijn, kleilig, grijs |
| 16,10 - 16,70 | Zand, uiterst fijn, sterk siltig, grijs |
| 16,70 - 20,00 | Zand, zeer fijn, matig siltig, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 13 | |
|----------------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,50 | Klei, matig vast, matig siltig, zwak humeus, donkerbruin |
| 0,50 - 0,90 | Klei, vast, matig siltig, zwak humeus, zwak roesthoudend, grijsbruin |
| 0,90 - 1,30 | Zand, zeer fijn, kleilig, sporen van planten, grijs |
| 1,30 - 1,50 | Klei, matig vast, matig siltig, sporen van planten, grijs |
| 1,50 - 1,80 | Veen, slap, donkerbruin |
| 1,80 - 3,00 | Klei, slap, matig zandig, zwak plantenhoudend, grijs |
| 3,00 - 5,00 | Klei, slap, matig zandig, grijs |
| 5,00 - 5,40 | Klei, slap, matig zandig, resten riet, grijs |
| 5,40 - 5,90 | Veen, vast, donkerbruin |
| 5,90 - 6,30 | Zand, matig siltig, matig humeus, donkerbruin |
| 6,30 - 6,60 | Zand, matig siltig, matig humeus, bruin |
| 6,60 - 7,10 | Leem, vast, sterk zandig, zwak grindhoudend, groengrijs |
| 7,10 - 7,35 | Zand, zeer fijn, matig siltig, lichtgrijs |
| 7,35 - 7,60 | Leem, vast, sterk zandig, zwak grindhoudend, groengrijs |
| 7,60 - 8,00 | Leem, vast, sterk zandig, zwak grindhoudend, zwak steenhoudend, groengrijs |
| 8,00 - 9,80 | Zand, matig siltig, lichtgrijs |
| 9,80 - 12,30 | Zand, uiterst fijn, matig siltig, lichtgrijs |
| 12,30 - 12,50 | Zand, zeer fijn, matig siltig, lichtgrijs |
| 12,50 - 17,00 | Zand, uiterst fijn, matig siltig, lichtgrijs |
| 17,00 - 20,00 | Zand, uiterst fijn, sterk siltig, lichtgrijs |
| 20,00 - 21,00 | Zand, uiterst fijn, uiterst siltig, lichtgrijs |
| 21,00 - 26,00 | Zand, uiterst fijn, sterk siltig, lichtgrijs |

| PROFIELBESCHRIJVING peilbuis Wp 14 | |
|---|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,20 | Klei, matig vast, matig humeus, bruin |
| 0,20 - 1,10 | Klei, matig vast, beigebruin |
| 1,10 - 1,15 | Veen, kleilig, zwart |
| 1,15 - 1,60 | Klei, matig vast, grijs |
| 1,60 - 1,65 | Veen, matig kleilig, donkerbruin |
| 1,65 - 6,00 | Klei, matig vast, grijs |
| 6,00 - 6,30 | Veen, donkerbruin |
| 6,30 - 8,50 | Zand, matig grof, sterk lemig, licht grindhoudend, beigebruin |
| 8,50 - 8,50 | Zand, uiterst fijn, sterk siltig, hier en daar kleilens, grijs |
| 8,50 - 10,00 | Klei, zeer vast (potklei), donkergrijsbruin |
| 10,00 - 12,00 | Zand, uiterst fijn-matig fijn, matig siltig, grijs |

10802 Profielbeschrijvingen meetnet Lauwersmeer

| PROFIELBESCHRIJVING Wp 15 | |
|---------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,50 | Klei, matig siltig, veel roestvlekken, beigebruin gevlekt |
| 0,50 - 0,60 | Klei, matig vast, grijs |
| 0,60 - 0,70 | Klei, stevig weinig bruin |
| 0,70 - 1,80 | Klei, matig zandig, stevig siltig, grijs |
| 1,80 - 2,10 | Klei, matig zandig, stevig siltig, sterk schelphoudend, grijs |
| 2,10 - 2,40 | Klei, sterk siltig, grijs |
| 2,40 - 2,60 | Klei, sterk siltig, iets leemlensjes, grijs |
| 2,60 - 2,70 | Klei, sterk siltig, matig schelphoudend, grijs |
| 2,70 - 3,40 | Klei, licht siltig, grijs |
| 3,40 - 3,45 | Veen, bruin |
| 3,45 - 4,00 | Klei, licht siltig, grijs |
| 4,00 - 4,40 | Klei, afwisselend veenlaagjes, grijsbruin |
| 4,40 - 4,90 | Veen (rietveen), donkerbruin |
| 4,90 - 5,30 | Zand, matig fijn, licht siltig, lichtbruin |
| 5,30 - 6,50 | Zand, zeer /matig fijn, matig siltig, beige |
| 6,50 - 7,30 | Zand, uiterst fijn, sterk siltig, afgewisseld met harde kleilensjes |
| 7,30 - 8,50 | Klei, zeer vast (potklei), zwart |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 16 | |
|---------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,90 | Zand, zeer/matig fijn, matig kleilig, licht humeus, bruin |
| 0,20 - 0,90 | Zand, zeer/matig fijn, matig kleilig, bruin |
| 0,90 - 1,10 | Zand, zeer/matig fijn, sterk schelphoudend, beige-grijs |
| 1,10 - 3,00 | Zand, matig fijn, licht siltig, grijs |
| 3,00 - 3,20 | Veen, donkerbruin |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 17 | |
|---------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,20 | Zand, zeer fijn, matig kleilig, licht humeus, bruin |
| 0,20 - 1,10 | Zand, zeer fijn, licht siltig, roestvlekken, beigebruin gevlekt |
| 1,10 - 1,90 | Zand, zeer fijn, licht siltig, grijs |
| 1,90 - 3,00 | Zand, zeer fijn, matig siltig, donkergrijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Wp 20 | |
|---------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,20 | Klei, matig zandig, sterk siltig, bruin-grijs |
| 0,20 - 0,90 | Zand, uiterst fijn, sterk siltig, beige |
| 0,90 - 1,40 | Klei, matig siltig, grijs |
| 1,40 - 4,50 | Klei, licht siltig, grijs |
| 4,50 - 5,90 | Klei, matig siltig, grijs |
| 5,90 - 6,60 | Klei, matig siltig, sterk schelphoudend, grijs |
| 6,60 - 6,65 | Veen, donkerbruin |
| 6,65 - 7,20 | Klei, matig siltig, grijs |

10802 Profielbeschrijvingen meetnet Lauwersmeer

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 21 | |
|---------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,30 | Zand, matig fijn, matig kleilig, licht humeus, bruin |
| 0,30 - 0,70 | Klei, matig vast, puinhoudend, beigebruin |
| 0,70 - 1,30 | Klei, matig vast, beige |
| 1,30 - 1,90 | Klei, matig siltig, veel roestvlekken, beigebruin gevlekt |
| 1,90 - 2,25 | Klei, matig vast, blauwgrijs |
| 2,25 - 2,50 | Veen (nietveen), bruin |
| 2,50 - 4,00 | Klei, matig slap, matig siltig, grijs |
| 4,00 - 4,50 | Klei, matig slap, blauwgrijs |
| 4,50 - 5,90 | Klei, slap, sterk zandig, grijs |
| 5,90 - 6,20 | Klei, zeer slap, sterk schelphoudend, sterk zandig, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 22 | |
|---------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 1,20 | Klei, sterk zandig, bruin-grijs |
| 0,25 - 1,20 | Zand, zeer fijn, matig schelphoudend, beige |
| 1,20 - 3,10 | Zand, uiterst/zeer fijn, matig siltig, grijs |
| 3,10 - 5,00 | Zand, zeer /matig fijn, matig siltig, hier en daar kleilensje, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 23 | |
|---------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 1,20 | Klei, matig vast, licht humeus, licht siltig, bruin |
| 1,20 - 1,80 | Klei, matig slap, sterk siltig, licht schelphoudend, grijs |
| 1,80 - 2,50 | Klei, matig slap, licht grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Wp 24 | |
|---------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,50 | Zand, uiterst fijn, sterk siltig, beige |
| 0,50 - 1,00 | Klei, zeer vast, sterk siltig, grijsbruin |
| 1,00 - 1,70 | Zand, uiterst fijn, sterk siltig, beige |
| 1,70 - 3,20 | Klei, matig zandig, sterk siltig, beige |
| 3,20 - 5,50 | Zand, uiterst/zeer fijn, matig siltig, grijs |
| 5,50 - 6,90 | Zand, uiterst/zeer fijn, sterk siltig, matig schelphoudend |
| 6,90 - 7,50 | Veen, vast, donkerbruin |
| 7,50 - 7,60 | Zand, uiterst/zeer fijn, lichtbruin |
| 7,60 - 9,20 | Zand, uiterst/zeer fijn, sterk siltighoudend, bruin-grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 25 | |
|---------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,20 | Zand, matig fijn, licht humeus, donkerbruin |
| 0,20 - 1,50 | Zand, matig fijn, beige |
| 1,50 - 3,00 | Zand, matig fijn, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 26 | |
|---------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,25 | Klei, matig vast, licht humeus, bruin |
| 0,25 - 0,80 | Klei, matig vast, licht zandig, veel roest, beigebruin gevlekt |
| 0,80 - 1,00 | Klei, matig vast, licht zandig, iets roest, beige |
| 1,00 - 2,20 | klei, matig slap, donkergrijs |

10802 Profielbeschrijvingen meetnet Lauwersmeer

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 27 | |
|---------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Zand matig fijn, matig humeus, bruin |
| 0,10 - 0,80 | Zand, matig fijn/matig grof, sterk schelphoudend, geel |
| 0,80 - 1,40 | Zand, matig fijn/matig grof, licht schelphoudend, grijs |
| 1,40 - 2,00 | Klei, matig vast, donkergrijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Wp 28 | |
|---------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Klei, matig slap, licht humeus, donkerbruin |
| 0,10 - 0,70 | Klei, matig vast, matig zandig, beige |
| 0,70 - 1,20 | Klei, zeer vast, beige |
| 1,20 - 1,50 | Klei, matig slap, licht siltig, bruin-grijs |
| 1,50 - 2,50 | Klei, matig vast, grijs |
| 2,50 - 6,70 | Klei, matig slap, licht siltig, grijs |
| 6,70 - 7,00 | Veen, donkerbruin |
| 7,00 - 7,80 | Zand, uiterst/zeer fijn, sterkt siltig, grijs |
| 7,80 - 8,50 | Leem, matig zandig, sterk siltig, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 29 | |
|---------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,20 | Klei, matig zandig, wortel-plantenresten, puinhoudend, bruin-grijs |
| 0,20 - 0,60 | Klei, matig vast, beigegrijs |
| 0,60 - 0,80 | Klei, matig vast, roestvlekken, beigegrijs |
| 0,80 - 2,00 | Klei, matig vast, donkergrijs |
| 2,00 - 2,50 | Klei, matig slap, grijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 30 | |
|---------------------------|---|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,20 | Zand, matig fijn, licht humeus, iets kleibolletjes, bruin |
| 0,20 - 0,90 | Zand, matig fijn/matig grof, roestvlekken, kleibolletjes, geroerd, beigebruin gevlekt |
| 0,90 - 1,40 | Klei, matig zandig, sterk siltig, grijs |
| 1,40 - 2,50 | Zand, uiterst fijn, sterk siltig, matig kleilig, donkergrijs |

| PROFIELBESCHRIJVING Pb 31 | |
|---------------------------|--|
| Diepte (in m-mv) | Omschrijving |
| 0,00 - 0,10 | Klei, matig zandig, licht humeus, zwart |
| 0,10 - 1,00 | Klei, sterk zandig, roestvlekken, beigebruin gevlekt |
| 1,00 - 1,60 | Zand, uiterst fijn, sterk kleilig, grijs |
| 1,60 - 2,00 | Klei, sterk zandig, donkergrijs |
| 2,00 - 3,20 | Klei, sterk zandig, grijs |

3.3 Loggerinstellingen

10825 Automatiseren Lauwersmeer Loggerinstellingen

| peilbuis/WP | filter | Locatie | serie-nummer logger | type | Start | meet freq | meet methode | Logger tijd | Datum installatie Logger | Tijd installatie Logger (ZT) | GWS installatie Logger (in m) | Kabel (bkb-membr in cm) | Opmerkingen |
|-------------|--------|-------------|---------------------|--------|------------------|-----------|--------------|-------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| 1 | 1 | 1-1 | 1073817 | M5/C80 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 14:20 | 200 | 283 | |
| 2 | 1 | 2-1 | 2073826 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 14:30 | 193 | 242 | |
| 3 | 1 | 3-1 | 2073830 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 14:40 | 165 | 243 | |
| 4 | 1 | 4-1 | 2073451 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 15:10 | 132 | 259 | |
| 5 | 1 | 5-1 | 2073831 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 15:15 | 178 | 321 | |
| 6 | 1 | 6-1 | 2073833 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 15:40 | 114 | 222 | |
| 7 | 1 | 7-1 | 2073834 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 15:50 | 123 | 230 | |
| 8 | 1 | 8-1 | 2073832 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 16:05 | 125 | 225 | |
| 9 | 1 | 9-1 | 2073443 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 15:30 | 167 | 310 | |
| 10 | 1 | 10-1 | 2073419 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 14:50 | 230 | 290 | |
| 11 | 1 | 11-1 | 2073821 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 11:55 | 200 | 398 | |
| 12 | 1 | 12-1 | 2073450 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 11:05 | 25 | 410 | |
| 13 | 1 | 13-1 | 2073417 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 10:00 | 60 | 379 | |
| 14 | 1 | 14-1 | 2073427 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 10:40 | 131 | 261 | |
| 14 | 2 | 14-2 | 2073440 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 10:40 | 79 | 407 | |
| 15 | 1 | 15-1 | 2073824 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 11:25 | 150 | 278 | |
| 15 | 2 | 15-2 | 2073829 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 11:25 | 150 | 395 | |

10825 Automatiseren Lauwersmeer Loggerinstellingen

| peilbuys/WP | filter | Locatie | serie-nummer logger | type | Start | meet freq | meet methode | Logger tijd | Datum installatie Logger | Tijd installatie Logger (ZT) | GWS installatie Logger (in m) | Kabel (bkb-membr in cm) | Opmerkingen |
|-------------|--------|-------------|---------------------|--------|------------------|-----------|--------------|-------------|--------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------|
| 16 | 1 | 16-1 | 2073825 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 13:30 | 184 | 342 | |
| 17 | 1 | 17-1 | 1073816 | M5/C80 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 13:05 | 166 | 354 | |
| 18 | 1 | 18-1 | 1073806 | M5/C80 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 13:45 | 147 | 244 | |
| 21 | 1 | 21-1 | 2073418 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 12:05 | 229 | 242 | |
| 21 | 2 | 21-2 | 2073823 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 12:05 | 240 | 435 | |
| 23 | 1 | 23-1 | 2073835 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 12:25 | 152 | 297 | |
| 24 | 1 | 24-1 | 2073822 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 12:51 | 230 | 497 | |
| 24 | 2 | 24-2 | 2073445 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 12:51 | 240 | 506 | |
| 25 | 1 | 25-1 | 1073808 | M5/C80 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 13:20 | 203 | 361 | |
| 26 | 1 | 26-1 | 1073795 | M5/C80 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 11:45 | 248 | 267 | |
| 28 | 1 | 28-1 | 2073442 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 10:16 | 156 | 332 | |
| 28 | 2 | 28-2 | 2073441 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 10:16 | 151 | 410 | |
| 29 | 1 | 29-1 | 2073444 | M5 | 16-06-2017 8:00u | 1 uur | vast | ZT | 16-6-2017 | 10:25 | 140 | 274 | |

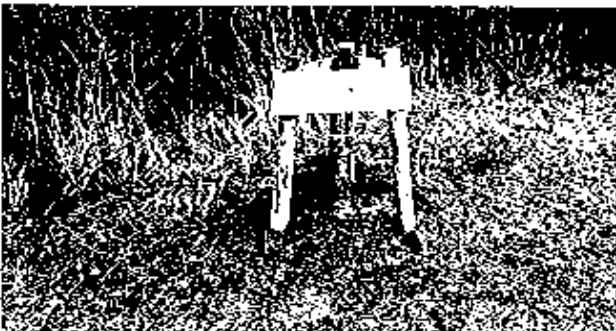
3.4 Foto's

10802 Meetnet Lauwersmeer Foto's

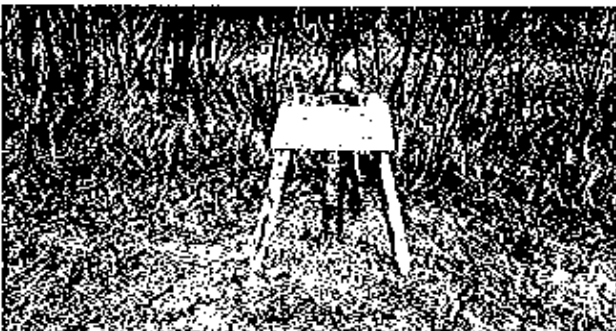
Pb01



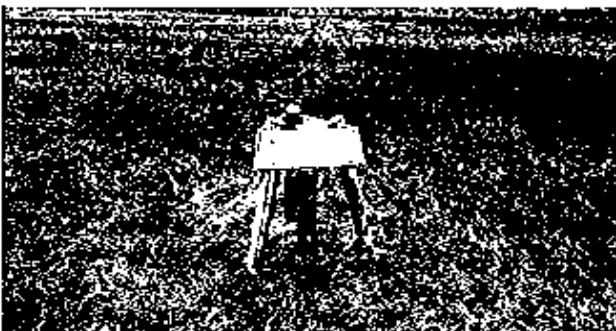
Pb02



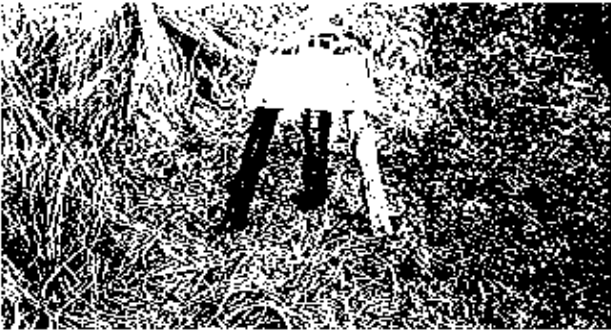
Pb03



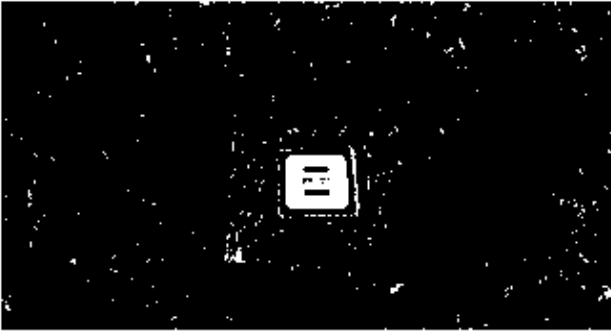
Pb04



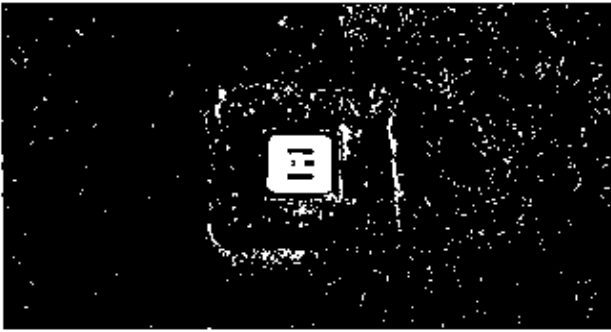
Pb05



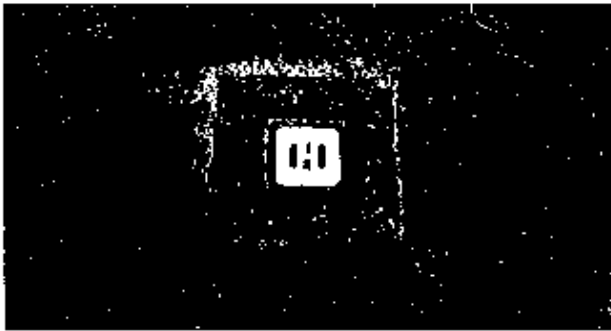
Pb06



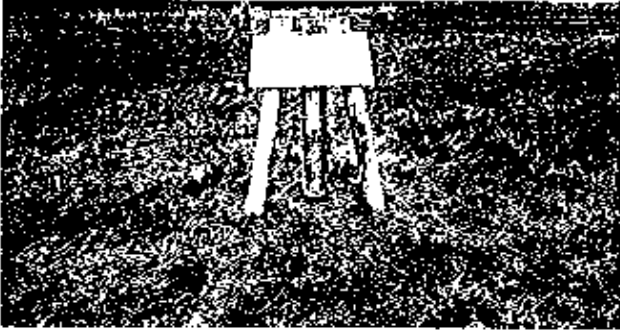
Pb07



Pb08



Pb09



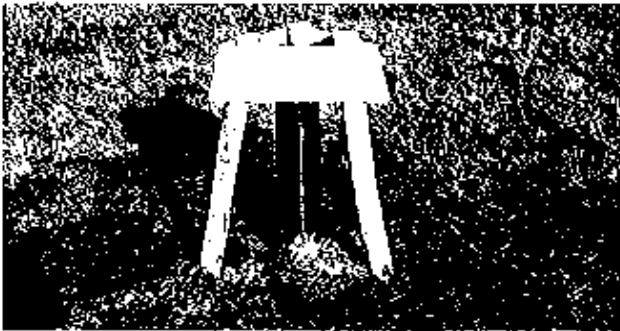
Pb10



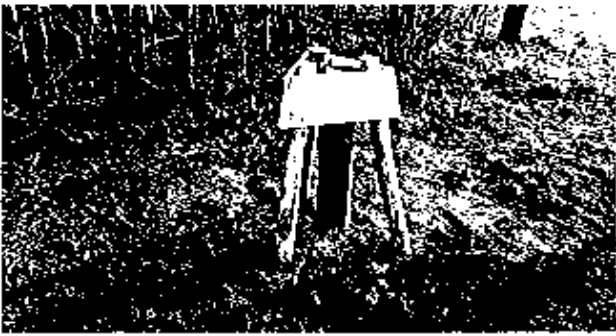
Pb11



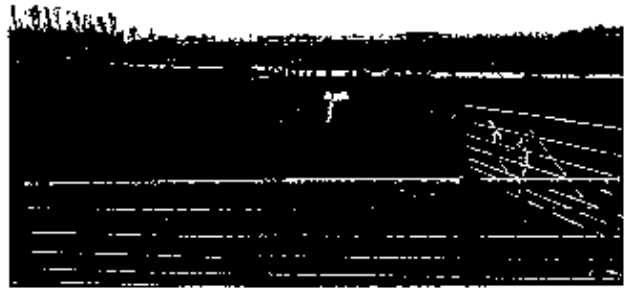
Pb12



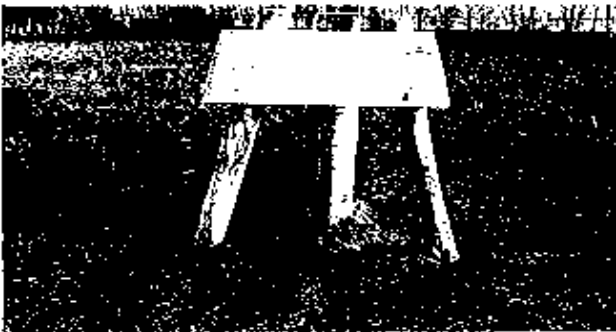
Pb13



Wp14



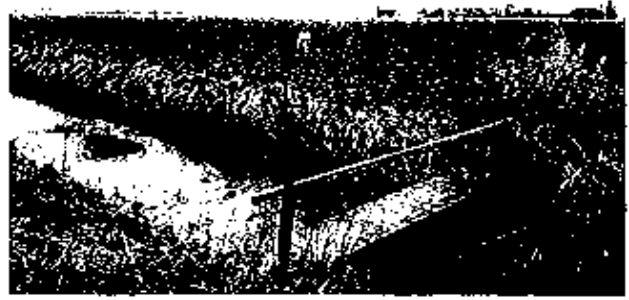
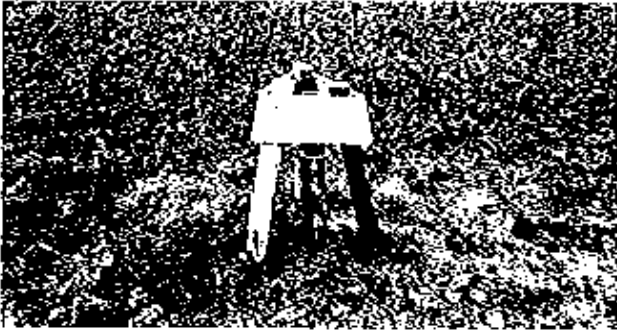
Wp15



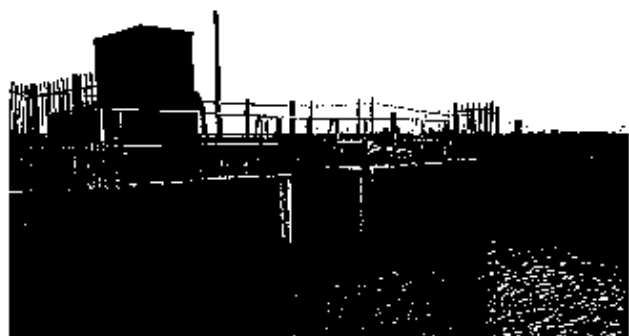
Pb16



Pb17



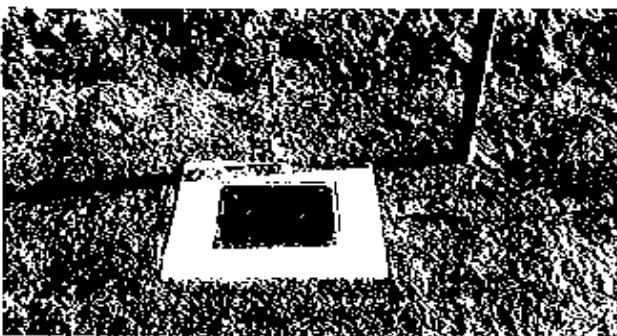
Op18



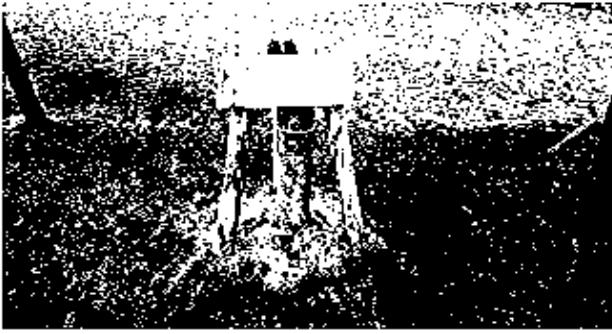
Op19



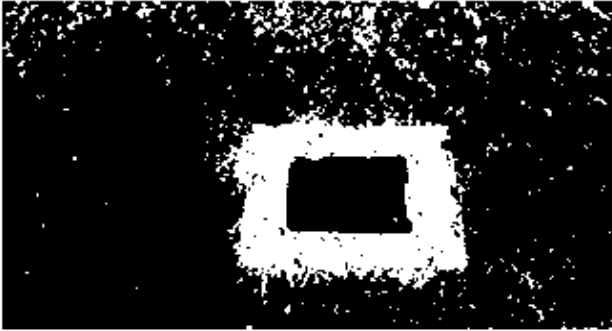
Wp20



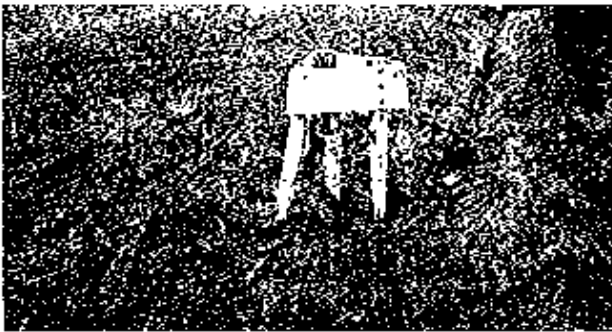
Wp21



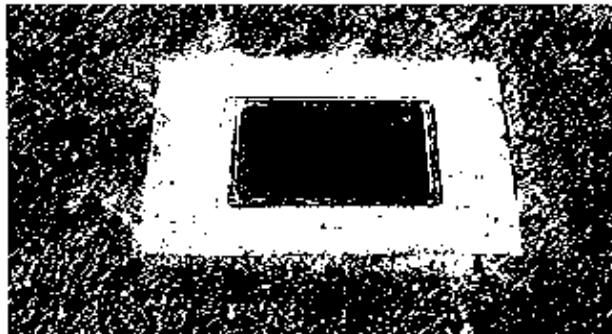
Pb22



Pb23



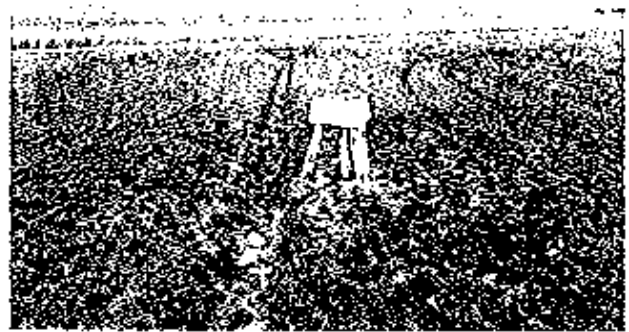
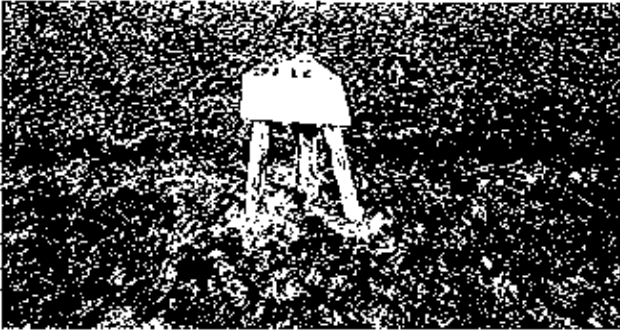
Wp24



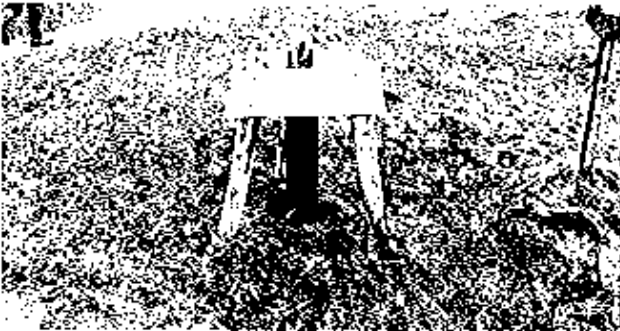
Pb25



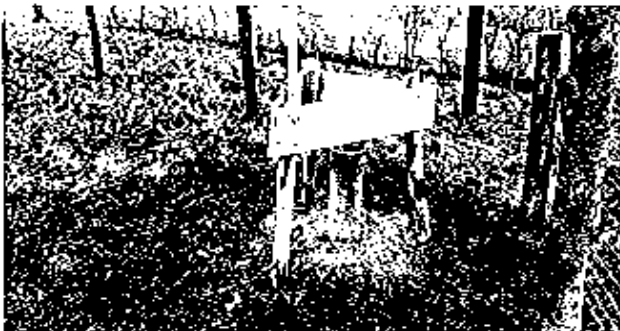
Pb26



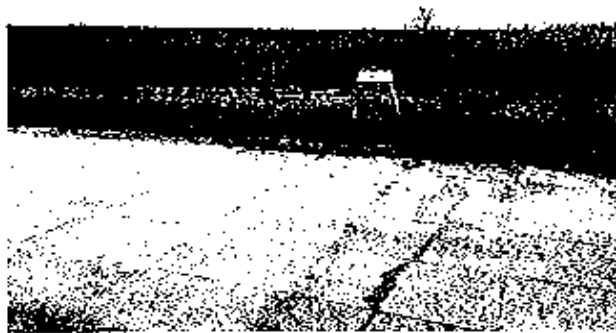
Pb27



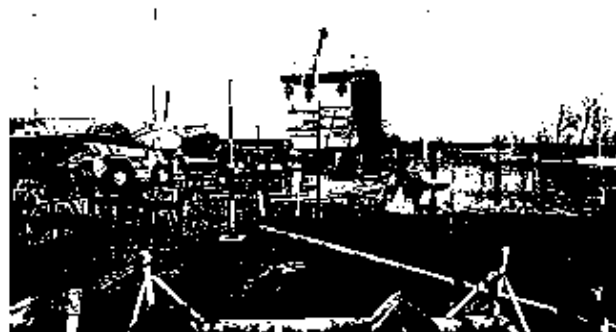
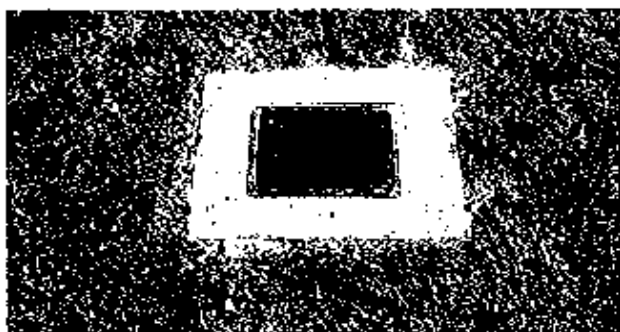
Wp28



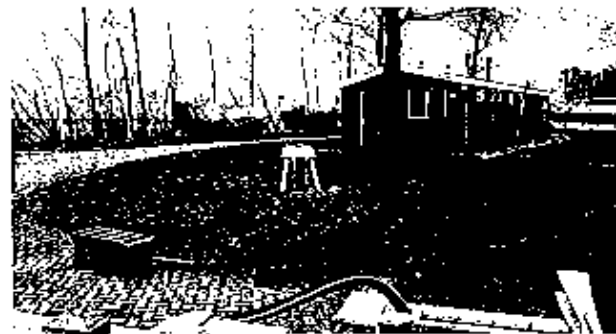
Pb29



Pb30



Pb31



3.5 EC metingen

10802 Meetnet Lauwersmeer EC-metingen

| Locatie | Datum | EC ($\mu\text{s}/\text{cm}$) | Temp | Opmerkingen |
|-------------|-----------|--------------------------------|------|-------------|
| 6-1 | 17-3-2017 | 850 | 9,3 | |
| 7-1 | 17-3-2017 | 664 | 10,2 | |
| 8-1 | 17-3-2017 | 636 | 10,8 | |
| 9-1 | 17-3-2017 | 685 | 7,1 | |
| 11-1 | 3-2-2017 | 40700 | 8,0 | |
| 12-1 | 23-3-2017 | 3150 | 12,2 | |
| 13-1 | 23-3-2017 | 6810 | 11,6 | |
| 15-1 | 16-3-2017 | 8390 | 9,4 | |
| 15-2 | 16-3-2017 | 13500 | 11,6 | |
| 20-2 | 16-3-2017 | 11500 | 11,9 | |
| 20-3 | 16-3-2017 | 7800 | 9,7 | |
| 30-1 | 17-3-2017 | 1990 | 8,7 | |

