Waterschap De Dommel:

Jaarverslag 2002

Waterkwantiteit en waterkwaliteit

Uitgebracht aan : Waterschap de Dommel

Opgesteld door : AW en I&R

Datum van uitgifte : juli 2002

Archiefnummer : U-03-00440

© 2007 Waterschap De Dommel.

INHOUDSOPGAVE

1 SAMENVATTING 5
1.1 Inleiding 5
1.2 Waterkwantiteit 5
1.3 Waterkwaliteit 6

2 INHOUD 9

3 INLEIDING 11

4 BEHEERGEBIED EN MEETSYSTEMEN 13
4.1 Beheergebied 13
4.2 Doel van meetnetten 13
4.3 Meetnetten waterkwantiteit en waterkwaliteit 14
4.4 Meteorologie 16
4.4.1 Temperatuur 16
4.4.2 Zonneschijn 17
4.4.3 Neerslag 18
4.4.4 Potentieel Neerslagoverschot 19

5 WATERKWANTITEIT 21
5.1 Inleiding 21
5.2 Doel en eisen 21
5.2.1 Gebruikte presentatietechnieken 21
5.3 Meetnet Peilgegevens 22
5.3.1 Peilgegevens grondwatermeetnet 23
5.3.2 Peilgegevens oppervlaktewatermeetnet 24
5.4 Meetnet Afvoeren 36
5.5 Hoogwater 45
5.5.1 Aanleiding 45
5.5.2 Beschrijving hoogwatergolven 46
5.5.3 Evaluatie aanpak hoogwaterbestrijding in februari 2002 50
5.6 Onttrekkingsverbod 50
5.7 Samenvatting en aanbevelingen 52

6 BIOLOGISCHE WATERKWALITEIT 53
6.1 Inleiding 53
6.2 Beoordelingsmethodiek 53
6.3 Oordeel ecologische kwaliteit 55
6.3.1 EBEOSWA en EBEOKAN 55
6.3.2 GTD-index 56
6.3.3 Eco-inventarisaties 61
6.4 Conclusie en aanbevelingen 61

7 FYSISCH-CHEMISCHE WATERKWALITEIT 63
7.1 Inleiding 63
7.2 Normen en eisen 63
7.3 Toetsing op Maximaal Toelaatbare Risico (MTR) 66
7.4 Zwemwateren 71
7.4.1 Kwaliteitsdoelstelling zwemwater 71
7.4.2 Zwemwatercategoriën 71
7.4.3 Toetsresultaten 71
7.5 Viswateren 72
7.5.1 Kwaliteitsdoelstelling viswater 72

7.5.2 Toetsresultaten 72
7.6 Bestrijdingsmiddelen....73
7.7 Waterbodem en zwevend stof 73
7.7.1 Meetpunten en analyses....73
7.7.2 Toetsingskader 74
7.7.3 Toetsresultaten 74
7.8 Toetsing fysisch-chemische waterkwaliteit 80
7.8.1 Inleiding toetsing fysisch-chemische waterkwaliteit 80
7.8.2 Thema zuurstofhuishouding 81
7.8.3 Thema vermesting 83
7.8.4 Thema microverontreinigingen 85
7.8.5 Relatie biologische en chemische waterkwaliteit 87
7.9 Samenvatting en aanbevelingen 88

8 VRACHTEN EN TRENDS 89
8.1 Inleiding 89
8.2 Balans ingaande en uitgaande vrachten....89
8.3 Trendanalyse fysisch-chemisch onderzoek 93
8.4 Samenvatting....93

9 CONCLUSIES 95
9.1 Waterkwantiteit 95
9.2 Biologische Waterkwaliteit 95
9.3 Fysisch-chemische Waterkwaliteit 95
9.4 Vrachten en trends....95
9.5 Korte en lange termijn doelen en aandachtspunten 96

10 LITERATUUR.... 97

Bijlage 1. Overzicht gegevens meetpunten 99

Bijlage 2. Peilschalen van kwantiteitsmeetnet 111

Bijlage 3. Afvoeren van kwantiteitsmeetnet 129

Bijlage 4. Waterkwaliteitsgegevens voor het jaar 2002 135

Bijlage 5. Toetsresultaten zwemwateren 1997 t/m 2002 157

Bijlage 6. Kengetallen voor fysisch-chemische kwaliteit van de oppervlaktewateren..... 161

Bijlage 7. Detailresultaten toetsing fysisch-chemische waterkwaliteit 2002 aan NW4 162

Bijlage 8. Detailresultaten toetsing viswateren aan AmvB voor Karperachtigen 166

Bijlage 9. Gebiedskaarten “Waterschap De Dommel”met beoordeling waterkwaliteit 168

Bijlage 10. Kengetallen voor Biologische waterkwaliteit van 1990 tot en met 2002..... 180

Bijlage 11. Vrachten per maand.... 183

Bijlage 12. Frequentieoverzicht peilschalen en afvoeren.... 215

Bijlage 13. Kwaliteitsgegevens van sedimentvallen en waterbodem 221

1 SAMENVATTING

1.1 Inleiding

In dit jaarverslag is de waterkwantiteit en waterkwaliteit voor het jaar 2002 vastgelegd. Tot dusver werden de rapportages in een afzonderlijk verslag opgetekend. Omdat kwantiteit en kwaliteit in het moderne waterbeheer niet meer los gezien kan worden zijn beide rapportages in één rapport weergegeven. Dit integrale karakter komt tot uiting in hoofdstuk 8 'Vrachten en trends'.

1.2 Waterkwantiteit

Inleiding
In bijgaande rapportage worden een aantal meteorologische en hydrologische parameters voor het jaar 2002 vergeleken met voorgaande jaren. Dit zijn de volgende paramaters:
- temperatuur en zonneschijn;
- neerslag;
- grondwaterstanden;
- oppervlaktewaterstanden;
- afvoeren;
- hoogwater.

Meteorologie
Het jaar 2002 was vergeleken met het 30-jarige gemiddelde over het tijdvak 1971-2000 zeer warm, gemiddeld nat en zonnig.
Met een jaargemiddelde temperatuur in Eindhoven van 10,9 °C tegen een langjarig gemiddelde van 9,9 °C, komt het afgelopen jaar op de vierde plaats in de rij van warme jaren sinds het begin van de regelmatige temperatuur-metingen in 1706.
In Eindhoven scheen de zon 1620 uur tegen een langjarig gemiddelde van 1487 uren.

Neerslag
Gemiddeld viel in Eindhoven 803 mm, terwijl het langjarig gemiddelde 763 mm bedraagt.

Grondwaterstanden
In dit jaarverslag is niet gekozen voor de weergave van grondwaterstandsgegevens maar is de overname van het freatische grondwatermeetnet van TNO nader toegelicht.
Omdat het onderhouden van het landelijke grondwatermeetnet niet meer tot de primaire taken van TNO behoort, waardoor TNO geen subsidie meer ontvangt, heeft zij de gemeenten, waterschappen en andere overheidsinstanties verzocht om gedeelten van het meetnet over te nemen. In april 2001 heeft het Management Team WaterBeheer (MTWB) een besluit genomen voor de overname van grondwaterstandsbuizen. Tevens is een begin gemaakt met een optimalisatie van het grondwatermeetnet. Stap 1 houdt in een technische optimalisatie waarbij alle buizen worden bezocht en de onderhoudstoestand wordt vastgelegd. Stap 2, een meetanalyse, zal worden uitgevoerd in het 1^{e} en 2^{e} kwartaal van 2003. De implementatie zal worden uitgevoerd in het 3^{e} en 4^{e} kwartaal van 2003.

Oppervlaktewaterstanden
Van het oppervlaktewatermeetnet is van een 8-tal hoofdmeetpunten het verloop weergegeven aan de hand van verschillende grafieken. Goed is waar te nemen dat in februari meer neerslag is gevallen dan normaal evenals in november en december. De waterstand is tijdens deze maanden in het jaar 2002 hoger dan gemiddeld. Waar de stuwen geautomatiseerd zijn is het verloop gelijk aan de gemiddelde waterstand.

Tevens is bij een aantal watermolens waar registratie aanwezig is de molenpeilbesluiten getoetst. Van de Genneper watermolen is het molenpeilbesluit overschreden. Bij de resterende watermolens (Collsche, Hooydonksche en Volmolen) is het peilbesluit alleen overschreden tijdens piekafvoeren. Bij de Opwettense, Spoordonkse, Geldropse, Venbergsche en Dommelsche watermolen is geen registratie aanwezig. Controle van het molenpeilbesluit is dus niet mogelijk. In het implementatietraject van het Meetplan Integraal Waterbeheer wordt hier aandacht aan besteed.

Afvoeren
Van het meetnet afvoeren is voor een aantal afvoermeetpunten verschillende afvoergrafieken, boxplots en histogrammen weergegeven. Op nagenoeg alle getoonde afvoermeetpunten is voor het jaar 2002 de totale afvoer groter dan gemiddeld.
In 2002 is geen verbod voor de vergunninghouders afgekondigd om oppervlaktewater te onttrekken.

Hoogwater
Door hevige neerslag in de Ardennen en in ons eigen beheersgebied hebben zich vier hoogwatergolven voorgedaan op de Maas. Met een maximum waterstand van 45,46 en een maximum afvoer van 2488 m3/s zit dit hoogwater tussen de situatie van januari 1995 en februari 1999 in. Dit heeft geresulteerd in het afkondigen van verschillende alarmfasen in het stroomgebied van de Dommel. Omdat de waterstand van de Dommel ('s – Hertogenbosch) de grens van 3,80 mtr+NAP heeft overschreden is er een crisiscentrum (coördinatiepunt) ingericht in het Waterschapshuis te Boxtel. Met een maximum waterstand van 4,13 mtr+NAP en een maximum afvoer van 98 m3/s is dit vergelijkbaar met het hoogwater van november 1998. Ondanks deze waarden zijn ernstige problemen uitgebleven.

1.3 Waterkwaliteit

Inleiding
In bijgaande rapportage wordt de algemene waterkwaliteit in 2002 van de oppervlaktewateren in het beheergebied beschreven, waarbij wordt ingegaan op de volgende aspecten;
- de biologische waterkwaliteit
- de fysisch-chemische waterkwaliteit
- de zwemwaterkwaliteit
- de kwaliteit van beken met de functie viswater

Bij de beoordeling van de algemene waterkwaliteit is in voorkomende gevallen getoetst aan de waterkwaliteitsnormen uit de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4) of aan de normen uit het Besluit kwaliteitsdoelstellingen en metingen oppervlaktewater, Wvo (zwemwater en viswater).

Resultaten

Oordeel van de biologische waterkwaliteit
Toepassing van het GTD-beoordelingssysteem in de afgelopen tien jaar toont aan dat er goede resultaten zijn bereikt. De watergangen met een ernstige verstoring van de biologische waterkwaliteit zijn in de loop van het decennium verbeterd. Aan de andere kant blijkt dat wateren met het hoogste kwaliteitsniveau (klasse 1) kwetsbaar blijven en nog niet duurzaam zijn veiliggesteld.
Ook in de klasse 'basiskwaliteit' dreigen sommige wateren terug te vallen naar de mindere klasse 'matige verstoring'. In deze klasse bevinden zich overigens wel wateren, welke bij voortzetting van het huidige beleid over tien jaar blijvend basiskwaliteit kunnen scoren.

Om het huidige biologische waterkwaliteitsniveau in het beheergebied veilig te stellen dient het waterkwaliteitsbeleid zich te richten op twee sporen. Het eerste spoor zal zich moeten richten op behoud en

ontwikkeling van wateren met het hoogste kwaliteitsniveau. Het tweede spoor zou zich moeten richten op de beken die structureel een ernstig verstoorde waterkwaliteit kennen.

Oordeel fysisch-chemische waterkwaliteit
Toetsing van de fysisch-chemische waterkwaliteit van de oppervlaktewateren in 2002 aan de MTR-normen laat zien dat de kwaliteit – evenals in voorgaande jaren – nog op relatief veel plaatsen onvoldoende is.

Als belangrijkste knelpunten kunnen worden genoemd de parameters totaal-N, totaal-P, zink en koper, en in wat mindere mate cadmium en nikkel. Wat betreft totaal-N en totaal-P lagen de concentraties op respectievelijk 96% en 63% van het aantal meetpunten boven de MTR normen. Verder voldoet 11% van de oppervlaktewateren niet aan de zuurstofnorm voor stromende wateren. Voor stikstof en fosfaat moet de belangrijkste oorzaak worden toegeschreven aan de negatieve beïnvloedingen door de verschillende rwzi's, waarvan de effluentlozingen in sommige gevallen kwaliteitsbepalend zijn voor de waterkwaliteit nà het lozingspunt. Daarnaast spelen de overstortingen via de gemeentelijke rioolstelsels als puntbronnen, de externe aanvoer vanuit Belgie, en de diffuse bronnen vanuit landbouwgebieden.
De aanpak van emissies uit de rioolwaterzuiveringsinstallaties alsmede de doelstellingen waaraan moet worden voldaan, zijn onderwerp van studie in het toetsingskader lozingenbesluit oppervlaktewater (TLO) dat in 2001 door het waterschap als beleid is vastgesteld. Dit toetsingskader voorziet tevens in de afleiding van beekspecifieke en gebiedsgerichte normen. De aanpak van emissies vanuit punt- en diffuse bronnen wordt vormgegeven in een emissiebeheersplan.

Oordeel zwemwateren
In het hoofdstuk zwemwateren is een korte beschrijving gegeven van de kwaliteit in 2002. De totale toetsresultaten zijn vervolgens vergeleken met die van de jaren 1997 t/m 2001.

Voor zwemwateren is de doelstelling een voldoende waterkwaliteit om veilig te kunnen zwemmen. Daartoe wordt de kwaliteitsdoelstelling voor zwemwateren uit de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (Wvo) nagestreefd. Vanuit deze wet hebben waterkwaliteitsbeheerders de taak om er voor te zorgen dat in alle wateren met de functie Zwemwater een goede waterkwaliteit aanwezig is en blijft.

Uit toetsing van de verzamelde gegevens aan de zwemwaternormen blijkt, dat het aantal lokaties dat voor alle parameters in 2002 voldoende scoort (69%) sinds het jaar 2000 licht lijkt af te nemen.

Oordeel viswateren
Voor wateren met de functie viswater is de fysisch-chemische waterkwaliteit getoetst aan de normen zoals die zijn vastgelegd in het Besluit kwaliteitsdoelstellingen en metingen oppervlaktewater, Wvo. Vanuit deze discipline hebben waterbeheerders de taak om ervoor te zorgen dat in beken met de functie Viswater de daarbij behorende kwaliteit aanwezig is en blijft.

In 2002 worden op relatief veel locaties nog niet alle viswaternormen gehaald. De situatie in 2002 lijkt niet sterk verbeterd ten opzichte van 2001. Het zijn met name totaal-P en ammonium-N die nog ruim onvoldoende scoren met respectievelijk 54% en 37%.

Uit toetsing van de verzamelde gegevens aan de Nederlandse zwemwaternormen blijkt, dat het aantal lokaties dat voor alle parameters in 2002 voldoende scoort (69%) sinds het jaar 2000 licht lijkt af te nemen. De oorzaak hiervan moet met name worden gezocht in overschrijding van de normen voor pH en doorzicht.

Algemeen eindoordeel
Als algemeen beeld komt naar voren dat de oppervlaktewaterkwaliteit in 2002 ten opzichte van 2001 niet veel is veranderd. Een relatief groot aantal wateren was in het jaar 2002 op basis van de gestelde normen uit NW4 onvoldoende of slecht van kwaliteit.

2 INHOUD

De onderwerpen die in dit jaarverslag aan de orde komen zijn in de volgende hoofdstukken ingedeeld:

Hoofdstuk 3. Inleiding: Doel en doelgroepen voor het jaarverslag

Hoofdstuk 4. Een beschrijving van het beheergebied (4.1), het doel van de meetnetten (4.2) en een beschrijving ervan (4.3), alsmede het algemene weerbeeld voor de stad Eindhoven in 2002 (4.4).

Hoofdstuk 5. Beschrijving van de waterkwantiteit van de belangrijkste oppervlaktewateren in het beheergebied, waarbij wordt ingegaan op de volgende onderwerpen:
- doel en eisen (5.2);
- meetnet peilgegevens (5.3);
- meetnet afvoeren (5.4);
- hoogwater (5.5)
- onttrekkingsverbod (5.6);

Hoofdstuk 6. Beschrijving van de biologische waterkwaliteit voor het jaar 2002 en plaatsing in het perspectief van het afgelopen decennium. De volgende onderwerpen komen aan de orde;
- de toegepaste beoordelingssystematiek (6.2);
- de biologische toestand ten opzichte van het streefbeeld (6.3);
- het beeld over 2002 in perspectief met het laatste decennium van de vorige eeuw en een beschrijving van de resultaten van in 2002 uitgevoerde eco-inventarisaties (6.4);
- beoordeling met behulp van EBEOSWA en ecoinventarisatie (6.5 en 6.6)
- het eindoordeel over de huidige en de gewenste toekomstige situatie (6.7).

Hoofdstuk 7. Beschrijving van de fysisch-chemische waterkwaliteit met toetsing aan de normen volgens de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4). De volgende onderwerpen worden behandeld:
- samenvatting van de toetsresultaten op Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR) over 1999 tot en met 2002 en presentatie van de verhouding tussen toetswaarden en de MTR-waarden voor een selectie van veertien meetpunten in 2002 (7.3);
- de zwemwaterkwaliteit in 2002 en een totaal overzicht van de toetsresultaten over de jaren 1997 t/m 2002 (7.4);
- de viswaterkwaliteit in 2002 in relatie tot het jaar 2001 (7.5);
- de kwaliteit van waterbodem en zwevende stof in 2002 in relatie tot normen en een vergelijking met de situatie in de jaren 1994 en 1999 (7.7);
- gedetailleerde beschrijving van de fysisch-chemische waterkwaliteit (7.8). Na een inleiding wordt in dit hoofdstuk in detail ingegaan op de volgende thema's;
  - thema zuurstofhuishouding (7.8.3);
  - thema vermesting (7.8.4);
  - thema micro-verontreinigingen (7.8.5).

Hoofdstuk 8. Vrachten en trends.
In dit hoofdstuk worden na een korte inleiding overzichten en figuren gepresenteerd van inkomende en uitgaande vrachten van o.a. zink, cadmium, nitraat en fosfaat voor de Boven Dommel op de grens en de Beneden Dommel te 's-Hertogenbosch.

Hoofdstuk 9. In dit hoofdstuk zijn de belangrijkste conclusies kort samengevat voor de onderdelen waterkwantiteit en waterkwaliteit en zijn voor beide korte en lange termijndoelen en aandachtspunten vermeld.

In een aantal bijlagen tenslotte zijn de volgende kaarten en detailgegevens opgenomen;

- bijlage 1: een overzicht van en een toelichting op de meetpunten waterkwantiteit en waterkwaliteit;
- bijlage 2: peilschalen waterkwantiteitsmeetnet;
- bijlage 3: de afvoeren van het kwantiteitsmeetnet;
- bijlage 4: de waterkwaliteitsgegevens over 2002 van het routinematige meetnet;
- bijlage 5: de toetsresultaten van de zwemwateren over de jaren 1997 t/m 2002;
- bijlage 6: een overzicht van de kengetallen voor de fysisch-chemische waterkwaliteit in 2002;
- bijlage 7: de detailresultaten betreffende de toetsing van de fysisch-chemische waterkwaliteit aan de normen volgens NW4.
- bijlage 8: de detailresultaten van de toetsing viswateren aan de AmvB normen voor karperachtigen;
- bijlage 9: gebiedskaarten “Waterschap de Dommel” met o.a. de streefbeelden voor de waterkwaliteit en de resultaten over 2002 van de beoordelingen voor een aantal afzonderlijke parameters;
- bijlage 10: kengetallen betreffende de biologische waterkwaliteit van 1990 t/m 2002.
- bijlage 11: vrachten per maand.
- bijlage 12: Frequentieoverzicht peilschalen en afvoeren.
- bijlage 13: Kwaliteitsgegevens waterbodem en zwevende stof

3 INLEIDING

Het waterschap de Dommel heeft zowel het waterkwantiteits- als het waterkwaliteitsbeheer van de verschillende oppervlaktewateren binnen haar gebied. Ten behoeve van het operationele beheer heeft zij de beschikking over een meetnet waterkwantiteit èn een meetnet waterkwaliteit. De gegevens van beide meetnetten worden verzameld voor het toetsen en evalueren van beleids- en beheersmatige doeleinden alsook ten behoeve van (inter)-nationale verplichtingen. Wat betreft dit laatste kunnen voor waterkwantiteit worden genoemd de gesloten waterakkoorden en voor kwaliteit zijn dit ondermeer de verplichtingen welke voortvloeien uit bepaalde functietoekenningen van oppervlaktewateren (o.a. zwemwater en viswater).
Het waterschap heeft zich ten doel gesteld om met behulp van beide meetnetten zo goed mogelijk in te spelen op de watervoorziening in haar gebied met betrekking tot hoeveelheden èn kwaliteit, om daarmee een constructieve bijdrage te leveren aan duurzaam integraal waterbeheer.

Doelstellingen jaarrapportage

Deze integrale jaarrapportage heeft tot doel om een zo compleet mogelijk beeld weer te geven van de toestand van de oppervlaktewateren gedurende het jaar 2002 ten aanzien van zowel waterkwantiteit als waterkwaliteit. Voor beide zijn in een aantal onderdelen vergelijkingen gemaakt met het jaar 2001. Verder wordt beoogd belanghebbenden onder andere inzicht te geven in;

- de peilgegevens van het grondwater- en oppervlaktewatermeetnet;
- de waterafvoeren;
- een toelichting op en een beschrijving van het onttrekkingsverbod oppervlaktewateren;
- de toestand van de ecologische en fysisch-chemische waterkwaliteit in 2002;
- de waargenomen trends voor specifieke kwaliteitsparameters en oppervlaktewateren in de periode 1990-2002;
- gesignaleerde knelpunten en aandachtspunten voor oppervlaktewateren, waar de kwaliteit voor verbetering in aanmerking komt.

Dit jaarverslag is primair bedoeld als rapportage van de resultaten ten aanzien van waterkwantiteit en waterkwaliteit in het jaar 2002 aan het management en het bestuur van het waterschap.

Als mogelijke andere belanghebbende doelgroepen kunnen worden beschouwd:

- Provincie Noord-Brabant;
- De andere Brabantse Waterschappen;
- Rijksinstellingen;
- Natuur- en milieu-organisaties;
- Ingenieurs- en adviesbureaus;
- Gemeenten.

Het jaarverslag Waterkwantiteit en waterkwaliteit zal voor het laatst in deze vorm worden gepresenteerd. Voor wat betreft de opzet van jaarverslag 2003 zal aansluiting worden gezocht bij het Meetplan Integraal Waterbeheer (MIW). Het uit het MIW voortkomende meetnet integraal waterbeheer is operationeel per 1 januari 2003.

4 BEHEERGEBIED EN MEETSYSTEMEN

4.1 Beheergebied

Het beheergebied van het waterschap De Dommel ligt in het zuidoostelijk deel van de provincie Noord–Brabant en strekt zich uit van de Belgische grens ten zuiden van Valkenswaard tot aan ‘s – Hertogenbosch in het noorden en van Helmond in het oosten tot aan Tilburg in het Westen. Op de grens met België ligt het maaiveld op + 44 m NAP. Hier ontspringen beken en passeren andere beken de grensovergang, die vervolgens in noordelijke richting afstromen. De soms diep ingesneden beekdalen hebben samen met de vele dekzandruggen een reliëfrijk landschap tot gevolg. In het noorden, waar de beken samenkomen, is het gebied vlakker en ligt het maaiveld rond + 2 m NAP. Het beheergebied van het waterschap omvat circa 153.500 ha en ligt bijna geheel in het stroomgebied van de Dommel, dat op zijn beurt weer deel uitmaakt van het stroomgebied van de Maas. Het noordwestelijk deel van het beheergebied is onderdeel van het stroomgebied van de Zandleij.
Van het beheergebied is ongeveer 56% in gebruik voor agrarische doeleinden en dan met name de rundveehouderij. Het grondgebruik bestaat hoofdzakelijk uit grasland en maïs en in mindere mate uit akkerbouw en boomkwekerijen. Ongeveer 20% van het oppervlak is in gebruik voor steden, industrieën en recreatie. Grote stedelijke gebieden zijn Eindhoven en Tilburg. Het resterende grondgebied bestaat uit een dicht netwerk van natuurgebieden, welke verspreid in het hele beheergebied voorkomen.

4.2 Doel van meetnetten

Het waterschap beschikt over diverse routine meetnetten, waaronder het kwantiteitsmeetnet (hydrologisch) en het kwaliteitsmeetnet (fysisch-chemisch en biologisch). Deze meetnetten functioneren tot op heden los van elkaar. Bovendien sluit de informatie-opbrengst niet optimaal aan bij de huidige informatiebehoefte. In het het WaterBeheerPlan 2 (WBP2) is de doelstelling opgenomen de meetnetten aan te passen en te optimaliseren op basis van een Meetplan Integraal Waterbeheer (MIW). De optimalisatie en integratie is in 2001 uitgevoerd en afgerond middels de volgende stappen:

- inventarisatie van de beleidskaders;
- invenstarisatie van de doelstellingen/uitgangspunten uit deze plannen;
- vastleggen van de informatiebehoefte;
- afleiden van de meetdoelstellingen uit een analyse van de informatiebehoefte;
- (theoretisch) bepalen van de gewenste meetlokaties n.a.v. de meetdoelstellingen (optimalisatie);
- afstemming tussen de sectorale meetnetten onderling (integratie);
- vergelijking met de huidige meetnetten;
- Opstellen lijst van nieuwe meetlokaties.

In bijlage 1 zijn de drie sectorale meetnetten weergegeven.

In 2002 is onder projectleiderschap van de afdeling I&R de implementatie van het MIW voor het belangrijkste deel uitgevoerd. Hierbij is een organisatiestructuur gehanteerd waarbij onder de verantwoordelijkheid van de projectgroep een drietal sectorale werkgroepen werkzaam waren die verschillende onderdelen van het implementatietraject van het MIW voor hun rekening hebben genomen. De werkzaamheden bestonden o.a. uit een lokatie-onderzoek van de meetpunten uit het MIW. De werkgroep hydrologie moet nog een advies geven aan de projectgroep welke telemetriesysteem het meest geschikt is.

Het meetnet waterkwantiteit levert informatie voor:
· dagelijks peilbeheer en waterinlaat;
· hydrologische onderzoeken;
· onderbouwing beleid en beheer.

De informatie bestaat uit de hydrologische parameters: waterstanden, debieten, stuwstanden, stroomsnelheden, grondwaterstanden, neerslag en verdamping. Het meetnet bevat een groot aantal handmatige (peilschalen) en geautomatiseerde meetpunten (telemetrie en dataloggers).

Het meetnet fysisch-chemische en biologische waterkwaliteit levert informatie voor:
- de evaluatie en verificatie van het gevoerde beleid en beheer;
- het toetsen aan de normen van het Toetsingskader Lozingen Oppervlaktewater (TLO);
- het toetsen aan de normen volgens de MTR uit de Vierde Nota Waterhuishouding voor wateren met een algemeen ecologische functie;
- de (inter)-nationale verplichtingen in het kader van wet- of regelgeving, zoals metingen van de kwaliteit van wateren met de functie 'water voor karperachtigen' en van wateren met de functie 'zwemwater' , op basis van de Wvo;
- de uitwerking van de Regionale Water Systeem Rapportage (RWSR);
- het signaleren van knelpunten en aandachtspunten van wateren waar de waterkwaliteit voor verbetering in aanmerking komt;
- het verzamelen van waterkwaliteitsgegevens ten behoeve van vrachtberekeningen en het bepalen van trends.

4.3 Meetnetten waterkwantiteit en waterkwaliteit

Meetnet waterkwantiteit

De exploitatie van het waterkwantiteitsmeetnet is een verantwoordelijkheid van het team Meetnet (afdeling Informatie & Realisatie). De gegevens worden verzameld om de volgende doeleinden:
1. Meetverplichting (waterakkoord);
2. Beleidsvoorbereiding
3. Beoordeling externe plannen;
4. Beheer (peilregeling, waterverdeling, alarmering, klachtenafhandeling wateroverlast, volgen hoogwatergolf, controle molenpeilen, instellen continueren of opheffen van een oppervlaktewateronttrekkingsverbod);
5. Onderzoek;
6. Watersysteemkenns (o.a. opstellen waterbalans).

De hydrologische parameters die verzameld worden zijn:
- waterstanden;
- kruinhoogten/stuwstanden;
- afvoeren;
- neerslag en verdamping;
- stroomsnelheden;
- grondwaterstanden.

Om bovengenoemde gegevens te verzamelen beschikt het waterschap over verschillende meetnetten die onderdeel uitmaken van het kwantiteitsmeetnet namelijk:
1) meetnet waterstanden;
2) meetnet waterafvoeren;
3) neerslagmeetnet;
4) grondwatermeetnet.

Meetnet waterkwaliteit

De verantwoordelijkheid voor het meetnet waterkwaliteit berust bij het team Waterkwaliteit en ecologie (afdeling Advies Waterbeheer), alsmede het Team meetnet (afdeling Informatie & Realisatie).
Voor het meetnet waterkwaliteit kunnen de volgende sub-meetnetten worden onderscheiden;
- hoofdmeetnet;
- meetnet tbv de Regionale Watersysteem Rapportage (RWSR);
- meetnet viswateren;
- permanent meetnet (onderzoek jaarlijks);
- roulerend meetnet (onderzoek eens per drie jaar, peiljaar 2000);
- biologisch meetnet voor Stowa beoordeling en RWSR;
- permanent biologisch meetnet voor macrofauna;
- roulerend biologisch meetnet voor macrofauna (eens per drie jaar, peiljaar 2000);
- meetnet zwemwateren.

Opgemerkt zij, dat sommige meetnetten een overlap kennen. Zo maken alle meetpunten van het hoofdmeetnet onderdeel uit van het RWSR meetnet, terwijl alle meetpunten van het viswatermeetnet tevens onderdeel uitmaken van het permanent meetnet. Per 1 januari 2003 maken de bovengenoemde meetnetten onderdeel uit van het meetnet integraal waterbeheer (MIW).
In tabel B1.4 van bijlage 1 zijn alle kwaliteitsmeetpunten vermeld.

4.4 Meteorologie

Het hierna beschreven, landelijke weerbeeld voor 2002 is gebaseerd op de klimatologische jaargegevens van het KNMI voor dat jaar op locatie Eindhoven (Bron: Klimatologische Dienstverlening, KNMI).

Het jaar 2002 was vergeleken met het 30-jarige gemiddelde over het tijdvlak 1971 – 2000 zeer warm, zonnig en nat.

4.4.1 Temperatuur

In figuur 4.4.1 is de maandgemiddelde temperatuur in Eindhoven in 2002 weergegeven.

Figuur 4.4.1 Maandgemiddelde temperatuur in Eindhoven in 2002; 'temperatuur normaal' is het langjarige gemiddelde over het tijdvlak 1971 – 2000. (Bron:KNMI)

Met een jaargemiddelde temperatuur in Eindhoven van 10,9 °C tegen een langjarig gemiddelde van 9,9 °C, is dit het zesde warme jaar op rij. Tevens staat het jaar op de vierde plaats in de rij van warmste jaren sinds 1706.

De gemiddelde temperatuur van oktober en december was beneden normaal, de overige maanden waren warmer dan normaal. De hoogste temperatuur van het jaar, 34,9 °C, (in Eindhoven max. 33,9 °C) werd op 30 juli gemeten in Westdorpe (Provincie Zeeland). Het koudst was het op 4 januari in Hupsel Provincie Gelderland)

met –11,9 °C (in Eindhoven –8,4 °C). In 2002 kende Eindhoven de volgende bijzondere klimaatdagen, zie tabel 4.4.1:

Tabel 4.4.1 Bijzondere klimaatdagen in 2002 voor Eindhoven (Bron: KNMI)

Type dag	**Omschrijving**	**Aantal dagen 2002**	**Aantal dagen per jaar langjarig gemiddelde**
IJsdagen	Maximum temperatuur < 0 °C	5	8
Vorstdagen	Minimum temperatuur < 0 °C	43	60
Warme dagen	Maximum temperatuur > 20 °C	104	85
Zomerse dagen	Maximum temperatuur > 25 °C	23	27
Tropische dagen	Maximum temperatuur > 30 °C	7	5

4.4.2 Zonneschijn

Figuur 4.4.2 geeft voor 2002 het maandelijks aantal zonuren in Eindhoven.

Figuur 4.4.2 Zonuren in Eindhoven in 2002; 'normaal zonneschijn' is het langjarig gemiddelde over het tijdvlak 1971 – 2000. (Bron: KNMI)

Gemiddeld over het land scheen de zon 1671 uren, terwijl het langjarig gemiddelde 1550 uren bedraagt. In Eindhoven scheen de zon 1620 uren (normaal 1487). Op 46 dagen liet de zon er verstek gaan. Gemiddeld is dat jaarlijks op 72 dagen het geval. Het zonnigste KNMI-station in 2002 was Hoek van Holland (Provincie Zuid-Holland) met 1832 uren zonneschijn, terwijl in Eelde (Provincie Groningen) slechts 1504 uren zon werd geregistreerd. April was de zonnigste maand met gemiddeld over het land 197 zonuren. De maand juni was met 209,5 zonuren in Eindhoven de zonnigste maand.

4.4.3 Neerslag

De in Eindhoven gemeten neerslag in 2002 is aangegeven in figuur 4.4.3

Figuur 4.4.3 Neerslag in Eindhoven in 2002; 'neerslag normaal' is het langjarig gemiddelde over het tijdvlak 1971 – 2000. (Bron: KNMI)

Het jaar was nat met gemiddeld over het land 891 mm neerslag (Eindhoven 802,5 mm), terwijl het langjarig gemiddelde 797 mm bedraagt (Eindhoven 763,4 mm). De grootste hoeveelheid, 990 mm, werd afgetapt in Leeuwarden (Provincie Friesland), terwijl Marknesse (Provincie Flevoland) met 779 mm de minste neerslag te verwerken kreeg. In 2002 was maart met landelijk 38 mm de droogste maand (in Eindhoven was dit september met 27,1 mm), februari was met landelijk 127 mm de natste maand (in Eindhoven was dit augustus met 132,5 mm). Op 107 dagen kwamen ergens in het land bliksemontladingen voor.

4.4.4 Potentieel Neerslagoverschot

Het potentieel neerslagoverschot (PNO) is een maat voor de netto neerslag na correctie voor de verdamping.

Berekeningsmethode:

Het neerslagoverschot is berekend uit de neerslag, de verdamping en de gewasverdampingsfactor, volgens de formule :

$$PNO_t = N_t - f * E_t$$

met N de neerslaghoeveelheid, f de gewasfactor, E de verdampingshoeveelheid en t de periode. Vanaf 1 april 1987 wordt de verdamping uitgedrukt als de referentie-gewasverdamping volgens Makkink (Bron: KNMI).

De in Eindhoven gemeten neerslag, verdamping en het potentieel neerslagoverschot in 2002 is aangegeven in figuur 4.4.4

Figuur 4.4.4 Potentieel Neerslagoverschot in Eindhoven in 2002

Gemiddeld over het land bedraagt de referentie-gewasverdamping 582 mm. De grootste hoeveelheid verdamping, 605 mm, werd gemeten in Vlissingen (Provincie Zeeland), terwijl in Eelde (Provincie Groningen), 545 mm, de laagste verdamping optrad. In Eindhoven bedraagt de verdamping 571 mm. In de maanden mei, juni en september is de referentie-gewasverdamping in Eindhoven hoger dan de neerslag en is er een negatief potentieel neerslagoverschot opgetreden. De maand december is in Eindhoven met een potentieel neerslagoverschot van 116 mm de natste maand.

5 WATERKWANTITEIT

5.1 Inleiding

Hierna wordt de waterkwantiteit in 2002 van de belangrijkste oppervlaktewateren in het beheergebied van het waterschap beschreven, waarbij wordt ingegaan op de volgende onderwerpen:
- doel en eisen (§5.2);
- meetnet peilgegevens (§5.3);
- peilgegevens grondwatermeetnet (§5.3.1);
- peilgegevens oppervlaktewatermeetnet (§5.3.2);
- meetnet afvoeren (§5.4);
- hoogwater (§5.5);
- onttrekkingsverbod (§5.6);
- samenvatting en aanbevelingen (§5.7).

5.2 Doel en eisen

De gegevens worden verzameld met het oog op beleids- en beheersmatige doeleinden zoals:
- dagelijks peilbeheer en waterinlaat;
- hydrologische onderzoeken;
- onderbouwing/evaluatie en verificatie van beleid en beheer;
- (inter)nationale verplichtingen in het kader van wet- of regelgeving (waterakkoorden).

De eisen die aan het meetnet worden gesteld zijn:
- het leveren van een representatief beeld van alle hydrologische parameters voor het gehele waterschap;
- gegevens leveren met een voldoende nauwkeurigheid (5-10%).

5.2.1 Gebruikte presentatietechnieken

Box en Whiskerplots
Voor de waterkwantiteit (peilen en afvoeren) is gebruik gemaakt van zogenaamde boxplots (officieel “Box en whiskerplots”). De boxplot maakt gebruik van percentielen. Hierbij is een 25%-percentiel die waarde waarbij 25% van alle waarnemingen lager is en 75% van de waarnemingen hoger. Een 50%-percentiel wordt ook wel mediaan genoemd. In de boxplot worden de waarden tussen de 25- en 75%-percentiel weergegeven in een rechthoek (Engels: Box). Het bereik van waarden die 1,5 boxlengte van de 25% en 75%-percentielen voorstellen wordt weergegeven als lijnen (vergelijk de snorharen van een kat, in het Engels: “Whiskers”).

Voorbeeld Box- en whiskerplot

Histogram
Naast boxplots zijn er ook histogrammen gepresenteerd. Bij een histogram worden de mogelijke waarden (peilschalen of afvoeren) ingedeeld in intervallen (bijvoorbeeld intervallen met een stapgrootte van 0,1 meter + NAP). De histogram geeft weer hoeveel (dus aantallen) van de waarnemingen binnen deze intervallen liggen (bijvoorbeeld 273 waarnemingen in het interval 27,3 tot 27,4 meter + NAP). Door gegevens van het jaar 2002 in een histogram te vergelijken met een histogram van voorgaande jaren kan verandering in gedrag worden gesignaleerd.

5.3 Meetnet Peilgegevens

Peilgegevens worden gebruikt voor beleids- en beheersmatige doeleinden. Men kan onderscheid maken in:
- grondwaterstanden (§5.3.1);
- oppervlaktewaterpeilen (§5.3.2);

Grondwaterstanden worden waargenomen door verschillende instanties. Naast het waterschap zijn dit o.a. gemeenten, SBB, Brabants Landschap, Provincie en Vereniging Natuurmonumenten. De gegevens worden meestal centraal opgeslagen door TNO en zijn, tegen betaling, opvraagbaar.
De oppervlaktewaterpeilen worden geregistreerd m.b.v. peilschalen (visuele waarneming) en sensoren (automatische waarneming). De gegevens worden centraal opgeslagen (AS400).

5.3.1 Peilgegevens grondwatermeetnet

Freatisch (secundair) grondwatermeetnet van NITG-TNO
TNO is landelijk bekend als de instantie waar iedereen, die daar behoefte aan heeft, tegen een vergoeding grondwaterstandsgegevens kan opvragen. De enorme databank is mede ontstaan dankzij personen die op vrijwillige basis bereid zijn de grondwaterstanden op te nemen en naar TNO op te sturen. TNO kreeg subsidie van het Rijk om de gegevens op te slaan, te controleren, te verwerken en te verstrekken. Tevens onderhield zij het meetnet. Omdat het beheer van het grondwatermeetnet niet meer tot de primaire taken behoort van TNO heeft het Rijk de subsidiekraan dichtgedraaid waardoor TNO niet meer in staat is om het meetnet te onderhouden. TNO heeft daarom de gemeenten, waterschappen en andere overheidsinstanties verzocht om het meetnet over te nemen omdat anders waardevolle informatie zou verdwijnen. Het "Managementsteam Waterbeheer" (MTWB) heeft in haar vergadering van april 2001 een besluit genomen omtrent de overname van een groot aantal grondwaterstandsbuizen. In een eerste selectie uitgevoerd in 2000 bedroeg het aantal buizen 228.

Op de kaart in bijlage 1 is een overzicht weergegeven van alle grondwaterstandsbuizen van TNO-NITG binnen het waterschapsgebied. In de tabel B1.3 van bijlage 1 is een overzicht weergegeven van de peilbuizen die in eerste instantie zullen worden overgenomen door het waterschap.
In het waterbeheerplan staat vermeld dat kennis van watersystemen in het beheergebied een betere beoordeling mogelijk maakt van maatregelen op hun effectiviteit en rendement. De watersysteembenadering brengt met zich mee dat het (ondiepe) grondwater een nadrukkelijke plaats heeft in het operationele waterbeheer.

Overname van het meetnet door het waterschap is wenselijk vanwege de volgende punten:
- tientallen buizen binnen het freatisch grondwatermeetnet worden nu gebruikt voor de kostentoedeling en de monitoring van de effectiviteit van anti-verdrogingsprojecten;
- het grondwatermeetnet bevat buizen met lange meetreeksen (tot 50 jaar). Voor de goede analyse t.b.v. herstelprojecten en anti-verdrogingsprojecten zijn lange meetreeksen van onschatbare waarde;
- met een grondwatermeetnet vergroten we onze watersysteemkennis;
- het inrichten van een grondwatermeetnet is voor het waterschap nieuw. Met de overname krijgen we goed geplaatste buizen aangeboden. Dit bespaart ons veel geld in materiaal en menskracht vergeleken bij het zelf opzetten van een grondwatermeetnet.

De optimalisatie zal uitgevoerd worden in een tweetal stappen. Stap 1 uitgevoerd het 1^{e} en 2^{e} kwartaal 2002 was een technische optimalisatie. In deze fase zijn alle buizen bezocht (lokatie-onderzoek) en is de onderhoudstoestand vastgelegd. Van alle lokaties zijn digitale foto's gemaakt. Tevens werd kennis gemaakt met de waarnemers. Het resultaat van stap 1 betreft een peilbuizenboek hetgeen de volgende gegevens bevat: foto's van de peilbuis, technische gegevens zoals bijvoorbeeld lengte van de peilbuis, situatieschets, gegevens van de waarnemer en onderhoudstoestand van de buis.
Deze klus is uitgezet bij Larenstein als afstudeeropdracht.

Om te komen tot stap 2 zal eerst de informatiebehoefte worden vastgelegd middels interviews met belanghebbenden van het waterschap. Daarna zullen alle grondwaterstanden worden verwerkt in grafieken waarna een beoordeling van de meetreeks zal plaatsvinden a.h.v. een statische bewerking. Ook zal gekeken worden naar de lokatie van de peilbuis in combinatie met de onderhoudstoestand. Indien de meetreeksen of de lokatie van onvoldoende kwaliteit zijn kunnen deze peilbuizen vervallen. Ook moet inzichtelijk gemaakt worden welke verschillende methoden van meetnetoptimalisatie er zijn en welke meetdoelstellingen ten grondslag liggen aan een grondwatermeetnet. Waarschijnlijk zullen afstudeerders van Larenstein deze opdracht voor hun rekening nemen.
Stap 2 zal de uiteindelijk meetnetoptimalisatie zijn. Welke grondwaterstandsgegevens hebben we nodig om de maatregelen die uitgevoerd zijn n.a.v. de doelstellingen te toetsen? Zo krijgt men een gewenst (optimaal)

grondwatermeetnet. Daarnaast moet geïnventariseerd worden welke grondwatermeetnetten er zijn naast het freatisch meetnet van waterschap de Dommel. Daarbij moet gedacht worden aan Provincie, SBB, Natuurmonumenten en Brabant Water. Aangegeven moet worden waar eventueel extra peilbuizen geplaatst moeten worden. De uiteindelijke meetnetoptimalisatie zal in eigen beheer worden uitgevoerd waarbij studenten worden ingezet voor de uitwerking van bepaalde onderdelen. Voor expert-judgement zal externe deskundigheid worden ingehuurd.

5.3.2 Peilgegevens oppervlaktewatermeetnet

In figuren 5.3.2.1 tot en met 5.3.2.8 zijn peilgegevens van de hoofdmeetpunten weergegeven in 8 subgrafieken. Van bijna alle peilschalen zijn meetwaarden van het jaar 2002 weergegeven tegen de datum, evenals minimum, maximum en gemiddelde van de voorgaande meetperiode (Figuren 5.3.2.1 tot en met 5.3.2.8 en Bijlage 2). Voor de hoofdpunten is voor de peilen per maand en per jaar gebruik gemaakt van zogenaamde boxplots (officieel "Box en whiskerplots", beschreven in paragraaf 5.2.1).
Naast boxplots zijn er ook histogrammen gepresenteerd (zie beschrijving in paragraaf 5.2.1).
Een frequentieoverzicht van de peilschalen is weergegeven in bijlage 12.

Er zijn acht hoofdmeetpunten geselecteerd, te weten:
PS001, Boven-Dommel te Borkel&Schaft, bovenstrooms de brug;
PS046, Nieuwe Leij te Goirle, bovenstrooms de stuw in de zandvang;
PS047, Essche Stroom te Haaren, bovenstrooms stuw Nemelaer;
PS165, Beneden-Dommel te 's-Hertogenbosch, bovenstrooms de Vughter stuw;
PS175, Reusel te Oisterwijk, bovenstrooms de stuw (zandvang);
PS228, Beneden-Dommel te St. Michielsgestel, bovenstrooms de stuw;
PS375, Tongelreep te Valkenswaard, bovenstrooms de zandvang;
PS384, Beekse Waterloop te Olen (inlaat), bovenstrooms de stuw (zandvang).
Gekozen is voor een gelijke verdeling over het waterschap.

Toelichting grafieken
Peilschaal 001(grafiek 5.3.2.1.): In de periode eind februari t/m begin maart ligt de waterstand hoger dan gemiddeld. In deze maanden is er sprake van een hoogwatersituatie. In begin september is er ook sprake van een verhoogd peil. In de rest van het jaar 2002 lag de waterstand meestal onder het gemiddelde.
Peilschaal 046 (grafiek 5.3.2.2.): Deze peilschaal staat onder invloed van de stuw. Op 26 april (zomerstand) zijn er 2 balken (à 15 cm) erbij gelegd. Dit is duidelijk terug te vinden in het verloop van de waterstand. De waterstand loopt met name in het voorjaar en de zomer aardig in de pas met de gemiddelde waterstand. In het najaar stijgt de waterstand tot boven het gemiddelde.
Peilschaal 047 (grafiek 5.3.2.3.): De waterstand is voor 2002 in het voorjaar en zomer hoger dan gemiddeld. In de overige periode loopt het aardig in de pas met het gemiddelde.
Peilschaal 165 (grafiek 5.3.2.4.): Vanwege de automatische stuw bij de Vughter brug blijft de waterstand, uitgezonderd hoogwaterperioden, rond de 2,80 + NAP hangen.
Peilschaal 175 (grafiek 5.3.2.5.): Duidelijk is waar te nemen dat de stuw geautomatiseerd is. Sturing vindt plaats m.b.v. de bovenstroomse sensor. Het streefpeil ligt tussen 8,25-8,35 + NAP. In zijn geheel ligt dit streefpeil iets hoger dan het peil wat altijd gehanteerd is. Omdat een geautomatiseerde stuw sneller reageert op wijzigingen van de waterstand heeft het stroomgebied ervoor gekozen kritischer te sturen.
Peilschaal 228 (grafiek 5.3.2.6.): Ook deze stuw is een automaat. M.b.v. electroden wordt de stuw bijgeregeld. In nagenoeg het gehele jaar was de waterstand iets hoger dan gemiddeld.
Peilschaal 375 (grafiek 5.3.2.7.): In het begin van 2002 geeft PS375 hogere waterstanden te zien als gemiddeld (hoogwater). In de rest van het jaar komt de waterstand aardig overeen met het gemiddelde.
Peilschaal 384 (grafiek 5.3.2.8.): Het stroomgebied heeft de stuw structureel 15 tot 20 cm omhoog gezet om meer water in het bekken te houden. Hierdoor is de waterstand uiteraard hoger dan gemiddeld.

Figuur 5.3.2.1.: Gegevens van peilschaal P001, Boven-Dommel te Borkel en Schaft, boven brug.
BOVEN: gemeten peilschalen tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de peilschalen per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de peilschalen per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde peilschalen valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.3.2.2.: Gegevens van peilschaal P046, Nieuwe Leij te Goirle, boven stuw.
BOVEN: gemeten peilschalen tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de peilschalen per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de peilschalen per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde peilschalen valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.3.2.3.: Gegevens van peilschaal P047, Essche Stroom te Haaren, boven stuw.
BOVEN: gemeten peilschalen tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de peilschalen per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de peilschalen per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde peilschalen valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.3.2.4. : Gegevens van peilschaal PS165, Dommel te Den Bosch, beneden gemaal.
BOVEN: gemeten peilschalen tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de peilschalen per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de peilschalen per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde peilschalen valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.3.2.5.: Gegevens van peilschaal PS175, Reusel te Oisterwijk, boven stuw.
BOVEN: gemeten peilschalen tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de peilschalen per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de peilschalen per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde peilschalen valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.3.2.6.: Gegevens van peilschaal PS228, Beneden Dommel te St.Michielsgestel, boven stuw. BOVEN: gemeten peilschalen tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de peilschalen per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de peilschalen per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde peilschalen valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.3.2.7.: Gegevens van peilschaal PS375, Tongelreep te Valkenswaard, boven brug.
BOVEN: gemeten peilschalen tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de peilschalen per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de peilschalen per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde peilschalen valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.3.2.8.: Gegevens van peilschaal PS384, Tongelreep te Valkenswaard, boven stuw.
BOVEN: gemeten peilschalen tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de peilschalen per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de peilschalen per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde peilschalen valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Toelichting handhaving peilbesluiten watermolens
In het stroomgebied van de Dommel liggen een aantal watermolens die een bepaald peil mogen stuwen dat vastgelegd is in een peilbesluit (zie tabel 5.3.2.1.). Bij een aantal van deze watermolens heeft het waterschap meetapparatuur opgesteld ter controle van het molenpeil. Dit is voor de Genneper Watermolen (grafiek: 5.3.2.9.), de Collsche Watermolen (grafiek: 5.3.2.11.), de Hooydonksche Watermolen (grafiek: 5.3.2.12.) en de Volmolen (grafiek: 5.3.2.13.). In het Meetplan Integraal Waterbeheer is aangegeven dat voor de resterende watermolens het molenpeil ook gecontroleerd dient te worden.

Onduidelijk is nog welk beleid het waterschap voert indien de peilbesluiten overschreden worden. In de praktijk gebeurt er niets of het moet zijn dat er t.g.v. een te hoog gestuwd molenpeil bovenstrooms wateroverlast ontstaat. Het waterschap kan uit de meetgegevens dan herleiden wat het peil is geweest en of de molenaar voor de schade aansprakelijk gesteld kan worden.
Naast een molenpeil heeft het waterschap in bepaalde situaties ook behoefte aan een vastgelegd minimumpeil dat de molenaars minimaal moeten stuwen. In de praktijk kan het voorkomen dat de molenaars hun schuiven trekken voor onderhoudswerkzaamheden. Het peil kan, met name in een zomerperiode, dermate dalen dat het pand leegloopt. Dit is o.a. uit beheerstechnisch en ecologisch oogpunt niet wenselijk.

In het Meetplan Integraal Waterbeheer is de meetdoelstelling opgenomen dat bij alle watermolens waar een molenpeilbesluit wordt gehanteerd automatische registratie komt. Dit houdt in dat bij alle vermelde watermolens in tabel 5.3.2.1. dergelijke waterstandsregistratie geplaatst wordt indien dit nog niet gebeurt is.

De volgende peilbesluiten zijn opgesteld:

Tabel 5.3.2.1. Overzicht van de watermolens en bijbehorende peilbesluiten.

Peilbesluit naam:	**Zomerpeil:**	**Winterpeil:**	**Datum zp:**	**Datum wp:**
Opwettensche watermolen	14,64	15,07	16 mrt – 1 nov	1 nov – 16 mrt
Spoordonksemolen[1]	11,50 (min)	12,00 (max)	16 mrt – 1 nov	1 nov – 16 mrt
Collsche watermolen	15,76	16,16	16 mrt – 1 nov	1 nov – 16 mrt
Geldropsche watermolen	17,20	17,68	16 mrt – 1 nov	1 nov – 16 mrt
Venbergsche watermolen	24,58	24,78	16 mrt – 1 nov	1 nov – 16 mrt
Dommelsche watermolen	22,85	23,00	16 mrt – 1 nov	1 nov – 16 mrt
Genneper watermolen	15,75 (max)	15,75 (max)	16 mrt – 1 nov	1 nov – 16 mrt
Volmolen	18,95 (max)	18,95 (max)	16 mrt – 1 nov	1 nov – 16 mrt
Hooydonksche Watermolen	12,45	12,60	16 mrt – 1 nov	1 nov – 16 mrt

1 Als met behulp van waterkracht het molenbedrijf bij de Spoordonkse Molen wordt uitgeoefend mag het waterpeil in de Beerze of Smalwater niet dalen tot 11,15 m + NAP.

Genneper watermolen (grafiek 5.3.2.9.)
Grafiek 5.3.2.9. geeft aan dat er rond juni en oktober het molenpeil is overschreden. In 2001 was het molenpeilbesluit het gehele jaar overschreden. Daarmee is er sprake van een verbetering. De gemeente Eindhoven, eigenaar en beheerder van zowel de watermolen als de stuw, bedient alleen uit educatief oogpunt de watermolen danwel de stuw. Het stroomgebied bedient de stuw alleen tijdens onderhoudswerkzaamheden (maaien). De structurele verhoging van de peilen (met name in 2001) is uit natuurtechnisch oogpunt gerealiseerd met behulp van een gewijzigd stuwbeheer door het waterschap. Het peilbesluit dient derhalve geëvalueerd te worden.

Figuur 5.3.2.9: Gegevens van peilschaal 7, Boven dommel, Eindhoven, boven stuw / watermolen. Gemeten waterstand tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum, gemiddelde van voorgaande meetperioden en het max. zomer-en winterpeil).

Collsche Watermolen (grafiek: 5.3.2.10.)
Op de Collsche watermolen wordt nog op ambachtelijke wijze graan gemalen. In de wintermaanden zien we dat het winterpeil ruimschoots onderschreden wordt. In de zomermaanden wordt het zomerpeil redelijk benaderd en een aantal keren overschreden.

Figuur 5.3.2.10: Gegevens van peilschaal 115, Kleine dommel, Nuenen, boven watermolen. Gemeten waterstand tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum, gemiddelde van voorgaande meetperioden en het max. zomer-en winterpeil).

Hooydonksche Watermolen (grafiek 5.3.2.11.)
De waterstand is het gehele jaar onder het molenpeil gebleven uitgezonderd tijdens enkele hoge afvoergolven. Door vervanging van de stuw in 2001 kan sturing op de waterstand nauwkeuriger plaatsvinden. Deze verantwoordelijkheid ligt bij de molenaar.
Vanaf half oktober is de meetapparatuur uitgevallen waardoor deze gegevens ontbreken.

Figuur 5.3.2.11: Gegevens van peilschaal 321, Boven dommel, Nederwetten, boven ontl. sluis.Gemeten waterstand tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum, gemiddelde van voorgaande meetperioden en het max. zomer-en winterpeil).

Volmolen (grafiek 5.3.2.12.)
Ook bij de Volmolen zijn er in 2002 weer diverse werkzaamheden uitgevoerd. Voor oeverbescherming is in september de kade met stenen bekleed. Vanaf half oktober is de meetapparatuur uitgevallen waardoor deze gegevens ontbreken. De automatische klepstuw werkt alleen bij hoge afvoeren. Deze stuw regelt zich bij op basis van een bovenstroomse streefpeil van 18.95 meter + NAP. Geringe afwijkingen van de waterstand worden bijgestuurd door de stuw van de molen. Dit gebeurt onder verantwoordelijkheid van de molenaar. Uitgezonderd enkele overschrijdingen tijdens werkzaamheden en afvoerpieken (hoogwater) worden de streefpeilen niet overschreden. Dit is een teken dat de automatische stuw goed functioneert.

Figuur 5.3.2.12: Gegevens van peilschaal 344, Dommel, Waalre, Boven watermolen. Gemeten waterstand tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum, gemiddelde van voorgaande meetperioden en het max. zomer-en winterpeil).

5.4 *Meetnet Afvoeren*

De afvoeren zijn weergegeven in Bijlage 3 en gesommeerd per maand in Bijlage 11. Voor een selecte set afvoermeetpunten (P01, P03, P05, P06, P08, S01 en S28) zijn statistische kenmerken bepaald (figuren 5.4.1 t/m 5.4.8) alsmede gesommeerde afvoeren per maand (in miljoen m^3/maand; Tabel 5.4.1). Een frequentieoverzicht van de afvoermeetpunten is weergegeven in bijlage 12.

Tabel 5.4.1. Gesommeerde afvoeren in miljoen m^3 per maand voor het jaar 2002 en het gemiddelde van alle jaren vóór 2002.

Locatie	P01	P01	P03	P03	P04	P04	P06	P06	P08	P08	P10	P10	S01	S01	S28	S28
Maand	t/m 2001	jaar 2002	t/m 2001	jaar 2002	t/m 2001	jaar 2002	t/m 2001	jaar 2002	t/m 2001	jaar 2002	t/m 2001	jaar 2002	t/m 2001	jaar 2002	t/m 2001	jaar 2002
Jan	6.3	7.8	3.1	3.9	5.4	6.2	35.6	43.4	14.6	17.2	62.1	71.4	8.8	9.4	0.04	0.01
Febr	5.6	11.4	2.7	6.1	3.8	10.0	29.6	55.2	11.8	26.8	50.2	109.5	6.5	14.9	0.03	0.03
Mrt	6.5	9.4	3.1	4.5	4.3	5.6	34.4	40.1	13.2	15.9	58.3	79.3	7.5	7.9	0.02	0.01
Apr	5.2	6.2	2.4	2.6	2.5	1.5	25.2	22.2	8.7	6.0	39.2	32.6	4.6	2.8	0.11	0.23
Mei	4.4	5.7	2.1	2.5	1.4	1.3	21.0	22.2	6.4	5.3	30.7	31.2	2.9	2.5	0.28	0.56
Juni	4.0	5.1	1.8	2.0	1.1	0.6	19.1	18.7	5.3	3.5	27.5	21.7	2.5	1.4	0.41	0.79
Juli	3.9	6.1	1.7	2.2	0.8	0.6	16.2	16.8	4.3	2.9	22.5	22.3	2.1	1.7	0.58	0.55
Aug	3.5	6.9	1.3	2.6	0.5	0.5	13.6	20.9	3.4	2.7	17.2	26.0	1.2	1.2	0.65	0.75
Sept	3.7	3.8	1.4	1.5	0.8	0.2	16.5	14.6	4.4	1.6	23.1	16.3	2.1	0.5	0.43	0.47
Okt	4.4	4.6	1.6	1.7	1.7	0.3	19.7	18.3	6.5	2.6	30.0	21.1	3.5	0.7	0.16	0.34
Nov	4.6	7.8	2.0	3.0	2.5	2.0	23.5	32.5	8.8	5.4	37.5	46.5	4.8	3.5	0.13	0.10
Dec	5.7	7.9	2.7	3.0	3.8	5.0	30.3	35.6	12.2	9.1	50.9	57.3	6.7	6.6	0.03	0.02
Som (Mm^3/j)	58	82	26	36	28	34	285	340	99	99	449	535	53	53	2.9	3.9

Waarbij: * = Ontbrekende dagafvoeren voor 2002 zijn aangevuld met behulp van regressievergelijkingen (zie Bijlage 11) met andere afvoerstations. Afvoeren voor 2002 zijn in enkele gevallen gecorrigeerd voor dagen met ontbrekende waarnemingen door te vermenigvuldigen met de factor: aantal dagen in maand gedeeld door het aantal gemeten dagen

Meetnet waterafvoeren
Bij alle grafieken is in grote lijnen hetzelfde verhaal van toepassing. Dit is ook wel enigszins te verklaren vanwege het feit dat de Dommel een regenrivier is en aldus snel reageert op neerslag.
Tot en met half maart is de afvoer hoger dan gemiddeld (hoogwater). In november en december zijn duidelijke afvoerpieken waarneembaar.

Het telemetriesysteem heeft in 2002 veel last gehad van storingen. Daarbij ontbreken er voor een aantal meetpunten lange meetreeksen. In de komende jaren dienen storingen actiever worden verholpen. Ontbrekende waarnemingen op deze schaal gaan ten koste van het integrale karakter (bijvoorbeeld berekening van vrachten).
De volgende meetpunten vertonen in 2002 lange perioden met ontbrekende afvoeren:

- S02 (Kleine Dommel, stuw): gehele meetjaar 2002 ontbreekt. Dit meetpunt is nodig voor vrachtberekeningen.
- S23 (Zand-Broekleij, stuw): gegevens vanaf maart ontbreken.
- S24 (Zandleij, stuw Cromvoirt): gehele meetjaar 2002 ontbreekt. Dit meetpunt is nodig voor vrachtberekeningen.
- T01 (Keersop, stuw Keersoppermolen): gegevens vanaf juli ontbreken.

Figuur 5.4.1: Gegevens van afvoermeetpunt P01, Boven-Dommel te Borkel en Schaf.
BOVEN: gemeten afvoer tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van deafvoeren in m^3/s per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde afvoeren valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.4.2: Gegevens van afvoermeetpunt P03, Tongelreep te Achelse Kluis.
BOVEN: gemeten afvoeren tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde afvoeren valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.4.3: Gegevens van afvoermeetpunt P04, Nieuwe Leij, stuw zandvang Goirle.
BOVEN: gemeten afvoeren in m^3/s tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde afvoeren valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.4.4: Gegevens van afvoermeetpunt P06, Beneden Dommel, stuw Sint-Michielsgestel. BOVEN: gemeten afvoeren in m^3/s tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde afvoeren valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.4.5: Gegevens van afvoermeetpunt P08, Essche Stroom, stuw nemelaer.
BOVEN: gemeten afvoeren in m^3/s tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde afvoeren valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.4.6: Gegevens van afvoermeetpunt P10, Beneden Dommel, gemaal Bossche Broek.
BOVEN: gemeten afvoeren in m^3/s tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde afvoeren valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.4.7: Gegevens van afvoermeetpunt S01, Reusel, stuw Hondsberg.
BOVEN: gemeten afvoeren in m^3/s tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde afvoeren valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

Figuur 5.4.8: Gegevens van afvoermeetpunt S28, Beeksche Waterloop, stuw inlaat Olen.
BOVEN: gemeten afvoeren in m^3/s tegen de datum (metingen jaar 2002 alsmede minimum, maximum en gemiddelde van voorgaande meetperioden); MIDDEN LINKS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per jaar (weergegeven zijn: mediaan; 25- en 75-percentiel; hoogste/laagste waarde binnen de 1,5-boxlengte van 25/75-percentiel en extremen); MIDDEN RECHTS: boxplot van de afvoeren in m^3/s per maand (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002); ONDER LINKS/RECHTS: histogram van het aantal metingen dat binnen bepaalde afvoeren valt (meetjaar 2002 en gegevens tot 2002).

5.5 Hoogwater

5.5.1 Aanleiding

De eerste helft van januari verliep droog met gemiddeld over het land tot en met de 14e slechts 3 mm neerslag (zie figuur 5.5.1). 26 januari was een zeer natte dag met landelijk 17 mm neerslag. Met gemiddeld over het land 127 mm neerslag tegen 47 mm normaal was februari zeer nat. De Bilt eindigde de maand met 139 mm op de 2e plaats in de rij van de natste februarimaanden sinds 1901.

In januari is in Eindhoven 87 mm neerslag gevallen (normaal 69 mm) met op 27 januari 30 mm. In februari is 128 mm neerslag gevallen (normaal 50 mm) met op 20 februari 21 mm en op 25 en 26 februari 11 mm respectievelijk 17 mm neerslag.

Figuur 5.5.1: Neerslag in Eindhoven in januari en februari 2002; Maandsom en maandnorm neerslag in Eindhoven. (Bron: KNMI)

Ten gevolge van de grote hoeveelheid neerslag in de Ardennen hebben zich vier hoogwatergolven voorgedaan op de Maas. Doordat er in ons eigen gebied ook veel neerslag is gevallen heeft dit geresulteerd in het afkondigen van verschillende alarmfasen in het stroomgebied van de Dommel.

5.5.2 Beschrijving hoogwatergolven

In figuur 5.5.2 is de waterstand en de afvoer weergegeven van de Maas te Borgharen-Dorp (eerste meetpunt van RWS over de grens van België met Nederland). De eerste piek van de Maas te Borgharen-Dorp is opgetreden op 28 januari 2002. Deze piek is, wegens het ontbreken van historische gegevens, niet weergegeven in figuur 5.5.2.

Figuur 5.5.2: Waterstand en afvoer Maas Borgharen-Dorp.

Eerste hoogwatergolf

De eerste hoogwatergolf deed zich voor op 28 januari 2002 om 10:00 uur te Borgharen-Dorp met een topstand van 44,98 mtr+NAP (normaal 39,10 mtr+NAP). De Maas bij Hedel heeft op 1 februari 2002 rond 06:00 uur een topstand bereikt van 3,30 mtr+NAP. De Dommel heeft op 1 februari 2002 rond 03:00 uur een topstand bereikt van 3,58 mtr+NAP (normaal 2,78 mtr+NAP). Alarmfase 0 is in werking getreden (bij een waterstand van de dommel van 3,40 mtr+NAP treedt fase 0 in werking) waarbij de buitendienstmedewerkers van de stroomgebieden en Onderhoud alert zijn en de kunstwerken en apparatuur voor het waterbeheer controleren op functioneren.

Tweede hoogwatergolf

De tweede hoogwatergolf deed zich voor op 14 februari 2002 om 04:00 uur te Borgharen-Dorp met een topstand van 45,46 mtr+NAP. De piek bij Hedel is 18 februari om 01:00 uur gepasseerd met een topstand van 3,47 mtr+NAP. De Dommel heeft op 20 februari een topstand bereikt van 3,39 mtr+NAP.

Derde hoogwatergolf
De derde hoogwatergolf deed zich voor op 21 februari 2002 om 11:30 uur te Borgharen-Dorp met een topstand van 44,60 mtr+NAP. De piek bij Hedel is 26 februari om 23:00 uur gepasseerd met een topstand van 3,92 mtr+NAP. De Dommel heeft op 26 februari om 23:00 uur een topstand bereikt van 4,12 mtr+NAP.

Vierde hoogwatergolf
De derde hoogwatergolf deed zich voor op 27 februari 2002 om 20:00 uur te Borgharen-Dorp met een topstand van 45,10 mtr+NAP. De piek bij Hedel is 3 maart om 02:00 uur gepasseerd met een topstand van 4,10 mtr+NAP. De Dommel heeft op 3 maart om 03:00 uur een topstand bereikt van 4,13 mtr+NAP.

Op 26 februari is alarmfase 1 in werking gesteld (treedt in werking als de Dommel de stand van 3,80 mtr+NAP heeft bereikt of als de Maas bij Hedel hoger komt dan 4,00 mtr+NAP) en is er een crisiscentrum (coördinatiepunt) ingericht in het Waterschapshuis te Boxtel.
Tabel 5.5.1 geeft een overzicht weer van de waterstanden en afvoeren welke tijdens eerdere hoogwatersituaties zijn opgetreden.

Tabel 5.5.1: Overzicht waterstanden en afvoeren tijdens hoogwatersituaties.

	Wst Maas te Borgharen (mtr+NAP)	Debiet Maas te Borgharen (m3/sec)	Wst Dommel (mtr+NAP)	Debiet Dommel (m3/sec)
1995	45,71	2750	4,92	121
1998	44,66	1830	4,05	105
2002 (hoogwatergolf 1)	44,98 (28 jan)	1983	3,58 (1 feb)	81 (28 jan)
2002 (hoogwatergolf 2)	45,46 (14 feb)	2488	3,39 (20 feb)	65 (20 feb)
2002 (hoogwatergolf 3)	44,60 (21 feb)	1797	4,12 (26 feb)	98 (26 feb)
2002 (hoogwatergolf 4)	45,10 (27 feb)	2113	4,13 (3 mrt)	76 (1 mrt)

Figuur 5.5.3 laat de afvoer en de waterstand van P10 Bossche Broek zien. De hoogwatergolf van de Dommel van 1 februari (3,58 mtr+NAP) is t.g.v. de Maasgolf van 28 januari en neerslag in ons eigen gebied. De hoogwatergolf van de Dommel van 20 Februari (3,39 mtr+NAP) is t.g.v. de Maasgolf van 14 februari en neerslag in ons eigen gebied. De hoogwatergolf van de Dommel van 26 februari (4,12 mtr+NAP) is t.g.v. de Maasgolf van 21 februari en neerslag in ons eigen gebied. De hoogwatergolf van de Dommel van 3 maart (4,13 mtr+NAP) is t.g.v. de Maasgolf van 27 februari en neerslag in ons eigen gebied.

Op 27 februari 19:00 uur is er een maximum afvoer van de Dommel van 98 m3/sec/uur. Deze afvoer is alleen overschreden in januari 1995 en november 1998. De maximale waterstand van de Dommel van 4,13 mtr+NAP is opgetreden op 3 maart 02:00 uur. Deze waterstand komt 1,25 keer per jaar voor (frequentieoverzicht 1993-2002).

In figuur 5.5.4 zijn de hoogwatergolven van de waterstand van de Dieze (bovenstrooms Crèvecoeur) en de Maas (benedenstrooms Crèvecoeur) weergegeven. Rond 16 februari is stuw Crèvecoeur tijdelijk dichtgezet i.v.m. de sterke stijging van het Maaspeil waardoor het Maaswater dreigde terug te stromen op de Dieze. De afvoer van de Dommel en de Aa werd via het Afwateringskanaal en de stuw Bovenlandsche Sluis te Waalwijk geloosd op de Maas.

Figuur 5.5.3: Afvoer en waterstand Dommel te 's – Hertogenbosch

Figuur 5.5.4: Waterstand Dieze (bovenstrooms Crèvecoeur) en de Maas (benedenstrooms Crèvecoeur).

Hoogwater in ons eigen beheersgebied

Van ernstige calamiteiten was geen sprake, maar het hoge water heeft er wel voor gezorgd dat tal van landerijen onder water liepen.

Figuur 5.5.5: Dommel te Liempde (Molendijk)

Tabel 5.5.2 geeft een overzicht weer van de afvoeren en waterstanden welke tijdens eerdere hoogwatersituaties in het stroomgebied van De Dommel zijn opgetreden. Voor meer data wordt doorverwezen naar de grafieken in de bijlagen 2 en 3.

Tabel 5.5.2: Overzicht waterstanden en afvoeren tijdens hoogwatersituaties.

	Wst 2002 (mtr+NAP)	Wst max (mtr+NAP)	Wst gem (mtr+NAP)	Afvoer 2002 (m3/s/d)	Afvoer max (m3/s/d)	Afvoer gem (m3/s/d)
SG Boven Dommel						
Borkel & Schaft	27,92	27,98 (1988)	26,97	9,59	9,59 (2002)	1,87
Verdw Eindhoven	16,68 (bov str)	16,70 (1992)	16,15	3,10	4,47 (1992)	0,99
Blaarthem	16,54 (bov str)	16,78 (1976)	16,09	17,00	17,73 (1995)	2,39
Tongelreep Aalst	17,32	17,53 (1995)	16,31	6,82	8,20 (1995)	1,09
SG Beerze / Reusel						
Goirle, zandvang	14,05 (bov str)	14,08 (1999)	12,84	10,50	11,05 (1995)	0,91
Nemelaer	7,05 (bov str)	7,35 (1998)	6,51	24,63	28,44 (1995)	3,15
SG Beneden Dommel Stuw II Esch	5,15 (bov str)	5,45 (1995)	4,34	-	-	-
Stuw II Esch	4,89 (ben str)	5,37 (1995)	3,73	-	-	-
St Michielsgestel	4,70 (bov str)	5,33 (1993)	4,51	45,10	45,26 (1994)	9,08
St Michielsgestel	4,50 (ben str)	5,06 (1995)	2,82	-	-	-

De grootste dreiging ging uit van de Essche Stroom bij Esch (fiuur 5.5.6 Essche Stroom te Esch). Hoewel de situatie niet zo alarmerend was als in 1995, toen de rivier buiten zijn oevers trad en grote schade aanrichtte, was de situatie toch zorgelijk. Om overtollig water te lozen zijn extra maatregelen getroffen. Tal van stuwen werden geopend, onder meer in het afwateringskanaal aan de oostzijde van Boxtel en op kritische punten werden pompen geplaatst.

Op figuur 5.5.7, Peilschaal 16 Dommel te Kasteren, is op 27 Februari een waterstand bereikt van 7,13 mtr+NAP. Deze waterstand wordt 1 keer in de 5 jaar bereikt of overschreden. Alleen in 1995 (7,35 mtr+NAP) en 1998 (7,15 mtr+NAP) is deze waterstand hoger geweest.

Figuur 5.5.6: Essche Stroom te Esch

Figuur 5.5.7: Peilschaal 16 Dommel te Kasteren

5.5.3 Evaluatie aanpak hoogwaterbestrijding in februari 2002

In de Evaluatieaanpak Hoogwater (Schweden, 2002) worden ervaringen, opgedaan tijdens het afgelopen hoogwater, in beeld gebracht en staan een groot aantal aanbevelingen voor het treffen van maatregelen tijdens nieuwe hoogwaters vermeld.

5.6 Onttrekkingsverbod

Toelichting onttrekkingsnormen
Ten aanzien van het gebruik van oppervlaktewater is de volgende doelstelling van toepassing: het behoud van grondwaterafhankelijke vegetaties op natuurgronden en de vochtvoorziening van gewassen op cultuurgronden. Daarnaast is een minimale afvoer noodzakelijk om goede voorwaarden te scheppen voor de ontwikkeling van beekkenmerkende levensgemeenschappen.

Het beheergebied kan wat betreft de gevoeligheid voor lage debieten worden verdeeld in drie deelgebieden. Ruwweg is de verdeling in volgorde van afnemende gevoeligheid: het zuid-westelijke deel (**fase 1**), het zuid-oostelijke deel (**fase 2**) en het noord-noord-oostelijke deel (**fase 3**). Op het kaartje in bijlage 1 zijn de deelgebieden aangegeven.
Via het telemetriesysteem (ISWAD en INWAT) wordt van een aantal meetplaatsen aktuele informatie verkregen over het afvoerverloop. Voor de informatie over de afvoer wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de gegevens van de op ISWAD aangesloten meetpunten. Van andere plaatsen kunnen uitsluitend door veldbezoek afvoergegevens worden verkregen. Het totaal aantal meetpunten is voor **fase 1**, 4 meetlokaties (P04, Re-Baarschot, S03 en S16), voor **fase 2**, 6 meetlokaties (P01, P05 en S07, S01, S02 en S08), voor **fase 3** , 4 meetlokaties (P06, P08, P10 en S24). P05 is een INWAT-meetpunt (RWS). Re-Baarschot wordt visueel afgelezen. S02 en S03 zijn dataloggers. De rest zijn ISWAD-meetpunten.

Met een ontheffing is onttrekking aan het oppervlaktewater toegestaan. Indien er te weinig afvoer is kan door het waterschap een onttrekkingsverbod worden ingesteld. Het instellen van een onttrekkingsverbod vindt plaats aan de hand van de 10%-norm, gebiedsinformatie en meerdaagse weersvoorspellingen. Bij een waterafvoer van minder dan 10% van het gemiddelde debiet van 1988 wordt een onttrekkingsverbod afgekondigd. Naast de 10%-

norm hanteert het waterschap de 15% en 20%-norm. Komt de afvoer beneden de 20% van het gemiddelde debiet van 1988, dan wordt de afvoer nauwlettend in de gaten gehouden. Een verbod wordt ingesteld bij een verwachte onderschrijding van de 10%-norm. Voor het opheffen van het onttrekkingsverbod moet voor een langere tijd een afvoer worden verwacht van 15% of meer van de gemiddelde afvoer van 1988. De verwachting voor langere tijd is van belang omdat flinke (zomerse) buien na een droge periode kortstondig een overschrijding van de norm tot gevolg kunnen hebben, die in enkele dagen weer kan worden teniet gedaan.

Voor meetpunt de Dommel bij Borkel&Schaft (P01) en Eindhoven (P05/S07) wordt geen gebruik gemaakt van de gemiddelde afvoer van 1988. De uitzondering voor de Dommel heeft te maken met het gewenste minimum debiet (10%-norm is 1,50 m3/sec) voor doorspoeling van de Dommel door Eindhoven en verdunning van het effluent van de RWZI-Eindhoven.

Onttrekkingsverbod 2002
In 2002 is geen onttrekkingsverbod ingesteld. De controlemeting op 7 augustus gaf geen aanleiding om een verbod in te stellen.

In tabel 5.6.1. is weergegeven in welke fasen een verbod is ingesteld vanaf 1989 (het jaar waarin de onttrekkingsnormen zijn ingesteld). Tevens is de totale neerslag in de maanden april t/m september (groeiseizoen) vermeld van KNMI-station Eindhoven.

Uit de neerslagcijfers in Tabel 5.6.1 blijkt dat niet alleen de gevallen neerslag in het groeiseizoen (april t/m september) van belang is of een verbod wordt ingesteld. Ook de neerslag in de winterperiode. Daarnaast speelt ook de verdamping een rol. De figuur 4.4.4 (pagina 17) welke een maandgemiddelde potentieel neerslagoverschot aangeeft, laat zien in welke maanden er een neerslagtekort is ontstaan. In vergelijking met 2001, waarbij er in mei, juni en augustus een neerslagtekort was van respectievelijk 78mm, 39mm en 41mm en er een onttrekkingsverbod is ingesteld, bedraagt de neerslagtekort in 2002 voor de maanden mei, juni en september 17mm, 30mm en 22mm.

Tabel 5.6.1. Overzicht van het instellen van het onttrekkingverbod over de verschillende jaren.

Jaar:	Fase I	Fase II	Fase III	Neerslag (mm) periode april t/m september	Normaal (mm) Eindhoven periode april t/m september
1989	X	X	X	281	377
1990	X	X		252	377
1991	X	X		313	377
1992	X	X		456	375
1993	X	X		455	375
1994	X	X		414	375
1995	X	X		302	375
1996	X	X	X	324	375
1997	X	X		377	375
1998	X	X		553	375
1999	X	X		380	375
2000				421	375
2001	X	X		464	374
2002				431	374

5.7 Samenvatting en aanbevelingen

Het waterschap beschikt over een viertal meetnetten namelijk een meetnet t.b.v. oppervlaktewaterstanden, grondwaterstanden, waterafvoeren en neerslag. Het neerslagverloop over het jaar 2002 is behandeld in hoofdstuk 4.
In dit hoofdstuk komt allereerst het grondwatermeetnet aan de orde (§5.3.1.). Hierin zijn nog geen grondwaterstandsgegevens opgenomen. Voor dit jaarverslag is gekozen voor een korte toelichting op het project 'overname freatische grondwaterstandsbuizen van TNO-NITG'.
Van het oppervlaktewatermeetnet (§5.3.2.) is van een 8-tal hoofdmeetpunten het verloop weergegeven a.d.h.v. grafieken. Goed is waar te nemen dat in de maande februari, juli, augustus, november en december meer neerslag is gevallen als gemiddeld.
Het gevolg hiervan is dat de waterstand in het jaar 2002 voor de maanden februari en november iets hoger is dan gemiddeld. Waar de stuwen geautomatiseerd zijn is het verloop gelijk aan de gemiddelde waterstand.
Van de Genneper watermolen is het molenpeilbesluit overschreden in de maanden juni en oktober. Bij de resterende watermolens (Collsche, Hooydonksche en Volmolen), waar registratie aanwezig is, is het peilbesluit alleen overschreden tijdens piekafvoeren en werkzaamheden. Bij de Opwettense, Spoordonkse, Geldropse, Venbergsche en Dommelsche watermolen is geen registratie aanwezig. Controle van het molenpeilbesluit is dus niet mogelijk. Na uitvoering van het M.I.W. zal ook hier gemeten worden.
In paragraaf 5.4 (meetnet afvoeren) is voor een aantal afvoermeetpunten afvoergrafieken weergegeven. Op alle getoonde afvoermeetpunten is de totale afvoer groter dan en in sommige gevallen gelijk aan het gemiddelde.
In paragraaf 5.5 bevat een weergave van het hoogwater in het jaar 2002.
In paragraaf 5.6 is een korte toelichting gegeven op de onttrekkingsnormen. Het beheergebied is ingedeeld in drie fasen (deelgebieden) die verschillend reageren. Via het meetnet afvoeren wordt actuele informatie verkregen over de afvoeren. Indien de afvoer lager is dan 10% van de gemiddelde afvoer van 1988 wordt een verbod afgekondigd. In 2002 is geen verbod afgekondigd.

Aanbevelingen

1) Bij controle van de molenpeilbesluiten is binnen de stroomgebieden de behoefte aanwezig dat naast een maximaal molenpeil ook een minimaal molenpeil vastgesteld wordt. Dit om te voorkomen dat men in droge periode onnodig water weg laat lopen;
2) Niet bij alle watermolens is een waterstandsmeetpunt aanwezig om het molenpeil te controleren. Bij uitvoering van het Meetplan Integraal Waterbeheer zal dit ondervangen worden;
3) Onlangs hebben de drie stroomgebieden een stuwenboek opgesteld. Hierin zijn van de peilvakken in de meeste gevallen ook de streefpeilen weergegeven. In een volgend jaarverslag zullen de streefpeilen gecontroleerd worden a.h.v. peilschaalgegevens;
4) Naast waterpeilen en afvoeren is er ook behoefte aan waterbalansen van de verschillende stroomgebieden;
5) De kritiek op het gehanteerde onttrekkingsbeleid is dat de fasen (deelgebieden) te groot zijn. Indien een verbod wordt ingesteld is bovenstrooms in het gebied de watergang vaak al drooggevallen. Belangrijk is om een evenwicht te zoeken in praktijk en praktische uitvoerbaarheid/handhaving van het verbod;
6) De voortgang van projecten waarbij waterkwantiteits/waterkwaliteitsmetingen een onderdeel van uitmaken zijn in dit jaarverslag onderbelicht. In een volgend jaarverslag zal hieraan extra aandacht besteed worden. Afstemming met het "monitoringsverhaal" zal nog plaatsvinden zodat er weinig of geen overlap aanwezig is.
7) Weergeven van de stand van zaken van de invulling van het plan van aanpak m.b.t. het voorspelmodel HOWABO;
8) Weergeven ontwikkelingen op het gebied van meten en monitoren;
9) Er dient meer zorg te worden besteed aan de continuïteit van de afvoerreeksen op die meetpunten die nodig zijn voor het bepalen van vrachten.

6 BIOLOGISCHE WATERKWALITEIT

6.1 Inleiding

In deze paragraaf wordt de ecologische kwaliteit van de oppervlaktewateren in het beheergebied van het waterschap in 2002 beschreven. Tevens wordt de ecologische waterkwaliteit van dit jaar in het perspectief geplaatst van het afgelopen decennium. De volgende onderwerpen komen aan de orde:

- de toegepaste beoordelingssystematiek;
- oordeel van de ecologische kwaliteit;
- de ecologische toestand ten opzichte van het streefbeeld;
- het beeld over 2002 in perspectief met het afgelopen decennium;
- het eindoordeel over de huidige en de gewenste toekomstige situatie;
- actiepunten.

6.2 Beoordelingsmethodiek

De hoofdwaterlopen in het beheergebied van Waterschap de Dommel worden ecologisch beoordeeld met behulp van 4 systemen die gebaseerd zijn op macrofauna: de GTD-index en de STOWA-systemen EBEOSWA (Ecologische BEOordeling Stromende WAteren) en EBEOKAN (Ecologische BEOordeling KANalen). De GTD-index geeft door middel van een score (hogere kwaliteit tot ernstige verstoring) een algemene indruk van de ecologische waterkwaliteit. Met de STOWA-systemen worden verschillende onderdelen van het watersysteem beoordeeld, waarbij onderscheid gemaakt kan worden in waterkwaliteit, stroming en structuur. Naast deze systemen worden wateren met een hoge ecologische potentie onderzocht op biodiversiteit via de zogenoemde eco-inventarisaties.

EBEOSWA en EBEOKAN
EBEOSWA is een ecologische beoordelingssysteem voor laaglandbeken. Met een standaardnet wordt in totaal 5m macrofauna in diverse substraten geschept. Macrofauna taxa worden tot op soortsniveau gedetermineerd, met uitzondering van wormen en mijten. Aan de hand van indicatorsoorten worden drie karakteristieken bepaald:

- fysische habitat (stroming en substraat)
- belasting (saprobie en trofie)
- voedselstrategie

Voor de karakteristiek fysische habitat en belasting worden vijf kwaliteitsniveau's onderscheiden en voor de karakteristiek voedselstrategie drie. Stroming en saprobie worden als de belangrijkste karakteristieken gezien. Trofie heeft vooral een indirecte invloed op macrofauna, als saprobie slecht scoort komt het vaak voor dat trofie toch goed scoort. Dit is (nog) een fout in het beoordelingssysteem. Dit wordt aangegeven met een zwarte arcering in de blauwe trofiebalk.

EBEOKAN is een met EBEOSWA vergelijkbaar systeem, waarmee op basis van macrofauna bemonstering een ecologische beoordeling van kanalen uitgevoerd wordt. Bij EBEOKAN wordt getoetst op de volgende karakteristieken:

- brakkarakter
- beheer (chemie + habitat diversiteit)
- Saprobie
- Trofie
- Variant eigen karakter (toetsing op type kanalen op zandgrond)

GTD-index
Het GTD-beoordelingssysteem is specifiek voor de Oost-Brabantse Waterschappen ontwikkeld door de GTD Oost Brabant en is opgebouwd uit de twee variabelen:

- mate van tolerantie voor organische stof;
- mate van soortenrijkdom.

Met het GTD beoordelingssysteem worden de macrofauna monsters beoordeeld met behulp van een streeplijst met circa zeventig taxa verdeeld in drie groepen:

- Groep A: taxa op het niveau van geslacht of soort die zeer gevoelig zijn voor organische belasting.
- Groep B: taxa op diverse taxonomische niveaus, die een grotere gevoeligheid voor organische belasting bezitten.
- Groep C: taxa, hoofdzakelijk op orde- en (sub)familieniveau, die een matige tot sterke tolerantie voor organische stof bezitten. Voor de meeste soorten betekent dit ook een grote tolerantie voor lage zuurstofwaarden.

Een hoge score (klasse 1) wordt toegekend indien in een macrofauna monster een groot aantal soorten wordt aangetroffen uit taxagroepen met een lage tolerantie voor organische stof. Hierbij dienen minimaal vijf soorten uit groep A en minimaal twintig soorten uit groep A en B te worden aangetroffen (zie Tabel 6.1).

Een meetpunt krijgt een lage score toegekend indien een beperkt aantal soorten en een lage soortenrijkdom wordt aangetroffen. Oppervlaktewater met een lage score voor ecologische waterkwaliteit indiceert een ernstige verstoring van de leefomgeving.

Tabel 6.1 Beoordelingscriteria voor de biologische waterkwaliteit volgens het GTD-beoordelingssysteem

Klasse	Beoordeling	Aantal soorten uit /gtd-score	Kleur
1	HOGERE KWALITEIT	Groep A + B ≥ 20 en A ≥ 5	Blauw
2	BASISKWALITEIT	Groep A + B ≥ 20 en A<5	Groen
3	MATIGE VERSTORING	Groep A + B + C ≥ 10 <20	Geel
4	ERNSTIGE VERSTORING	Groep A + B + C < 10	Rood

Eco-inventarisaties
Het doel van deze eco-inventarisaties is meer inzicht te krijgen in de ontwikkelingen in biodiversiteit in gebieden met een hoge ecologische potentie (de waterparels) binnen het beheergebied.

Tijdens de eco-inventarisaties wordt de macrofauna gemeenschap bemonsterd en gedetermineerd.. Om de ontwikkelingen in kaart te brengen wordt de aangetroffen gemeenschap getoetst aan het streefbeeld voor laaglandbeken. Met behulp van een kensoortenlijst wordt een score tussen 1 (slecht) en 10 (goed) toegekend aan het water volgens een door de provincie Noord-Brabant voorgeschreven methode (IAWM, 1984). Een score van 10 wordt als streefbeeld gehanteerd .

6.3 Oordeel ecologische kwaliteit

6.3.1 EBEOSWA en EBEOKAN

In 2003 zijn er 16 meetpunten beoordeeld met behulp van het beoordelingssysteem Ebeoswa. Vanaf 2003 zullen, in het kader van het Meetplan Integraal Waterbeheer, alle ecologische meetpunten met behulp van Ebeoswa beoordeeld worden. Een aantal punten worden op dit moment dubbel beoordeeld (met de GTD meetlat en Ebeoswa) zodat de verschillen tussen de twee systemen duidelijk worden. Beoodeling met de GTD-index zal de komende jaren blijven plaatsvinden zodat continuïteit in de meetreeksen gewaarborgd wordt.

Oordeel ecologische waterkwaliteit
In Tabel 6.2 staan de scores voor de Ebeoswa locaties weergegeven.

Tabel 6.2. Scores biologische waterkwaliteit in 2002 met behulp van EBEOSWA

	Dommel, grens (250011)	Tongelreep, grens (250014)	Tongelreep (250015)	Beekloop, grens (250031)	Strijper Aa (250055)	Rovertsche Ley (250111)	Poppelsche Ley (250113)	Gender, bovenstr. (250060)
Voedselstrategie	3	5	5	5	2	5	5	2
Substraat	2	3	3	4	1	5	4	1
Trofie	5	5	4	4	5	5	5	4
Saprobie	3	3	4	3	1	4	5	3
Stroming	3	4	5	4	1	5	5	3

Legenda:
1: beneden laagste nivo (zwart)
2: laagste nivo (rood)
3: middelste nivo (geel)
4: bijna hoogste nivo (groen)
5: hoogste nivo (blauw)

Opvallend hier zijn de Rovertsche Ley en de Poppelsche Ley. Deze beken scoren met Ebeoswa bijna op alle punten maximaal goed. Dit terwijl de GTD-index de macrofaunagemeenschap als matig verstoord beoordeeld. De reden voor het verschil in beide systemen wordt veroorzaakt door door een verschil in interpretatie in abundantie van aanwezige indicatorsoorten. Zo kwam er in de Rovertsche Ley, de Poppelsche Ley, en in mindere mate ook voor Beekse Waterloop in 2002 zeer veel Gammarus Pulex (Vlokreeft) voor. Dit effect is ook waargenomen in het jaar 2001. De hoge aantallen van deze soort heeft bij Ebeoswa een groot effect op de uitkomst terwijl dit bij de GTD-index niet het geval is.

De Strijper Aa is een beek die in 2002, net zo als in voorgaande jaren "zeer slecht" scoorde. Oorzaak van deze slechte score zijn een combinatie van ongezuiverde lozingen en een gebrek aan stroming. De Nieuwe Strijper Aa is een beek met de functie waternatuur waarop benedenstrooms Leenderstrijp een hogere ecologische doelstelling ligt (zie bijlage B9.1.2). Om deze reden dient aan deze beek een hoge prioriteit gegeven te worden om de ongezuiverde lozingen te saneren.

Keersop (bij de Keersoppermolen) scoort in 2002 met EBEOSWA "goed", terwijl er met de GTD-index een achteruitgang te constateren viel (zie Rovertse Leij en Poppelse Leij voor uitleg). De Keersop is één van de weinige beken in ons gebied met zeer hoge ecologische potenties. Om deze reden dient grote aandacht besteed te worden aan het onderhoud, beheer en de waterkwaliteit in deze beek.

Ook de Gender bij Veldhoven scoort met Ebeoswa "slecht", met name het karakteristiek substraat. Dit wordt veroorzaakt door een te hoge organische belasting en een onvoldoende stroming.

De Tongelreep, op zowel de grens als bij Eindhoven, scoort minder hoog als verwacht mag worden. Met name een gebrek aan geschikt substraat is hier de oorzaak van. Op de grens met België is tevens sprake van relatief slechte waterkwaliteit door ongezuiverde lozingen, wat uiteindelijk ook gevolgen heeft voor de substraatsamenstelling. Aangezien de Tongelreep ook een beek is met een hogere ecologische doestelling dient hier in de nabije toekomst meer aandacht aan besteed te worden.

De Dommel op de grens met België “scoort” matig tot slecht voor 4 van de 5 categorieën Er is hier sprake van 2 oorzaken: Ongezuiverde lozingen vanuit België in combinatie met een onvoldoende (constante) stroming. Ook de Dommel is een beek met de functie waternatuur waar een hogere ecologische doestelling geldt. Deze beek dient een hoge prioriteit te krijgen als het gaat om verbetering van de waterkwaliteit.
De Dommel bij St. Michielsgestel scoort “zeer slecht”, er is sprake van “bijna dood” water. Dit wordt vrijwel zeker veroorzaakt door een te hoge organische belasting vanuit de RWZI-Boxtel.

De Beekloop is de laatste jaren een beek geweest die ecologisch “goed” scoorde. In 2002 echter is er sprake van een achteruitgang. De belangrijkste oorzaak hiervoor is vervuiling met organische stoffen, waarschijnlijk vanuit de overstort op de grensweg bij Lommel-kolonie. Gezien de ecologische potenties van de Beekloop en de hogere ecologische doelstelling die op deze beek ligt dient ook prioriteit gegeven te worden aan verbetering van de waterkwaliteit in de Beekloop.

De Run bij Veldhoven is een beek waar de waterkwaliteit op dit moment redelijk lijkt te zijn. Deze beek kan echter door zijn gekanaliseerde karakter niet voldoen aan de hoge ecologische doelstelling.

De Reusel in de Utrecht scoort onvoldoende door een onvoldoende waterkwaliteit (organische belasting) en door te hoge afvoerpieken voor het natuurlijke profiel. Door deze te hoge afvoerpieken is er sprake van overmatige erosie en een te hoog zandtransport in de beek. Hierdoor scoort de beek ook slecht op de karakteristieken substraat en voedselstrategie. Ook de Reusel is een beek met een hogere ecologische doelstelling (met name in de Utrecht). Er dient om deze reden hoge prioriteit gegeven te worden aan verbetering van de waterkwaliteit in combinatie met reductie van de piekafvoeren.

De Rosep scoort in 2002 matig. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door een onvoldoende constante stroming door de beek.

De EBEOKAN-score voor het Wilhelminakanaal in 2002 laat zien dat er met name sprake is van een verstoorde waterkwaliteit.

6.3.2 GTD-index

De GTD-index is in 2002 toegepast op meer dan vijftig vaste meetpunten in het beheergebied.

In Bijlage 9 zijn drie losse gebiedskaarten opgenomen, waarmee de ecologische waterkwaliteit van de oppervlaktewateren op basis van de GTD-index in het beheergebied van het waterschap voor 2002 grafisch wordt geïllustreerd:

- Figuur B9.1.1: Vastgestelde ecologische waterkwaliteit in 2002
- Figuur B9.1.2: Streefbeeld voor de ecologische waterkwaliteit
- Figuur B9.1.3: Vergelijking ecologische toestand in 2002 ten opzichte van het streefbeeld

In onderstaande Figuur 6.1 zijn voor het afgelopen decennium per jaar de ”blauw”, “groen”, “geel” en “rood” scorende meetpunten als percentage van het totale aantal meetpunten weergegeven. De GTD scores voor de individuele meetpunten van het afgelopen decennium zijn in tabelvorm opgenomen in Bijlage 10. In de samenvattende Tabel 6.3 wordt een overzicht gegeven van alle meetpunten over de periode van 1990 tot en met 2002 en wel per jaar ingedeeld naar beoordelingsklasse.

Figuur 6.1 Verloop biologische waterkwaliteit van totale beheergebied

Tabel 6.3 Samenvatting van meetresultaten op de 50 permanente en 21 roulerende meetpunten voor biologische waterkwaliteit over periode van 1990 tot 2002

Kleur	Taxaverdeling	1990 N=58	1991 N=64	1992 N=54	1993 N=54	1994 N=69	1995 N=55	1996 N=55	1997 N=71	1998 N=57	1999 N=57	2000 N=69	2001 N=57	2002 N=57
Blauw	A+B ≥20 en A ≥ 5	5	7	6	5	3	6	4	7	2	4	6	2	3
Groen	A+B+C ≥ 15	20	25	18	21	33	18	23	37	35	32	41	31	29
Geel	A+B+C ≥ 5	20	23	24	23	27	22	24	25	17	18	19	20	23
Rood	A+B+C< 5	9	5	6	5	6	8	3	1	3	3	3	4	2
Droogvallend		4	4	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0

Toegespitst op de vier te onderscheiden ecologische kwaliteitsklassen, komt uit figuur 6.4, tabel 6.3 en bijlage 9 als beeld van de ecologische waterkwaliteit in het laatste decennium naar voren:

Klasse 4 – Rood - ernstig verstoord leefmilieu

Als we het globale beeld van de waterkwaliteit in 2002 vergelijken met dat van het laatste decennium van de vorige eeuw dan blijkt dat met name de meetpunten met klasse 4 aanzienlijk zijn verbeterd. Van de negen meetpunten die in 1990 nog klasse 4 (ernstig verstoord) scoorden, resteren er in 2002 nog twee. In 2000 en 2001 waren dit er respectievelijk drie en vier. Opvallend is de slechte van kwaliteit van de Gender bij Veldhoven met maar twee soorten (zie ook §6.5). De Strijper Aa was ook afgelopen jaar van zeer slechte kwaliteit (zie ook §6.5). De oorzaak van deze lage scores kan worden gezocht in lozingen van onvoldoende gezuiverd

huishoudelijk afvalwater. Zoals figuur 6.3 als voorbeeld aangeeft, is de ecologische waterkwaliteit van de grensoverschrijdende Strijper Aa ook in 2002 – afgezien van het jaar 1997 – nog niet verbeterd.

Sinds 1996 is het aantal meetpunten met klasse 4 vrij stabiel. Deze verbetering kan worden toegeschreven aan de bouw en/of modernisering van rioolwaterzuiveringsinstallaties in zowel het beheergebied van Waterschap de Dommel zelf, als bovenstrooms in België.
De Zandleij is een voorbeeld van een beek die het afgelopen decennium een aantoonbaar betere ecologische waterkwaliteit heeft gekregen. Ter illustratie is in figuur 6.2 het verloop van de ecologische waterkwaliteit in de Zandleij bij Udenhout weergegeven. Uit de grafiek blijkt dat er een verbetering is opgetreden sinds 1996, maar de kwaliteit is nog niet stabiel op het niveau van basiskwaliteit.

Figuur 6.2 Verloop biologische waterkwaliteit in de Zandleij bij Udenhout

Figuur 6.3 Verloop van de biologische waterkwaliteit in de Strijper Aa

Klasse 3 – Geel – verstoord leefmilieu.

Drieentwintig meetpunten hebben in 2002 nog een leefmilieu dat als verstoord aangemerkt moet worden. Dit is een toename van 3 meetpunt ten opzichte van 2001. Er lijkt in de afgelopen jaren een toename plaats te vinden van het aantal meetpunten met een verstoord leefmilieu.

Voor de hele Dommel van België tot Den Bosch blijft het beeld in grote lijnen hetzelfde. Lokaal is er soms verbetering en soms verslechtering te zien. Aandachtspunten zijn de Dommel bij St. Michielsgestel (na de RWZI Boxtel) en de Boven Dommel op de grens die beiden met slechts 10 aanwezige macrofaunasoorten ook betiteld kunnen worden als “ernstig verstoord” (zie ook Ebeoswa).
Een aandachtspunt is de verslechtering van de Peelrijt bij stuw Huize Witven en De Groote Aa, de redenen hiervoor zijn niet bekend.

De categorie ‘verstoord leefmilieu’ omvat verder een aantal beken waarvoor een verbetering tot minstens het basiskwaliteitsniveau nagestreefd wordt. Het betreft o.a. de Gender, de Groote Beerze (Hapert, zie figuur 6.4) en de Kleine Beerze.
Bij de Groote Beerze (Hapert) wordt de lage score vrijwel zeker veroorzaakt door riooloverstorten.

Figuur 6.4 Verloop van de biologische waterkwaliteit in de Groote Beerze (Hapert)

Klasse 2 – Groen – Basiskwaliteit

Op 29 meetpunten viel de ecologische waterkwaliteit in 2002 in de klasse Basiskwaliteit (groen). De meeste meetpunten hadden reeds in 2001 ook al de basiskwaliteit.

Opvallend hier is de verslechtering van de drie meetpunten in de Keersop naar basiskwaliteit. Deze beek schommelt de laatste 10 jaar tussen basiskwaliteit en de hogere kwaliteit. Ook de Beerze (in de Kampina, zie Figuur 6.5) en de Beekloop bij de grens blijven op de basiskwaliteit, terwijl in het verleden ook een hoge kwaliteit werd gehaald. Waarschijnlijk is hier in beide gevallen sprake van een matige waterkwaliteit. Door de Beerze in de Kampina in 2003 met Ebeoswa te beoordelen kan een betere uitspraak gedaan worden over de oorzaken van deze te lage score. De Beerze (Lennisheuvel) en Beekse waterloop vertonen een flinke verbetering t.o.v. voorgaande jaren..

Figuur 6.5 Verloop van de biologische waterkwaliteit in de Beerze (Kampina)

Klasse 1 - Blauw - Hogere kwaliteit leefmilieu -

Slechts drie beken vielen in 2002 in deze categorie: het Sterksels kanaal, Eindhovens kanaal, Groote Beerze (Westelbeers). De Keersop (Keersopper Molen, zie figuur 6.6) is teruggevallen naar basiskwaliteit. Belangrijk aandachtspunt hier is de zeer magere score van slechts 3 beken die een hogere kwaliteit leefmilieu hebben. Hieruit blijkt dat het zeer belangrijk is om met name bij beken die de potentie hebben om het hoger ecologisch niveau te halen (o.a. Beekloop, Keersop, Beerze-kampina) een vinger aan de pols te houden en de oorzaken van achteruitgang in kwaliteit te onderzoeken.

Figuur 6.6 Biologische waterkwaliteit van de Keeersop (Keersopper Molen)

6.3.3 Eco-inventarisaties

In 2002 zijn 9 eco-inventarisaties uitgevoerd. Zes van deze eco-inventarisarie voden plaats in het Beerzegebied: respectievelijk de Groote Beerze (Middelbeers), de Kleine Beerze (Middelbeers), de Groote Beerze (de Baest), de Kleine Beerze (de Baest), de Beerze (Heilige Eik) en de Beerze (Kampina). De beide monsters van de Kampina zijn als één punt beoordeeld.

Tabel 6.4 Overzicht resultaten eco-inventarisatie 2002

Waterloop	Totaal aantal soorten	Kenmerken de soorten	Aandachts-soorten	Bijzondere aandachtssoorten	Score Natuurwaarde
Keunensloop, grens België [1)]	97	13	18	0	7
Buulder Aa	110	8	4	0	2
Groote Aa	115	10	0	0	2
Kleine Beerze, Middelbeers [1)]	72	14	4	0	6
Grootte Beerze, Middelbeers [1)]	85	22	5	0	8
Kleine Beerze, de Baest [1)]	84	20	4	0	7
Grootte Beerze, de Baest [*]	70	7	2	0	2
Beerze, Heilige Eik [*]	68	5	3	0	2
Beerze, Kampina [*]	116	14	7	4	6

1) getoetst aan kensoortenlijst voor permanent stromende laagland beken
** getoetst aan de kensoortenlijst voor zure, ijzerrijke en/of droogvallende bovenlopen.*

Opvallend is de lage score voor de Groote Beerze in Landgoed de Baest en de Beerze bij de Heilige Eik, net ten noorden van landgoed de Baest. Dit terwijl de Groote Beerze bij Middelbeers een 8 scoort. Voor de lage score voor de Groote Beerze in de Baest zijn de volgende twee verklaringen te geven:

1. De toesting gebeurd op basis van de kensoortenlijst voor permanent stromende laagland beken. De beek behoort hier wel een permanent stromende beek te zijn, echter door een niet altijd optimale waterverdeling tussen het omleidingskanaal en de oorspronkelijke loop van de beek is de stroming van de beek niet altijd voldoende.
2. Ongezuiverde lozingen. De overstorten van Middelbeers blijken een grote invloed te hebben op de ecologische kwaliteit van de Groote Beerze en Beerze.

Ook is de lage score van de Buulder Aa den de Groote Aa opvallend. Ook hier spelen bij beide beken twee zaken een rol:
1. matige waterkwaliteit en
2. toetsing op basis van kensoortenlijst permanent stromende laaglandbeken (zie hierboven).

6.4 Conclusie en aanbevelingen

Toepassen van het GTD-beoordelingssysteem sinds 1990 toont aan dat er goede resultaten geboekt zijn. De watergangen met ernstige verstoringen van de ecologische waterkwaliteit zijn in de loop van het decennium verbeterd. Aan de andere kant blijkt dat wateren met de hoogste waterkwaliteit (klasse 1) kwetsbaar blijven en zeker nog niet duurzaam veiliggesteld zijn. De kwetsbaarheid van de wateren blijkt ook bij de overgang van de “Basiskwaliteit” naar “Matig verstoord” en van "Hogere kwaliteit" naar "Basiskwaliteit". Vele wateren blijven tussen deze categorieën schommelen.

Oorzaken
Voor een aantal beken met een hogere ecologische doelstelling (o.a. (Groote) Beerze, Dommel, Beekloop, Tongelreep, Strijper Aa) blijkt dat onvoldoende gezuiverd of ongezuiverd afvalwater een beperking is voor de ecologische ontwikkeling, of zelfs zorgt voor een achteruitgang. Dit blijkt met name uit de EBEOSWA beoordelingen. Voor beken met een hogere doelstelling is het van groot belang dat riooloverstorten gesaneerd worden en RWZI's geoptimaliseerd worden. In de nabije toekomst dienen wij ons de vraag te stellen of RWZI effluent past bij de ecologische doestelling die wij voor deze beken nastreven. Verplaatsing van het RWZI-effluent naar wateren met een lagere ecologisch doelstelling zal overwogen moeten worden.

Het in het Waterbeheerplan 2001-2004 opgenomen onderzoek (p.46) naar de oorzaak van de achteruitgang van de ecologische waterkwaliteit van de Keersop blijkt nog steeds actueel nu er opnieuw een terugval wordt waargenomen. De komende tijd zullen met name de Keersop en Beekloop nauwlettend gevolgd worden. Bij deze beken zal extra aandacht besteed moeten worden om het onderhoud en beheer op een ecologisch verantwoorde wijze uit te voeren.

Bij het merendeel van de beken dient de waterafvoer verbeterd te worden zodat er een meer constante stroming ontstaat. Een goed voorbeeld hiervan is de waterverdeling tussen de Beerzen in landgoed de Baest en het omleidingskanaal. In de Reusel is met name in landgoed de Utrecht sprake van te hoge piekafvoeren.

Hoe verder?
Binnen het beleid voor de komende jaren zullen twee sporen uitgezet moeten worden.

1. Het eerste spoor zal zich moeten richten op het behoud en/ of verbetering van beken met een hoge ecologische doelstelling. Kwaliteitsbewaking van deze beken is bovendien gewenst aangezien de ecologische waterkwaliteit bij een eventuele terugval naar een lagere kwaliteitsklasse zeer moeizaam te herstellen is.
2. Het tweede spoor zou zich moeten richten op verbetering van beken die een ernstige verstoorde waterkwaliteit kennen.

Door beide sporen in en/of voort te zetten zal de algehele waterkwaliteit in het beheergebied van het Waterschap verbeteren.
Hieronder zijn een aantal actiepunten opgenomen waarmee (gedeeltelijk) invulling wordt gegeven aan de bovenbeschreven beleidssporen.

Actie:	**Actie door:**	**beleidsspoor**
Verbeteren RWZI Boxtel	MT/ zuiveringsbeheer	2
Verbeteren waterkwaliteit Strijper Aa	Stroomgebiedscomite Dommel	2 (1)
Verbeteren waterkwaliteit Boven Dommel	Stroomgebiedscomite Dommel	2 (1)
Optimaliseren beheer en onderhoud Keersop	AW en afdeling onderhoud	1
Onderzoek achteruitgang Beekloop	AW	1
Reductie piekafvoeren Reusel	SG Beerze-Reusel	1
Saneren overstorten Reusel	SG Beerze-Reusel i.s.m. gemeenten	1
Saneren overstorten Beerzen	SG Beerze-Reusel i.s.m. gemeenten	1
Optimaliseren waterverdeling Beerzen	SG Beerze-Reusel	1
Verbeteren waterkwaliteit Gender	SG-Boven Dommel i.s.m. gemeenten	2

7 FYSISCH-CHEMISCHE WATERKWALITEIT

7.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt achtereenvolgens ingegaan op de navolgende aspecten ten aanzien van de waterkwaliteit.;

7.2 een overzicht van de normen en eisen welke gelden voor wateren met een algemeen ecologische functie en voor wateren met de functie zwemwater en viswater;
7.3 de toetsresultaten op Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR) voor de jaren 1999 t/m 2002 en de presentatie van de verhouding tussen toetswaarden en de MTR-waarden voor veertien hoofdmeetpunten over 2002;
7.4 de toetsresultaten over de jaren 1997 t/m 2002 voor de zwemwateren;
7.5 de toetsresultaten voor de jaren 1999 t/m 2002 voor de viswateren;
7.6 het onderzoek naar de 'screening bestrijdingsmiddelen' op veertien meetpunten heeft in 2002 niet plaatsgevonden en zal in 2003 plaatsvinden (frequentie is 1 keer per 4 jaar);
7.7 het onderzoek naar waterbodem en zwevende stof voor het jaar 2002 (vergelijking met 1994 en 1999);
7.8 een gedetailleerde beschrijving van de fysisch-chemische waterkwaliteit 2002;
7.9 samenvatting en aanbevelingen.

7.2 Normen en eisen

De resultaten van het fysisch-chemische onderzoek van de oppervlaktewateren in het beheergebied van het waterschap dat in 2002 is uitgevoerd, zijn getoetst aan de geldende normen voor het Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR) in oppervlaktewater uit de Vierde Nota Waterhuishouding (NW4).

Als standaard parameters voor de fysisch-chemische waterkwaliteit worden regulier gemeten:
- zuurstof en pH (algemene parameters);
- ammonium, totaal stikstof en totaal fosfaat (nutriënten en eutrofiëringsparameters);
- chloride en sulfaat (zouten);
- thermotolerante coli's (bacteriologische parameter);
- cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink (zware metalen).

De MTR-waarden van deze parameters staan in onderstaande Tabel 7.2.1 vermeld.

Tabel 7.2.1 MTR-waarden voor waterkwaliteitsparameters volgens NW4

Parameter	**Eenheid**	**MTR**
Algemene parameters		
- zuurstof	mg O_2/l	5
- pH		6,5 – 9
Nutriënten en eutrofiëringsparameters		
- ammoniak (ammoniumstikstof)	mg N/l	0,02
- totaal stikstof[1]	mg N/l	2,2
- totaal fosfaat[1]	mg P/l	0,15
Zouten		
- chloride	mg Cl/l	200
- sulfaat	mg SO_4/l	100
Bacteriologische parameter		
- thermotolerante coli's	80-percentiel, MPN/ml	20
Zware metalen		
- cadmium	µg/l	2
- chroom	µg/l	84
- koper	µg/l	3,8
- kwik	µg/l	1,2
- lood	µg/l	220
- nikkel	µg/l	6,3
- zink	µg/l	40

1. zomerwaarde (april - september) voor eutrofiëringsgevoelige, stagnante wateren

Naast de MTR-normen gelden voor enkele wateren ook normen voor zwemwater (Tabel 7.2.2), viswater (Tabel 7.2.3) en voor waterbodem (Tabel 7.2.3).
In de komende paragrafen zijn de oppervlaktewateren getoetst op deze normen.

Tabel 7.2.2. Normen voor zwemwater in oppervlaktewater (Uit: Besluit kwaliteitsdoelstellingen en metingen oppervlaktewateren, Wvo).

Parameter	**Eenheid**	**Norm**
Bacteriën van de coligroep	aantal per 100ml	=< 10.000
Thermotolerante bacteriën van de coligroep	Aantal per 100 ml	=< 2.000
Doorzicht	meter	=> 1.0 [1]
Zuurgraad	pH	6.0 =<pH=<9.0 [1]
Kleur	-	Een niet anders dan door natuurlijke omstandigheden veroorzaakte kleur
Geur	-	Afwezigheid van rottingsgeuren of andere geuren die algemeen als hinderlijk wordt ervaren, in het bijzonder de geur van fenolen
Schuim	-	Een niet anders dan door natuurlijke omstandigheden veroorzaakt hoeveelheid schuim
Olie	-	Geen zichtbare hoeveelheden olie op het wateroppervlak
Vuil	-	Afwezigheid in of op het water en op de bodem van afvalstoffen en dode organische materialen in aanmerkelijke hoeveelheid
Faecale streptococcen	aantal per 100 ml	=< 300 (de mediaanwaarde van de uitkomsten van het onderzoek) [2]
Salmonella	-	Niet aantoonbaar in 1 liter [2]
Entero– virussen	-	Niet aantoonbaar in 10 liter [2]

1: Over- (of onder)schrijdingen van de norm als gevolg van de natuurlijke gesteldheid van de bodem en de invloed daarvan op het water worden niet beschouwd als overschrijding
2: Indien er aanwijzingen zijn dat de waterkwaliteit ten aanzien van een parameter niet aan de normen voldoet, dient onderzoek plaats te vinden ten aanzien van die parameter

Tabel 7.2.2. Normen viswater voor karperachtigen en zalmachtigen (Uit: Besluit kwaliteitsdoelstellingen en metingen oppervlaktewateren, Wvo).

Parameter	eenheid	karperachtigen	zalmachtigen
Zuurgraad	pH	6.5 =< pH =<9.0	6.5=<pH=<9.0
Temperatuur	^oC	25	21.5
Gesuspendeerde stoffen	mg/l	=< 50	=< 50
Fosfaat	µg/l P	=< 200	=< 200
Ammonium*	mg/l N	=< 0.8	=< 0.8
BZV_5	mg/l O_2	=< 10	=< 6
Zuurstof opgelost	mg/l O_2	=> 6	=> 7
Ammoniak	µg/l N	=< 20	=< 20
Nitriet	µg/l N	=< 300	=< 100
Koper	µg/l Cu	=< 30	=< 30
Zink	µg/l Zn	=< 200	=< 200

** bij een watertemperatuur van minder dan 10 ^oC geldt als norm $\leq$4.0 mg/l N*

Tabel 7.2.3. Normen voor waterbodem (Uit: Evaluatienota Water, maart 1994).

parameter	eenheid	streef-waarde	grens-waarde	toetsings-waarde	interventie-waarde	signalerings-waarde
arseen	mg/kg ds	29	55	55	55	150
cadmium	mg/kg ds	0,8/1,2	2	7,5	12	30
chroom	mg/kg ds	100	380	380	380	1000
koper	mg/kg ds	35	35	90	190	400
kwik	mg/kg ds	0,3	0,5	1,6	10	15
lood	mg/kg ds	85	530	530	530	1000
nikkel	mg/kg ds	35	35	45	210	200
zink	mg/kg ds	140	480	720	720	2500
Som 10 PAK	mg/kg ds	1	1	10	40	-
PCB-28	ug/kg ds	1,0	4	30	-	-
PCB-52	ug/kg ds	1,0	4	30	-	-
PCB-101	ug/kg ds	4,0	4	30	-	-
PCB-118	ug/kg ds	4,0	4	30	-	-
PCB-138	ug/kg ds	4,0	4	30	-	-
PCB-153	ug/kg ds	4,0	4	30	-	-
PCB-180	ug/kg ds	4,0	4	30	-	-
Som 6 PCB	ug/kg ds	20,0	-	-	-	-
Som 7 PCB	ug/kg ds	-	-	200	1000	-
chloordaan	ug/kg ds	10	20	-	-	-
alfa-HCH	ug/kg ds	2,5	-	20	-	-
beta-HCH	ug/kg ds	1,0	-	20	-	-
lindaan (gamma-HCH)	ug/kg ds	0,05	1	20	-	-
HCH-verbindingen	ug/kg ds	-	-	-	2000	
heptachloor	ug/kg ds	2,5	-	-	-	-
heptachloorepoxide	ug/kg ds	2,5	-	-	-	-
heptachloor- + epoxide	ug/kg ds	-	20	20	-	-
aldrin	ug/kg ds	2,5	-	-	-	-
dieldrin	ug/kg ds	0,5	20	-	-	-
Som aldrin+dieldrin	ug/kg ds	-	40	40	-	-
endrin	ug/kg ds	1	40	40	-	-
drins	ug/kg ds	5	-	-	4000	-
DDT (incl. DDD en DDE)	ug/kg ds	2,5	10	20	4000	-
a-endosulfan	ug/kg ds	2,5	-	-	-	-
a-endosulfan + sulfaat	ug/kg ds	-	10	20	-	-
hexachloorbutadieen	ug/kg ds	2,5	20	20	-	-
som pesticiden	ug/kg ds	-	-	100	-	-
pentachloorbenzeen	ug/kg ds	2,5	300	300	-	-
hexachloorbenzeen	ug/kg ds	2,5	4	20	-	-
Som chloorbenzenen	ug/kg ds	10/30	-	-	-	-
pentachloorfenol	ug/kg ds	2	20	5000	5000	-
minerale olie	mg/kg ds	50	1000	3000	5000	-
EOX	mg/kg ds	0,1	-	7	-	-

7.3 Toetsing op Maximaal Toelaatbare Risico (MTR)

Toetsing van alle in 2002 beschikbare meetreeksen aan de in tabel 7.2.1 vermelde MTR-normen levert een toetsresultaat per meetpunt en per parameter (zie Bijlage 7). Het aantal meetlocaties in het beheergebied met metingen in het jaar 2002 varieert, afhankelijk van de parameter, tussen 5 en 96 meetpunten. Voor iedere parameter zijn de resultaten naar het gehele beheergebied van het waterschap geaggregeerd door het aantal meetpunten dat voldoet aan de norm uit te drukken als percentage van alle getoetste meetpunten. In Tabel 7.3.1 zijn deze geaggregeerde toetsresultaten samengevat.

Tabel 7.3.1 Samenvatting van de toetsresultaten aan de normen van NW4 voor alle waterkwaliteitsmeetpunten voor 2000 t/m 2002

Aantal van oordeel	2000	2000	2000	2001	2001	2001	2002	2002	2002	voldoet	voldoet	voldoet
Parameter	totaal mp	voldoet	voldoet niet	totaal mp	voldoet	voldoet niet	totaal mp	voldoet	voldoet niet	jaar 2000	jaar 2001	jaar 2002
Zuurstof	105	90	15	93	79	14	96	85	11	86%	85%	89%
ammoniak	83	76	7	69	61	8	71	63	8	92%	88%	89%
Stikstof	83	1	82	68	2	66	71	3	68	1%	3%	4%
Fosfor	83	28	55	69	21	48	71	26	45	34%	30%	37%
tt coli	41	17	24	33	26	7	34	26	8	41%	79%	76%
Sulfaat	82	70	12	66	56	10	68	56	12	85%	85%	82%
Chloride	79	79	0	16	16	0	18	18	0	100%	100%	100%
pH-boven (>9)	106	103	3	93	90	3	96	94	2	97%	97%	98%
pH-beneden (<6,5)	106	87	19	93	77	16	96	78	18	82%	83%	81%
Cadmium	28	17	11	20	15	15	29	16	13	61%	50%	55%
Chroom	16	16	0	17	17	0	16	16	0	100%	100%	100%
Koper	39	1	38	41	0	41	41	0	41	3%	0%	0%
Kwik	16	16	0	16	16	0	16	16	0	100%	100%	100%
Lood	16	16	0	17	17	0	16	16	0	100%	100%	100%
Nikkel	16	3	13	17	2	15	16	3	13	19%	12%	19%
Zink	46	3	43	46	1	45	44	1	43	7%	2%	2%
Chlorofyl-a	7	7	0	5	5	0	5	5	0	100%	100%	100%
Doorzicht	104	90	10	90	90	0	91	87	4	90%	100%	96%

De geaggregeerde toetsresultaten zijn hierna per parameter grafisch weergegeven.
In figuur 7.3.1 zijn de geaggregeerde toetsresultaten voor zuurstof, ammoniak, totaal stikstof en totaal fosfaat weergegeven. Figuur 7.3.2 geeft de geaggregeerde toetsresultaten voor de parameters thermotolerante (tt) coli, chloride, sulfaat en pH. De geaggregeerde toetsresultaten voor de zware metalen cadmium (Cd), chroom (Cr), koper (Cu), kwik (Hg), lood (Pb), nikkel (Ni) en zink (Zn) voor alle meetpunten zijn grafisch getoond in Figuur 7.3.3.

Figuur 7.3.1 Toetsresultaten voor zuurstof, ammoniak, totaal stikstof en totaal fosfaat

Figuur 7.3.2 Toetsresultaten voor (tt) coli, sulfaat, chloride en pH

Figuur 7.3.3 Toetsresultaten voor zware metalen cadmium (Cd), chroom (Cr), koper (Cu), kwik (Hg), lood (Pb), nikkel (Ni) en zink (Zn)

Eindoordeel fysisch-chemische waterkwaliteit

Toetsing van de fysisch-chemische kwaliteit van het oppervlaktewater in het beheergebied van het waterschap in 2002 aan de MTR-normen volgens NW4 laat zien dat deze kwaliteit - evenals in voorgaande jaren – op nog relatief veel meetpunten onvoldoende is.
In praktisch alle wateren (97% van de meetpunten) ligt het gehalte aan totaal-stikstof boven de MTR-norm. Daarnaast zijn ook fosfaat, nikkel, zink, cadmium en koper grote knelpunten voor de waterkwaliteit. In het jaar 2002 voldeed voor koper 100% van de gemeten locaties niet aan de normen (voor zink is dit 98%, nikkel 81% en cadmium 45%). Vergeleken met voorgaande jaren is geen verbetering waar te nemen. Verder is op 63% van het aantal meetpunten de concentratie aan totaal-fosfaat te hoog. In het jaar 2002 voldoet 11% van het aantal meetpunten niet aan de zuurstofnorm (een lichte verbetering met 2001).
Voor thermotolerante coli als bacteriologische parameter werd in 2002 op 24% van de locaties niet aan de norm voldaan. De oorzaak hiervan is voor het belangrijkste deel toe te schrijven aan de effluentlozingen van de verschillende rwzi's. In het jaar 2002 is voor thermotolerante coli de toestand vergelijkbaar met de situatie in 2001.
Een positieve constatering is, dat op alle meetpunten wordt voldaan aan de MTR normen voor de metalen chroom, lood en kwik.
Met betrekking tot de uitgevoerde toetsing voor totaal-stikstof en totaal-fosfaat moet wel worden opgemerkt dat de MTR normen gelden voor eutrofiëringsgevoelige, stagnante wateren. Toetsing aan normen uit het gebiedsgedifferentieerd toetsingskader voor onze stromende wateren (TLO) heeft niet plaatsgevonden.

Naast een presentatie van het aantal en percentage overschrijdingen aan de MTR-normen zijn de resultaten van de veertien RWSR-meetpunten, waartoe ook de hoofdmeetpunten behoren, afzonderlijk gepresenteerd met behulp van radarplots (figuren 7.3.4 en 7.3.5) Hierbij zijn de toetswaarden voor de afzonderlijke parameters bepaald en gedeeld door de MTR waarde voor de desbetreffende parameter. De verkregen getallen vertegenwoordigen dan per parameter een factor waarmee de MTR waarde wordt onder- of overschreden. Een uitkomst groter dan 1 voldoet niet aan de norm.

Bij beschouwing van de figuren blijkt, dat geen enkel meetpunt aan alle gestelde normen voor de verschillende parameters voldoet. Zoals reeds eerder in de beschrijving van het algemene beeld hiervoor is aangegeven, worden ook hier de meeste overschrijdingen geconstateerd voor totaal-N, totaal-P, zink en koper.
In de Dommel op de grens zijn de overschrijdingen voor met name de metalen zink, cadmium en koper fors te noemen: respectievelijk 23x, 15x en 4x de norm (in 2001 was dit respectievelijk: 30x, 19x en 11x). De oorzaak hiervan is gelegen in de indirecte lozing van proceswater door een in Overpelt (B) gevestigd metallurgisch bedrijf. Op het eindpunt van de Dommel te ’s-Hertogenbosch ligt de overschrijding voor zink en koper nog op 3 keer de norm. Voor cadmium wordt aldaar aan de MTR voldaan.
In figuren 7.3.4 en 7.3.5 scoren alle onderzoekslocaties voldoende voor zuurgraad, zuurstof, chloride, chroom, kwik, lood en vrij ammoniak.

Figuur 7.3.4. Presentatie van de verhouding tussen toetswaarde en de MTR-waarde voor acht hoofdmeetpunten. Alle waarden groter dan 1 zijn boven de MTR-norm.

Figuur 7.3.5. Presentatie van de verhouding tussen toetswaarde en de MTR-waarde voor zes hoofdmeetpunten. Alle waarden groter dan 1 zijn boven de MTR-norm

7.4 Zwemwateren

Hierna wordt een korte beschrijving gegeven van de kwaliteit van de zwemwateren in het beheergebied van het waterschap in 2002. De toetsresultaten voor dat jaar zijn vervolgens vergeleken met die voor de jaren 1997 t/m 2001.

7.4.1 Kwaliteitsdoelstelling zwemwater

Voor zwemwateren is de doelstelling een voldoende waterkwaliteit om veilig te kunnen zwemmen. Daartoe wordt de kwaliteitsdoelstelling voor zwemwater uit de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (Wvo) nagestreefd. Vanuit de Wet verontreiniging oppervlaktewater hebben waterkwaliteitsbeheerders de taak om er voor te zorgen dat in alle plassen met de functietoekenning Zwemwater een goede waterkwaliteit aanwezig is en blijft. Om dit te bereiken worden deze plassen gedurende het zwemseizoen bemonsterd en neemt men (beheers)-maatregelen als de waterkwaliteit nadelig wordt beïnvloed. De onderzoeksresultaten worden gerapporteerd aan de provincie, die primair verantwoordelijk is voor de oppervlaktewaterkwaliteit van zwemwateren uit hoofde van de Wet Hygiëne en Veiligheid Zwemgelegenheden (Whvz). De onderzoeksresultaten worden tevens ter kennisname gezonden aan de zwemplasbeheerders.

7.4.2 Zwemwatercategoriën

Om goed in te kunnen spelen op specifieke situaties wordt bij de uitvoering van de Whvz onderscheid gemaakt in verschillende soorten zwemgelegenheden. Voor het zwemmen in oppervlaktewater zijn dit categorie C (Natuurbaden) en categorie D (Wilde zwemplassen). Als toelichting hierop het volgende.

Onder categorie C vallen zwemgelegenheden die zijn ingericht voor het zwemmen in oppervlaktewater. Er zijn voorzieningen aangebracht zoals drijflijnen, diepte aanduidingen, toiletten, douches en er is toezicht aanwezig. Hoewel de exploitant verantwoordelijk is voor het natuurbad heeft de waterkwaliteitsbeheerder een inspanningsverplichting om te zorgen voor een goede waterkwaliteit.

Onder categorie D vallen zwemgelegenheden die niet zijn ingericht voor het zwemmen, doch waar wel door een aanmerkelijk aantal personen in oppervlaktewater wordt gezwommen. Zij worden ook wel “wilde” zwemplaatsen genoemd. Om de veiligheid en hygiëne voor de zwemmers enigszins te waarborgen heeft de provincie de taak gekregen om jaarlijks een veiligheidsonderzoek te verrichten. Ook deze plaatsen worden opgenomen in het Waterhuishoudingsplan waardoor de waterkwaliteitsbeheerder de zorg krijgt over de waterkwaliteit. In het beheergebied van het waterschap De Dommel waren in 2002 achttien categorie C en acht categorie D zwemgelegenheden aanwezig. Meetpunt 245715 “zwemplas de Fuut” wordt in de jaren 2002 en 2003 getoetst op geschiktheid als zwemwater.

7.4.3 Toetsresultaten

In Bijlage 5 worden voor elk van deze objecten over de jaren 1997 t/m 2002 de gedetailleerde toetsresultaten voor de afzonderlijke parameters vermeld, alsmede het totaal toetsresultaat. Tevens zijn daarbij in geval van normoverschrijding de oorzaken aangegeven. In Tabel 7.4.3.1 zijn de scores voor 1997 t/m 2002 per categorie en in totaal samengevat.
Zoals uit de Tabel 7.4.3.1 blijkt is er een sterk stijgende lijn in het percentage dat voldoende scoort in de periode 1997 t/m 1999. In de jaren daarna blijft het totaal percentage “voldoende” gelijk, of neemt licht af. De afname

van het aantal “voldoendes” ten opzichte van 2001 is het gevolg van meetpunt 245540 “Edrie Strand Lob 1”. Hier is de herbemonstering niet binnen drie dagen uitgevoerd nadat voor doorzicht een overschrijding was waargenomen (dit is vereist). Bij de herbemonstering voldeed doorzicht wel aan de norm.

Tabel 7.4.3.1 Toetsresultaten zwemwateren 1997 t/m 2002

Jaar	Categorie c			Categorie d			Totaal percentage voldoende
	Aantal Objecten	Aantal Voldoende	Percentage voldoende	Aantal objecten	Aantal voldoende	Percentage Voldoende	
1997	17	8	47%	8	2	25%	40%
1998	17	9	53%	8	5	63%	56%
1999	18	12	67%	7	7	100%	76%
2000	18	14	78%	8	6	75%	77%
2001	18	12	67%	8	7	88%	73%
2002	18	11	61%	8	7	88%	69%

7.5 Viswateren

In deze paragraaf wordt de kwaliteit van de viswateren in het beheergebied van het waterschap in 2002 in het kort beschreven.

7.5.1 Kwaliteitsdoelstelling viswater

Voor viswateren geldt als doelstelling het streven naar een visstand, die van nature thuishoort in het betreffende watertype, zowel wat betreft de soortensamenstelling als de leeftijdsopbouw. Daartoe wordt de kwaliteitsdoel-stelling “water voor karperachtigen” nagestreefd zoals vastgelegd in het Besluit Kwaliteitsdoelstellingen en Metingen Oppervlaktewateren, een AMvB op basis van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewater (Wvo). Vanuit de Wet verontreiniging oppervlaktewater hebben waterkwaliteitsbeheerders de taak om er voor te zorgen dat in alle plassen met de functietoekenning Viswater een goede waterkwaliteit aanwezig is en blijft. Om dit te bereiken worden deze wateren periodiek bemonsterd en neemt men (beheers)-maatregelen als de waterkwaliteit nadelig wordt beïnvloed.

7.5.2 Toetsresultaten

In Bijlage 8 zijn voor alle oppervlaktewateren met de functie viswater voor het jaar 2002 de gedetailleerde toetsresultaten voor de afzonderlijke parameters vermeld, alsmede het totaal toetsresultaat. In tabel 7.5.2.1 zijn toetsresultaten voor 2000 t/m 2002 per toetsparameter samengevat.

Tabel 7.5.2.1 Toetsresultaten viswateren 2000 t/m 2002

	Aantal meetpunten			Aantal voldoende			Aantal onvoldoende			Percentage voldoende			Perc. onvoldoende		
Parameter	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Ammoniak	24	24	24	23	23	21	1	1	3	96%	96%	88%	4%	4%	12%
Ammonium	24	24	24	14	16	15	11	8	9	58%	67%	63%	42%	33%	37%
Totaal-P	24	24	24	11	9	11	13	15	13	46%	38%	46%	54%	62%	54%
Koper	24	24	24	19	23	24	5	1	0	79%	96%	100%	21%	4%	0%
Nitriet	24	24	24	23	21	20	1	3	4	96%	88%	83%	4%	12%	17%
Temperatuur	24	24	24	24	24	24	0	0	0	100%	100%	100%	0%	0%	0%
Zink	24	24	24	23	22	22	1	2	2	96%	92%	92%	4%	8%	8%
pH>9	24	24	24	24	24	24	0	0	0	100%	100%	100%	0%	0%	0%
pH<6.5	24	24	24	23	22	22	1	2	2	96%	92%	92%	4%	8%	8%
Zuurstof	24	24	24	19	20	20	5	4	4	79%	83%	83%	21%	17%	17%
Zwevende stof	24	24	24	24	24	23	0	0	1	100%	100%	96%	0%	0%	4%

Tabel 7.5.2.1 geeft aan dat de waterkwaliteit voor alle parameters behalve voor ammonium en totaal-P op de meeste meetpunten (> 75%) voldoende scoort. In dit verband wordt hier verwezen naar § 7.8.3 waar in detail wordt ingegaan op beide matig scorende parameters (ammonium en totaal-P). Voor ammonium is er in 2002 geen verbetering waar te nemen ten opzichte het jaar 2001. Voor totaal-P is er in 2002 een stabilisatie opgetreden en is vergelijkbaar met 2000. Er lijkt voor nitriet sinds 2000 sprake te zijn van een dalende lijn in het percentage dat voldoende scoort.

7.6 Bestrijdingsmiddelen

Het waterschap De Dommel heeft in 2002 geen monitoringsonderzoek bestrijdingsmiddelen in oppervlaktewater uitgevoerd. Een brede screening naar de aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen vindt plaats in 2003. Het jaarverslag van 2000 bevat wel een onderzoek naar bestrijdingsmiddelen.

7.7 Waterbodem en zwevend stof

In het jaar 2002 zijn er routinematige metingen in waterbodem en zwevend stof uitgevoerd. Het onderzoek naar waterbodem en zwevende stof geschiedt eens per drie jaar (peiljaar 1999) en staat derhalve voor het jaar 2002 op het programma. De gegevens van bodem/sediment zijn beschreven in een rapport (Drent en v.d. Meulen, 2002). Van de sedimentvallen zijn nog geen berekeningen en rapportege uitgevoerd.

Hierna wordt een korte beschrijving gegeven van de kwaliteit van de waterbodem en het zwevende stof zoals die in 2002 zijn vastgesteld voor een aantal oppervlaktewate-ren in het beheersgebied van het waterschap.

7.7.1 Meetpunten en analyses

In 2002 zijn op acht hoofdmeetpunten van het meetnet van het waterschap de waterbodemkwaliteit en de kwaliteit van het zwevende stof bepaald. De waterbodemkwaliteit is ook in 1994 en 1999 vastgesteld. Voor het vaststellen van de samenstelling van het zwevende stof zijn in 1994 op drie en in 1999/2002 op acht locaties sedimentvallen geplaatst. Vanaf 1999 zal het waterbodemonderzoek en het sedimentvallenonderzoek éénmaal per drie jaar verricht worden.

Tabel 7.7.1 geeft een overzicht van de locaties en meetpunten waar de kwaliteit van de waterbodem en het zwevende stof in 1994 , 1999 en 2002 is bepaald.

Tabel 7.7.1 Locaties en meetpunten in het onderzoek naar de kwaliteit van de waterbodem en zwevende stof in 1994, 1999 en 2002

Locatie	Meetpunt	Waterbodem			Zwevende stof		
		1994	1999	2002	1994	1999	2002
Dommel bij Valkenswaard	240012	-	-	1 mei	-	27 aug	8 aug
Dommel bij Eindhoven	243010	26 mei	19 mei	1 mei	28 dec	18 aug	8 aug
Dommel te St. Michielsgestel	243020	8 jun	25 mei	1 mei	27 okt	18 aug	26 mei
Dommel te 's-Hertogenbosch	240025	10 jun	26 mei	1 mei	27 okt	27 aug	24 mei
Kleine Dommel bij Eindhoven	240047	30 mei	18 jun	1 mei	-	27 aug	8 aug
Essche Stroom bij Oisterwijk	240092	17 mei	2 jun	26 apr	-	27 aug	22 aug
Beerze bij Lennisheuvel	240087	17 jun	1 jun	26 apr	-	18 aug	8 aug
Zandlei bij Cromvoirt	240128	3 jun	11 jun	26 apr	-	27 aug	22 aug

Het waterbodemsediment en zwevende stof van alle locaties is geanalyseerd op de volgende componenten:
- droge stofgehalte;
- gloeirest;
- CaCO3;
- zware metalen en arseen (Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn en As);
- minerale olie;
- polycyclische koolwaterstoffen (pak);
- organochloorverbindingen;
- polychlorbifenylen (PCB's).

7.7.2 Toetsingskader

De meetresultaten van de hiervoor vermelde metingen (inclusief 1994 en 1999) zijn getoetst aan de waterbodemnormen van NW4 voor de standaard bodem met 10% organische stof en 25% lutum (Towabo 1.0.0; zie Bijlage 13).

De toetsresultaten voor de waterbodems en het zwevende stof zijn uitgedrukt in de kwaliteitsklassen volgens tabel 7.7.2 (zie ook tabel 7.2.3).

Op dit moment is het (nog) toegestaan om klasse 0, 1 en 2 baggerspecie, in sommige gevallen onder restricties op de kant te zetten. Klasse 3 en/of 4 specie mag niet worden verspreid en dient aan een daartoe ingerichte verwerkingslocatie te worden aangeboden.

Tabel 7.7.2 Classificatiesysteem voor de kwaliteit van waterbodemsediment c.q. baggerspecie

Klasse	Omschrijving	Criterium
0	Niet verontreinigde waterbodem	De gemeten gehalten blijven onder de streefwaarden
1	Licht verontreinigde waterbodem	Sommige gemeten gehalten overschrijden de streef-waarden maar blijven onder de grenswaarden
2	Matig verontreinigde waterbodem	Sommige gehalten overschrijden de grenswaarden maar blijven onder de toetsingswaarden
3	Ernstig verontreinigde waterbodem	Sommige gehalten overschrijden de toetsingswaarden maar blijven onder de interventiewaarden
4	Zeer ernstig verontreinigde waterbodem	Sommige gehalten overschrijden de interventiewaarden

7.7.3 Toetsresultaten

Algemene beeld van de kwaliteit van waterbodem en zwevende stof
In algemene zin is de gemeten kwaliteit van zowel het zwevende stof als van het waterbodemsediment vergelijkbaar met die in 1999. De meetresultaten laten verder zien dat het zwevende stof bemonsterd met de sedimentvallen een slechtere kwaliteit heeft dan de waterbodem op hetzelfde meetpunt. Dit is voornamelijk het gevolg van de aanzienlijk hogere lutum- en organisch stofgehaltes in de zwevende stof monsters vergeleken met die van de waterbodemmonsters. Aangezien verontreinigingen met name aan lutum- en organische stofdeeltjes adsorberen, leidt dit tot de geconstateerde slechtere classificatie van het zwevende stof.

Kwaliteit van de waterbodem van Beerze bij Lennisheuvel
Het zwevende stof is zeer ernstig verontreinigd met nikkel en zink (klasse 4). In de waterbodem worden de streefwaarden voor de onderzochte parameters in 1999 en 2002 niet overschreden. Omdat in het waterbodem-sediment genoemde hoge gehalten niet worden aangetroffen worden, mag worden verondersteld dat het zwevende stof dat bij lage afvoersnelheden is gesedimenteerd waarschijnlijk bij hoge afvoerdebieten in transport gaat. In 1994 is de waterbodem in klasse 1 ingedeeld; in 1999 en 2002 is het eindoordeel respectievelijk 3 en 2.

Kwaliteit van de waterbodem van De Dommel

De waterbodem van de Dommel is ernstig verontreinigd met cadmium en zink. Koper en nikkel worden in klasse 3 of 4 ingedeeld. Bij Eindhoven wordt de grootste en bij Den Bosch de laagste klasse-overschrijding gemeten. Als bronnen van verontreiniging kunnen de grensoverschrijdende aanvoer van deze stoffen en uitloging uit het Kempengebied genoemd worden. De gemeten gehalten nemen vanaf Eindhoven in benedenstroomse richting af. Daarentegen worden bovenstrooms in de Dommel bij Valkenswaard lagere gehalten aan cadmium en zink gevonden dan in Eindhoven. Een mogelijke verklaring hiervoor kan liggen resuspensie en transport van bovenstrooms gesedimenteerd materiaal. Naast de vervuilde waterbodem kunnen ook volle zandvangen in de beken een bron zijn. Opvallend is de afname van zware metalen in de Dommel te Sint Michielsgestel. Voor cadmium en zink neemt de kwaliteit toe van ernstig verontreinigd (klasse 4) in 1999 naar respectievelijk matig en niet verontreinigd (klasse 2 en klasse 0) voor het jaar 2002. Mogelijke verklaringen zijn 1) het wegspoelen van het slib (met de verontreinigingen) door de hoogwatersituaties en 2) een vertekend beeld door lagere gehalte organische stof (correcties geschieden op organische stof en lutum) in het jaar 2002.

Kwaliteit van de waterbodem van de Essche Stroom bij Oisterwijk

De zwevende stof op het meetpunt in de Essche Stroom is ernstig verontreinigd met nikkel (klasse 3). In de waterbodem is ter plaatse een matige verontreiniging met kwik aangetroffen (klasse 2), de nikkel- en kopergehalten overschreden de streefwaarden niet (klasse 0). De verandering voor chroom in waterbodem is opmerkelijk: van zeer ernstig verontreinigd (klasse 4) in 1999 naar schoon (klasse 0) in het jaar 2002. Er was voor chroom sprake van een historische bron (leerlooierijen en textielindustrie).

Kwaliteit van de waterbodem van de Kleine Dommel bij Eindhoven

In de Kleine Dommel wordt zowel in de waterbodem als in de zwevende stof een zeer ernstige verontreiniging met zink (klasse 4) aangetroffen. Verder is de zwevende stof ernstig (klasse 3) en de waterbodem matig verontreinigd met cadmium (klasse 2). De situatie voor zowel zwevende stof als waterbodem is daarmee in 2002 onveranderd ten opzichte van de situatie van 1999.

Kwaliteit van de waterbodem van de Zandleij bij Cromvoirt

De zwevende stof op dit meetpunt in de Zandleij is matig verontreinigd met kwik, koper en nikkel (klasse 2), terwijl de andere onderzochte componenten stoffen in klasse 0 of 1 zijn ingedeeld. In de waterbodem is een matige (klasse 2) verontreiniging door kwik geconstateerd.

Tenslotte wordt ter illustratie een overzicht gegeven van de toetsresultaten voor arseen, cadmium, koper, kwik, nikkel, lood en zink (zie figuur 7.7.1 t/m 7.7.7) van de zwevende stof en waterbodemonderzoeken in 1994, 1999 en 2002 op de acht eerder genoemde meetpunten. Tabel 7.7.3 laat in dat verband de klassegrenzen zien voor de gestandaardiseerde gehaltes van de componenten.

Tabel 7.7.3 Klassegrenzen voor arseen, cadmium, koper, kwik, lood, nikkel en zink in een standaard waterbodem (10% organische stof en 25 % lutum)

Klasse	Klasse-grens (mg/kg droge stof)						
	Arseen	Cadmium	Koper	Kwik	Lood	Nikkel	Zink
0	29	0,8	36	0,3	85	35	140
1	55	2	36	0,5	530	35	480
2	55	7,5	90	1,6	530	45	720
3	55	7,5	90	1,6	530	45	720
4	55	12	190	10	530	210	720

Figuur 7.7.1 Meetresultaten voor cadmium in de waterbodem en sedimentval stof op acht locaties voor de jaren 1994, 1999 en 2002. Weergegeven zijn (van links naar rechts) Boven dommel bij Valkenswaard, Boven Dommel te Eindhoven, Kleine Dommel te Eindhoven, Beneden Dommel te St. Michielsgestel, Beneden Dommel te Den Bosch, Beerze te Lennisheuvel, Esschestroom te Oisterwijk en Zandleij te Cromvoirt.

Figuur 7.7.2 Meetresultaten voor koper in de waterbodem en sedimentval stof op acht locaties voor de jaren 1994, 1999 en 2002. Weergegeven zijn (van links naar rechts) Boven dommel bij Valkenswaard, Boven Dommel te Eindhoven, Kleine Dommel te Eindhoven, Beneden Dommel te St. Michielsgestel, Beneden Dommel te Den Bosch, Beerze te Lennisheuvel, Esschestroom te Oisterwijk en Zandleij te Cromvoirt.

Figuur 7.7.3 Meetresultaten voor kwik in de waterbodem en sedimentval stof op acht locaties voor de jaren 1994, 1999 en 2002. Weergegeven zijn (van links naar rechts) Boven dommel bij Valkenswaard, Boven Dommel te Eindhoven, Kleine Dommel te Eindhoven, Beneden Dommel te St. Michielsgestel, Beneden Dommel te Den Bosch, Beerze te Lennisheuvel, Esschestroom te Oisterwijk en Zandleij te Cromvoirt.

Figuur 7.7.4 Meetresultaten voor nikkel in de waterbodem en sedimentval stof op acht locaties voor de jaren 1994, 1999 en 2002. Weergegeven zijn (van links naar rechts) Boven dommel bij Valkenswaard, Boven Dommel te Eindhoven, Kleine Dommel te Eindhoven, Beneden Dommel te St. Michielsgestel, Beneden Dommel te Den Bosch, Beerze te Lennisheuvel, Esschestroom te Oisterwijk en Zandleij te Cromvoirt.

Figuur 7.7.5 Meetresultaten voor lood in de waterbodem en sedimentval stof op acht locaties voor de jaren 1994, 1999 en 2002. Weergegeven zijn (van links naar rechts) Boven dommel bij Valkenswaard, Boven Dommel te Eindhoven, Kleine Dommel te Eindhoven, Beneden Dommel te St. Michielsgestel, Beneden Dommel te Den Bosch, Beerze te Lennisheuvel, Esschestroom te Oisterwijk

Figuur 7.7.6 Meetresultaten voor zink in de waterbodem en sedimentval stof op acht locaties voor de jaren 1994, 1999 en 2002. Weergegeven zijn (van links naar rechts) Boven dommel bij Valkenswaard, Boven Dommel te Eindhoven, Kleine Dommel te Eindhoven, Beneden Dommel te St. Michielsgestel, Beneden Dommel te Den Bosch, Beerze te Lennisheuvel, Esschestroom te Oisterwijk en Zandleij te Cromvoirt

Figuur 7.7.7 Meetresultaten voor arseen in de waterbodem en sedimentval stof op acht locaties voor de jaren 1994, 1999 en 2002. Weergegeven zijn (van links naar rechts) Boven dommel bij Valkenswaard, Boven Dommel te Eindhoven, Kleine Dommel te Eindhoven, Beneden Dommel te St. Michielsgestel, Beneden Dommel te Den Bosch, Beerze te Lennisheuvel, Esschestroom te Oisterwijk en Zandleij te Cromvoirt

7.8 Toetsing fysisch-chemische waterkwaliteit

In deze paragraaf wordt een gedetailleerde beschrijving gegeven van de fysisch-chemische waterkwaliteit van de oppervlaktewateren in het beheergebied van het waterschap. Na de inleiding in § 7.8.1 wordt in detail ingegaan op de thema's:

- zuurstofhuishouding (§ 7.8.2);
- vermesting (§ 7.8.3);
- micro-verontreinigingen (§ 7.8.4).

7.8.1 Inleiding toetsing fysisch-chemische waterkwaliteit

Resultaten toetsing fysisch-chemische waterkwaliteit
Om een goed ruimtelijk inzicht in de fysisch-chemische waterkwaliteit te geven en de in dat kader vast te stellen knelpunten te signaleren is naar analogie van de kaartfiguren voor de biologische waterkwaliteit in § 6.3 ook voor de fysisch-chemische parameters een grafische presentatie in de vorm van gekleurde gebiedskaarten ontwikkeld. Hiertoe is voor een aantal fysisch-chemische parameters per meetlocatie een representatief en (ecologisch) relevant statistisch kengetal berekend (zomergemiddelde, jaargemiddelde of de op één na laagste zomerwaarde). Deze resultaten zijn vervolgens geclassificeerd naar vijf klassen tussen zeer slecht en ruim voldoende en gekoppeld aan beektrajecten waarvoor de meetlocaties representatief worden geacht (Tabel 7.8.1). Als een getalswaarde voor een klasse voldoende is, is de MTR–norm aangehouden indien deze beschikbaar is. Door methodische verschillen is een score 'voldoende' op een overzichtskaart derhalve niet per definitie ook een voldoende resultaat bij normtoetsing.

Tabel 7.8.1 Gehanteerde klassegrenzen en kleuren voor de gedetailleerde beschrijving van de fysisch-chemische waterkwaliteit

Parameter	Eenheid	Kengetal	Grenzen en kleuren van kwaliteitsklassen				
			Zeer slecht	Slecht	Onvoldoende	Voldoende	Ruim voldoende
			Rood	Oranje	Geel	Groen	Blauw
Zuurstof	mg/l	op één na laagste zomerwaarde	<3	>3	>4	>5	>7
Ammonium	mg N/l	zomergemiddelde	>3.2	<3.2	<1.6	<0.8	<0.4
Nitraat	mg N/l	zomergemiddelde	>6.0	<6.0	<4.5	<3.0*	<1.5
P-totaal	mg/l	zomergemiddelde	>0.6	<0.6	<0.45	<0.3*	<0.15
Cadmium	µg/l	Jaargemiddelde	>8	<8	<4	<2	<0.2 (vr)
Zink	µg/l	Jaargemiddelde	>160	<160	<80	<40	<12 (vr)
Nikkel **	µg/l	Jaargemiddelde	>40	<40	<20	<6.3	<4.1(vr)
Koper	µg/l	Jaargemiddelde	>16	<16	<8	<3.8	<1.1(vr)

* Voor de classificatie van de nutriënten is niet vastgehouden aan de MTR-norm uit de Vierde Nota Waterhuishouding omdat deze norm alleen voor stagnante, eutrofiëringsgevoelige wateren geldt. De gehanteerde klassegrenzen voor een voldoende kwaliteit zijn in overeenstemming met het voorkomen van een ecologische basiskwaliteit volgens het Noordbrabantse beoordelingssysteem (GTD-systeem) voor macrofauna. Bij de weergegeven waarden scoort de macrofauna ook in niet herstelde (verbeterde) watergangen, waarop voldoende gezuiverd rioolwater wordt geloosd een biologische basiskwaliteit.

** De gehanteerde waarden voor de classificatie van nikkel zal in een aantal watergangen vanwege een hoge achtergrondwaarde leiden tot een indeling in een te strenge klasse. Nader onderzoek zal moeten uitwijzen waar met welke natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden rekening mag c.q. moet worden gehouden.

(vr) verwaarloosbaar risico.

De hiervoor genoemde statistische kengetallen voor de fysisch-chemische kwaliteit van de oppervlaktewateren van het waterschap in 2002 zijn gegeven in Bijlage 6. In tabel 7.1 is de klasse-indeling voor de fysisch/ chemische waterkwaliteit met de daarbij toegepaste kaartkleuren gegeven waaraan de hiervoor genoemde kengetallen van 2002 voor de oppervlaktewateren in het beheergebied van het waterschap zijn getoetst.

Het resultaat van de toetsing van de in Bijlage 6 gegeven kengetallen aan de klassegrenzen uit Tabel 7.1 is hierna beschreven en onderverdeeld naar de thema's zuurstofhuishouding, vermesting en microverontreinigingen en uiteindelijk in samenhang met de biologische resultaten.

Voor de volledigheid en ter vergelijking met de hierna gegeven beschrijving zijn tenslotte in bijlage 4 alle detailgegevens per parameter en per meetpunt vermeld die zijn gebruikt voor de toetsing aan de MTR-normen van de NW4. Deze NW4-toetsresultaten zijn behandeld in § 7.2 en §7.3 bij de algemene beschrijving van de fysisch-chemische waterkwaliteit (zie aldaar onder Toetsing aan NW4).

7.8.2 Thema zuurstofhuishouding

Voor dit thema zijn kaarten opgesteld voor de zuurstof- en de ammonium-stikstof concentraties van de oppervlaktewateren in 2002. De zuurstofhuishouding is de belangrijkste milieuvariabele voor het in water aanwezige leven. Wanneer de zuurstofhuishouding niet voldoende in orde is, vertaalt deze zich vrijwel direct naar een verminderde score voor de biologische waterkwaliteit.

Zuurstoftoestand

De zuurstoftoestand van de oppervlaktewateren in 2002 is weergegeven in Figuur B9.2.1, zie Bijlage 9. Benadrukt wordt dat voor deze kaart niet de laagste, maar de op een na laagste waarneming in de zomerperiode als kengetal is gebruikt. Daarom dient er vanuit te worden gegaan dat het gepresenteerde resultaat in ieder geval representatief is voor de meest ongunstige zomersituatie.

Resultaten zuurstoftoestand

Er blijken nog steeds beektrajecten voor te komen, waar in de zomer de zuurstofconcentratie beneden de 4 mg/l of zelfs 3 mg/l ligt, en derhalve als slecht tot zeer slecht moet worden bestempeld. De algemene situatie in 2002 lijkt te zijn verbeterd ten opzichte van 2001.

Beektrajecten met een zeer slechte zuurstoftoestand in de zomer waren:

- de Voorste Stroom, direct benedenstrooms RWZI Tilburg-Oost;

De zuurstofconcentratie was verder onvoldoende in:

- de Strijper Aa ,
- de Beneden Dommel tussen Son/Sint-Oedenrode tot Boxtel inclusief het Afwateringskanaal,
- de Gender bij Veldhoven;
- de Hooidonksche Beek.

Een positieve constatering is dat de Dommel na de instroming van het effluent van de rwzi Eindhoven weliswaar iets verslechterde maar ook gedurende de zomermaanden nog steeds voldoende scoorde. Beseft moet namelijk worden, dat in de zomer het debiet van de Dommel nà de rwzi voor ca. 70 -75% uit effluent bestaat. Na de RWZI te Sint oedenrode verslechterd de zuurstoftoestand van de Dommel echter tot onvoldoende, hetgeen zo blijft tot na Boxtel. Toch is er sprake van een verbetering van de toestand ten opzichte van 2001.

De zuurstoftoestand in de Boschloop was in 2002 voldoende; in 2001 nog zeer slecht. De situatie in de Strijper Aa is in 2002 onvoldoende, terwijl dit in 2001 nog slecht was.

Oorzaken slechte zuurstoftoestand

Als algemene oorzaken voor een slechte zuurstoftoestand kunnen worden genoemd:

- in stedelijk gebied: overstortingen van met regenwater verdund rioolwater en lozingen van rest-BZV door rwzi's;
- in het buitengebied: verspreide diffuse en ongerioleerde lozingen van ongezuiverd huishoudelijk afvalwater en afspoeling of lozing van organische meststoffen;
- grensoverschrijdende verontreiniging.

Hierna zijn voor een aantal individuele waterlopen de specifieke oorzaken aangegeven die aldaar hebben geleid tot een onvoldoende of (zeer) slechte zuurstoftoestand in het jaar 2002.

De lage zuurstofconcentraties die lokaal voorkomen in de Voorste Stoom zijn het gevolg van onvoldoende gezuiverd rioolwater afkomstig van de rwzi Tilburg – Oost. Ook speelt hier mogelijk zuurstofonttrekking door de aanwezigheid van een organische waterbodem (sliblaag).

Het relatief lage zuurstofgehalte in de Beneden Dommel ter hoogte van Sint oedenrode is deels het gevolg van de rest-BZV afkomstig van de rwzi ter plaatse en deels het gevolg van nitrificatie.

De onvoldoende voor de Dommeltak in Boxtel - Oost heeft naar alle waarschijnlijkheid te maken met overstortwerkingen op dit gedeelte.

Voor de Strijper Aa tenslotte is de oorzaak de deels ongezuiverde lozing van de kern Hamont in België.

In de wintermaanden van 2002 werden erg lage O2 gehalten in de Peelrijt en Voorste Stroom gemeten. Deze overschrijdingen komen niet naar voren bij de toetsing (daarbij wordt uitgegaan van zomerwaarden). Na overleg met de afdeling Vergunning en Handhaving (V&H) zijn acties ondernomen. Met betrekking tot de Peelrijt zijn er vervolgonderzoeken geweest waarbij agrarische bedrijf:

- aan de Provinciale weg te Someren werd geverbaliseerd (lozing mest/ percolaat);
- aan de Kuilerstraat te Someren lozing percolaat werd opgeheven;
- aan de Kerkendijk te Someren lozing percolaat werd opgeheven.

Toestand ammoniumstikstof

De concentraties ammoniumstikstof in de oppervlaktewateren in 2002 zijn weergegeven in Figuur B9.2.2, zie Bijlage 9.

Bij de afbraak van plantaardig materiaal komt ammonium vrij. Met name uitwerpselen van mens en dier bevatten hoge concentraties van deze stof. Directe lozingen van onvoldoende gezuiverd rioolwater (inclusief overstortingen uit gemeentelijk riool) of directe lozing of afspoeling van mest zijn de belangrijkste bronnen van ammonium.

Bij de natuurlijke, biologische omzetting van ammonium in nitraat (nitrificatie) wordt zuurstof vastgelegd (en verbruikt). De benodigde zuurstof wordt onttrokken aan het oppervlaktewater. Een hoge ammoniumconcentratie is daarom evenals een hoge concentratie BZV een risicofactor die kan leiden tot een lage zuurstofconcentratie. Zo kan vice versa het optreden van een lage zuurstofconcentratie vaak worden verklaard door de aanwezigheid van een hoge concentratie ammonium. Bij een voldoende lage concentratie ammonium (<0.8 mg/l) is er, bij een normale watertemperatuur, zuurgraad en ionenbalans, geen kans op overschrijding van de MTR norm voor het (toxische) ammoniak (0.02 mg/l).

Resultaten ammoniumstikstof-concentraties

In 2002 werd voor de oppervlaktewateren in het beheergebied de klasse 'zeer slecht' aangetroffen in de Dommel vanaf RWZI Eindhoven. De klasse 'slecht' komt nog op een tweetal beektrajecten voor, terwijl de klasse 'onvoldoende' nog in meerdere deelstroomgebieden wordt aangetroffen.

De volgende beken waarop geen effluent van rwzi's wordt geloosd, scoorden onvoldoende voor ammonium:
- de Gender, benedenstrooms;
- de Strijper Aa;
- de Nethe (situatie 2001, omdat 2002 niet is getoetst);
- de Rovertsche Leij;
- de Peelrijt

Oorzaken hoge ammoniumconcentraties

Hoge(re) ammoniumconcentraties in de bovenlopen die niet worden beïnvloed door effluent van rioolwaterzuiveringen kunnen door verschillende, soms moeilijk vast te stellen bronnen worden veroorzaakt. Zo kan op basis van de beschikbare gegevens niet eenduidig worden aangegeven waarin de Gender en de Nethe afwijken van andere watergangen.
Mogelijk speelt in beide gevallen de invloed van niet gerioleerde huishoudens en afspoeling van met mest belaste landbouwgronden.

De ammoniumconcentratie in de Strijper Aa lag te hoog als gevolg van de gedeeltelijke lozing van huishoudelijk afvalwater afkomstig uit België (de kern Hamont).

Het negatieve effect van lozingen van effluenten van rwzi's op de ammoniumconcentratie van de direct benedenstrooms gelegen trajecten is op veel plaatsen duidelijk zichtbaar. In de meeste gevallen resulteerden deze effluenten in de zomermaanden in een zodanige verslechtering van de waterkwaliteit dat een verdubbeling van de gemiddelde zomerconcentratie optrad. Daardoor hadden watergangen benedenstrooms van de rwzi's Tilburg Oost, Boxtel, Eindhoven, Soerendonk en Hapert een slechtere kwaliteitsklasse dan bovenstrooms van die rwzi's.
De Dommel passeerde met een te hoge concentratie ammonium de grens, waarbij de situatie ten opzichte van 2001 is verslechterd. De kwaliteit verbeterde aanzienlijk na de samenvloeiing met de Keersop tot het niveau 'voldoende' tot aan de rwzi Eindhoven.

7.8.3 Thema vermesting

Voor het thema vermesting zijn gebiedskaarten opgesteld voor de concentraties nitraat (nitraat-N) en fosfaat (P-totaal) in het oppervlaktewater in 2002: zie figuren B9.2.3 en B9.2.4 in Bijlage 9.

Toestand nitraatstikstof

Hierna wordt de toestand van de nitraatstikstofconcentraties in de oppervlaktewateren nader beschreven. Niet totaal-N, maar nitraat-N is als één van de hoofdparameters voor het thema vermesting gekozen omdat:

- in totaal-N ook ammoniumstikstof is opgenomen;
- nitraat door waterplanten kan worden opgenomen (zelfreinigende werking);
- nitraat voor landbouw als diffuse bron meer aandacht heeft dan totaal-N.

De nitraat-N concentraties in de oppervlaktewateren in 2002 zijn weergegeven in Figuur B9.2.3 in Bijlage 9.

In tegenstelling tot de andere overzichtskaarten is voor nitraat-N in figuur B9.2.3 (evenals voor P-totaal in figuur B9.2.4) een kwaliteitsindeling gemaakt in de twee categorieën 'laag' en 'hoog'. Dit komt voort uit het feit dat niet is getoetst aan de MTR-normen volgens NW4, omdat deze norm alleen voor stagnante eutrofiëringsgevoelige wateren geldt.

De voor beide parameters gehanteerde klassegrenzen voor een voldoende kwaliteit zijn in overeenstemming met het voorkomen van een ecologische basiskwaliteit volgens het Noordbrabantse beoordelingssysteem (GTD-systeem) voor macrofauna, zie ook onderschrift Tabel 7.8.1. Bij de in die tabel weergegeven waarden scoort de macrofauna ook in niet herstelde (verbeterde) watergangen, waarop voldoende gezuiverd rioolwater wordt geloosd, een biologische basiskwaliteit.

Resultaten nitraat-N concentraties

In het algemeen is er geen duidelijk patroon waarneembaar in het verloop van de nitraat-N concentraties in de individuele watergangen in 2002. Hoge en lage concentraties worden zowel gevonden in bovenlopen, als in midden- en benedenlopen van beken.

Wel is voor 2002 een duidelijke verbetering zichtbaar in aaneenliggende trajecten van de Reusel, Poppelsche Leij, Rovertsche Leij, Groote Waterloop, Beekse Waterloop, Beerze, beneden Dommel tussen Son en Sint Oedenrode en nabij Boxtel. Een verbetering wil echter nog niet impliceren dat in deze stromen de toestand als laag kan worden beschouwd.

De Dommel tussen Liempde en Boxtel is in 2002 voor nitraat-N verbeterd ten opzichte van 2001, evenals de bovenloop van de Beeksche Waterloop. Deze toestand blijft ondanks de verbetering nog hoge waarden opleveren.
Verder was sprake van relatief hoge waarden in de Peelrijt en op sommige trajecten van de Beneden Dommel.

Oorzaken hoge nitraatconcentraties

Verandering van nitraat-N concentraties als gevolg van onvoldoende gezuiverd huishoudelijk afvalwater komt in het beheersgebied voor. In de Voorste Stroom (na de rwzi Tilburg Oost) , de Dommel (na de rwzi Eindhoven, de rwzi Sint Oedenrode en de rwzi Boxtel) en in de Groote Beerze (na de rwzi Hapert) zijn in 2002 duidelijk negatieve effecten te zien.

Een oorzaak voor hoge nitraat-gehalten is moeilijk aan te geven. Zoals al is aangegeven bij de beschrijving van de toestand voor ammoniumstikstof wordt ammonium door een natuurlijk, biologisch proces in nitraat omgezet (nitrificatie). Aangezien de bronnen van ammonium veelal heterogeen zijn, zijn specifieke oorzaken voor verhoogde nitraatconcentraties in het oppervlaktewater moeilijk vast te stellen.

Toestand totaal fosfaat

De toestand van de P-totaatconcentraties in de oppervlaktewateren van waterschap De Dommel in 2002 wordt hierna nader beschreven.

Als tweede hoofdindicator voor het thema vermesting zijn de concentraties P-totaal weergegeven in Figuur B9.2.4, zie Bijlage 9.
Evenals bij nitraat-N wordt voor P-totaal alleen een kwaliteitsindeling gemaakt in de twee categorieën ‘laag’ en ‘hoog‘. Dit komt voort uit het feit dat niet is getoetst aan de MTR-norm volgens NW4, omdat deze norm alleen voor stagnante eutrofiëringsgevoelige wateren geldt. De voor beide parameters gehanteerde klassegrenzen voor een voldoende kwaliteit zijn in overeenstemming met het voorkomen van een ecologische basiskwaliteit volgens het Noordbrabantse beoordelingssysteem (GTD-systeem) voor macrofauna, zie ook onderschrift Tabel 7.8.1. Bij de in die tabel weergegeven waarden scoort de macrofauna ook in niet herstelde (verbeterde) watergangen, waarop voldoende gezuiverd rioolwater wordt geloosd, een biologische basiskwaliteit.

Resultaten P-totaal concentraties

Als algemeen beeld komt naar voren, dat de bovenlopen en deels ook de middenlopen van de meeste watergangen in 2002 relatief lage fosfaatgehalten te zien geven. Hieruit valt af te leiden, dat fosfaatemissies uit de landbouw in deze gebieden vooralsnog niet hebben geleid tot hoger fosfaatgehalten.

Voor de Strijper Aa op de grens had het relatief hoge gehalte te maken met een ongezuiverde lozing vanuit de kern Hamont (België) en voor de Dommel op de grens hangt dit samen met ondermeer de effluentlozing van de rwzi Lommel op de Eindergatloop, welke even bovenstrooms van het Kempens Kanaal in de Dommel uitkomt. Verder heeft lozing van onvoldoende gezuiverd stedelijk afvalwater een licht meetbaar negatief effect in de middenloop van de Reusel (rwzi Biest-Houtakker).

De negatieve beïnvloeding van de effluentlozing van de rwzi Eindhoven op de Dommel blijft tot de samenvloeiing met de Esschestroom merkbaar. Hierna daalt het gehalte enigszins.

Voor P-totaal zijn in 2002 ten opzichte van het jaar 2001 de volgende watergangen verslechterd: de Zandleij, de Peelrijt, en de Kleine Dommel.

Oorzaken hoge P-totaal concentraties

Lozingen van onvoldoende gezuiverd huishoudelijk afvalwater vormen in 2002 de belangrijkste oorzaak voor een toename van P-totaal concentraties in de benedenstrooms van rwzi's gelegen beektrajecten. Uitzonderingen hierop zijn de effluentlozingen van de rwzi's Boxtel, Tilburg-Noord en Soerendonk.
Hier staat tegenover dat fosfaatemissies uit de landbouw in de bovenlopen vooralsnog niet leiden tot hogere P-totaalconcentraties. In hoeverre deze emissies verantwoordelijk zijn voor hogere P-totaal concentraties in enkele benedenlopen is moeilijk vast te stellen.

7.8.4 Thema microverontreinigingen

Voor het thema microverontreinigingen zijn gebiedskaarten opgesteld voor de concentraties van de zware metalen cadmium, zink, nikkel en koper in het oppervlaktewater in 2002, zie Figuur B9.2.5 tot en met Figuur B9.2.8 in Bijlage 9.

Algemene toestand microverontreinigingen

Zoals in § 7.3 bij de presentatie van de geaggregeerde toetsresultaten voor zware metalen (zie figuur 7.3.3) is vastgesteld, werd in 2002 de MTR-norm voor zink, nikkel en koper op respectievelijk 98, 81, en 100% van de meetpunten en voor cadmium op 45% van de meetpunten overschreden. De situatie voor 2002 is daarmee vergelijkbaar met 2001. Het grote aantal normoverschrijdingen voor zink, koper en cadmium weerspiegelen in grote mate de landelijke problematiek met betrekking tot deze metalen. Voor de Oostbrabantse situatie speelt daarbij nog steeds de cadmium- en zinklozing uit België alsmede de bodemverontreiniging in het Nederlands-Belgisch grensgebied als gevolg van de daar reeds meer dan 100 jaar gevestigde zinkindustrie.

Toestand cadmiumconcentraties

De cadmiumconcentraties in de oppervlaktewateren in 2002 zijn weergegeven in figuur B9.2.5 in bijlage 6.

Resultaten cadmiumconcentraties

Wat betreft de cadmiumconcentraties had in 2002 de bovenloop van De Dommel tot aan de samenvloeiing met de Keersop een zeer slechte kwaliteit (> 8 en >4µg/l). Het Dommeltraject tot aan de rwzi Eindhoven scoort voor cadmium slecht tot zeer slecht (resp. 4-8 ug/l en >8 ug/l). De Boschloop, het Beatrixkanaal en het Wilhelminkanaal na de samenvloeiing met het Beatrixkanaal scoren voor cadmium onvoldoende (2-4 µg/l). De kwaliteitsklasse van cadmium in het Wilhelminakanaal voor de samenvloeiing met de Beatrixkanaal is in 2002 vooruit gegaan van slecht naar onvoldoende.

Alle overige watergangen in het beheergebied hadden in 2002 cadmiumconcentraties beneden de MTR (2 µg/l).

Oorzaken hoge cadmium concentraties

De hoge cadmiumconcentratie in de Boven Dommel heeft te maken met de lozing van proceswater van een in Overpelt (B) gevestigd metallurgisch bedrijf op de Eindergatloop, welke even bovenstrooms van het Kempens Kanaal in de Dommel uitkomt. Daarnaast speelt ook nog de historische bodemverontreiniging door de metallurigische industrie in het grensgebied. Door verdunning en sedimentatie nemen de cadmiumconcentraties stroomafwaarts geleidelijk af, waardoor de jaargemiddelde cadmiumconcentraties in het Wilhelminakanaal ten westen van Hilvarenbeek en in de Dommel benedenstrooms van de rwzi Eindhoven op een niveau liggen, dat voldoet aan de MTR en daarmee voldoende scoren.

Toestand zinkconcentraties

De zinkconcentraties in de oppervlaktewateren in 2002 zijn weergegeven in figuur B9.2.6 in bijlage 9.

Resultaten zinkconcentraties

De meeste waterlopen scoorden in 2002 onvoldoende of slecht wat betreft zinkconcentraties: op 98% van de meetpunten werd de MTR-norm overschreden, hetgeen gelijk is aan het percentage voor 2001.

De waterkwaliteit in de Boven Dommel, het Beatrixkanaal en de Boschloop was ten aanzien van zink zeer slecht. Dit valt duidelijk samen met de slechte scores voor cadmium op deze beektrajecten (zie hiervoor).

De waterlopen die in 2002 een voldoende voor zink scoren zijn de Rovertsche Leij, Nieuwe Leij, Voorste- en de Achterste Stroom, de Rosep, de Esschestroom, de Beeksche Waterloop. Het Eindhovens Kanaal scoorde als enige ruim voldoende.

Oorzaken hoge zinkconcentraties

Als oorzaken voor de hoge zinkconcentraties die in vele waterlopen in 2002 zijn waargenomen kunnen worden genoemd:

- lozing van proceswater door een in België gevestigd metallurgisch bedrijf, in samenhang met verontreinigd sediment (Boven Dommel) en met zink belast grondwater (met name de Boschloop);
- diffuse bronnen als wegverkeer, gegalvaniseerd straatmeubilair en bouwmaterialen (met name zinken dakgoten) die een vlakdekkende zinkimmissie over het gehele beheergebied veroorzaken.

Toestand nikkelconcentraties

De nikkelconcentraties in de oppervlaktewateren in 2002 zijn weergegeven in Figuur B9.2.7 in bijlage 9.

Resultaten nikkelconcentraties

Figuur B9.2.7 in Bijlage 9 laat voor 2002 ten aanzien van nikkel geen dekkend beeld zien, om reden dat maar op een beperkt aantal meetpunten nikkel wordt gemeten. Per deelgebied is het beeld echter wel eenduidig. De waterlopen in het zuidoosten van het beheergebied (Buulder Aa, Kleine Aa, Groote Aa, Sterkselsch Kanaal en Kleine Dommel) scoren (ruim) voldoende, terwijl de overige waterlopen in 2002 een onvoldoende tot slechte waterkwaliteit wat betreft nikkelconcentraties hadden.

In negatief opzicht springt de gehele Beerze eruit, die als enige waterloop zeer slecht scoorde met een nikkelconcentratie van 73 µg/l in de bovenloop en 52 µg/l in het beneden gedeelte.

Oorzaken hoge nikkelconcentraties

De waargenomen hoge nikkelconcentraties, met name in de Groote Beerze, zijn het gevolg van hoge natuurlijke achtergrondwaarden in het grondwater.

Toestand koperconcentraties

De koperconcentraties in de oppervlaktewateren in 2002 zijn weergegeven in figuur B9.2.8 in bijlage 9.

Resultaten koperconcentraties

De koperconcentraties in de waterlopen laten in 2002 een duidelijk beeld zien. De gehele Dommelstroom (exclusief de Tongelreep, de Beekloop, het Sterksels Kanaal en de Sterkselse Aa) scoort in 2002 onvoldoende voor koper. Ook de Voortse Stroom scoort onvoldoende voor 2002. De overige waterlopen scoren voor 2002 een voldoende.

Oorzaken hoge koperconcentraties

Als oorzaken voor hoge koperconcentraties kunnen worden aangemerkt:

- overstortingen in stedelijk gebied;
- verspreide lozingen van huishoudelijk afvalwater in het buitengebied;
- diffuse bronnen zoals treinverkeer. Mogelijk kan ook indirect veevoer als diffuse bron een rol spelen.

Opvallend is de relatief geringe overgang in koperconcentraties van de Poppelsche- en de Rovertsche Leij naar de Nieuwe Leij ter hoogte van Goirle (in 2002 van 5 naar 9 ug/l; in 2001 was dit nog van 5 naar 19 µg/l). Dit laatste fenomeen was ook in 1999 en 2000 aanwezig.

7.8.5 Relatie biologische en chemische waterkwaliteit

Voor geconstateerde knelpunten in de biologie worden in deze paragraaf verklaringen gezocht in de fysisch-chemische waterkwaliteit. Daarbij mag niet uit het oog worden verloren dat de biologische toestand naast de chemische watersamenstelling wordt bepaald door de wijze (intensiteit) van maaionderhoud (water en oevers), het peilbeheer (stroming) en inrichting (morfologie).

De hierna gegeven beschrijving van de relatie tussen biologische en fysisch-chemische waterkwaliteit richt zich verder op de trajecten die wat betreft macrofauna een ernstige verstoring laten zien (Strijper Aa, Beneden Domel na Sint-Michielsgestel) of juist een hoge kwaliteit (Sterksels Kanaal, Keersop, Beekloop, Beerze).

Strijper Aa
Door de slechte fysisch-chemische waterkwaliteit is ook de biologische kwaliteit ernstig verstoord. De parameters P-totaal, ammonium-N, nitraat-N en het zuurstofgehalte blijven de belangrijkste veroorzakers.

Gender
In de Gender is de biologische kwaliteit verstoord (in de benedenloop zelfs ernstig). De oorzaak kan niet geheel gerelateerd worden aan de waterkwaliteit. Andere aspecten als beheer en inrichting zijn mogelijk de oorzaak van de slechte biologische kwaliteit. In de bovenloop is de kwaliteit voor ammonium onvoldoende; in de benedenloop is de situatie voor ammonium weer goed. Zuurstof is in de bovenloop van de Gender ook onvoldoende, hetgeen een verklaring van de ernstige verstoring voor de biologische waterkwaliteit zou kunnen zijn.

Rovertsche Leij, Poppelsche Leij en Voorste Stoom
Tussen de fysisch-chemische en de biologische waterkwaliteit in de Voorste Stroom is een duidelijke relatie. De scores zijn respectievelijk onvoldoende tot zeer slecht en ernstig verstoord. De effluentlozing van de rwzi Tilburg-Oost is voor de Voorste Stroom de veroorzaker van deze slechte kwaliteit. De Poppelsche Leij vertoont verstoring voor zink. De Rovertsche Leij heeft een verstoring voor ammonium.

Sterksels Kanaal
De biologische kwaliteit voor 2002 werd zeer goed beoordeeld, hetgeen geheel in overeenstemming is met de fysisch-chemische waterkwaliteit (hoewel zink onvoldoende scoort).

7.9 Samenvatting en aanbevelingen

Uit de toetsresultaten van de waterkwaliteitsgegevens over 2002 komt als algemeen beeld naar voren, dat een relatief groot aantal oppervlaktewateren – evenals voorgaande jaren - op verschillende parameters nog onvoldoende scoort.

Als belangrijkste knelpunten kunnen worden genoemd de parameters totaal-N, totaal-P, zink en koper, en in mindere mate cadmium en nikkel. Wat betreft totaal-N en totaal-P lagen de concentraties op respectievelijk 96% en 63% van het aantal meetpunten boven de MTR normen. Verder voldoet 11% van de oppervlaktewateren niet aan de zuurstofnorm voor stromende wateren. Voor stikstof en fosfaat moet de belangrijkste oorzaak worden toegeschreven aan de negatieve beïnvloedingen door de verschillende rwzi's, waarvan de effluentlozingen in sommige gevallen kwaliteitsbepalend zijn voor de waterkwaliteit nà het lozingspunt. Daarnaast spelen de overstortingen via de gemeentelijke rioolstelsels als puntbronnen, externe aanvoer vanuit Belgie en de diffuse bronnen vanuit de landbouw.

De aanpak van emissies uit de rioolwaterzuiveringsinstallaties alsmede de doelstellingen waaraan moet worden voldaan, zijn onderwerp van studie in het Toetsingskader Lozingenbesluit Oppervlaktewater (TLO) dat in 2001 door het waterschap als beleid is vastgesteld. Dit toetsingskader voorziet tevens in de afleiding van beekspecifieke en gebiedsgerichte normen. Wat betreft de overstortingen uit de gemeentelijke rioolstelsels als puntbronnen worden maatregelen genomen in de vorm van het verlenen van subsidies door het waterschap aan gemeentes. Deze subsidies zijn voor de aanleg van bergbezinkbassins voor tijdelijke opvang van met regenwater verdund rioolwater. De aanleg van deze voorzieningen verloopt voorspoedig.
De aanpak van emissies vanuit punt – en diffuse bronnen wordt vormgegeven in een emissiebeheerspla

De overschrijdingen voor de zware metalen zink en cadmium komen vooral voor in het stroomgebied van de Boven Dommel. In dit gebied is een duidelijke relatie aanwezig met de indirecte lozing van proceswater van een in Overpelt (B) sedert 1900 gevestigd metallurgisch bedrijf èn met de aanwezige zink- en cadmiumproblematiek in De Kempen. Momenteel zijn beheersmaatregelen in voorbereiding in de vorm van de aanleg van een zand/slib-vanger op de grens met België ter vermindering van de toevoer van deze stoffen.
De waargenomen relatief hoge nikkelconcentraties, met name in de Groote Beerze, zijn het gevolg van hoge natuurlijke achtergrondwaarden in het grondwater.

8 VRACHTEN EN TRENDS

8.1 Inleiding

Met behulp van vrachten kunnen stofbalansen worden opgesteld. Het is dan duidelijk hoeveel van een stof het gebied instroomt, hoeveel er uitstoomt en wat er in het systeem achter blijft. Trends zijn veranderingen die optreden in de tijd. Vaak wordt gebruik gemaakt van lineaire trend, logarithmische trend of staptrend. Trends kunnen inzicht geven in veranderingen van kwaliteit en op deze wijze voorspellen wanneer een kwaliteit voldoet aan de landelijke eisen.
Er zijn verschillende methodieken om vrachten en trends te bepalen, ieder met zijn voor en nadelen.

Een aantal technieken ter bepaling van vrachten zijn:
- Berekening van jaar- of maandgemiddelden, gevolgd door vermenigvuldigen van afvoer en concentratie. Bij het middelen van waarden gaat informatie verloren;
- Het afzonderlijk optellen van de producten van afvoer met concentraties. De jaarlijkse vracht is dan de som van de vrachten vermenigvuldigd met het aantal dagen in dat jaar gedeeld door het aantal dagen met meetwaarden.
- Bepalen van een regressiemodel in de tijd en vervolgens van deze modeluitkomsten afvoer en concentratie met elkaar vermenigvuldigen. De nauwkeurigheid is afhankelijk van het model.

Een aantal technieken ter bepaling van trends zijn:
- Bepalen van een regressiemodel met of zonder seizoeninvloeden
- Bepalen van een regressiemodel per maand (bijvoorbeeld alle januari-maanden in 1 model, idem voor de andere maanden). Nadeel is dat geen gebruik wordt gemaakt van het geheugen van de reeeks voor de andere maanden (zoals afvoerpieken).
- Bepalen van Box-whisker-plots per maand (of andere tijdstap) en bijvoorbeeld de medianen via een regressiemodel in de tijd analyseren. Extremen vallen uit de meetreeks… ook al zijn het geen foutieve waarden.
- Bepalen van een univariaat model (bijvoorbeeld met behulp van Box-Jenkins). Dit is een model dat een voorspelling doet aan de hand van het gedrag in voorgaande perioden. Hierbij wordt op een statistische methode een functie opgesteld die voor deze datareeks ook werkelijk geldt.

In het jaarverslag 2002 is géén trendanalyse uitgewerkt.

8.2 Balans ingaande en uitgaande vrachten

De vrachten zijn bepaald op maandbasis. Hiertoe zijn allereerst de afvoeren op dagbasis per maand gesommeerd (zie ook Tabel 5.6.1 en Bijlage 11). Omdat het routinematig meetnet uitgaat van maandelijkse metingen is de vracht bepaald door vermenigvuldiging van de concentratie met de maandafvoer. Hiertoe zijn de meetnetten kwantiteit en kwaliteit met elkaar gecombineerd volgens tabel 8.2.1. De vrachten op maandbasis (Bijlage 11) zijn voor een aantal parameters weergegeven in figuren 8.2.1 en 8.2.2 en op jaarbasis gesommeerd in figuur 8.2.3 en tabel 8.2.2. Voor het berekenen van jaarvrachten bij ontbrekende waarnemingen van de waterkwaliteit zijn de maanden mét vrachten gesommeerd en vermenigvuldigd met een correctiefactor gebaseerd op de afvoer (correctiefactor is de totale jaarlijkse afvoer gedeeld door de som van de maandelijkse afvoeren waar een vracht is gemeten).

Tabel 8.2.1. Overzicht van met elkaar gerelateerde meetpunten waterkwantiteit en waterkwaliteit. De locaties 240053, 240087 en 243010 hebben geen reprensatief afvoermeetpunt en zijn niet weergegeven.

Meetpunt kwaliteit	Meetpunt kwantiteit
240011	P01
240014	P03
240015	S08
240025	P10
240047	S02
240048	S15
240083	S20
240092	P08
240128	S24
243020	P06
244154	SLUISIV

Tabel 8.2.2. Jaarlijkse vrachten van cadmium, zink, ammonium, nitraat+nitriet en totaal-fosfaat voor de meetpunten 240011 (Boven-Dommel op de grens met België), 240014 (Tongelreep, Kluizerbrug in de Abdijweg) en 240025 (Beneden Dommel, Westwal te Den Bosch).

Meetpunt	jaar	Afvoer Miljoen m3/jaar	Cadmium (Cd), kg/jaar	Zink (Zn), kg/jaar	Ammonium ton N/jaar	Nitraat+Nitriet, ton N/jaar	totaal-P, ton P/jaar
Meetpunt 240011, Boven Dommel op de grens met België							
240011	1990	37	678	23772	66	89	32
240011	1991	38	1934	36115	90	99	23
240011	1992	43	1494	78356	157	127	55
240011	1993	49	463	28403	166	192	105
240011	1994	61	1750	56458	148	311	62
240011	1995	62	5381	74355	100	298	23
240011	1996	37	884	16285	67	123	37
240011	1997	43	602	20210	72	140	17
240011	1998	64	938	31037	135	235	60
240011	1999	72	950	34686	90	387	35
240011	2000	66	689	23262	153	295	34
240011	2001	72	930	31765	80	365	34
240011	2002	82	800	32696	76	414	35
Meetpunt 240014, Tongelreep, Kluizerbrug in de Abdijweg							
240014	1990	15	9	1556	12	32	5
240014	1991	17	14	2374	23	40	6
240014	1992	21	13	2328	19	52	4
240014	1993	25	13	4305	22	77	8
240014	1994	29	24	4803	21	91	6
240014	1995	27	22	3962	28	88	8
240014	1996	17	7	1455	30	32	6
240014	1997	23	8	2139	20	61	9
240014	1998	34	28	6017	20	107	22
240014	1999	32	17	3658	8	119	8
240014	2000	30	11	2282	6	102	7
240014	2001	33	21	3325	7	110	8
240014	2002	36	20	3619	7	113	9
Meetpunt 240025, Beneden Dommel, Westwal te Den Bosch							
240025	1990	268	133	16282	971	1547	206
240025	1991	283	167	15258	1398	2008	176
240025	1992	387	248	27130	907	2888	210
240025	1993	448	331	35972	925	3163	283
240025	1994	568	464	52035	918	3723	309
240025	1995	500	513	51762	960	3376	304
240025	1996	269	281	16426	504	1663	150
240025	1997	314	284	21365	716	1628	180
240025	1998	581	612	51245	949	4207	306
240025	1999	525	438	40454	1065	2821	270
240025	2000	526	342	30048	817	2948	227
240025	2001	560	397	32388	713	2837	219
240025	2002	535	285	29632	876	2481	197

Figuur 8.2.1. Overzicht vrachten op maandbasis voor de periode 1985 t/m 2002 voor Cadmium (kg Cadmium/maand) en Zink (kg Zink/maand).

Uit de figuren valt ondermeer af te leiden, dat voor de Tongelreep op de grens en de Dommel te ’s-Hertogenbosch zowel voor cadmium als voor zink in meer of mindere mate sprake is van seizoensinvloeden. Voor de Dommel op de grens is de seizoensinvloed voor cadmium minder het geval; voor zink is wel een seizoensinvloed aanwezig. Dit laatste heeft te maken met het feit, dat de vrachten van cadmium op de grens voor het belangrijkste deel worden bepaald door de vrij grote en relatief constante hoeveelheden die via de Eindergatloop op de Dommel terechtkomen. Voor zink geldt dat de belasting door punt- en diffuse bronnen een seizoenseffect kunnen vertonen (bijvoorbeeld: de nalevering van zink door uitspoeling is in de wintermaanden hoger dan in de zomer door grotere hoeveelheden neerslag in de wintermaanden).

Figuur 8.2.2. Overzicht vrachten op maandbasis voor de periode 1985 t/m 2002 voor nitraat+nitriet (NO3NO2 in ton N/maand) en totaal-fosfaat (ton P/maand).

Uit de figuren blijkt dat zowel de Nitraat- als de Fosfaatvrachten voor alle drie de meetpunten een seizoenspatroon te zien geven, met uitzondering van fosfaat voor 240025 (Dommel, Den Bosch). De seizoensinvloeden zijn voor een belangrijk deel zijn toe te schrijven aan uit- en afspoeling van landbouwgronden. Voor nitraat is er ook het seizoenseffect door nitrificatie (boven 10 graden celcius kan ammonium bij voldoende zuurstof tot nitraat worden omgezet).

Figuur 8.2.3 Vrachten per jaar voor Cadmium, Zink, nitraat+nitriet (NO3NO2) en totaal fosfaat voor de meetpunten 240011 (Boven-Dommel op de grens met België, 240014 (Tongelreep, Kluizerbrug in de Abdijweg) en 240025 (Beneden Dommel, Westwal te Den Bosch voor de periode 1990 t/m 2002.

Bij beschouwing van de figuren valt vooral op, dat de cadmiumvracht in de Dommel op de grens in 1995 een flinke uitschieter te zien geeft. De oorzaak hiervan was voor een belangrijk deel gelegen in een sterk verminderde (verontreinigde) grondwateronttrekking door een metallurgisch bedrijf te Overpelt (B). Als gevolg hiervan, was ter plaatse de grondwaterstand aanzienlijk gestegen en als gevolg daarvan de toevoer aan verontreinigingen via diffuse weg sterk toegenomen. Medio 1995 zijn op dit punt maatregelen getroffen.
Voor het overige kan nog het volgende worden opgemerkt:
De uitgaande vrachten van de Dommel te ’s-Hertogenbosch liggen voor cadmium lager dan de inkomende vrachten op de grens. Hierbij dient te worden onderkend dat ca. 70% van de inkomende vracht, bij het verdeelwerk te Eindhoven via het Afwateringskanaal naar het Beatrixkanaal wordt afgevoerd. Voor zink is de uitgaande vracht over het algemeen hoger dan de inkomende vracht. Een verklaring hiervoor is dat de zinkbelasting via punt- en diffuse bronnen veel groter is dan voor cadmium.
Wat betreft de nitraat en fosfaatvrachten blijkt een zeer sterke toename door het gebied. De belangrijkste oorzaak is voor beide stoffen gelegen in de effluentlozingen van de verschillende rwzi’s.

8.3 Trendanalyse fysisch-chemisch onderzoek

In 2002 is geen trendanalyse uitgevoerd met de fysisch-chemische data van het meerjarige routinematige meetnet. Er was voor het jaar 2002 wel een trendanalyse gepland. Deze is echter bij het afronden van het jaarverslag nog niet gestart.

8.4 Samenvatting

De inkomende vrachten voor de metalen cadmium en zink via de Boven Dommel zijn aanzienlijk.
De belasting van het oppervlaktewater met zink neemt gaandeweg in het gebied verder toe via puntbronnen en diffuse bronnen. Voor nitraat en fosfaat is dit eveneens het geval. Voor nitraat en fosfaat zijn de effluentlozingen van de verschillende rwzi’s de belangrijkste bronnen.

9 CONCLUSIES

9.1 Waterkwantiteit

Het jaar 2002 was vergeleken met het 30-jarig gemiddelde over het tijdvak 1971-2000 zeer warm (10,9 ˚ C tegen 9,9 ˚ C gemiddeld), gemiddeld nat (803 mm tegen 763 mm gemiddeld) en zonnig (1620 uur tegen 1487 normaal).
In de maanden februari, november en december is er meer dan gemiddelde neerslag gevallen. Deze hogere neerslag had voor de maanden februari, november en december tot gevolg dat de waterstanden in 2002 hoger waren dan gemiddeld. In februari – maart heeft dit geleid tot een hoogwaterperiode. Uiteraard is de afvoer voor deze maanden in 2002 ook hoger dan gemiddeld.
Bij inlaat Olen (meetpunt S28) is in verhouding tot het gemiddelde veel water ingelaten.
In 2002 is er geen verbod afgekondigd voor vergunninghouders om oppervlaktewater te onttrekken.
Van een aantal watermolens, waar registratie aanwezig is, is het molenpeilbesluit getoetst. Alleen bij de Genneperwatermolen is het molenpeil overschreden. Bij de resterende watermolens is het peilbesluit alleen overschreden tijdens piekafvoeren.

9.2 Biologische Waterkwaliteit

Uit de resultaten van het biologisch onderzoek komt naar voren dat de afgelopen jaren goede resultaten zijn bereikt. Watergangen waar in het verleden sprake was van een ernstige verstoring zijn geleidelijk aan verbeterd, terwijl wateren met de hoogste waterkwaliteit op dat niveau zijn gebleven. Deze laatste categorie blijft overigens kwetsbaar en is zeker nog niet veiliggesteld. Aanbevolen wordt het beleid te richten op behoud en verdere ontwikkeling van deze wateren. In 2002 zijn enkele lokaties licht verslechterd ten opzichte van 2001. Het omgekeerde treedt echter ook op.

9.3 Fysisch-chemische Waterkwaliteit

Als algemeen beeld komt naar voren dat de oppervlaktewaterkwaliteit in 2002 vergelijkbaar was, of misschien zelfs iets slechter is geworden ten opzichte van 2001. Een groot aantal wateren was op basis van de geldende normen onvoldoende of slecht van kwaliteit. De belangrijkste knelpunten ten aanzien van de waterkwaliteit zijn stikstof en fosfaat en de metalen zink en koper.

9.4 Vrachten en trends

De inkomende vrachten voor de metalen cadmium en zink via de Boven Dommel zijn aanzienlijk, waarbij de belasting van het oppervlaktewater met zink gaandeweg in het gebied verder toeneemt via punt- en diffuse bronnen. Dit laatste wordt eveneens geconstateerd voor nitraat en fosfaat.
Er zijn in deze periode geen nieuwe trendberekeningen uitgevoerd.

9.5 Korte en lange termijn doelen en aandachtspunten

Operationeel waterbeheer.
Een belangrijke ontwikkeling voor het operationele waterbeheer is de overname van het freatisch grondwatermeetnet van TNO door het waterschap. In 2003 zal dit project afgerond worden.
Extra aandacht zal besteed worden aan controle van de molenpeilen en streefpeilen. De streefpeilen zijn opgetekend in de stuwenboeken.

Monitoring.
In de loop van 2003 zal een methodiek voor beleidsmonitoring worden ontwikkeld en geïmplementeerd.
De implementatie van het in 2001 ontwikkelde Meetplan Integraal Waterbeheer (MIW) wordt in 2002 tot stand gebracht met uitzondering van het hydrologische meetnet. Dit meetnet zal worden afgerond in 2004.
In 2003 en 2004 zullen ca. 25 onderstations, die zijn afgeschreven, worden vervangen.
Op het gebied van monitoring van diffuse bronnen en bestrijdingsmiddelen worden in 2003 acties uitgevoerd, dan wel voorbereid.

Waterkwantiteits- en waterkwaliteitsgegevens.
In 2003 is een begin gemaakt met het beschikbaar stellen van data op Intranet / Internet
Daarnaast is in 2002 een tweetal projecten opgestart die als doel hebben de datastromen vanuit kwantiteit en kwaliteit te structureren c.q. stroomlijnen. Voor kwaliteit betreft dit het project/pakket Mabest2 (opvragen/beheren waterkwaliteitsgegevens via MABEST2). Dit samenwerkingsproject met Waterschap De Aa en Waterschap Maaskant wordt in 2003 afgerond.

10 LITERATUUR

- **Box, G.E.P. and Jenkins, G.M. (1976)**. “Time Series Analysis, Forecasting and Control”. Holden Day, San Francisco.
- **Drenth, G.F. en v.d. Meulen, J. (2002).** “Verkennend waterbodemonderzoek. 8 Locaties beheersgebied Waterschap de Dommel”, Oranjewoud, doc. nr. 5623-112345.
- **McLEOD, G. (1983)**. “Box Jenkins in Practice”. Time Series Library, Gwilym Jenkins & Partners LTD., Lancaster.
- **Schomaker A.H.H.M & Polak S.H.F. (2001)**. Jaarverslag waterkwaliteit 1999. Iwaco rapportnummer 38832.
- **KNMI (2000)**. Maandoverzicht & jaaroverzicht neerslag en verdamping in Nederland. MONV-bulletins (maandoverzicht) en JONV-bulletin (jaaroverzicht), Koninklijke Nederlands Meteorologisch Instituut, Klimatologische Dienstverlening, KNMI ISSN 0925-3009, De Bilt.
- **Vierde Nota Waterhuishouding, NW4 (december 1998)**. Regeringsbeslissing. Ministerie van verkeer en waterstaat, Den Haag.
- **Normen voor het waterbeheer (mei 2000)**, achtergronddocument bij NW4, Commissie Integraal Waterbeheer (CIW), Den Haag.
- **Waterhuishoudingsplan 2, 1998-2002 (september 1998)**, Provincie Noord-Brabant, den Bosch.
- **Polak S.H.F, A.J. Otte en G. Frapporti (2001);** Trendanalyse waterkwaliteit De Dommel, fase 1. Eindrapport 3 mei 2001, projectnummer 38666, IWACO/Waterschap De Dommel.
- **UG:Den Bosch: KIWA / TNO / Royal Haskoning, (2002);** Regionale grondwatersysteem- en risico-analyse in het Nederlands zoekgebied project AbdK (Actief Bodembeheer De Kempen) : fase 4 en 5 definitief rapport
- **AW & IR, Waterschap de Dommel, (2001);** Waterschap de Dommel: Jaarverslag 2000. Waterkwantiteit en waterkwaliteit. Rapportnummer: 01.4244.
- **R.M. van den Boomen, (2001);** Meetplan Integraal Waterbeheer Hoofdrapport, Witteveen en Bos en Waterschap de Dommel. rapport nr.: Btl81.2.
- **R.M. van den Boomen, (2001);** Meetplan Integraal Waterbeheer Werkdocument, Witteveen en Bos en Waterschap de Dommel. rapport nr.: Btl81.2.
- **R. Schweden, (2002);** Evaluatieaanpak hoogwaterbestrijding in februari 2002.
- **Witteveen + Bos en Waterschap de Dommel (2001);** Door water gedreven, Waterbeheerplan 2001 – 2004.
- **Waterschap de Dommel, (2001).** Waterschap De Dommel: Jaarverslag 2000. Waterkwantiteit en waterkwaliteit. Archiefnr. 01.4244.
- **Waterschap de Dommel, (2002).** Waterschap De Dommel: Jaarverslag 2001. Waterkwantiteit en waterkwaliteit. Archiefnr. 02.4649.

Bijlage 1. Overzicht gegevens meetpunten

Tabel B1.1: Meetnet peilschalen. De hoofdmeetpunten zijn in de tabel geel weergegeven.

Peilschaal	X	Y	Omschrijving
PS001	159263	367748	Boven Dommel, Borkel en Schaft: boven brug
PS002	158359	375423	Boven Dommel, Waalre: bovenstuw/brug
PS003	157447	376965	Boven Dommel, Waalre: beneden brug
PS005	159238	380442	Dommel, Eindhoven: boven stuw (Verdeelwerk)
PS006	159241	380443	Dommel, Eindhoven: beneden stuw (Verdeelwerk)
PS007	160708	381501	Boven Dommel, Eindhoven: boven stuw/watermolen
PS011	163526	386640	Boven Dommel, Soeterbeek (Nuenen) boven brug
PS012	162731	391363	Dommel, Son: beneden brug
PS013	162108	396163	Beneden Dommel, Nijnsel: beneden brug
PS014	160387	397214	Beneden Dommel, St. Oedenrode: boven brug/stuw
PS015	159684	397214	Beneden Dommel, St. Oedenrode: beneden brug
PS016	153588	399171	Dommel, Kasteren (Liempde): beneden brug
PS017	151442	401507	Beneden Dommel, Boxtel: boven stuw (afwateringskanaal)
PS018	151424	401549	Beneden Dommel, Boxtel: beneden stuw (afwateringskanaal)
PS019	152297	405509	Beneden Dommel, St.Michielsgestel: beneden brug
PS020	150703	406764	Beneden Dommel, Halder (St. Michielsgestel) bij gemaal
PS023	161251	371948	Tongelreep, Valkenswaard (Driebruggen): bovenstrooms stuw
PS028	173547	371480	Sterksels Kanaal, De Pan (Sterksel) beneden brug
PS031	168937	377674	Kleine Dommel, Strabrecht: boven brug
PS035	159063	381434	Afwateringskanaal Eindhoven: boven stuw
PS037	161105	390662	Groote Beek, Son: beneden syfon
PS040	145134	387016	Groote Beerze, Middelbeers: beneden brug
PS046	132509	391504	Nieuwe Leij, Goirle: boven stuw
PS047	144185	399768	Essche Stroom, Haaren: boven stuw
PS054	133404	392338	Nieuwe Leij, Goirle: beneden brug
PS065	152288	374894	Keersop, Riethoven: Boven brug/stuw
PS066	150348	400383	Smalwater, Boxte: boven brug/stuw
PS068	174540	370281	Sterksels Kanaal, Maarheeze: boven brug
PS075	149767	399928	Smalwater, Boxtel: boven stuw
PS088	144223	399767	Essche Stroom, Haaren: beneden stuw
PS092	147955	402478	Essche Stroom, Esch: beneden stuw
PS093	147952	402474	Essche Stroom, Esch: boven stuw
PS115	165484	384020	Kleine Dommel, Nuenen: boven watermolen
PS116	155782	371162	Keersop, Westerhoven: boven stuw
PS124	157291	374923	Keersop, Riethoven: beneden brug/stuw
PS142	161184	382048	Boven Dommel, Eindhoven: samenkomst Tongelreep
PS143	132529	391511	Nieuwe Leij, Goirle: beneden stuw
PS147	156568	398979	Ollandse loop, Olland: boven stuw
PS165	148627	410333	Dommel, Den Bosch: beneden gemaal
PS175	141657	397701	Reusel, Oisterwijk: boven stuw
PS228	152695	404861	Beneden Dommel, St.Michielsgestel: boven stuw
PS286	153662	399147	Beneden Dommel, Kasteren (Liempde) boven brug
PS288	148652	410339	Aanv. Sloot gemaal Bossche Broek, Den Bosch: boven gemaal
PS290	155788	371172	Keersop Westerhoven: beneden stuw
PS291	168368	379208	Kleine Dommel, Heeze: boven stuw
PS292	168366	379215	Kleine Dommel, Heeze: beneden stuw
PS293	165519	384040	Kleine Dommel, Eindhoven: beneden watermolen
PS294	162754	385562	Dommel, Eindhoven: bij r.w.z.i.
PS295	158358	379737	Boven Dommel, Eindhoven: bovenstrooms Krooshek
PS302	161267	379543	Tongelreep, Waalre: boven duiker
PS309	149801	399962	Smalwater, Boxtel: beneden stuw
PS315	159086	381524	Gender Eindhoven: boven stuw

Peilschaal	X	Y	Omschrijving
PS316	140698	396164	Reusel, Moergestel: beneden stuw
PS321	163727	389714	Boven Dommel, Nederwetten: boven ontlastings-sluis
PS323	174779	378619	Afleidingskanaal Peelrijt, Someren: boven stuw
PS324	174765	378632	Afleidingskanaal Peelrijt, Someren: boneden stuw
PS328	158358	379746	Boven Dommel, Eindhoven: benedenstrooms Krooshek
PS333	144517	396783	Rosep, Oisterwijk: boven/brug
PS340	161257	371950	Tongelreep, Valkenswaard (Driebruggen): ben.str. stuw
PS344	157571	376794	Dommel, Waalre: boven watermolen
PS345	140701	396106	Reusel, Moergestel: boven stuw
PS346	140712	396155	Aanvoersloot gemaal Waterhoef, Moergestel: boven gemaal
PS351	135095	402490	Zandleij, Tilburg: boven stuw
PS352	135101	402492	Zandleij, Tilburg: beneden stuw
PS355	142367	405543	Zandleij, Helvoirt (Heikant): boven stuw
PS357	144010	406492	Zandleij, Helvoirt (Hoger Akker) boven stuw
PS358	144028	406481	Zandleij, Helvoirt (Hoger Akker) beneden stuw
PS359	144116	406660	Verbinding Zand-Broeklij, Helvoirt: boven stuw
PS360	144121	406659	Verbinding Zand-Broeklij, Helvoirt: beneden stuw
PS361	143587	408708	Zandleij, Cromvoirt: boven stuw
PS362	143583	408714	Zandleij, Cromvoirt: beneden stuw
PS363	145744	408776	Broekleij, Vught (Lunetten): boven stuw
PS364	145747	408780	Broekleij, Vught (Lunetten): beneden stuw
PS365	141148	402328	Kolenvenseloop (Gemaal Assisië), Udenhout: boven gemaal
PS366	144961	404693	Broekleij, Helvoirt (Rijksweg): boven gemaal
PS367	144961	404709	Broekleij, Helvoirt (Rijksweg): beneden gemaal
PS368	144877	405733	Toevoersloot gemaal 1, Helvoirt (Spoorbaan): boven gemaal 1
PS369	144877	405748	Broekleij, Helvoirt (Spoorbaan): beneden gemaal 1
PS370	144853	405779	Toevoersloot gemaal 2, Helvoirt (Spoorbaan): boven gemaal 2
PS371	143444	385057	Afleidingskanaal Groote Beerze, westelbeers: boven stuw
PS372	143449	385061	Groote Beerze, Westelbeers: beneden stuw
PS375	161904	368177	Tongelreep, Valkenswaard: boven brug
PS377	135800	403182	Zandleij, Udenhout (Loonse Molen): boven stuw
PS378	135829	403178	Zandleij, Udenhout (Loonse Molen): beneden stuw
PS379	136708	403655	Zandleij, Udenhout (Schoorstraat): boven stuw
PS381	139179	405131	Zandleij, Cromvoirt (Gommelen): boven stuw
PS382	139192	405138	Zandleij, Cromvoirt (Gommelen): beneden stuw
PS384	166410	391679	Beekse Waterloop, Olen (Nuenen): boven stuw
PS401	138015	381215	Reusel, Welleseind (Lage Mierde): boven stuw
PS402			Reusel, Welleseind (Lage Mierde): beneden stuw
PS409	138819	380888	Stroom onder Hoge en Lage Mierde, Welleseind: boven stuw
PS410	138815	380893	Stroom onder Hoge en Lage Mierde, Welleseind: beneden stuw
PS411	149089	399025	Beerze Scheepdonkseweg Boxtel
PS412	162144	376673	Tongelreep Achtereind,bovenstrooms brug
PS413	162625	373650	Tongelreep ovb bovenstrooms brug
PS414	145975	394550	Heiloop gemaal de Logt bovenstrooms gemaal
PS415	146050	394550	Heiloop gemaal de Logt benedenstrooms gemaal
PS416			
PS417			NAP peilschaal bovenstrooms stuw Volmolen
PS418			NAP peilschaal Groote Aa te Leende
PS420			NAP peilschaal bovenstrooms stuw BS66 te Boxtel

Tabel B1.2: Meetnet afvoeren.

NR	NAAM / PLAATS	WATERLOOP	Coordinaaten	
P01	Borkel & Schaft	Boven dommel	159.30	367.80
P03	Achelse Kluis	Tongelreep	162.24	369.13
P04	Zandvang Goirle	Nieuwe Leij	132.50	391.50
P05	Blaarthem	Afw. kanaal Eindh.	159.10	381.43
P06	Sint Michielsgestel	Beneden dommel	152.75	404.90
P07	De Roond	Kleine Aa/Dommeltje	148.90	399.42
P08	Nemelaer IV	Essche stroom	144.18	399.82
P09	Smalwater	Smalwater	149.75	399.96
P10	Bossche Broek	Beneden dommel	148.90	410.33
S01	Hondsberg	Reusel/Achterse stroom	141.60	397.71
S02	Heeze	Kleine dommel/Rul	168.35	379.20
S03	Westerhoven	Keersop	155.80	371.15
S07	Verdeelwerk Eindhoven	Boven dommel	159.30	380.50
S08	Aalst	Tongelreep	161.30	379.50
S11	Gender	Gender, lozing op afw.k.	159.10	381.50
S12	Someren	Peelrijt	174.78	378.62
S13	Rosep	Rosep	144.55	396.75
S14	Rundgraaf	Rundgraaf	157.30	383.90
S15	De Pan	Sterkselsch kanaal	173.55	371.48
S16	Brinksdijk stuw	Beerze	146.83	396.10
S17	Brinksdijk aflaatwerk	Beerze	147.10	396.00
S18	Brinksdijk Vistrap	Beerze	146.83	396.15
S20	Groote Beerze Verdeelwerk	Groote beerze	143.45	385.06
S21	Tilburg	Zandleij	135.09	402.49
S22	Gommelen	Zandleij	139.15	405.11
S23	Zand - Broekley	Verbinding zand-broekleij	144.12	406.65
S24	Cromvoirt	Zandleij	143.58	408.71
S25	Lunetten	Broekleij	145.74	408.78
S26	Loonse Molen	Zandleij	135.80	403.19
S27	Schoorstraat	Zandleij	136.74	403.68
S28	Olen	Beeksche waterloop	166.38	391.62
S29	Beerze Scheepdonkseweg	Beerze		
T01	Keersoppermolen	Keersop	157.29	374.89
T03	Reusel	Reusel	138.02	381.22
T04	Raamsloop	Raamsloop	138.82	380.89

Tabel B1.3: Meetnet grondwaterstandsbuizen.

Locatie	Filternr	Invoer code	Beheerder	Waarnemer	Freq	x-coord	y-coord
45CL0010	1	45CL001001	WS. Dommel	Particulier	24	144900	408240
45CL0013	1	45CL001301	WS. Dommel	Gem, Vught	24	148600	406300
45CL0054	1	45CL005401	WS. Dommel	Particulier	24	142490	405080
45CL0055	1	45CL005501	WS. Dommel	Particulier	12	147450	404760
45CL0056	1	45CL005601	WS. Dommel	Particulier	24	146780	403460
45CL0060	1	45CL006001	WS. Dommel	RWS NBr	24	143670	404650
45DL0017	1	45DL001701	WS. Dommel	Gem Boxtel	24	150810	400920
45DL0036	1	45DL003601	WS. Dommel	Particulier	12	154035	409510
45DL0038	1	45DL003801	WS. Dommel	Particulier	12	152500	408120
45DL0040	1	45DL004001	WS. Dommel	Particulier	12	155070	404010
45DL0042	1	45DL004201	WS. Dommel	Particulier	12	152980	409340
45DL0049	1	45DL004901	WS. Dommel	Particulier	24	154660	402590
45DL0055	1	45DL005501	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	156340	401520
45DL0062	1	45DL006201	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	159862	402703
45DL0063	1	45DL006301	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	159319	401996
45DL0079	1	45DL007901	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	159140	402240
45DL9003	1	45DL900301	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	158590	401640
45DP0052	1	45DP005201	WS. Dommel	Particulier	24	155380	402180
45GL0039	1	45GL003901	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	160280	402660
45GL0054	1	45GL005401	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	160070	402030
45GL0056	1	45GL005601	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	161500	400640
45GL0057	1	45GL005701	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	162000	400520
45GL0058	1	45GL005801	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	161900	401000
45GL9001	1	45GL900101	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	160860	402660
45GL9002	1	45GL900201	WS. Dommel	Gem/ Schijndel	12	160700	401910
50FL0023	1	50FL002301	WS. Dommel	WS. Dommel	24	131670	392560
50FL0031	1	50FL003101	WS. Dommel	WS. Dommel	24	134550	391460
50FL0034	1	50FL003401	WS. Dommel	Gem Hilvarenbeek	24	135460	390980
50FL0035	1	50FL003501	WS. Dommel	Gem Hilvarenbeek	24	135260	388760
50FL0037	1	50FL003701	WS. Dommel	Gem Hilvarenbeek	24	138200	387660
50GL0005	1	50GL000501	WS. Dommel	Particulier	12	127980	384170
50GL0007	1	50GL000701	WS. Dommel	Gem Baarle-Nassau	24	125200	381770
50HL0009	1	50HL000901	WS. Dommel	Particulier	24	137930	383440
50HL0019	1	50HL001901	WS. Dommel	Gem Reusel de Mierden	24	139190	378670
51AL0004	1	51AL000401	WS. Dommel	Particulier	24	149290	399990
51AL0013	1	51AL001301	WS. Dommel	Natuurmonumenten	24	149480	396620
51AL0017	1	51AL001701	WS. Dommel	Particulier	24	149910	393520
51AL0022	1	51AL002201	WS. Dommel	Gem Oirschot	24	148500	391540
51AL0023	1	51AL002301	WS. Dommel	Particulier	24	142400	390070
51AL0024	1	51AL002401	WS. Dommel	Particulier	12	147440	390390
51AL0029	1	51AL002901	WS. Dommel	Particulier	24	146960	387600
51AL0036	1	51AL003601	WS. Dommel	Particulier	24	141840	388860
51AL0065	1	51AL006501	WS. Dommel	WS. Dommel	24	146870	389820
51AP0065	1	51AP006501	WS. Dommel	WS. Dommel	24	146870	389820
51BL0004	1	51BL000401	WS. Dommel	Gem Boxtel	24	152560	397580
51BL0005	1	51BL000501	WS. Dommel	WS. Dommel	4	155120	397490
51BL0011	1	51BL001101	WS. Dommel	Gem Best	24	153710	392400
51BL0015	1	51BL001501	WS. Dommel	Particulier	24	152220	390540
51BL0041	1	51BL004101	WS. Dommel	Particulier	24	150920	399620
51BL0044	1	51BL004401	WS. Dommel	Particulier	24	155400	389120
51BL0047	1	51BL004701	WS. Dommel	Gem Best	24	155350	389790
51BL0048	1	51BL004801	WS. Dommel	Gem Best	24	155180	388780
51BL9001	1	51BL900101	WS. Dommel	Gem Boxtel	24	150310	398680
51BP0024	2	51BP002402	WS. Dommel	Gem st Oedenrode	24	158470	398950
51BP0024	1	51BP002401	WS. Dommel	Gem st Oedenrode	24	158470	398950
51BP0032	1	51BP003201	WS. Dommel	Gem Best	24	157240	390990
51BP0097	1	51BP009701	WS. Dommel	WS. Dommel	4	153980	396430

Locatie	Filternr	Invoer code	Beheerder	Waarnemer	Freq	x-coord	y-coord
51BP0097	2	51BP009702	WS. Dommel	WS. Dommel	4	153980	396430
51BP0097	3	51BP009703	WS. Dommel	WS. Dommel	4	153980	396430
51CL0004	1	51CL000401	WS. Dommel	Particulier	12	145450	386458
51CL0011	1	51CL001101	WS. Dommel	Gem Bladel	24	146630	378590
51CL0014	1	51CL001401	WS. Dommel	Gem Bladel	24	142560	375440
51CL0018	1	51CL001801	WS. Dommel	Particulier	24	142370	379310
51CL0019	1	51CL001901	WS. Dommel	Particulier	24	147060	385120
51CL0020	1	51CL002001	WS. Dommel	Particulier	24	144140	384670
51CL0033	1	51CL003301	WS. Dommel	Particulier	24	145900	382920
51CL0041	1	51CL004101	WS. Dommel	Particulier	12	142600	385060
51CL0043	1	51CL004301	WS. Dommel	Particulier	24	140700	378640
51CL0048	1	51CL004801	WS. Dommel	Particulier	24	148870	377700
51CL0050	1	51CL005001	WS. Dommel	Gem Reusel de Mierden	24	140640	376560
51CL0057	1	51CL005701	WS. Dommel	Donksbergen verplhuis	24	147400	375090
51CL0063	1	51CL006301	WS. Dommel	Gem Hilvarenbeek	24	141740	384160
51CL0065	1	51CL006501	WS. Dommel	Gem Bladel	24	142290	378270
51CL0075	1	51CL007501	WS. Dommel	Gem Hilvarenbeek	24	142110	386490
51CP0042	1	51CP004201	WS. Dommel	Particulier	24	148650	379480
51DL0007	1	51DL000701	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	156980	382900
51DL0010	1	51DL001001	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	156680	380170
51DL0012	1	51DL001201	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	157760	379960
51DL0016	1	51DL001601	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	157580	379820
51DL0019	1	51DL001901	WS. Dommel	WS. Dommel	4	158660	379330
51DL0022	1	51DL002201	WS. Dommel	WS. Dommel	4	158030	377790
51DL0025	1	51DL002501	WS. Dommel	WS. Dommel	4	159040	375560
51DL0029	1	51DL002901	WS. Dommel	Particulier	24	153700	381650
51DL0031	1	51DL003101	WS. Dommel	Particulier	24	150130	378990
51DL0034	1	51DL003401	WS. Dommel	Particulier	24	151460	384860
51DL0037	1	51DL003701	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	155750	379010
51DL0038	1	51DL003801	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	155790	378320
51DL0041	1	51DL004101	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	156775	378370
51DL0064	1	51DL006401	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	156430	382060
51DL0065	1	51DL006501	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	154220	381820
51DL0071	1	51DL007101	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	154400	382660
51DL0078	1	51DL007801	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	155170	382810
51DL0079	1	51DL007901	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	156100	382950
51DL0080	1	51DL008001	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	155700	381680
51DL0081	1	51DL008101	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	156560	381202
51DL0083	1	51DL008301	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	154180	379330
51DL0084	1	51DL008401	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	155670	379560
51DL0085	1	51DL008501	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	156480	379200
51DP0044	1	51DP004401	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	153270	380500
51DP0066	1	51DP006601	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	157420	381100
51DP0067	1	51DP006701	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	154930	380230
51DP0082	1	51DP008201	WS. Dommel	Gem Veldhoven	24	155560	380960
51EL0006	1	51EL000601	WS. Dommel	Gem st Oedenrode	24	160460	398460
51EL0007	1	51EL000701	WS. Dommel	Particulier	24	162780	397440
51EL0024	1	51EL002401	WS. Dommel	Particulier	24	162310	391550
51EL0038	1	51EL003801	WS. Dommel	Particulier	24	161200	397840
51EP0050	1	51EP005001	WS. Dommel	Gem st Oedenrode	24	161200	396460
51EP0050	3	51EP005003	WS. Dommel	Gem st Oedenrode	24	161200	396460
51EP0069	1	51EP006901	WS. Dommel	Particulier	12	166490	399310
51EP0069	2	51EP006902	WS. Dommel	Particulier	12	166490	399310
51GL0033	1	51GL003301	WS. Dommel	Gem Waalre	24	161260	378460
51GL0035	1	51GL003501	WS. Dommel	Gem Heeze - Leende	24	168280	378595
51GL0045	1	51GL004501	WS. Dommel	RWS NBr	24	163130	379640
51GL0130	1	51GL013001	WS. Dommel	Particulier	24	168860	376960
51GL0131	1	51GL013101	WS. Dommel	Particulier	24	169380	376890
51GP0263	2	51GP026302	WS. Dommel	Gem Heeze - Leende	24	169960	375030

Locatie	Filternr	Invoer code	Beheerder	Waarnemer	Freq	x-coord	y-coord
51GP0263	1	51GP026301	WS. Dommel	Gem Heeze - Leende	24	169960	375030
51HL0028	1	51HL002801	WS. Dommel	Gem Heeze - Leende	24	170460	376370
51HL0029	1	51HL002901	WS. Dommel	Particulier	24	172040	375450
51HL0087	1	51HL008701	WS. Dommel	Particulier	24	176320	376100
56FL0001	1	56FL000101	WS. Dommel	Prov NBr distr Z - O	24	138600	374440
56FL0002	1	56FL000201	WS. Dommel	Prov NBr distr Z - O	24	137570	373000
56FL0003	1	56FL000301	WS. Dommel	Prov NBr distr Z - O	24	139520	372440
57AL0001	1	57AL000101	WS. Dommel	Gem Bladel	24	143420	374890
57AL0002	1	57AL000201	WS. Dommel	Particulier	24	140410	373660
57AL0018	1	57AL001801	WS. Dommel	Gem Bergeyk	24	144170	364030
57AL0020	1	57AL002001	WS. Dommel	SBB	24	145630	364560
57AL0023	1	57AL002301	WS. Dommel	SBB	24	147340	370690
57AL0031	1	57AL003101	WS. Dommel	WS. Dommel	4	143600	371830
57AP0031	1	57AP003101	WS. Dommel	WS. Dommel	4	143600	371830
57BL0004	1	57BL000401	WS. Dommel	Gem Bergeyk	24	155420	371480
57BL0008	1	57BL000801	WS. Dommel	Gem Bergeyk	24	151560	370550
57BL0027	1	57BL002701	WS. Dommel	Gem Bergeyk	24	154390	367480
57BL0042	1	57BL004201	WS. Dommel	Particulier	24	159370	374410
57BL0043	1	57BL004301	WS. Dommel	Gem Bergeyk	24	156920	372480
57BL0046	1	57BL004601	WS. Dommel	Particulier	24	151910	374320
57BL0056	1	57BL005601	WS. Dommel	Particulier	12	157560	368820
57BL0057	1	57BL005701	WS. Dommel	Particulier	24	155870	364860
57EL0006	1	57EL000601	WS. Dommel	SBB	24	164880	371480
57EL0007	1	57EL000701	WS. Dommel	WS. Dommel	4	165360	371480
57EL0008	1	57EL000801	WS. Dommel	WS. Dommel	4	167120	370400
57EL0013	1	57EL001301	WS. Dommel	SBB	24	162580	368000
57EL0014	1	57EL001401	WS. Dommel	SBB	24	165170	368080
57EL0016	1	57EL001601	WS. Dommel	Gem Valkenswaard	24	160910	367840
57EL0017	1	57EL001701	WS. Dommel	Gem Budel	24	168430	364600
57EL0019	1	57EL001901	WS. Dommel	WS. Dommel	24	160820	369330
57EL0020	1	57EL002001	WS. Dommel	Proef boerderij	24	169190	368740
57EL0021	1	57EL002101	WS. Dommel	Proef boerderij	24	169160	368520
57EL0022	1	57EL002201	WS. Dommel	Proef boerderij	24	169090	368400
57EL0029	1	57EL002901	WS. Dommel	Particulier	24	160730	366630
57EP0015	1	57EP001501	WS. Dommel	Gem Valkenswaard	24	161920	369450
57EP0015	2	57EP001502	WS. Dommel	Gem Valkenswaard	24	161920	369450
57EP0019	1	57EP001901	WS. Dommel	WS. Dommel	24	160820	369330
57EP0040	1	57EP004001	WS. Dommel	WS. Dommel	24	169220	368940
57FL0004	1	57FL000401	WS. Dommel	Particulier	24	170670	372290
57FL0009	1	57FL000901	WS. Dommel	Min Defensie	24	172030	366340
57FL0010	1	57FL001001	WS. Dommel	Min Defensie	24	172430	366300
57FL0019	1	57FL001901	WS. Dommel	Particulier	24	176480	372980
57FL0020	1	57FL002001	WS. Dommel	Particulier	24	171780	371100
57GL0001	1	57GL000101	WS. Dommel	Gem Budel	24	169320	362410
57GL0002	1	57GL000201	WS. Dommel	Particulier	24	168340	359900
50FL0003		50FL000301	WS. Dommel	Gem Oisterwijk	24	139,330	398,480
51AL0005		51AL000501	WS. Dommel	Gem Oisterwijk	24	140,300	398,670
51AL0009		51AL000901	WS. Dommel	Gem Oisterwijk	24	140,860	397,860
51AL0063	1	51AL006301	WS. Dommel	Particulier	12	140,770	392,280
51AL0063	2		WS. Dommel		12	140,770	392,280
51GL0002		51GL000201	WS. Dommel	Prov NBr	24	168,300	387,300
51GL0128		51GL012801	WS. Dommel	Particulier	24	165,270	385,540

Tabel B1.4: Meetnet waterkwaliteit.

Locatie	Watergang	Omschrijving van meetpunt	X	Y	SRT MP	Anal Pak	Stroomgebied	Mn
240011	Boven Dommel	op de grens met België	157870	364290	p	k2	Boven-Dommel	fyschem;RWSR;hoofd
240012	Boven Dommel	Valkenswaard - Hasselt	158940	372210	p	k0	Boven-Dommel	Permanent
240013	Boven Dommel	O.L. Vrouwebrug, Veldhoven-Waalre	157780	379240	p	k3	Boven-Dommel	Vis
240014	Tongelreep	Kluizerbrug in de Abdijweg	161920	368190	p	k2	Boven-Dommel	RWSR
240015	Tongelreep	H. Heyermanslaan te Eindhoven	161260	381700	p	k2	Boven-Dommel	vis;RWSR
240016	Hooidonkse beek	in de weg Breugel-Nederwetten	163720	390050	p	k0	Boven-Dommel	Permanent
240018	Tongelreep	bov.str. Drie bruggen Valkenswaard	161290	372110	p	k3	Boven-Dommel	Vis
240020	Beekse Waterloop	St. Oedenrode Jekschotse Weg	163900	397710	p	k2	Beneden-Dommel	Permanent
240021	Beneden Dommel	bov.str. Stuw te Sint-Oedenrode	160390	397380	p	k3	Beneden-Dommel	Vis
240022	Afwateringskanaal	bov.str. Stuw te Boxtel	151460	401500	p	k0	Beneden-Dommel	Permanent
240023	Beneden Dommel	brug in de Eindhovenseweg te Boxtel	151320	399260	p	k0	Beneden-Dommel	Permanent
240025	Beneden Dommel	Westwal te Den Bosch	148850	410700	p	k2	Beneden-Dommel	vis;fyschem;RWSR;hoofd
240027	Groote Waterloop	duiker in de weg Liempde - Sint-Oed.	154900	396970	p	k0	Beneden-Dommel	permanent
240028	Beekse Waterloop	Sint-Michielsgestel voor uitm. Dommel	155220	401800	p	k0	Beneden-Dommel	permanent
240031	Beekloop	op de grens met België	154600	365280	p	k4	Boven-Dommel	permanent
240032	Beekloop	Westerhoven, voor samenvl. Keersop	156080	371050	p	k3	Boven-Dommel	vis
240034	Keersop	Westerhoven	155980	371180	p	k3	Boven-Dommel	vis;permanent
240035	Run	brug in de weg Meerveldhoven - Waalre	156060	378150	p	k3	Boven-Dommel	vis
240036	Keersop	Keersoppermolen	157300	374890	p	k3	Boven-Dommel	vis
240037	Run	Stevert, Stevertsebaan	153590	375390	r	k1	Boven-Dommel	roulerend
240044	Sterkselsche Aa	brug in de weg Heeze - Someren	169550	376190	p	k3	Kleine-Dommel	vis
240045	Peelrijt	duiker in de weg Heeze - Someren	174100	377420	p	k0	Kleine-Dommel	permanent
240047	Keine Dommel	Collse Molen, Eindhoven	165530	384120	p	k2	Kleine-Dommel	vis;RWSR;hoofd
240048	Sterksels Kanaal	nabij Hugten	174550	370290	p	k3	Kleine-Dommel	vis;RWSR
240049	Peelrijt	Heeze voor samenvl. Kleine Dommel	169220	377780	r	k1	Kleine-Dommel	roulerend
240051	Boschloop	Maarheeze, voor uitmonding Bld Aa	169840	368620	p	k0	Kleine-Dommel	permanent
240053	Buulder Aa	op de grens met België	166770	364930	p	k4	Kleine-Dommel	RWSR
240055	Strijper Aa	op de grens met België	164940	366360	p	k4	Kleine-Dommel	permanent
240057	Groote Aa	te Heeze	168490	376150	p	k0	Kleine-Dommel	permanent
240058	Tungelroysche Beek	nabij Weert	171660	360180	p	k2	Kleine-Dommel	permanent
240060	Gender	ben.str. E 3 (Veldhoven - Eersel)	154880	378620	p	k0	Boven-Dommel	permanent
240061	Gender	thv Afwateringskanaal te Eindhoven	159070	381420	p	k0	Boven-Dommel	permanent
240062	Ekkersrijt	bov.str. Duiker in de weg Best - Acht	157830	388750	r	k1	Boven-Dommel	roulerend
240063	Groote Beek	brug nabij Son in de weg naar Ehv	162250	391010	p	k0	Beneden-Dommel	permanent
240071	Koevertse Loop	Lennisheuvel, Koevertseweg	148810	396920	r	k1	Beerze	roulerend
240081	Kleine Beerze	Middelbeers, Kuikseind	146230	385900	p	k0	Beerze	permanent
240082	Groote Beerze	Hapert, Bladel	144840	375830	p	k0	Beerze	permanent
240083	Groote Beerze	bov.str. Stuw te Westelbeers	143690	384690	p	k2	Beerze	vis;RWSR
240084	Kleine Beerze	Ten nw van Duizel	148550	376330	p	k0	Beerze	permanent
240085	Kleine Beerze	landgoed "De Baest"	146230	388750	r	k1	Beerze	roulerend
240086	Groote Beerze	landgoed "De Baest"	145620	388750	r	k1	Beerze	roulerend
240087	Beerze	Lennisheuvel, Kempseweg	149210	397780	p	k2	Beerze	vis;RWSR;hoofd
240091	Rosep	brug in de weg Boxtel - Oisterwijk	145100	399900	p	k3	Reusel	vis
240092	Esschestroom	brug in de weg Boxtel - Oisterwijk	145040	400200	p	k3	Zandleij/Nieuwe Leij	vis;RWSR;hoofd
240100	Watergang NE-1	ten zw van Reusel	137340	370100	p	k4	Reusel	permanent
240102	Reusel	Esbeek - Reusel	137100	381180	p	k3	Reusel	vis
240103	Reusel	stuw even ben.str. Diessen	140600	389200	p	k3	Reusel	vis
240104	Stroom o.H' beek	Biest-Houtakker	139230	390620	r	k1	Reusel	roulerend
240105	Achterste Stroom	nabij Klein Seijk te Oisterwijk	141680	397700	p	k3	Reusel	vis
240111	Rovertsche Leij	op de grens met België	133520	386990	p	k4	Zandleij/Nieuwe Leij	permanent
240113	Poppelsche Leij	op de grens met België	130420	388750	p	k4	Zandleij/Nieuwe Leij	permanent
240116	Nieuwe Leij	in de weg Koningshoeven te Tilburg	135980	395550	p	k3	Zandleij/Nieuwe Leij	vis
240117	Voorste Stroom	nabij zandvanger te Oisterwijk	140210	398100	p	k3	Zandleij/Nieuwe Leij	vis
240120	Zandleij	Udenhout, Loonse Molenstraat	135320	402680	p	k0	Zandleij/Nieuwe Leij	permanent
240123	Raamse Loop	voor samenvloeing met Zandleij	143580	403740	r	k1	Zandleij/Nieuwe Leij	roulerend
240127	Zandleij	nabij Biezenmortel, Gijzelsestraat	141500	405480	p	k0	Zandleij/Nieuwe Leij	permanent
240128	Zandleij	nabij Cromvoirt	143520	408180	p	k2	Zandleij/Nieuwe Leij	fyschem;RWSR;hoofd
240129	Broekleij	Vught - Cromvoirt	145790	407480	p	k0	Zandleij/Nieuwe Leij	permanent
241011	Eindergatloop	bovenstr. Zinkfabriek	154650	360750	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
241012	Eindergatloop	benedenstr. Zinkfabriek	157300	360555	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
241015	Dommel	bovenstr. Eindergatloop	154425	360450	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
241016	Boven Dommel	Eindhoven, Eckartdal	163390	385970	p	k0	Boven-Dommel	permanent
241017	Boven Dommel	Soeterbeek	163470	386640	p	k0	Boven-Dommel	permanent

Locatie	Watergang	Omschrijving van meetpunt	X	Y	SRT MP	Anal Pak	Stroomgebied	Mn
241018	Beneden Dommel	Son	162740	391360	p	k0	Beneden-Dommel	permanent
241019	Beneden Dommel	Olland, Bobbenagelsebrug	157690	397260	p	k0	Beneden-Dommel	permanent
242034	Keersop	Luijkgestel, Sengelsbroek	152190	366710	p	k0	Boven-Dommel	#N/B
242071	Heiloop	Lennisheuvel, Banisveld	148460	396850	r	k1	Beerze	roulerend
242088	Wagenbroekse Loop	nabij Casteren	144490	378080	r	k1	Beerze	roulerend
242100	Belevensche Loop	Hooge Mierde - Reusel	138280	376500	r	k1	Reusel	roulerend
242120	Oude Leij	Helvoirt, bo.str. Rijksweg	145080	404630	r	k1	Zandleij/Nieuwe Leij	roulerend
242121	Ruijsbossche Waterloop	Helvoirt, bovenstroom Rijksweg	145080	404440	r	k1	Zandleij/Nieuwe Leij	roulerend
242122	Roomleij	voor uitmonding in de Zandleij	139710	404190	r	k1	Zandleij/Nieuwe Leij	roulerend
242123	Kolenvensche Loop	Biezenmortel, Gijzelsestraat	142540	403470	r	k1	Zandleij/Nieuwe Leij	roulerend
243010	Boven Dommel	Johan van Oldenbarneveltlaan te Ehv	162720	385400	p	k2	Boven-Dommel	vis;fyschem;RWSR;hoofd
243020	Beneden Dommel	bov.str. Stuw te Sint-Michielsgestel	152700	404870	p	k2	Beneden-Dommel	vis;fyschem;RWSR;hoofd
243090	Esschestroom	weg Vught - St.-Michielsgestel, Halder	150320	406730	p	k0	Zandleij/Nieuwe Leij	fyschem;permanent
244151	Beatrixkanaal	ten zuid-westen van Acht	155730	385720	p	k0	Boven-Dommel	permanent
244152	Wilhelminakanaal	brug in de weg Best - Acht	157030	390150	p	k0	Beerze	permanent
244153	Wilhelminakanaal	bij de Rijksweg in Oirschot	148680	390100	p	k0	Beerze	permanent
244154	Wilhelminakanaal	Tilburg	136370	395250	p	k2	Zandleij/Nieuwe Leij	RWSR;hoofd
244170	Ehv's kanaal	Rondweg Eindhoven	163180	382200	p	k6	#N/B	#N/B
244171	Ehv's kanaal	brug in de weg Tongelre - Geldrop	165700	382520	p	k6	Boven-Dommel	vis
244172	Ehv's kanaal	Zwaaikom Mierlo	169100	387200	p	k6	#N/B	#N/B
245041	Beuven	Someren	173000	379250	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
245500	Het Wolfsven	Mierlo	168790	383280	z	z	Kleine-Dommel	zwem Categorie C
245505	Enode Grote bad	Nuenen	166180	385220	z	z	Boven-Dommel	zwem Categorie C
245506	Enode Kleine bad	Nuenen	166360	385080	z	z	Boven-Dommel	zwem Categorie C
245525	Kempervennen	Westerhoven	157480	370900	z	z	Boven-Dommel	zwem Categorie D
245540	Edrie strand lob 1	Eersel	151210	376900	z	z	Boven-Dommel	zwem Categorie C
245541	Edrie strand lob 2	Eersel	151480	377030	z	z	Boven-Dommel	zwem Categorie C
245545	Ter Spegelt onoverd.	Eersel	148980	371800	z	z	Boven-Dommel	zwem Categorie C
245546	Ter Spegelt overdekt	Eersel	149020	371610	z	z	Boven-Dommel	zwem Categorie C
245565	Beekse Bergen zone 1	Hilvarenbeek	136710	393020	z	z	Reusel	zwem Categorie C
245567	Beekse Bergen zone 2	Hilvarenbeek	136440	394880	z	z	Reusel	zwem Categorie D
245580	Rauwbraken	Berkel - Enschot	137260	399320	z	z	Zandleij/Nieuwe Leij	zwem Categorie C
245585	Het Baksche Ven	Berkel - Enschot	137880	395910	z	z	Zandleij/Nieuwe Leij	zwem Categorie C
245600	IJzeren Man boulevard	Vught	145980	407720	z	z	Zandleij/Nieuwe Leij	zwem Categorie D
245601	IJzeren Man bad	Vught	145930	407190	z	z	Zandleij/Nieuwe Leij	zwem Categorie C
245610	Zuiderplas bad	s-Hertogenbosch	150150	409000	z	z	Beneden-Dommel	zwem Categorie D
245640	Meerse Plas	Den Dungen	152930	409950	z	z	Beneden-Dommel	zwem Categorie D
245645	De IJzeren Man	Eindhoven	162910	384520	z	z	Boven-Dommel	zwem Categorie C
245650	Spartelvijver	Hooge en Lage Mierde	136290	378710	z	z	Reusel	zwem Categorie C
245660	Staalbergven	Oisterwijk	143590	398310	z	z	Reusel	zwem Categorie C
245670	Aquabest	Best	159080	389900	z	z	Boven-Dommel	zwem Categorie C
245675	Plas ’t Witven	Veldhoven	156590	378610	z	z	Boven-Dommel	zwem Categorie C
245690	Zwartven	Hooge Mierde	135300	376500	z	z	Reusel	zwem Categorie D
245695	De Langspier	Boxtel	149000	401700	z	z	Zandleij/Nieuwe Leij	zwem Categorie C
245700	Heezerenbosch	Heeze	166350	376500	z	z	Boven-Dommel	zwem Categorie D
245705	De Achterste Hoef	Bladel	143900	372950	z	z	Beerze	zwem Categorie C
245710	Rakelbosch	Westelbeers	142800	384750	z	z	Beerze	zwem Categorie D
245715	De Fuut	Heeze-Leende	165400	372300	z	z	Boven Dommel	inventarisatie
245810	Winkelsven - West	Campina	146250	396050	v	p2/p1	Beerze	vennen
245811	Zandbergsven - 20	Campina	146800	398050	v	p2/p1	Reusel	vennen
245812	Staalbergven	Oisterwijk	143300	398300	v	p2/p1	Reusel	vennen
245813	Achterste Goorven	Oisterwijk	142980	397340	v	p2/p1	Reusel	vennen
245814	Bankven	Goirle	133350	390750	v	p2/p1	Zandleij	vennen
245815	Zwartven	Hooge Mierde	135800	376100	v	p2/p1	Reusel	vennen
245816	Pannegoorven	Cartierheide	146700	371700	v	p2/p1	Beerze	vennen
245817	Hazeputten	Nijnsel, Kleine ven	163300	395850	v	p2/p1	Beneden-Dommel	vennen
245818	Kannunnikesven	Eindhoven	163350	380620	v	p2/p1	Boven-Dommel	vennen
245819	Biesven	Leende, Groote Heide	162700	369050	v	p2/p1	Boven-Dommel	vennen
245820	Ven Hoenderboom	Strabrechtse Heide - Mierlo	172520	377880	v	p2/p1	Kleine-Dommel	vennen
245821	Schaapsloopven	Valkenswaard, Grote Ven	161400	373150	v	p2/p1	Boven-Dommel	vennen
245822	Klotven	Borkel en Schaft, Luikerweg	156580	365710	v	p2/p1	Boven-Dommel	vennen

Overzicht meetnet volgens planning MIW voor hydrologie

Overzicht meetnet volgens planning MIW voor ecologie

Overzicht meetnet volgens planning MIW voor fysisch-chemisch

Bijlage 2. Peilschalen van kwantiteitsmeetnet

De metingen van de peilschalen van het meetnet waterkwantiteit van Waterschap De Dommel zijn weergegeven in figuren. In de figuren zijn zowel de meetgegevens van het jaar 2002 weergegeven als ook de minimum, maximum en gemiddelde van de peilschalen gemeten in de totale voorgaande meetperiode.

Figuur A: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur B: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur C: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur D: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur E: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur F: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur G: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur H: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur I: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur J: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur K: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur L: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur M: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur N: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur O: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Figuur P: Presentatie van de peilschalen. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven

Bijlage 3. Afvoeren van kwantiteitsmeetnet

De metingen van de afvoeren van het meetnet waterkwantiteit van Waterschap De Dommel zijn weergegeven in figuren. In de figuren zijn zowel de meetgegevens van het jaar 2001 weergegeven als ook de minimum, maximum en gemiddelde van de peilschalen gemeten in de totale voorgaande meetperiode.

Figuur A: Presentatie van de afvoeren in m^3/s. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven.

Figuur B: Presentatie van de afvoeren in m^3/s. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven.

Figuur C: Presentatie van de afvoeren in m^3/s. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven.

Figuur D: Presentatie van de afvoeren in m^3/s. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven.

Figuur E: Presentatie van de afvoeren in m^3/s. Naast de metingen in het jaar 2002 is tevens het gemiddelde, minimum en maximum van het voorgaande meetperiode weergegeven.

Bijlage 4. Waterkwaliteitsgegevens voor het jaar 2002

In deze tabel zijn de waterkwaliteitsgegevens voor het jaar 2002 weergegeven.
Verklaring:

BZV5	= biochemische zuurstofverbruik na 5 dagen
Ca	= calcium
Cl	= chloride
EGV	= electrisch geleidingsvermogen (geleidendheid)
Fe	= IJzer
HCO3	= bicarbonaat
Kj-N	= Kjeldahl-stikstof
NH4	= ammonium
NO2	= nitriet
NO3	= nitraat
NO3+NO2	= som van nitraat en nitriet
O2	= zuurstof
O2-verz	= zuurstof-verzadigingspercentage
OnopStof	=onopgeloste stoffen
oPO4	= ortho-fosfaat
P-tot	= totaal-fosfaat
SO4	= sulfaat
Al	= aluminium
Al-opg	= opgelost aluminium
As	= arseen
Cd	= cadmium
Cr	= chroom
Cu	= koper
Hg	= kwik
Ni	= nikkel
Pb	= lood
Zn	= zink
ColiTT	= thermotolerante coli
ColiTot	= totaal bacteriën van de coligroep

Opmerking: waarden die buiten het normale bereik van de meetwaarden liggen zijn verdacht en zijn met een licht-blauwe ondergrond weergegeven. Dit zijn niet direct foutieve metingen, maar dienen toch met zorg worden bekeken.

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240011	8-Jan				77.1	120		8.513	69	7.1	6.4		0.003	1.7	0.1		6	0.42		91	>6			21	<2	5.8	0.1	17	<10	430	9	1.1						41000
240011	12-Feb				50.5	61		9.212	82	6.9	10.3		0.001	0.84	0.07		5.4	0.47		63	5			6.3	<2	7.2	0.05	18	<10	380	4	1						71000
240011	5-Mar				56.8	65		8.7	73	6.9	7.8		0.001	0.8	0.08		7.4	0.33		82	>7			14	<2	8.8	0.05	18	<10	710	7	0.9						40000
240011	4-Apr				70.3	92		7.57	68	7	10.7	2	0.002	0.95	0.1		5.4	0.41		98	6			11	<2	4.8	0.05	17	<10	450	4	1.1						32000
240011	13-May				46.6	45		7.289	68	7	12.4	1.8	0.001	0.6	0.09		5.3	0.53		69	>6			16	2.5	9.7	0.1	17	8	480	22	1.2						37000
240011	3-Jun				52.4	49		7.724	76	6.9	14.9	1.5	0.001	0.65	0.12		4.7	0.37		79	>5			9.6	<0.25	5.4	0.2	14	4	360	6	1.5						40000
240011	2-Jul				72.1	99		7.086	69	6.9	14.4	2.1	0.002	0.96	0.17		4.1	0.45		95	>7			6.5	0.8	6.1	0.05	11	7	310	14	1.4						277000
240011	6-Aug				42.5	41		5.787	58	6.9	15.8	1.9	0.001	0.6	0.1		3.6	0.46		61	>6			6.6	1.3	8.8	0.05	15	9	320	7	1.1						186000
240011	9-Sep				91.5	120		6.173	62	7	15.9	3.1	0.005	1.8	0.25		4.1	0.38		130	>5			4.2	0.7	5.3	<0.03	11	4	240	12	1.9						277000
240011	1-Oct				90.7	120		5.49	51	7.1	12.2		0.002	0.74	0.15		3.9	0.33		120	>5			4.4	0.4	4.3	0.05	13	3	240	8	1.5						46000
240011	13-Nov				60.1	82		7.253	65	6.9	10.6		0.001	0.91	0.09		4.2	0.42		77	6			8.3	1.3	7	0.05	13	8	320	11	1.1						43000
240011	3-Dec				71.3	100		7.74	67	7	9.1		0.001	0.76	<0.01		4.2	0.45		92	>6			5.1	3.1	6.9	0.05	14	6	310	22	1.1						29000
240012	10-Jan							8.917	69	7	4.6		0.002	1.5			5.5	1.2		86	4																	
240012	7-Feb							10.081	85	6.9	8		0.001	0.89			5.5	0.57		84	5																	
240012	7-Mar							8.24	72	6.9	9.5		0.001	0.72			6.5	0.37		85	6																	
240012	9-Apr							8.354	73	7	9.5	1.9	0.001	0.76			5.6	0.33		110	7																	
240012	15-May							7.735	75	7.1	14.2	1.9	0.002	0.65			4.1	0.52		79	6																	
240012	10-Jun							7.536	74	7	14.8	1.5	0.001	0.58			4.6	0.27		78	>5																	
240012	3-Jul							6.367	62	7	14.4	2	0.002	0.94			4	0.4		91	>7																	
240012	7-Aug							6.173	62	6.9	15.9	1.7	0.001	0.39			3.7	0.31		71	>6																	
240012	2-Sep							6.224	62	7	15.5	1.4	0.001	0.42			4.1	0.22		79	>8																	
240012	9-Oct							7.716	69	7	10.5		0.001	0.49			3.8	0.17		130	>7																	
240012	14-Nov							8.089	72	6.9	10.3		0.001	0.56			4.4	0.32		73	7																	
240012	4-Dec							7.952	69	7.1	9.2		0.002	1			4.4	0.34		69	7																	
240013	10-Jan							10.389	77	7	3	2.2	0.001	1.2	0.04		4.6	0.51		89	4			14		7.9				350	21		3.2	28.2				
240013	7-Feb							9.63	81	6.6	7.9	2	0	0.73	0.03		5.6	0.39		83	6			6.2		6.8				320	9		<3	30.2				
240013	7-Mar							8.726	75	6.9	8.8	1.9	0.001	0.62	0.04		6	0.31		84	5			7.7		14				460	13		3.2	30.3				
240013	9-Apr							9.379	81	7.1	9	1.5	0.001	0.32	0.06		4.9	0.28		90	7			9		3.9				330	23		<3	23.8				
240013	15-May							8.058	76	7	12.9	2.1	0.002	0.91	0.09		3.7	0.31		81	7			9.6		8.5				320	9		5.2	29.2				
240013	10-Jun							8.816	88	7.2	15.6	1.1	0	0.12	0.08		3.9	0.21		76	>8			5.4		3.7				200	7		<3	19.2				
240013	3-Jul							8.079	79	7.2	14.6	1.3	0.001	0.3	0.11		3.4	0.24		89	>8			4.8		4				180	2		<3	41.1				
240013	7-Aug							7.467	75	7.1	15.9	1.2	0.001	0.16	0.08		3.2	0.19		71	>8			3.2		4.8				190	2		<3	27.3				
240013	2-Sep							7.793	77	7.1	15.1	1.2	0	0.09	0.08		3.5	0.18		77	>9			3.3		3				150	8		<3	17.5				
240013	9-Oct							10.162	89	7.3	9.6	0.87	0	0.08	0.03		3.2	0.14		100	>8			2.8		2.4				160	5		<3	13.8				
240013	14-Nov							9.978	88	6.9	9.9	1.7	0.001	0.42	0.06		4.3	0.21		75	7			4		7				240	17		<3	26.3				
240013	19-Dec							10.284	80	7.1	4.8	2	0.001	0.52	0.03		3.7	0.39		82	4			7.6		9				300	27		<3	28.3				
240014	8-Jan				42	38		10.625	82	7.3	4.5		0.001	0.23	0.01		3.6	0.29		63	6			<0.5	<2	<3	<0.03	16	<10	98	18	1.2						17000
240014	12-Feb				37.6	34		9.932	88	7.1	10.1		0	0.2	0.02		3.2	0.3		54	6			0.68	<2	3.1	<0.03	18	<10	140	<2	1.1						25000
240014	5-Mar				40.8	35		9.578	79	7	7.1		0.001	0.72	0.04		3.6	0.2		67	7			1.2	<2	<3	<0.03	24	<10	200	<2	1.1						71000
240014	4-Apr				41.4	34		9.64	86	7.3	10.4	1	0	0.12	0.01		3.6	0.25		60	6			0.71	<2	<3	<0.03	16	<10	83	6	1.4						12000
240014	13-May				42.4	37		9.589	92	7.4	13.7	0.97	0	0.04	0.02		3.3	0.23		58	8			0.42	1	3.4	<0.03	16	3	66	18	1.6						20000
240014	3-Jun				45.7	41		10.214	103	7.6	16.1	0.87	0	<0.04	<0.01		2.8	0.24		57	>7			0.27	<0.25	<1	<0.03	<1.5	<1.5	45	9	1.9						24000
240014	2-Jul				44.5	40		9.573	94	7.5	14.8	0.94	0	<0.04	0.02		2.4	0.25		50	>7			0.35	0.9	2.1	<0.03	12	3	52	8	2						167000
240014	6-Aug				46.5	42		8.691	88	7.4	16.3	0.86	0	<0.04	<0.01		2.7	0.19		59	>8			0.28	0.3	2.5	<0.03	13	<1.5	52	<2	1.8						11000
240014	9-Sep				47.4	46		9.915	101	7.4	16.6	1.1	0	0.05	<0.01		3.1	0.28		55	>8			0.12	0.6	1.7	<0.03	9.3	<1.5	43	6	1.7						48000
240014	1-Oct				51.8	49		9.603	89	7.7	12.1		0	<0.04	<0.01		3	0.2		59	>8			<0.1	0.5	1	<0.03	8.9	<1.5	33	10	2						18000
240014	13-Nov				40.8	39		7.562	67	7	10.1		0	0.1	0.02		2.9	0.22		65	8			0.56	0.3	4.5	<0.03	14	4	130	18	1.2						23000
240014	3-Dec				42.1	36		9.843	83	7.3	8		0	0.08	0.02		3.1	0.17		52	7			0.34	0.6	3.9	<0.03	14	<1.5	81	15	1.5						7000
240015	14-Jan				40.1	37		11.642	87	7.2	3.3	1.2	0	0.2	0.01		3.6	0.21		52	8			<0.5	<2	<3	<0.03	12	<10	80	5	1.3	<3	24.4				3000
240015	6-Feb				35.1	30		10.267	87.2	7.4	8.3	1.6	0.001	0.29	0.03		3.5	0.27		49	4			0.54	<2	3.9	<0.03	16	<10	130	<2	1	<3	39.6				25000
240015	6-Mar				36.3	32		9.918	81	7.1	6.7	1.5	0.001	0.45	0.02		3.5	0.19		54	7			0.74	<2	3.7	<0.03	16	<10	170	11	1	<3	32.1				24000
240015	2-Apr				37.7	33		9.62	87	7.4	11	1.1	0	<0.04	0.02		3.3	0.18		54	8			<0.5	<2	<3	<0.03	13	<10	79	7	1.3	<3	21.2				15000

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240015	7-May				36.4	31		9.491	87	7.3	11.6	1.4	0	0.1	0.02		2.6	0.2		51	9			0.34	0.8	3.9	<0.03	13	2	70	4	1.4	<3	30.2				17000
240015	4-Jun				39	35		8.067	83	7.4	17.1	0.95	0	<0.04	0.02		2.1	0.18		48	8			<0.1	0.7	2.7	<0.03	8.1	2	36	10	1.7	<3	22				14000
240015	4-Jul				34.5	30		7.368	74	7.2	15.9	1.7	0.002	0.36	0.06		2.1	0.35		37	5			0.14	0.8	4.4	<0.03	8.6	<1.5	46	13	1.5	3.6	31.9				61000
240015	12-Aug				41	39		7.507	78	7.4	17.6	1	0	0.04	0.02		1.9	0.2		49	8			<0.1	0.7	2.5	<0.03	8.6	<1.5	37	55	1.6	<3	22.4				10000
240015	10-Sep				41.7	40		7.854	80	7.5	16.6	1.2	0.001	0.12	0.02		1.8	0.25		49	>4			0.27	1.2	1.8	<0.03	6.9	<1.5	53	29	1.6	<3	25				9000
240015	23-Oct				43.1	41		8.946	82	7.4	11.6	0.95	0	<0.04	0.02		2.2	0.15		50	8			0.11	<0.25	1.9	<0.03	4	<1.5	28	12	1.7		17				6000
240015	20-Nov				39.1	35		10.622	90	7.3	8.2	0.89	0	0.12	0.03		2.7	0.17		56	>9			0.13	0.6	1.1	<0.03	9.7	<1.5	63	17	1.3	<3	23.8				2000
240015	3-Dec				38.4	34		10.462	88	7.5	7.9	1.2	0.001	0.14	0.04		2.8	0.18		51	>8			0.19	0.7	3	<0.03	9.8	<1.5	62	14	1.4	<3	22.6				10000
240016	9-Jan							9.043	65	7.4	1.9		0.002	1			2.2	0.27		56	>4																	
240016	18-Feb							8.811	68	7.4	4.5		0.002	0.59			2.4	0.18		57	>4																	
240016	12-Mar							8.503	71	7.5	7.6		0.002	0.53			2.4	0.2		50																		
240016	10-Apr							13.315	112	7.9	7.9	1.5	0.001	0.05			0.98	0.13		48																		
240016	29-May							8.762	88	7.5	15.9	1.5	0.002	0.22			1.3	0.15		43																		
240016	20-Jun							3.451	36	7.3	17.8	6.7	0.012	1.9			3.8	1		33	3																	
240016	11-Jul							10.169	104	7.7	16.8	1.8	0.003	0.22			1.2	0.2		30																		
240016	8-Aug							4.306	45	7.2	17.9	1.8	0	0.1			1.4	0.33		28																		
240016	17-Sep							6.317	61	7.5	14	1.4	0.002	0.25			0.68	0.18		42																		
240016	29-Oct							6.727	57	7.4	8.2		0.001	0.36			0.47	0.27		34																		
240016	29-Nov							7.377	61	7.4	7.2		0.002	0.72			1.9	0.19		52	>4																	
240016	13-Dec							7.478	51	7.4	0.1		0.002	0.98			0.8	0.12		53																		
240018	10-Jan							11.427	84	7.3	2.7		0	0.25	0.02		3.8	0.27		62	6					<3				100	9		<3					
240018	7-Feb							12.788	106	7.2	7.3		0.001	0.5	0.03		4	0.33		56	>4					3.7				140	8		<3					
240018	7-Mar							9.308	80	7.1	8.8		0.001	0.41	0.03		4	0.19		63	6					3.4				150	12		3.3					
240018	9-Apr							10.553	92	7.4	9.4	1.1	0	0.09	<0.01		3.4	0.14		52	10					<3				58	5		<3					
240018	15-May							10.188	99	7.5	14.3	1.1	0	<0.04	0.02		2.9	0.16		54	9					2.7				47	5		<3					
240018	10-Jun							9.459	95	7.6	15.9	0.75	0.001	0.05	0.01		2.7	0.22		57	>12					2.6				28	<2		<3					
240018	3-Jul							7.993	78	7.5	14.5	0.93	0	0.05	0.02		2.2	0.23		52	8					2				44	7		<3					
240018	7-Aug							8.05	82	7.4	16.6	0.92	0	0.05	0.02		2.8	0.16		54	>14					1.4				35	<2		<3					
240018	2-Sep							8.446	85	7.5	16	0.92	0	<0.04	0.01		3	0.17		61	9					1.1				35	10		<3					
240018	9-Oct							10.3	90	7.5	9.5		0	<0.04	<0.01		2.5	0.12		60	>14					<1				24	6		<3					
240018	14-Nov							9.751	86	7	9.9		0	0.09	0.04		3.2	0.17		59	9					4.1				110	15		<3					
240018	4-Dec							10.436	88	7.4	8		0	0.11	0.03		3.2	0.16		57	8					<1				74	13		<3					
240020	14-Jan				59	39		8.731	64	6.7	2.6		0.001	1.1	0.08		11	0.14		65				<0.5	<2	7.3	<0.03	13	<10	50	7	2.1						1000
240020	6-Feb				48.8	33		8.365	69	6.9	7.1		0.001	0.64	0.04		12	0.21		49	6			<0.5	<2	9.5	<0.03	11	<10	55	<2	1.6						5000
240020	6-Mar				57.4	35		8.163	65	6.9	5.7		0.001	1.2	0.05		14	0.11		60				<0.5	<2	9.7	0.05	12	<10	59	<2	1.2						<1000
240020	2-Apr				59.5	40		8.577	76	7.1	10.1	3.3	0	0.15	0.1		14	0.09		74				<0.5	<2	6.5	<0.03	16	<10	34	6	1.8						5000
240020	7-May				48.1	33		9.335	85	7.4	11.3	1.7	0	0.07	0.04		5.7	0.07		47	>6			0.12	0.5	4.5	<0.03	6.6	<1.5	15	<2	2.3						5000
240020	4-Jun				46.2	38		8.54	91	8.7	18.9	1	0.006	<0.04	0.03		2.7	0.07		42	>8			<0.1	0.5	2.9	<0.03	3.1	2	7.8	<2	2.5						3000
240020	4-Jul				45	39		9.06	91	8.1	15.9	1.3	0.001	<0.04	0.03		1.3	0.12		37	>6			<0.1	0.4	4.2	<0.03	2.7	<1.5	17	11	2.7						167000
240020	12-Aug				50.5	45		7.764	84	8	19.7	1	0.001	<0.04	0.02		2.4	0.06		44	>6			<0.1	<0.25	<1	<0.03	<1.5	<1.5	4.4	<2	2.5						165000
240020	10-Sep				45.6	41		7.75	81	7.9	17.9	1.8	0.001	<0.04	0.05		2.7	0.21		40	>5			<0.1	0.7	4.8	<0.03	4.4	<1.5	10	5	2.1						7000
240020	23-Oct				52.9	50		8.651	80	8.6	12		0.003	<0.04	0.04		2.2	0.11		53	>4			<0.1	<0.25	3.3	<0.03	3.2	<1.5	6.5	4	2.7						11000
240020	20-Nov				61.9	45		5.117	42	7	6.9		0.001	0.85	0.2		11	0.12		68	>4			<0.1	0.8	6.7	<0.03	7.5	<1.5	31	2	2.5						3000
240020	9-Dec				67.7	46		10.994	77	7.5	1		0.003	1.1	0.2		9.9	0.12		81				<0.1	15	4.6	<0.03	13	<1.5	27	8	2.9						4000
240021	9-Jan							9.872	77	7.5	4.9		0.017	4.8	0.05		4.4	0.7		50	6					21				120	19		5					
240021	18-Feb							9.67	77	7.4	5.7		0.011	3.7	0.05		5.5	0.38		49	7					4				120	8		4.6					
240021	12-Mar							9.634	83	7.5	8.9		0.019	3.8	0.07		5	0.46		47	6					7.1				130	21		6.8					
240021	10-Apr							7.692	68	7.5	10	7.6	0.033	6.1	0.11		4.1	0.5		47	6					3.8				91	11		7.3					
240021	21-May							6.345	68	7.3	19.2	4.8	0.023	3.3	0.26		5.9	0.45		47	>9					3.7				48	9		<3					
240021	20-Jun							4.395	48	7.3	20.2	4.3	0.021	2.9	0.46		4.9	0.38		58	>10					1.9				37	7		4.6					
240021	11-Jul							2.78	29	7.3	17.8	11	0.056	9	0.38		4.1	1.3		40	6					6.1				47	63		3.6					

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240021	8-Aug							4.505	48	7.2	18.9	1.7	0.001	0.17	0.12		3.9	0.31		51	>8					3.1				34	<2		<3					
240021	17-Sep							4.599	46	7.2	15.7	2.7	0.005	1.1	0.44		5.8	0.69		67	>7					3.2				47	12		4.6					
240021	29-Oct							6.277	56	7.1	10.4		0.003	1.2	0.15		3.1	0.36		36	9					3.6				66	10		4.7					
240021	20-Nov							7.722	67	7.4	9.2		0.012	3	0.13		5.5	0.58		48	5					7.2				110	24		6.6					
240021	17-Dec							8.143	66	7.3	6.4		0.009	3.7	0.12		3.1	1.1		40	4					8.6				140	33		7.7					
240022	9-Jan							9.501	71	7.5	3.3		0.015	4.7			4.8	0.5		49	7																	
240022	18-Feb							10.23	80	7.5	5		0.009	2.6			4.8	0.38		47	6																	
240022	12-Mar							9.491	81	7.4	8.5		0.011	2.8			4.3	0.37		43																		
240022	10-Apr							8.069	71	7.5	9.8	6.1	0.026	4.9			4.2	0.38		49	9																	
240022	16-May							5.224	53	7.3	16.4	9.3	0.042	7.5			2.9	1.1		43	8																	
240022	20-Jun							5.162	57	7.3	20.8	3.7	0.018	2.3			4.7	0.4		50	10																	
240022	11-Jul							4.019	42	7.3	17.9	4.5	0.018	2.9			4.8	0.61		35	13																	
240022	8-Aug							4.268	46	7.1	19.5	1.5	0.001	0.19			2.9	0.36		28	15																	
240022	17-Sep							3.911	40	7.2	16.8	2.2	0.003	0.67			7.3	0.64		61	16																	
240022	29-Oct							5.443	49	7.2	10.8		0.006	2			3.1	0.42		48	10																	
240022	29-Nov							7.889	67	7.5	8.3		0.009	1.9			5	0.59		46	8																	
240022	13-Dec							10.435	75	7.6	1.9		0.014	3.9			5.4	0.52		46	7																	
240023	9-Jan							9.501	71	7.5	3.3		0.015	4.7			4.8	0.53		52	5																	
240023	18-Feb							9.231	72	7.4	4.9		0.008	2.7			4.9	0.47		48	5																	
240023	12-Mar							9.044	77	7.5	8.4		0.014	2.9			4.5	0.39		45	6																	
240023	10-Apr							7.661	66	7.5	8.9	5.9	0.023	4.6			4.2	0.45		48	5																	
240023	16-May							5.187	54	7.3	17.7	9.7	0.046	7.5			2.9	1.3		44	5																	
240023	20-Jun							4.57	50	7.2	20.3	4	0.013	2.2			4.3	0.54		47	7																	
240023	11-Jul							4.393	46	7.3	18	4.4	0.018	2.8			4.7	0.66		36	6																	
240023	8-Aug							3.587	38	7	18.6	1.7	0.001	0.4			2.6	0.49		28	10																	
240023	17-Sep							3.983	40	7.1	15.9	2.3	0.002	0.58			6.4	0.69		60	9																	
240023	29-Oct							4.484	40	7.1	10.4		0.004	2			3.4	0.45		36	9																	
240023	29-Nov							6.24	53	7.4	8.3		0.006	1.5			5.4	0.49		45	5																	
240023	13-Dec							9.506	66	7.5	0.7		0.01	3.9			4.9	0.56		43	6																	
240025	7-Jan				52.3	46		12.522	90	7.4	1.9		0.005	2.1	0.04		5.3	0.23		62	8			<0.5	<2	<3	<0.03	17	<10	61	<2	1.9						19000
240025	4-Feb				46.1	38		10.035	84	7.4	7.7		0.006	1.6	0.06		5.6	0.28		53	6			0.51	<2	3.3	<0.03	14	<10	66	<2	1.7						10000
240025	4-Mar				43.2	49		8.707	72	7.2	7.2		0.002	0.79	0.04		4.9	0.35		45	7			<0.5	<2	4.3	<0.03	12	<10	58	<2	1.8						5000
240025	3-Apr				50.2	43		9.477	89	7.5	12.7	3.8	0.017	2.6	0.11		3.9	0.29		56	9			<0.5	<2	<3	<0.03	13	<10	48	<2	2.1						14000
240025	7-May				44.3	38		8.6		6.4	12.2	4.7	0.001	2.9	0.1		2.8	0.45		44	7			0.54	1.5	6.5	<0.03	11	3	47	7	2						237000
240025	5-Jun				59.3	62		7.614	83	7.4	20.1	3.6	0.02	2.2	0.34		4.6	0.36		40	6			0.78	2.6	4.3	<0.03	12	3	48	3	2.2						2000
240025	1-Jul				55.2	58		7.026	73	7.3	17.6	2.6	0.008	1.3	0.46		5	0.47		45	7			0.84	1.9	5.2	<0.03	9	2	49	4	2.4						3000
240025	5-Aug				34.5	31		6.295	69	7	20.4	2.1	0.002	0.55	0.18		2.8	0.52		45	7			0.89	3.4	6.7	<0.03	7.6	3	46	9	1.4						19000
240025	3-Sep				52.4	51		6.959	75	7.4	19.5	2.6	0.01	1.2	0.37		5.1	0.4		48	9			0.56	2.6	4.4	<0.03	6.9	<1.5	44	13	2						6000
240025	2-Oct				56.5	62		8.114	80	7.4	15		0.001	0.22	0.11		4.6	0.4		60	11			0.33	1.6	7.9	<0.03	6.4	<1.5	36	3	2						5000
240025	4-Nov				51.8	54		8.092	75	7.2	12.1		0.009	2.9	0.17		3.4	0.63		54	7			0.58	2.6	5.4	<0.03	9.5	2	54	16	2.1						186000
240025	2-Dec				51.4	44		10.105	85	7.5	7.9		0.005	1.1	0.1		4.6	0.39		58	7			0.33	1.2	3.5	<0.03	12	2	54	2	2.1						20000
240027	9-Jan							9.823	68	7.5	0.6		0.001	0.57			2.9	0.1		38	>4																	
240027	18-Feb							9.639	74	7.6	4.3		0.001	0.21			3.1	0.12		32	>4																	
240027	12-Mar							9.169	76	7.6	7.3		0.001	0.22			2.1	0.11		29																		
240027	10-Apr							9.433	78	7.8	7.2	0.74	0	<0.04			0.38	0.04		35																		
240027	21-May							15.081	161	8.3	19	0.56	0.003	<0.04			0.26	0.07		34																		
240027	20-Jun							2.737	29	7.3	18.6	1.9	0.004	0.66			1.3	0.1		42																		
240027	11-Jul							6.984	69	7.6	15.1	2	0.009	0.94			0.64	0.18		27																		
240027	8-Aug							9.873	105	7.7	18.8	0.87	0.001	0.05			1.2	0.12		39																		
240027	17-Sep							5.981	58	7.4	14.2	0.76	0	<0.04			0.67	0.11		42																		
240027	29-Oct							7.407	62	7.4	7.7		0.001	0.2			0.71	0.14		34																		

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240027	29-Nov							8.283	69	7.5	7.5		0.001	0.31			1.8	0.11		38																		
240027	13-Dec							10.202	70	7.7	0.3		0.001	0.36			0.82	0.08		27																		
240028	9-Jan							10.233	70	7.3	0.2		0.001	0.91			3.1	0.19		45																		
240028	18-Feb							10.409	78	7.4	3.4		0.001	0.48			3.2	0.21		27																		
240028	12-Mar							9.915	83	7.4	7.7		0.001	0.38			2.4	0.2		33																		
240028	10-Apr							9.87	80	7.8	6.4	1.7	0	<0.04			2.5	0.08		42																		
240028	16-May							10.602	108	7.7	16.6	1.8	0.001	0.1			0.98	0.1		36																		
240028	20-Jun							6.932	75	7.4	19.7	1.3	0	0.04			0.54	0.15		30	>4																	
240028	11-Jul							7.74	79	7.8	16.7	1.1	0.001	<0.04			0.13	0.14		23	>5																	
240028	8-Aug							9.396	103	8.2	20.4	0.97	0.002	<0.04			0.15	0.07		40	>5																	
240028	17-Sep							11.222	115	7.9	16.9	1.3	0.001	<0.04			1.6	0.11		52																		
240028	29-Oct							12.565	108	7.9	8.8		0	0.04			1.4	0.08		46																		
240028	29-Nov							8.894	73	7.5	6.9		0.002	0.53			4.1	0.11		68																		
240028	23-Dec							7.535	60	7.1	5.7		0.001	0.46			4.9	0.45		48	4																	
240031	8-Jan							8.331	66	7.3	5.5		0.001	0.32			3.2	0.12		57	>6			<0.5		<3				52	2							
240031	12-Feb							10.181	90	7.5	10		0	0.08			3.1	0.16		39	>5			<0.5		<3				64	<2							
240031	5-Mar							8.772	72	7.2	6.9		0	0.09			4.4	0.1		49	>6			0.63		4.9				78	<2							
240031	4-Apr							6.484	56	7.1	9	1	0	0.17			2.6	0.13		57	>5			<0.5		<3				57	<2							
240031	13-May							6.905	64	7.2	12.1	0.88	0	0.13			2.2	0.12		51	>6			0.19		2.4				41	12							
240031	3-Jun							9.355	93	7.4	15.4	0.93	0	0.07			1.3	0.13		49	>6			0.31		2.3				46	5							
240031	2-Jul							6.778	66	7.2	14.4	0.66	0.001	0.17			1.7	0.09		53	>6			0.28		2.1				38	11							
240031	6-Aug							5.607	57	7.2	16.5	0.93	0	0.07			1.9	0.12		49	>6			0.3		2.5				45	<2							
240031	9-Sep							7.154	72	7.2	16	1.3	0	0.07			1.9	0.18		49	6			0.33		3.9				49	<2							
240031	1-Oct							6.37	58	7.3	11.3		0	0.1			2.1	0.15		49	>6			0.15		2.3				33	8							
240031	13-Nov							6.949	62	7.1	10.4		0	0.15			3.2	0.13		<5	>6			0.44		3.1				78	9							
240031	3-Dec							6.727	57	7.2	8.2		0.001	0.58			2.8	0.1		57	>6			0.25		3.2				61	4							
240032	10-Jan							10.607	81	7.1	4.1		0	0.28	<0.01		2.7	0.1		75						3.2				100	<2		<3					
240032	7-Feb							11.856	99	7.1	7.6		0	0.24	<0.01		4.1	0.1		69	>4					<3				130	<2		<3					
240032	7-Mar							9.866	85	7.2	8.9		0	0.18	0.01		4.2	0.1		60	>4					4				120	<2		<3					
240032	9-Apr							11.383	99	7	9.3	0.99	0	0.08	<0.01		2	0.06		78						<3				87	9		<3					
240032	15-May							10.378	100	7.2	13.9	0.78	0	0.04	0.02		1.8	0.22		67	>3					2.5				65	3		<3					
240032	10-Jun							9.694	94	7	14.2	0.63	0	0.06	0.01		1.2	0.06		74						1.3				53	<2		<3					
240032	3-Jul							8.338	80	7	13.7	1.3	0.001	0.28	0.07		1.5	0.11		67						1.6				61	3		<3					
240032	7-Aug							8.898	89	7.1	15.7	0.83	0	0.06	0.02		1.5	0.11		65						3				66	<2		<3					
240032	2-Sep							8.366	83	7	15.3	1	0	0.12	0.01		1.7	0.09		79						1.4				110	7		<3					
240032	9-Oct							10.431	92	7.1	9.9		0	0.14	<0.01		1.4	0.11		75						1.8				81	16		<3					
240032	14-Nov							10.407	92	7	10		0	0.11	0.02		2.8	0.1		67						4.3				120	10		<3					
240032	4-Dec							10.029	86	7.1	8.7		0	0.17	0.02		2.2	0.08		71						3				120	10		<3					
240034	10-Jan							11.468	85	7	3		0	0.26	<0.01		6.8	0.3		82		<30	210			7.4				170	26		<3					
240034	7-Feb							12.275	101	7.1	7		0	0.22	0.01		9.3	0.09		81	>4	110	180			5.2				230	<2		<3					
240034	7-Mar							9.54	82	6.9	8.8		0	0.19	0.01		11	0.1		81	>5	100	<310			7.5				260	9		<3					
240034	9-Apr							12.927	109	7.1	8	1.2	0	<0.04	<0.01		6.7	0.11		82		<30	55			<3				130	4		<3					
240034	15-May							12.924	124	7.2	13.7	1.2	0	<0.04	0.02		4.9	0.04		79	>5	<30	90			5.2				100	3		<3					
240034	10-Jun							8.897	87	7	14.6	0.96	0	<0.04	0.04		3.6	<0.04		72	>7	60	<30			3				56	<2		<3					
240034	3-Jul							8.059	77	7	13.5	1.2	0	0.1	0.03		2.9	0.09		64	>7	<30	60			3.1				55	<2		<3					
240034	7-Aug							8.249	81	6.9	14.8	1.4	0	0.04	0.02		4.4	0.07		72	>7	35	100			6.3				100	2		<3					
240034	2-Sep							8.01	78	7	14.4	1.4	0	<0.04	0.01		3.8	0.06		77	>7	<30	<50			3.3				84	4		<3					
240034	9-Oct							10.622	90	7.1	8.2		0	0.06	<0.01		3.2	0.06		79	>6	<30	50			2.3				59	4		<3					
240034	14-Nov							10.885	96	6.8	9.9		0	0.16	0.03		7	0.15		80	>5	65	180			9.4				180	14		<3					
240034	4-Dec							10.806	92	7.1	8.4		0	0.26	0.02		5	0.09		83	>4	<30	65			4.8				120	10		<3					
240035	10-Jan							11.667	86	6.7	2.8		0	0.3	<0.01		4.4	0.09		110	>6					4.1				140	7		<3					

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240035	7-Feb							10.401	86	6.4	7.2		0	0.37	0.01		6	0.09		110	>7					6				180	<2		<3					
240035	7-Mar							9.796	84	6.6	8.7		0	0.23	<0.01		6	0.12		110	5					5.9				200	5		<3					
240035	9-Apr							11.079	95	6.7	8.7	1.2	0	0.08	<0.01		4.3	0.05		110	>7					3.3				150	10		<3					
240035	15-May							11.739	110	6.9	12.6	0.81	0	<0.04	<0.01		3.3	0.05		110	>8					4.2				140	<2		<3					
240035	10-Jun							11.029	111	6.8	16	0.83	0	<0.04	<0.01		3.2	<0.04		120	>8					2.7				79	3		<3					
240035	3-Jul							10.146	99	6.7	14.5	0.85	0	<0.04	<0.01		2.4	0.05		90	>8					2.6				86	<2		<3					
240035	7-Aug							7.582	76	6.5	15.8	1.1	0	<0.04	<0.01		2.7	0.05		99	>8					2.6				74	<2		<3					
240035	2-Sep							7.911	78	6.6	15	1.1	0	0.07	<0.01		3.4	0.05		110	>8					2.6				70	2		<3					
240035	9-Oct							10.872	93	6.8	8.6		0	0.1	<0.01		2.8	<0.04		99	>6					<1				76	2		<3					
240035	14-Nov							11.418	100	6.5	9.6		0	0.34	0.02		4.6	0.09		110	>7					6.2				150	10		<3					
240035	19-Dec							9.641	75	6.8	4.8		0.003	3.6	0.01		3.2	0.32		110	5					8.4				120	18		8.1					
240036	10-Jan							11.033	82	7.1	3.1		0	0.23	<0.01		4.2	0.18		78	>5					4.8				120	12		<3					
240036	7-Feb							10.059	84	6.6	7.6		0	0.29	0.01		6	0.09		78	7					5.1				160	<2		<3					
240036	7-Mar							9.54	82	7	8.8		0	0.16	0.01		6.4	0.1		74	>5					4.6				160	4		<3					
240036	9-Apr							11.148	94	7.1	8	1.1	0	<0.04	<0.01		3.8	<0.04		84	>6					<3				99	5		<3					
240036	15-May							11.557	109	7.1	12.9	0.87	0	<0.04	0.02		3	0.04		75	>7					3.5				75	<2		<3					
240036	10-Jun							10.329	101	7.1	14.6	0.74	0	0.06	0.03		2.8	<0.04		76	>5					2.3				49	<2		<3					
240036	3-Jul							8.371	81	7	14.1	1	0	0.07	0.02		2.6	0.07		74	>5					2.1				50	<2		<3					
240036	7-Aug							7.963	79	7	15.3	0.98	0	<0.04	0.02		2.7	0.07		69	>6					4.3				66	<2		<3					
240036	2-Sep							7.788	76	7	14.5	1	0	<0.04	0.02		2.3	0.08		75	>5					<1				57	8		<3					
240036	9-Oct							10.287	88	7.1	8.6		0	0.05	<0.01		2	0.07		78	>5					<1				56	7		<3					
240036	14-Nov							8.524	75	6.9	9.8		0	0.15	0.03		4.2	3		73	0.5					52				950	544		6					
240036	19-Dec							11.084	86	7.2	4.7		0	0.1	0.01		3.5	0.1		81	>5					5.3				98	12		<3					
240044	14-Jan							11.732	86	7	2.6		0	0.38	0.01		5.1	0.17		42	>4					<3				73	6		<3					
240044	6-Feb							10.216	85.1	7.1	7.5		0.001	0.36	0.04		6.7	0.22		44	5					4.8				120	<2		<3					
240044	6-Mar							9.548	77	6.9	6.2		0	0.42	0.02		6	0.19		45	>7					5.3				160	5		<3					
240044	2-Apr							10.464	94	7.1	10.7	1.6	0	<0.04	<0.01		3.1	0.14		40	6					<3				69	9		<3					
240044	7-May							9.6	88	7.1	11.6	1.8	0	0.15	0.02		3	0.19		41	7					5.3				58	4		<3					
240044	4-Jun							8.978	92	7.2	16.9	1.1	0	0.08	<0.01		0.77	0.16		34	>5					1.7				22	5		<3					
240044	4-Jul							8.248	82	7.2	15.4	1.8	0.001	0.26	0.03		1	0.28		35	>7					4.4				35	13		3.4					
240044	12-Aug							7.455	77	7.1	17.3	2.1	0.001	0.23	0.1		3.3	0.28		37	>6					4.5				53	<2		<3					
240044	10-Sep							7.552	76	7.2	16	1.2	0.001	0.26	<0.01		0.64	0.17		33	0					2.3				23	10		<3					
240044	23-Oct							9.47	87	7.2	11.7		0	<0.04	<0.01		1	0.19		39	>5					1.9				20	17		<3					
240044	20-Nov							10.7	90	7.1	7.9		0	0.26	0.04		4	0.19		46	>6					3.7				82	12		<3					
240044	4-Dec							10.669	88	7.2	7.1		0	0.22	0.04		4.3	0.18		44	>6					3				72	13		<3					
240045	14-Jan							5.597	40	6.5	1.7		0.001	1.8			12	0.43		85	4																	
240045	5-Feb				57.2		81			6.9	9.4	5.8	0.002	3			13	0.46	0.29													1.3						
240045	13-Feb				45.5		20			6.5	8.5	5.7	0.001	2.1			10	0.91	0.53													0.3						
240045	21-Feb				28.2		53			6.6	5	5.4	0.001	1.6			7.3	1.6	1.1													0.9						
240045	26-Feb				18.6		56			6.6	8.7	3.4	0	0.66			3.7	1.3	0.82													0.9						
240045	6-Mar							6.837	55	6.6	6.1		0.001	1.8			10	0.57		82	4																	
240045	2-Apr							8.837	81	6.5	11.6	3.2	0.001	1.1			6.6	0.28		100	4																	
240045	7-May							5.278	50	6.5	13.1	5	0.001	1.6			9	0.67		72	7																	
240045	4-Jun							6.902	72	6.7	17.8	1.9	0	0.07			1.2	0.13		9	>9																	
240045	4-Jul							6.334	64	6.6	16.2	3.8	0	0.22			8.5	0.5		44	5																	
240045	12-Aug							2.789	30	6.7	19.4	5.2	0.003	1.6			6.7	1.1		34	4																	
240045	10-Sep							5.177	54	7.1	17.8	2.5	0.001	0.28			2.2	0.23		74	7																	
240045	23-Oct							0.543	5	6.4	11.8		0	0.84			<0.05	3.2		54	1																	
240045	20-Nov							3.74	31	6.8	7.3		0.002	2.4			10	0.27		82	>8																	
240045	4-Dec							3.216	26	6.8	6.3		0.001	1.5			12	0.32		86	7																	
240047	14-Jan				38.1	34		11.271	84	7	3.2	1.7	0.001	0.53	0.01		3.6	0.25		45	5			0.72	<2	3	<0.03	<5	<10	110	6	1.3	<3	30.2				7000

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240047	6-Feb				38.9	33		8.997	76.6	7.2	8.4	2.9	0.003	1.4	0.06		4.4	0.34		46	5			1	<2	<3	<0.03	6.9	<10	160	<2	1.3	<3	44.2				90000
240047	6-Mar				33.8	28		9.329	76	7	6.6	2	0.001	0.45	0.03		4.2	0.23		43	6			1.3	<2	4.5	0.05	5.6	<10	250	8	1.1	<3	41.3				7000
240047	2-Apr				34.5	30		8.986	82	7.2	11.4	1.4	0	0.13	0.02		2.8	0.23		49	7			0.7	<2	<3	<0.03	<5	<10	120	6	1.2	<3	31.5				28000
240047	7-May				31	25		8.806	80	7	11.2	2.1	0.001	0.33	0.03		2.1	0.31		37	6			0.7	1.3	8.5	<0.03	5.3	2	130	10	1.3	<3	46				35000
240047	4-Jun				35.6	32		6.724	70	7.1	17.7	1.5	0.001	0.32	0.07		1.3	0.26		37	7			0.24	0.8	2.1	<0.03	3.9	2	62	9	1.7	<3	30.2				6000
240047	4-Jul				32.4	28		6.726	67	7.1	15.5	2.3	0.003	0.89	0.08		1.8	0.45		69	5			0.5	1.4	4.8	<0.03	3.4	<1.5	68	18	1.5	4.4	36				13000
240047	12-Aug				28.3	22		6.04	63	7	17.8	1.9	0.001	0.28	0.11		2.2	0.38		31	7			0.4	1.2	6	<0.03	2.4	<1.5	70	6	1.3	<3	44.9				4000
240047	10-Sep				35.7	33		7.067	73	7.3	17.3	1.1	0	0.05	<0.01		1.3	0.22		36	8			<0.1	1.2	<1	<0.03	2.1	<1.5	27	11	1.5	3.8	28.3				11000
240047	23-Oct				33.5	30		8.237	75	7.1	11.3	1.1	0	0.12	0.02		1.6	0.21		36	6			<0.1	0.3	1.4	<0.03	<1.5	<1.5	21	10	1.5	<3	21				12000
240047	20-Nov				36.9	31		9.56	81	7.1	8.2	1.8	0.001	0.46	0.04		3.1	0.22		44	6			0.3	0.7	3	<0.03	4.3	<1.5	100	16	1.4	<3	32.6				8000
240047	3-Dec				36.9	31		8.982	75	7.2	7.6	2.3	0.002	0.97	0.04		2.9	0.26		47	6			0.34	0.8	3.8	<0.03	3.8	<1.5	87	16	1.4	<3	33.1				37000
240048	8-Jan				36.4	30		10.705	80	7.2	3.3		0	0.25	0.02		3.9	0.16		43	>4			<0.5	<2	3	<0.03	<5	<10	81	14	1.4						<1000
240048	12-Feb				34.3	25		9.978	88	7.2	9.9		0.001	0.19	0.01		6.5	0.54		32	3.5			0.9	2.1	5.2	<0.03	<5	<10	120	12	1.3						12000
240048	5-Mar				34	25		8.871	71	6.8	5.9		0	0.15	<0.01		6.3	0.16		42	>6			0.75	<2	3.8	<0.03	5.7	<10	140	3	1.1						5000
240048	4-Apr				32.8	24		14.874	106	7.3	1.6	1.3	0	<0.04	<0.01		2.2	0.14		35	>4			<0.5	<2	<3	<0.03	<5	<10	42	6	1.5						1000
240048	13-May				35.3	29		9.714	94	7.3	14.1	1.3	0	0.09	0.02		2.2	0.18		38				<0.1	0.9	2.2	<0.03	4.7	2	33	7	1.6						2000
240048	3-Jun				33	29		9.893	104	7.5	18.2	0.94	0	0.04	<0.01		0.5	0.16		33				<0.1	1	2	<0.03	2.1	2	15	5	1.8						2000
240048	2-Jul				36.6	38		10.684	106	7.6	15.3	0.84	0	<0.04	<0.01		0.5	0.2		35				0.15	3.9	1.5	<0.03	3.7	2	19	21	1.9						9000
240048	6-Aug				31.4	24		7.15	74	7	17.4	1.5	0	0.06	0.05		1.7	0.25		40	>4			0.15	1.7	3.4	<0.03	3	<1.5	40	3	1.4						5000
240048	9-Sep				35.8	34		8.854	92	7.4	17.6	0.92	0	<0.04	<0.01		0.4	0.18		33				<0.1	0.7	<1	<0.03	<1.5	<1.5	12	<2	1.6						44000
240048	1-Oct				39.2	36		10.352	97	7.6	12.6		0	<0.04	<0.01		0.68	0.11		36				<0.1	0.3	<1	<0.03	<1.5	<1.5	8	4	1.9						57000
240048	13-Nov				38.2	27		7.062	62	6.9	9.7		0	0.2	0.04		8.8	0.24		44	>6			0.75	1.1	5.9	<0.03	5	<1.5	140	18	1.3						<1000
240048	3-Dec				38.4	27		9.124	76	7.1	7.5		0	0.11	0.03		5.1	0.16		44	>4			0.36	1.5	3.2	<0.03	4.7	<1.5	69	12	1.6						2000
240051	14-Jan							8.5	63	6.6	3		0	0.35			5.2	0.17		59	>8			5		3.8				1200	3							
240051	6-Feb							9.268	77.2	7	7.5		0.001	0.39			6.8	0.24		53	8			5		7.2				1900	<2							
240051	6-Mar							9.599	78	6.7	6.5		0	0.21			4.8	0.2		49	6			7.1		8.2				2100	4							
240051	2-Apr							10.364	95	6.6	11.6	1.3	0	<0.04			4.3	0.14		63	9			5		3.5				1700	<2							
240051	7-May							11.958	114	6.7	13.4	1.5	0	<0.04			3.1	0.12		53	>10			5.9		6.9				1500	<2							
240051	4-Jun							5.317	56	6.5	18.3	1.1	0	0.12			0.67	0.13		83	>11			0.6		1.7				200	3							
240051	4-Jul							6.591	67	6.7	16.5	1.1	0	<0.04			0.34	0.2		38	10			0.24		1.3				73	10							
240051	12-Aug							5.329	57	6.7	19.1	1.8	0	0.14			2	0.36		39	8			1.6		5.2				510	4							
240051	10-Sep							5.78	59	6.7	16.7	1	0	<0.04			0.71	0.12		50	>9			0.7		2.2				250	7							
240051	23-Oct							7.428	69	6.4	12.2		0	<0.04			0.77	0.14		63	>9			1.5		2.1				410	12							
240051	20-Nov							8.493	73	6.5	8.8		0	0.26			3.6	0.24		58	>7			4.7		4.4				1300	8							
240051	4-Dec							8.163	68	6.6	7.5		0	0.19			3.7	0.17		61	>7			3.2		3				1200	10							
240053	8-Jan				50.1	41		9.822	74	7.3	3.6		0.001	0.45	0.02		5	0.18		69				<0.5	<2	<3	<0.03	<5	<10	160	5	1.9						10000
240053	12-Feb				44	33		9.325	83	6.9	10.3		0.001	0.87	0.03		4.9	0.4		50	>4			1.3	<2	6.9	<0.03	<5	<10	370	<2	1.7						23000
240053	5-Mar				48.4	36		8.816	72	7	6.7		0	0.33	0.02		6.5	0.15		69				1.4	<2	5.7	<0.03	<5	<10	470	<2	1.6						25000
240053	4-Apr				49.4	41		9.058	81	7.4	10.5	1.2	0.001	0.24	0.02		3.4	0.16		52				<0.5	<2	3.2	<0.03	<5	<10	87	4	2.3						16000
240053	13-May				48.3	40		8.474	82	7.6	14.1	1.1	0.001	0.15	0.05		2.9	0.22		42				0.25	1	3.1	<0.03	2.4	4	46	12	2.6						45000
240053	3-Jun				52.2	45		8.599	89	7.8	17.4	1	0.002	0.12	0.04		2.1	0.24		45				0.14	0.6	2.7	<0.03	2.5	<1.5	37	4	2.9						43000
240053	2-Jul				53.2	47		6.538	65	7.6	15.4	1.2	0.003	0.27	0.06		1.6	0.4		43				0.39	1.2	10	<0.03	2.6	18	130	13	3.1						90000
240053	6-Aug				54.8	49		4.841	50	7.4	17.3	1.6	0.004	0.49	0.14		2.1	0.32		53				<0.1	0.4	2.7	<0.03	<1.5	2	24	<2	2.7						347000
240053	9-Sep				55.2	54		6.123	63	7.2	17.1	1.5	0.002	0.36	0.18		1.8	0.28		54				0.11	0.6	3.1	<0.03	<1.5	5	41	3	2.4						11000
240053	1-Oct				57.1	55		8.324	78	7.7	12.6		0.002	0.18	0.06		2	0.2		55				<0.1	0.4	1.6	0.05	1.9	2	25	3	2.6						29000
240053	13-Nov				47.8	40		6.222	55	7.1	10		0	0.22	0.1		5.2	0.2		62				0.53	<0.25	6.5	<0.03	2.9	4	200	11	1.7						18000
240053	3-Dec				49.1	38		8.424	70	7.3	7.4		0.001	0.3	0.06		3.7	0.13		60				0.18	0.7	3.8	<0.03	1.8	<1.5	85	40	2.1						4000
240055	8-Jan							6.69	53	6.9	5.5		0.002	1.7			4.3	0.75		77	>4			<0.5		<3				130	23							
240055	12-Feb							6.772	60	6.9	10.1		0.001	0.87			2.9	0.65		40	5			0.75		11				320	<2							
240055	5-Mar							4.181	35	6.8	7.7		0.001	1.6			4.4	0.94		69	>6			0.65		6.5				300	10							
240055	4-Apr							5.709	50	6.8	9.6	3.1	0.001	1.3			2.2	1.2		71	>4			<0.5		5.6				160	20							

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240055	13-May							5.887	56	6.7	13.3	1.9	0.001	0.54			5.2	0.73		70				0.27		3.4				110	23							
240055	3-Jun							8.045	79	6.8	14.8	2.4	0.002	1.4			1.5	0.78		78				0.13		4.3				80	18							
240055	2-Jul							4.554	45	6.7	15.1	1.8	0.001	0.51			2	0.83		41				0.12		3				74	12							
240055	6-Aug							4.526	45	6.7	15.4	2	0.001	0.73			1.7	0.52		64				<0.1		2.1				57	3							
240055	9-Sep							6.598	66	6.9	15.7	2.1	0.001	0.55			8.1	1.3		60				<0.1		1.9				60	8							
240055	1-Oct							5.467	50	7.1	11.5		0.005	2.2			1.1	0.56		66				<0.1		<1				42	15							
240055	13-Nov							2.777	25	6.8	10.8		0.003	2.7			3.3	0.8		73	>4			0.4		6.7				180	32							
240055	3-Dec							4.178	36	6.9	8.9		0.001	0.57			2.4	0.55		73				0.18		3.5				110	25							
240057	14-Jan							10.809	81	6.8	3.4		0	0.58			3.8	0.41		53	6																	
240057	6-Feb							10.117	85.1	7.1	7.9		0.002	0.96			4.3	0.34		49	4																	
240057	6-Mar							8.939	73	6.8	6.7		0.001	0.7			4.3	0.3		52	6																	
240057	2-Apr							9.136	83	6.9	11.2	1.8	0.001	0.5			3	0.32		49	6																	
240057	7-May							9.449	87	6.9	11.8	1.6	0.001	0.35			2.5	0.21		45	7																	
240057	4-Jun							7.551	80	7.1	18.6	1.9	0.003	0.73			2	0.32		47	6																	
240057	4-Jul							6.343	65	6.9	16.9	2.5	0.002	1			1.5	0.45		38	7																	
240057	12-Aug							6.123	64	7	17.9	1.6	0.001	0.27			1.6	0.34		35	8																	
240057	10-Sep							7.193	74	7.2	17.1	1.1	0	<0.04			2.1	0.25		44	6																	
240057	23-Oct							7.321	68	7	12.2		0	0.18			2.9	0.3		46	5																	
240057	20-Nov							9.465	80	6.9	8.1		0.001	0.64			2.7	0.27		53	>5																	
240057	4-Dec							9.244	77	6.9	7.5		0.001	0.6			2.6	0.28		52	5																	
240058	8-Jan							10.912	84	7.8	4.4		0	0.07			2.1	0.11		94	>5			0.93	<2	<3	<0.03	<5	<10	190	12							
240058	12-Feb							11.187	103	7.5	11.8		0	0.06			1.3	0.2		110	6			3.5	<2	<3	0.05	<5	13	390	<2							
240058	5-Mar							8.894	73	7.4	6.9		0.001	0.29			1.4	0.12		72	>6			1.8	<2	3.1	<0.03	<5	<10	320	<2							
240058	4-Apr							8.281	83	7.6	15.8	1.3	0.002	0.17			0.64	0.22		140	>4			2.3	<2	<3	<0.03	<5	11	260	7							
240058	13-May							8.544	90	7.8	18.3	2.2	0.02	1			0.6	0.18		110	>5			2.2	0.7	2.6	0.05	2.4	9	210	15							
240058	3-Jun							6.705	75	7.6	21.5	1.3	0.001	0.08			0.07	0.17		100	>6			2.2	0.6	2.7	0.05	1.6	12	240	9							
240058	2-Jul							9.748	82	7.7	7.9	1.3	0	0.04			0.07	0.67		240	>4			2.6	0.7	2.8	0.05	2.6	12	310	13							
240058	6-Aug							6.751	74	7.6	20.4	1.1	0.001	0.09			<0.05	0.13		60	>5			1.8	0.4	2.5	<0.03	<1.5	12	290	11							
240058	9-Sep							6.426	69	7.6	19.3	1.8	0.002	0.14			0.06	0.66		110	>4			1.5	1.1	2.4	<0.03	<1.5	10	210	17							
240058	1-Oct							6.098	60	7.7	14.9		0.001	0.05			0.05	0.11		120	>5			0.84	0.4	<1	<0.03	3.3	6	130	9							
240058	13-Nov							9.029	80	7.6	10.1		0.005	0.66			0.39	0.28		230	>4			3.5	<0.25	3.3	0.05	3.1	5	470	12							
240058	3-Dec							9.083	79	7.7	9.3		0.011	1.4			0.99	0.18		240	>4			1.9	0.9	3.6	<0.03	4	<1.5	570	18							
240060	10-Jan							8.479	67	6.5	5.4		0	1.1			0.74	0.09		78																		
240060	7-Feb							8.539	72	6.4	8		0	0.81			0.84	0.08		81	>4																	
240060	7-Mar							8.047	69	6.3	8.7		0	0.6			1.1	0.07		80	>4																	
240060	9-Apr							7.99	69	6.3	9	1.2	0	0.69			0.94	0.05		80																		
240060	15-May							7.15	67	6.6	12.6	1.4	0.001	1			0.59	0.09		79	>3																	
240060	10-Jun							7.991	77	6.3	13.9	1.1	0	0.73			0.8	0.05		83																		
240060	3-Jul							6.713	64	6.5	13.4	1.4	0.001	0.85			0.59	0.09		73																		
240060	7-Aug							6.032	58	6.3	13.8	1.3	0	0.88			0.58	0.07		69																		
240060	2-Sep							6.877	65	6.5	13	1.4	0.001	0.93			0.67	0.07		80																		
240060	9-Oct							8.8	76	6.7	9		0.001	1.1			0.64	0.05		75																		
240060	14-Nov							9.774	86	6.3	9.8		0	0.56			0.81	0.08		81																		
240060	20-Dec							8.246	66	6.7	5.9		0.001	1.1			0.64	0.17		82																		
240061	10-Jan							9.149	68	6.9	3.1		0.001	1			0.98	0.06		71	>5																	
240061	7-Feb							9.796	83	6.2	8.2		0	0.51			5.5	0.29		78	5																	
240061	7-Mar							8.767	75	6.8	8.6		0.001	0.67			1.4	0.07		75	>5																	
240061	9-Apr							9.029	80	6.9	10.1	1.2	0.001	0.44			1	0.05		76	>5																	
240061	15-May							6.968	66	6.6	13.1	1.3	0.001	0.68			0.7	0.07		68	>6																	
240061	10-Jun							4.899	50	6.7	16.7	1	0.001	0.44			0.86	0.06		76	>4																	
240061	3-Jul							6.781	67	6.9	15.1	1.1	0.001	0.54			0.81	0.09		69	>7																	

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240061	7-Aug							4.107	42	6.7	16.8	1.7	0.001	0.68			0.74	0.14		51	6																	
240061	2-Sep							6.812	68	6.7	15.6	1.4	0.001	0.71			0.78	0.06		75	>5																	
240061	9-Oct							6.123	53	6.9	9.1		0.001	1			0.87	0.07		63	>4																	
240061	14-Nov							9.177	80	6.8	9.4		0.001	0.5			1	0.08		69	>7																	
240061	20-Dec							9.687	72	7.2	3.1		0.001	0.92			0.86	0.06		77	>5																	
240063	9-Jan							7.306	54	7.4	2.9		0.002	0.76			2.4	0.12		40	>4																	
240063	18-Feb							9.821	76	7.4	4.6		0.001	0.39			3.3	0.23		30	>4																	
240063	12-Mar							10.098	87	7.6	8.9		0.001	0.24			2.8	0.2		39	>6																	
240063	10-Apr							12.217	108	8	10	1.3	0.001	0.06			1.3	0.1		47	>4																	
240063	29-May							7.869	80	7.7	16.5	1.1	0.001	0.1			0.78	0.15		39																		
240063	20-Jun							5.625	62	7.4	20.7	1.3	0.001	0.1			0.56	0.2		22	>4																	
240063	11-Jul							6.602	69	7.5	17.9	1.2	0.001	0.11			0.23	0.22		16	>4																	
240063	8-Aug							5.631	60	7.2	18.9	1.2	0.001	0.19			0.48	0.2		8	>4																	
240063	17-Sep							5.156	50	7.6	14.2	1.5	0.003	0.28			0.25	0.22		28																		
240063	29-Oct							8.03	70	7.3	9.4		0.004	1.3			1.1	0.29		15	>4																	
240063	29-Nov							7.657	63	7.4	7		0.002	0.54			1.4	0.18		41																		
240063	13-Dec							9.335	65	7.7	0.8		0.002	0.44			0.84	0.1		47																		
240081	15-Jan							11.172	86	6.8	4.4		0	0.5			5.3	0.06		140	>6																	
240081	21-Feb							10.155	79	6.6	4.8		0	0.45			5	0.31		69	3																	
240081	18-Mar							9.433	83	6.5	9.8		0	0.33			4.7	0.05		130	6																	
240081	15-Apr							10.718	93	6.8	9.2	1.2	0	0.07			2.8	0.05		160	6																	
240081	21-May							11.559	126	6.8	20.1	1.3	0	<0.04			1.8	0.06		170	7																	
240081	26-Jun							8.984	95	7.2	18.5	0.9	0	<0.04			0.19	<0.04		140	>8																	
240081	10-Jul							8.446	90	7	18.9	1.2	0	<0.04			1	<0.04		110	>7																	
240081	22-Aug							6.587	71	7.1	19.5	2.2	0.006	1.4			1.7	0.09		87	>7																	
240081	18-Sep							6.466	66	7	16.7	1	0	<0.04			0.54	<0.04		170	>7																	
240081	30-Oct							8.549	74	7.2	9.1		0	<0.04			1.4	0.05		120	>10																	
240081	21-Nov							9.488	80	6.7	8		0	0.47			3.4	0.04		170	>5																	
240081	5-Dec							10.637	86	6.9	6.3		0	0.34			3.6	<0.04		140	>4																	
240082	15-Jan							10.884	86	5.9	5.4		0	0.39			2	0.06		97		230	370								7							
240082	21-Feb							10.642	83	6	4.9		0	0.27			3	0.17		59	4	290	750								18							
240082	18-Mar							10.05	87	5.7	9.1		0	0.25			2.4	0.05		84	>4	400	600								20							
240082	15-Apr							10.571	90	5.2	8.4	0.65	0	0.19			1.5	<0.04		94	>4	400	450								20							
240082	21-May							10.983	113	4.4	17.1	0.79	0	0.16			1.2	<0.04		95	>4	350	400								<2							
240082	26-Jun							8.115	82	4.8	16.2	1.4	0	0.4			0.75	0.06		85	>5	200	230								4							
240082	10-Jul							7.869	80	5.4	16.5	0.93	0	0.06			0.79	0.07		80		<30	310								12							
240082	22-Aug							9.817	98	5.6	15.6	1.5	0	0.42			1.1	0.06		130	4	160	230								19							
240082	18-Sep							7.974	77	4.7	14	0.89	0	0.2			0.76	<0.04		93	>4	110	130								12							
240082	30-Oct							8.202	72	6	9.7		0	1.1			1.1	0.18		91	2	65	310								67							
240082	21-Nov							10.537	91	6	9		0	0.4			1.7	0.06		91		140	300								17							
240082	5-Dec							10.831	90	6.1	7.4		0	0.41			1.5	<0.04		91		55	230								15							
240083	7-Jan				43.7	35		10.984	85	6.6	4.6		0	0.48	<0.01		4.3	0.12		94	7	55	250	0.52	<2	<3	<0.03	64	<10	120	<2	0.6						<1000
240083	4-Feb				43.2	32		10.564	88	6.6	7.5		0	0.54	0.01		5.5	0.15		94	5	<30	340	<0.5	<2	<3	<0.03	64	<10	120	<2	0.5						<1000
240083	4-Mar				38.8	28		10.375	86	6.4	7.3		0	0.52	<0.01		5.6	0.16		83	7	80	600	0.73	<2	4.6	<0.03	64	<10	150	7	0.5						<1000
240083	3-Apr				41.2	33		9.531	86	6.5	10.9	1.2	0	0.31	<0.01		3.5	0.11		94	5	60	280	<0.5	<2	<3	<0.03	64	<10	120	<2	0.5						<1000
240083	7-May				37.5	29		12.1		7.1	15.5	1.6	0.001	0.18	0.02		3.5	0.11		82	9	85	300	0.26	1	3.9	<0.03	52	<1.5	86	9	6.6						<1000
240083	5-Jun				43	36		8.974	98	6.9	20.2	0.96	0	0.09	0.01		1.5	0.1		110	>7	<30	110	<0.1	0.8	1.6	<0.03	38	<1.5	32	<2	0.8						2000
240083	1-Jul				41.4	39		9.955	101	7.2	16.4	0.91	0	<0.04	<0.01		1.2	0.11		90	>10	45	<50	<0.1	1.9	<1	<0.03	27	<1.5	19	<2	1						3000
240083	5-Aug				36.6	30		9.568	100	6.4	17.9	1.8	0	0.54	0.08		2.9	0.12		80	>10	110	160	0.18	0.7	3.1	<0.03	40	<1.5	76	8	0.6						4000
240083	3-Sep				41.1	37		9.993	102	7.1	16.7	0.99	0	<0.04	<0.01		1.9	0.07		110	>7	35	50	<0.1	<0.25	<1	<0.03	27	<1.5	36	11	0.7						1000
240083	2-Oct				42.9	39		10.318	99	7.1	13.7		0	<0.04	<0.01		1.5	0.06		91	>9	<30	<30	<0.1	2.7	1.7	<0.03	24	<1.5	170	4	0.8						<1000

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240083	4-Nov				42.9	39		8.457	77	6.9	11.3		0.001	0.66	0.09		2.4	0.13		74	>8	35	60	<0.1	<0.25	1.1	<0.03	27	<1.5	37	14	1.1						33000
240083	2-Dec				42.4	34		10.778	90	6.7	7.6		0	0.34	0.02		3.6	0.09		100	5	<30	130	0.33	0.8	3.5	<0.03	52	<1.5	91	11	0.5						1000
240084	15-Jan							10.912	84	6.3	4.4		0	0.71			3.9	0.05		130	>4	35	490								<2							
240084	21-Feb							9.926	76	6.3	4.2		0	0.44			4.3	0.21		84	4	410	1100								15							
240084	18-Mar							10.006	86	6.3	8.8		0	0.52			3	0.06		120	4	95	650								23							
240084	15-Apr							10.74	91	6.4	8.2	1.5	0	0.4			3.1	0.1		140	3	50	850								5							
240084	21-May							14.414	153	6.3	18.7	0.96	0	<0.04			1.1	<0.04		130	>8	<80	160								<2							
240084	26-Jun							10.907	116	6.8	18.8	1.2	0	<0.04			0.56	<0.04		120	>10	<30	<50								<2							
240084	10-Jul							8.328	85	6.5	16.7	1.2	0	0.3			0.99	0.06		120	>5	90	130								2							
240084	22-Aug							9.156	97	6.5	18.6	1.8	0	0.26			1.3	0.08		81	>5	55	95								8							
240084	18-Sep							10.787	109	6.6	16.2	1.2	0	<0.04			1.7	0.06		130	>4	<30	95								10							
240084	30-Oct							13.254	115	7	9.2		0	0.18			1.6	0.06		92	>6	<30	55								16							
240084	21-Nov							9.936	85	6.5	8.6		0	0.67			3.4	0.06		130	>4	240	260								13							
240084	5-Dec							10.044	81	6.6	6.2		0	0.6			3.5	0.04		110	>4	110	210								8							
240085	21-Aug		52	1.3	53.6	35	61	6.735	73	7.1	19.8	1.3	0	<0.04			0.46	0.07	<0.01	150	>7											1	<3	30.7				
240086	21-Aug		31	6.1	41.7	40	38	6.605	72	6.9	20.1	1.6	0	<0.04			2	0.32	0.06	87	5											0.6	<3	33.9				
240087	7-Jan				44.2	34		11.606	82	7	1.3		0	0.44	0.02		4.5	0.12		86	7			<0.5	<2	<3	<0.03	45	<10	86	<2	0.9						1000
240087	4-Feb				42.2	32		10.356	85	7	6.9		0	0.24	0.04		5.7	0.13		84	5			<0.5	<2	4	<0.03	43	<10	82	<2	0.7						1000
240087	4-Mar				36.8	27		9.672	78	6.8	6.2		0	0.16	0.02		5.4	0.14		69	9			<0.5	<2	<3	0.05	40	<10	110	<2	0.7						<1000
240087	3-Apr				42.2	33		9.948	92	7.3	12	1.4	0.001	0.13	0.02		3	0.13		88	6			<0.5	<2	<3	<0.03	47	<10	62	<2	0.9						<1000
240087	7-May				40.1	32		9.7		7.1	12.4	1.6	0.001	0.3	0.04		2.3	0.12		76	8			0.15	0.7	3.3	<0.03	35	<1.5	49	<2	1.1						5000
240087	5-Jun				41.7	32		8.661	96	7.3	21	0.99	0	<0.04	<0.01		1.3	0.13		88	9			<0.1	0.6	2.1	<0.03	25	<1.5	16	<2	1						1000
240087	1-Jul				39.2	32		8.231	83	7.2	16.1	0.91	0	0.05	<0.01		1.1	0.1		76	11			<0.1	0.5	1.7	<0.03	17	<1.5	43	5	1.1						<1000
240087	5-Aug				32.9	26		5.588	60	6.9	19.3	1.5	0	0.12	0.09		2.4	0.18		64	9			<0.1	1.1	4.1	<0.03	27	<1.5	32	<2	0.7						6000
240087	21-Aug		32.2	1.9	40.1	35	43	7.076	78	7.2	20.7	1.3	0	<0.04			1.5	0.1	0.03	88	6											0.7	<3	29.8				
240087	3-Sep				39.8	31		8.548	93	7.5	20	1.1	0	<0.04	<0.01		1.6	0.09		82	>13			<0.1	0.4	<1	<0.03	16	<1.5	11	2	0.9						2000
240087	2-Oct				45.5	41		8.376	79	7.4	12.9		0	<0.04	<0.01		1.4	0.06		80	>15			<0.1	<0.25	<1	0.05	13	<1.5	7.5	<2	1.2						<1000
240087	4-Nov				38.2	32		9.017	81	7.1	10.7		0	0.12	0.04		1.6	0.14		81	6			<0.1	0.6	2.9	<0.03	24	<1.5	40	16	0.8						4000
240087	2-Dec				44.8	35		10.382	85	7.2	6.8		0.001	0.64	0.06		3.9	0.12		85	7			<0.1	0.5	3.8	<0.03	31	<1.5	63	9	1.1						5000
240091	7-Jan							9.661	72	7.1	3.2		0.001	0.54	<0.01		2.2	0.22		30	>6					<3				20	<2		<3					
240091	4-Feb							8.894	73	7.1	6.9		0.001	0.4	<0.01		2.8	0.23		23	>7					<3				22	<2		<3					
240091	4-Mar							8.636	70	6.9	6.4		0	0.21	<0.01		2.2	0.19		22	>6					<3				26	<2		<3					
240091	3-Apr							9.261	83	7.2	10.6	1.4	0	0.06	<0.01		1	0.16		23	>6					<3				12	<2		<3					
240091	7-May							9		7	12.6	1.6	0	0.13	<0.01		1.2	0.24		23	6					3.2				13	<2		<3					
240091	5-Jun							7.929	84	7.3	18.6	0.95	0	0.07	0.02		0.52	0.26		17	>5					<1				4.2	4		<3					
240091	1-Jul							7.276	71	7.1	14.5	0.78	0	<0.04	<0.01		0.35	0.23		18	>5					1.1				10	3		<3					
240091	5-Aug							6.844	70	7.1	16.8	0.97	0	<0.04	<0.01		0.19	0.24		12	>5					<1				5.5	7		<3					
240091	5-Sep							8.296	84	7.5	16.3	1.1	0	<0.04	<0.01		0.38	0.22		8	>5					<1				4.8	9		<3					
240091	2-Oct							7.671	70	7.4	11.4		0	<0.04	<0.01		0.25	0.18		15	>5					<1				4.4	6		<3					
240091	4-Nov							7.207	64	7	10.2		0	0.08	0.03		0.67	0.31		30	>5					3.9				13	17		<3					
240091	2-Dec							8.751	72	7.2	7		0.001	0.41	0.04		2.2	0.34		30	5					2.3				25	22		3.5					
240092	7-Jan				53.3	45		11.24	84	7.2	3.3		0.003	2.2	0.08		5.6	0.23		71	7			<0.5	<2	<3	<0.03	17	<10	42	2	1.8						50000
240092	4-Feb				47.2	37		10.642	88	7.1	7.2		0.003	1.5	0.06		6.8	0.24		64	6			<0.5	<2	3.6	<0.03	20	<10	53	7	1.3						24000
240092	4-Mar				40	30		10.434	85	7	6.6		0.001	0.68	0.04		6.7	0.2		56	7			<0.5	<2	3.6	<0.03	20	<10	73	<2	1.1						11000
240092	3-Apr				49.2	41		9.668	90	7.2	12.3	1.8	0.002	0.54	0.08		5.2	0.21		72	6			<0.5	<2	<3	0.05	19	<10	32	<2	1.5						38000
240092	7-May				43.3	35		9.9		7.2	13.1	2.3	0.002	0.56	0.07		3.6	0.17		66	8			<0.1	5.6	4	<0.03	18	<1.5	31	<2	1.5						30000
240092	5-Jun				57.4	50		9.14	100	7.4	20.3	1.4	0.002	0.24	0.14		2.3	0.22		68	7			<0.1	15	2.4	<0.03	11	<1.5	10	<2	2.5						8000
240092	1-Jul				60.4	56		7.968	81	7.4	16.5	2.2	0.006	0.86	0.2		2.8	0.36		60	7			<0.1	<0.25	3	<0.03	4.7	<1.5	13	3	3						66000
240092	5-Aug				41	35		6.76	73	7.2	19.6	2.5	0.007	1.2	0.22		2.6	0.35		40	8			<0.1	2.8	4.2	<0.03	7	<1.5	23	7	1.8						66000
240092	3-Sep				61.7	55		7.551	82	7.4	19.9	2.5	0.007	0.76	0.24		2.8	0.31		78	9			<0.1	3.2	5.4	<0.03	6.9	<1.5	55	2	2.8						23000
240092	2-Oct				65.2	59		6.317	61	7.4	14		0.009	1.5	0.3		3.9	0.58		69	15			<0.1	0.8	2	<0.03	3.9	<1.5	14	<2	3						11000

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240092	4-Nov				50.1	44		7.461	69	7.3	12		0.007	1.8	0.12		1.6	0.45		50	8			<0.1	0.7	4.5	<0.03	5.9	2	27	14	2.5						54000
240092	2-Dec				54.4	46		10.487	88	7.3	7.8		0.002	0.66	0.08		4.3	0.23		79	8			<0.1	0.6	3.8	<0.03	12	<1.5	27	12	1.9						31000
240100	15-Jan							9.95	77	5.9	4.6		0	0.64			8.5	0.09		110				0.65		6.2				86	<2							
240100	21-Feb							8.834	68	6.1	4.4		0	0.54			8.5	0.27		68	4			<0.5		9				87	13							
240100	27-Mar							9.395	75	6	5.8		0	0.46			5.8	0.12		98	>4			<0.5		<3				95	15							
240100	15-Apr							10.01	84	5.7	7.8	1.3	0	0.39			3.5	0.05		130				0.59		2.3				76	15							
240100	21-May							9.215	95	4.9	17.2	2.1	0	0.55			1.9	0.25		130				0.31		5				65	22							
240100	26-Jun							9.939	98	4.5	15	1.3	0	0.65			0.89	<0.04		130				0.23		1.9				45	<2							
240100	10-Jul							8.332	83	5.3	15.5	1.5	0	0.55			1.7	0.18		130				0.28		3.9				52	6							
240100	22-Aug							8.313	84	5.8	16.2	2	0	0.82			1.5	0.06		59				<0.1		2.6				37	9							
240100	18-Sep							9.525	91	4.5	13.5	1.3	0	0.47			0.75	<0.04		120				0.13		3.4				44	5							
240100	30-Oct							7.432	66	5.5	10.2		0	0.5			2.1	0.08		110				0.23		7.8				52	17							
240100	21-Nov							7.832	67	6.1	8.6		0	0.65			5.8	0.16		120				0.52		3.8				80	22							
240100	5-Dec							8.428	69	6.2	6.8		0	0.6			4.5	0.18		96	>5			0.11		4.4				82	15							
240102	7-Jan							10.393	80	6.5	4.4		0	1	0.02		8.4	0.12		95	>4	120	700			3.4				97	9		<3					
240102	4-Feb							10.113	83	6.5	6.9		0	0.4	0.03		10	0.1		88	>4	120	950			<3				100	5		<3					
240102	4-Mar							9.527	78	6.2	6.8		0	0.45	0.02		9.4	0.1		72	>6	470	1300			4.4				120	3		<3					
240102	3-Apr							8.999	79	6.4	9.7	1.8	0	0.42	0.03		6.5	0.11		92	>4	130	1400			<3				88	<2		<3					
240102	7-May							14.2		7.1	16.4	2.4	0.002	0.44	0.04		5.9	0.1		92		180	500			5.1				60	2		<3					
240102	5-Jun							7.316	79	6.8	19.6	6.4	0.012	5.3	0.16		3.6	0.06		99	>5	35	120			2.1				19	<2		<3					
240102	1-Jul							8.298	83	6.9	15.7	0.96	0	<0.04	<0.01		1.5	0.04		97	>5	55	53			1.7				11	3		<3					
240102	5-Aug							5.78	61	6.7	18.4	2.1	0.001	0.85	0.18		1.7	0.07		95	>4	55	<50			1.7				16	5		3.2					
240102	3-Sep							8.214	83	7	16.2	0.92	0	<0.04	<0.01		1	0.05		100	>4	35	140			2				30	6		<3					
240102	2-Oct							5.75	54	7	12.7		0	<0.04	<0.01		0.7	0.07		99	>4	<30	170			<1				25	7		<3					
240102	4-Nov							3.499	31	6.7	10.1		0.001	1.1	0.09		1.4	0.09		95	>4	30	<50			1.1				17	13		<3					
240102	2-Dec							8.102	66	6.6	6.6		0.001	1.4	0.09		5.3	0.16		99	>4	80	280			3.2				64	18		6.3					
240103	7-Jan							11.881	90	6.7	3.8		0	0.66	0.02		6.3	0.09		98	7	80	410			<3				75	11		<3					
240103	4-Feb							11.154	92	6.7	7.1		0	0.41	0.02		8.4	0.1		90	6	85	700			<3				85	<2		<3					
240103	4-Mar							10.965	90	6.5	6.9		0	0.37	0.02		8	0.11		77	8	300	950			4.1				110	9		<3					
240103	3-Apr							9.999	89	6.7	10.3	1.3	0	0.22	0.02		5	0.08		99	5	90	410			<3				71	2		<3					
240103	7-May							11.9		7.2	15	2.1	0.003	0.65	0.04		4.4	0.08		91	9	110	360			4.4				46	6		<3					
240103	5-Jun							7.89	86	6.7	20.1	1.1	0	0.06	<0.01		1.7	0.07		110	7	<30	150			1.6				16	<2		<3					
240103	1-Jul							8.816	88	6.9	15.6	0.89	0	0.05	<0.01		0.9	0.09		100	8	100	190			2.2				13	5		<3					
240103	5-Aug							7.616	81	6.7	18.8	1.4	0	0.24	0.09		1.9	0.08		90	8	70	160			2.3				13	6		<3					
240103	3-Sep							7.633	79	7	17.4	1.1	0	<0.04	0.02		2	0.05		88	>8	<30	100			1.8				18	3		<3					
240103	2-Oct							8.849	84	7	13.2		0	<0.04	<0.01		0.66	0.06		110	>9	<30	110			1.7				17	7		<3					
240103	4-Nov							8.855	79	7.2	10.4		0.012	4.2	0.03		1.1	0.15		100	7	<30	250			<1				12	20		<3					
240103	2-Dec							10.722	88	6.9	6.9		0.001	0.49	0.04		4.5	0.07		110	6	35	140			3.5				47	12		<3					
240105	7-Jan							11.706	87	7.1	3.1		0.001	0.66	0.03		5.4	0.14		79	7					<3				46	<2		<3					
240105	4-Feb							10.305	85	7.2	7.1		0.002	0.84	0.04		6.5	0.18		71	7					<3				50	4		<3					
240105	4-Mar							10.266	83	6.8	6.3		0	0.34	0.03		6.8	0.14		63	8					<3				80	5		<3					
240105	3-Apr							10.16	95	7.1	12.5	1.4	0.001	0.3	0.04		4.4	0.15		82	8					<3				35	<2		<3					
240105	7-May							10.6		7.2	14.8	1.4	0.001	0.2	0.04		2.9	0.14		72	10					2.6				27	5		<3					
240105	5-Jun							7.011	77	7.4	20.5	0.99	0	0.04	0.03		1.5	0.16		84	12					1.5				12	<2		<3					
240105	1-Jul							8.246	84	7.3	16.6	1.4	0.002	0.32	0.1		1.5	0.25		68	7					1.3				9.6	6		<3					
240105	5-Aug							6.354	69	7	19.9	1.4	0.001	0.32	0.12		1.3	0.23		38	8					2.7				18	6		4.3					
240105	5-Sep							7.306	78	7.5	19	1.4	0.001	0.06	<0.01		0.7	0.18		74	11					1.8				9.5	7		<3					
240105	2-Oct							5.969	58	7.5	14.3		0.009	1.2	0.22		2.2	0.21		80	>13					<1				15	2		<3					
240105	4-Nov							5.989	56	7.2	12.5		0.008	2.3	0.06		1	0.53		57	7					2.5				18	17		5.8					
240105	2-Dec							9.82	82	7.3	7.6		0.001	0.31	0.05		4	0.57		92	5					3.2				62	41		3.3					
240111	15-Jan							10.311	80	6.8	4.7		0.001	1.7			7.3	0.27		92	>4			<0.5		<3				77	3							

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240111	27-Mar							9.052	73	7	6.2		0.001	0.59			6.4	0.24		82	>4			<0.5		<3				73	3							
240111	15-Apr							9.162	78	7.2	8.4	2.4	0.003	1.4			3.8	0.22		90				<0.1		<1				42	8							
240111	21-May							7.745	77	7.3	15.4	3.5	0.009	1.8			2.8	0.39		90				0.21		1.7				30	11							
240111	26-Jun							8.852	88	7.3	15.4	3	0.008	1.5			2.7	0.19		78				<0.1		<1				14	<2							
240111	10-Jul							7.298	73	7.2	15.7	1.5	0.001	0.32			3.5	0.16		76				<0.1		2.3				14	<2							
240111	22-Aug							6.676	68	7.2	16.6	1.8	0.001	0.2			4.3	0.4		70				<0.1		1.2				13	4							
240111	18-Sep							6.924	67	7.4	14.1	7.1	0.033	5.7			5.1	0.37		59				<0.1		1.3				18	10							
240111	30-Oct							8.783	78	7.2	10.2		0	0.09			5.3	0.15		63				<0.1		1.9				28	3							
240111	21-Nov							8.788	75	7.1	8.5		0	0.14			5.9	0.14		87				0.13		2.3				45	8							
240111	5-Dec							8.466	70	7.1	7.2		0.001	0.66			6.2	0.14		88				<0.1		1.2				49	8							
240113	15-Jan							8.899	76	6.5	4.3		0	0.92			9.5	0.17		89				<0.5		<3				69	<2							
240113	21-Feb							9.298	71	6.6	4.1		0	0.58			6	0.43		34	3			<0.5		7.7				55	25							
240113	27-Mar							8.962	71	6.8	5.5		0.002	2.8			8	0.24		84				<0.5		<3				69	12							
240113	15-Apr							8.819	74	6.9	7.8	2.1	0.001	0.71			4.8	0.12		93				0.31		<1				61	5							
240113	21-May							8.869	86	7.2	14.2	1.5	0.001	0.31			3.5	0.1		94				0.23		1.2				44	4							
240113	26-Jun							8.686	86	6.9	15.2	1.1	0	0.12			2.4	0.09		89				<0.1		<1				30	<2							
240113	10-Jul							6.639	66	7	15.4	1.3	0	0.06			3	0.11		84				0.17		1.7				35	3							
240113	22-Aug							5.564	56	7	16	1.6	0	0.14			1.5	0.08		70				<0.1		1.2				23	5							
240113	18-Sep							6.732	65	7.2	14	0.91	0	<0.04			2.1	0.06		83				<0.1		1.3				16	4							
240113	30-Oct							7.094	63	7	10.2		0	0.25			1.4	0.07		89				<0.1		1.2				26	2							
240113	21-Nov							8.32	71	6.9	8.5		0.001	0.74			5.5	0.14		89				0.29		3.1				63	10							
240113	5-Dec							8.971	74	6.9	7.1		0.001	0.58			6.8	0.12		85				0.2		2.5				68	10							
240116	7-Jan							9.952	76	7	4.1		0.001	1.2	0.02		5.8	0.22		80	5					7.9				81	8		<3					
240116	4-Feb							9.554	79	7	7.2		0.001	0.57	0.04		8.2	0.22		69	4					3.7				71	13		<3					
240116	4-Mar							9.184	75	6.8	6.7		0.001	0.63	0.04		7.4	0.18		60	7					5.7				80	12		<3					
240116	3-Apr							8.294	74	7	10.4	1.8	0.001	0.48	0.04		4.9	0.17		81	6					<3				51	7		<3					
240116	7-May							10.1		7.2	15.8	2.6	0.003	0.61	0.06		3.8	0.19		72	6					4				38	14		3.1					
240116	5-Jun							6.62	70	7.1	18.5	1.4	0.002	0.52	0.08		2.1	0.14		78	>6					1.4				16	<2		<3					
240116	1-Jul							6.838	67	7.1	14.7	1.2	0.001	0.41	0.07		1.8	0.11		69	>7					1.2				11	8		<3					
240116	5-Aug							5.623	59	6.9	18.1	1.2	0	0.11	0.14		2.1	0.14		60	>7					2.6				16	4		<3					
240116	5-Sep							7.434	78	7.2	18.1	1.8	0.003	0.58	0.04		1.9	0.17		69	>4					1.5				15	19		<3					
240116	2-Oct							6.646	62	7.2	12.4		0.002	0.6	0.02		1.6	0.2		72	4					2.4				22	25		<3					
240116	4-Nov							6.981	62	7	10.2		0.001	0.35	0.04		2.4	0.18		66	>5					2.6				23	19		<3					
240116	2-Dec							8.994	74	7.1	7		0.001	0.6	0.06		5	0.2		80	>4					3.9				50	18		3.2					
240117	7-Jan							8.964	69	7.3	4.4		0.008	3.8	0.2		5.6	0.33		69	6					<3				47	5		4.6					
240117	4-Feb							8.807	73	7.1	7.3		0.001	0.45	0.07		7.2	0.21		62	6					3				55	7		<3					
240117	4-Mar							8.672	71	6.9	6.8		0.001	1.1	0.06		7	0.2		56	7					3.1				69	<2		<3					
240117	3-Apr							7.061	64	7.1	11.1	2.5	0.003	1.2	0.09		4.7	0.2		74	6					<3				36	<2		4.1					
240117	7-May							7.4		7.2	13.8	2.3	0.002	0.68	0.09		3.6	0.21		64	8					4				31	4		<3					
240117	5-Jun							3.346	36	7.3	19.4	2.7	0.01	1.5	0.3		2.3	0.27		69	9					5.1				13	<2		4.4					
240117	1-Jul							3.306	33	7.2	15.6	1.6	0.001	0.29	0.24		4	0.27		61	8					2.8				15	4		<3					
240117	5-Aug							2.837	30	7	18.5	1.8	0.001	0.3	0.17		5	0.22		43	10					3.1				12	4		3.3					
240117	5-Sep							2.618	28	7.4	19.1	6	0.038	4.5	0.39		2.7	0.21		71	11					3.5				9.8	5		<3					
240117	2-Oct							2.444	24	7.5	14.8		0.044	5.6	0.34		4.3	0.27		67	10					6				28	7		3.8					
240117	4-Nov							4.155	38	7	11.5		0.001	0.39	0.1		3.1	0.22		42	9					2.7				20	17		3.8					
240117	2-Dec							5.039	43	7.2	8.5		0.007	2.9	0.19		4.5	0.55		59	5					6.5				48	16		6.3					
240120	15-Jan							9.771	78	7.6	5.8		0.006	1.2			3.5	0.73		78	7																	
240120	21-Feb							9.169	79	7.5	8.9		0.005	0.96			6.3	0.88		57	9																	
240120	27-Mar							9.011	78	7.7	9.1		0.003	0.35			3.5	0.5		62	>9																	
240120	15-Apr							9.707	87	8	10.6	2.3	0.001	0.04			4.3	0.89		91	>10																	
240120	21-May							6.985	73	7.9	17.9	2.7	0.01	0.4			3	1.2		85	9																	

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
240120	26-Jun							13.524	151	8.3	21.4	1.7	0.003	<0.04			3.1	0.64		70	>10																	
240120	10-Jul							6.228	67	7.9	19.4	1.7	0.001	<0.04			2.9	0.69		68	>10																	
240120	22-Aug							3.817	42	7.4	20.6	4.2	0.021	2.2			1.9	1.3		60	8																	
240120	18-Sep							7.162	75	8	18	2.1	0.002	0.08			3.9	0.88		82	7																	
240120	30-Oct							10.527	98	7.9	12.3		0.001	0.08			3.2	1		65	>9																	
240120	21-Nov							8.465	75	7.8	10.1		0.005	0.42			2.9	0.74		7 (78)	>8																	
240120	5-Dec							9.155	80	7.9	9.5		0.006	0.49			3.2	0.64		71	>9																	
240127	15-Jan							8.847	69	7.2	4.9		0.002	0.96			3.4	0.5		64	>7																	
240127	21-Feb							8.848	71	7.3	6		0.002	0.74			4.1	0.76		40	4																	
240127	27-Mar							10.13	85	7.7	7.8		0.001	0.1			2.6	0.39		50	>5																	
240127	15-Apr							13.153	116	8.6	9.9	2.2	0.003	0.04			2.9	0.62		78	>6																	
240127	21-May							7.785	82	7.9	18.3	2.5	0.008	0.32			2.7	1.2		78	6																	
240127	26-Jun							6.52	72	7.7	20.8	1.7	0.001	<0.04			1.7	0.83		54	5																	
240127	10-Jul							7.594	82	8.1	19.6	1.6	0.002	<0.04			2.1	0.76		55	>4																	
240127	22-Aug							4.204	46	7.5	20.3	4.9	0.03	2.6			1.9	1.6		66	5																	
240127	18-Sep							8.311	85	8.1	16.8	2.3	0.001	<0.04			2.6	0.53		81	>6																	
240127	30-Oct							10.108	91	8.1	10.8		0.001	0.06			3.1	0.92		62	>6																	
240127	21-Nov							9.162	78	7.7	8.4		0.003	0.36			2.4	0.59		68	>6																	
240127	5-Dec							9.488	80	7.8	8		0.004	0.44			2.8	0.57		63	>4																	
240128	7-Jan				78.8	96		10.147	75	7.3	2.9		0.001	0.46	0.02		9	0.41		66	6			<0.5	<2	<3	<0.03	9	<10	52	<2	2.8						9000
240128	4-Feb				64.8	65		9.7	81	7.4	7.6		0.001	0.35	0.04		4.3	0.44		55	7			<0.5	2.4	<3	<0.03	6.2	<10	44	<2	2.9						6000
240128	4-Mar				58.6	68		9.557	80	7.2	7.7		0	0.21	0.02		5.1	0.41		47	>10			<0.5	2.2	3.1	0.05	8.7	<10	43	<2	2.3						7000
240128	3-Apr				86.1	97		13.236	127	8.2	13.7	1.8	0.002	0.05	0.04		2.5	0.52		69	>7			<0.5	<2	<3	<0.03	11	<10	21	<2	4						<1000
240128	7-May				89.6	100		9.3		7.5	12.9	2.2	0.003	0.39	0.07		2.8	0.65		62	9			0.1	2.1	3.2	<0.03	14	2	50	9	4.5						2000
240128	5-Jun				136.6	170		6.96	77	8.2	20.9	2.2	0.006	0.1	0.08		2.5	0.77		58	9			0.1	5.7	4.2	<0.03	20	<1.5	51	<2	6.7						5000
240128	1-Jul				123.7	140		8.558	87	8.2	16.5	2.1	0.002	<0.04	0.03		2.8	0.9		85	7			0.1	2.7	6.8	<0.03	14	5	76	3	6.2						10000
240128	5-Aug				93.1	110		6.66	73	7.7	20.4	2.1	0.008	0.43	0.15		2.2	1.1		69	7			0.1	4.1	4.1	<0.03	10	4	57	5	4.6						12000
240128	3-Sep				116.7	140		8.403	88	8.3	18	1.9	0.002	<0.04	<0.01		2.5	0.71		69	8			<0.1	12	3.8	<0.03	14	4	70	14	5.6						17000
240128	2-Oct				134	160		9.369	92	8.4	14.8		0.002	<0.04	<0.01		2.1	0.5		93	>9			<0.1	2.5	2.9	<0.03	9.3	<1.5	34	<2	6.9						1000
240128	4-Nov				116	140		8.501	80	7.8	12.8		0.008	0.62	0.09		2.7	0.75		82	>9			<0.1	2	4.1	<0.03	13	<1.5	58	10	5.4						48000
240128	2-Dec				97.6	110		9.891	83	7.8	7.8		0.003	0.34	0.11		2.4	0.91		75	>8			<0.1	2.7	3.8	<0.03	8.6	<1.5	61	8	4.5						3000
240129	15-Jan							8.4	65	6.9	4.6		0	0.55			2.3	0.22		42	>4																	
240129	21-Feb							8.613	67	7.2	4.8		0.001	0.61			2.7	0.54		26	4																	
240129	27-Mar							8.432	68	7.1	6.2		0	0.11			2.6	0.15		49	>4																	
240129	15-Apr							8.241	71	7.3	8.9	1.1	0	<0.04			0.86	0.14		43																		
240129	21-May							5.41	54	6.9	15.6	1.1	0	0.08			0.4	0.16		43	>5																	
240129	26-Jun							7.162	75	7.2	18	1.1	0	<0.04			0.6	0.23		37																		
240129	10-Jul							6.016	63	7.4	18	1.2	0	<0.04			0.58	0.26		35	>4																	
240129	22-Aug							4.775	50	7.2	18	1.5	0.001	0.12			0.58	0.32		34	>5																	
240129	18-Sep							6.955	69	7.5	15.3	1	0	<0.04			0.6	0.21		38	>4																	
240129	30-Oct							7.244	63	7.3	9.3		0	0.15			1.1	0.24		44	>4																	
240129	21-Nov							7.425	62	7.2	7.6		0.002	0.7			1.5	0.22		46	>4																	
240129	5-Dec							7.102	58	7.2	6.7		0.001	0.54			1.6	0.18		32	>4																	
241011	8-Jan							7.949	68	7.4	8.6		0.003	0.91			12	0.76		230	>6			0.84		<3				150	7							
241011	12-Feb							8.476	77	7	11.2		0.001	0.29			5.3	0.91		110	8			1.4		5.6				290	<2							
241011	5-Mar							7.501	66	7.1	9.8		0.002	0.93			11	1.4		160	7			2.3		6.7				380	<2							
241011	4-Apr							6.797	63	7.2	12.1	5.2	0.01	3			4.7	1.5		160	5			1.7		<3				220	13							
241011	13-May							4.435	44	7.2	15.3	2.5	0.002	0.37			10	1.3		200	>5			0.86		4.5				150	24							
241011	3-Jun							4.899	51	7.3	17.7	3.9	0.012	1.9			12	1.4		320	>6			0.9		5.8				140	19							
241011	2-Jul							5.649	58	7.1	17	2.1	0.001	0.35			10	1.2		130	>7			1.1		3.9				230	17							
241011	6-Aug							6.582	70	7.3	18.8	2.2	0.001	0.21			6.9	1.4		380	>5			1.1		5.7				160	10							

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
241011	9-Sep							7.334	78	7.4	18.8	14	0.083	10			1.6	1.9		200	>5			0.88		4				110	4							
241011	1-Oct							6.787	69	7.4	16.5		0.002	0.24			8.3	1.7		280	>5			0.56		<1				100	13							
241011	13-Nov							7.181	67	7.1	12.4		0.009	3.3			5	1.4		150	>7			1.2		5.1				230	9							
241011	3-Dec							6.531	60	7.2	11.7		0.007	2.2			5.9	2.5		170	4			1.7		11				280	48							
241012	8-Jan							7.971	69	7.4	9.1		0.012	3.1			8.8	0.51		340				120		17				1400	7							
241012	12-Feb							7.82	72	7	11.8		0.003	1.4			4.6	0.84		190	>4			39		15				1100	<2							
241012	5-Mar							7.398	66	7.1	10.4		0.004	1.6			8.3	1		240				97		32				3000	8							
241012	4-Apr							5.976	56	7.2	12.6	4.8	0.012	3.7			3.4	0.88		370				77		26				1700	3							
241012	13-May							5.715	56	7.3	14.7	1.6	0.002	0.35			7.1	0.74		150				86		28				1800	10							
241012	3-Jun							5.596	57	7.3	16.6	2.3	0.007	1.2			7.1	0.74		190				56		23				1400	<2							
241012	2-Jul							6.014	62	7.2	17.2	1.9	0.004	0.82			7.6	0.82		280				38		17				1000	7							
241012	6-Aug							5.496	58	7.3	18.4	1.5	0.002	0.25			5.3	0.81		160				44		24				1400	2							
241012	9-Sep							4.683	50	7.3	19	10	0.054	8			2.5	1.3		420				32		24				920	7							
241012	1-Oct							4.75	48	7.4	16.2		0.008	1.1			6.4	1.1		480				37		22				1200	10							
241012	13-Nov							6.163	58	7.1	12.8		0.009	3.2			4.4	1.3		210				48		22				1300	6							
241012	3-Dec							6.002	56	7.2	12.4		0.008	2.4			5.3	1.8		350				32		23				1200	31							
241015	8-Jan							9.239	73	7	5.4		0.002	2.1			6.4	0.64		61	>4			0.65		4.4				180	11							
241015	12-Feb							10.318	91	7.1	9.9		0.002	0.81			6	0.42		44	5			0.97		6.9				190	4							
241015	5-Mar							9.433	78	6.8	7.2		0.001	0.85			8.2	0.29		55	>6			1.4		3.6				270	<2							
241015	4-Apr							8.429	74	6.8	9.7	1.7	0.001	0.7			6.8	0.39		56	>4			1		<3				200	2							
241015	13-May							8.091	74	6.9	11.5	2.3	0.002	1.2			5.7	0.42		53	>4			0.85		3.6				150	21							
241015	3-Jun							8.601	82	6.7	13.4	1.8	0.001	0.94			4.8	0.37		59	>4			0.7		3.3				120	11							
241015	2-Jul							8.059	77	6.8	13.5	2.4	0.002	1.2			3.7	0.42		44	>4			0.72		3.5				130	13							
241015	6-Aug							7.186	71	7	15.1	2.2	0.002	0.83			3.7	0.45		47	>4			1.1		5.7				170	9							
241015	9-Sep							8.386	82	6.9	14.6	2.2	0.002	0.92			4.7	0.42		56	>4			0.44		3.3				110	10							
241015	1-Oct							7.705	70	7	11.2		0.002	1			4.1	0.45		56	>4			0.44		<1				180	11							
241015	13-Nov							8.763	78	6.9	10.3		0.001	0.76			5	0.39		53	>4			0.59		5.7				170	10							
241015	3-Dec							9.469	81	6.9	8.6		0.001	0.65			4.8	0.39		52	>4			0.44		5.4				170	22							
241016	14-Jan							10.102	79	7.2	5	7.6	0.001	0.41			3.6	0.52		55	6												4.5	32				
241016	6-Feb							8.701	75.5	7.1	9.2	4.2	0.006	2.9			3.4	0.46		46	6												6.2	33.7				
241016	6-Mar							8.595	73	7.4	8.3	7.5	0.025	6.7			3.9	0.31		50	8												3.9	35.3				
241016	2-Apr							8.273	76	7.4	11.7	9	0.037	7.6			5.2	0.44		57	7												5.6	30.8				
241016	7-May							7.245	67	7.3	12	7	0.023	5.7			3.4	0.38		47	7												4.4	36.9				
241016	4-Jun							8.132	84	7.4	17.3	5.8	0.027	3.6			3.5	1.2		59	6												6.7	34.7				
241016	4-Jul							4.918	50	6.9	16.5	3.9	0.004	1.6			1.7	0.82		33													4.1	48.9				
241016	12-Aug							5.97	63	7.2	18.4	3.1	0.009	1.7			7.2	0.4		41	>13												<3	25.4				
241016	10-Sep							5.894	61	7.4	17.4	11	0.065	8.6			4.4	1.7		44	8												7.1	31.9				
241016	23-Oct							7.161	69	7.3	13.9	12	0.046	10			8.6	1.8		75	6												4.5	40.8				
241016	20-Nov							8.937	79	7.3	10	6.7	0.016	4.8			4.9	0.49		60	7												5.1	28.1				
241016	4-Dec							8.968	78	7.4	9.3	5.8	0.017	4.3			5	0.58		49	8												5.8	30				
241017	14-Jan							10.263	79	7.2	4.4	4.7	0.006	3.6			4.9	0.38		50	6												4.2	29.7				
241017	6-Feb							8.988	77.8	7.1	9.1	4	0.005	2.5			3.7	0.46		42	4												5.5	34.1				
241017	6-Mar							8.927	74	7.2	7.3	4.6	0.007	3.2			4	0.25		48	7												<3	38.5				
241017	2-Apr							8.547	78	7.3	11.4	5.6	0.016	4.3			4.1	0.35		51	7												4.5	29.2				
241017	7-May							8.599	79	7.2	11.7	4.4	0.009	2.8			2.9	0.32		41	8												3.8	39.4				
241017	4-Jun							7.551	78	7.4	17.3	7.1	0.04	5.4			3.6	1.5		53	5												6.4	41.5				
241017	4-Jul							5.037	51	7	16.3	3.2	0.004	1.5			1.8	0.61		23	6												4.1	41.5				
241017	12-Aug							5.718	60	7.2	18.1	2.6	0.005	0.94			4.8	0.41		34	8												3.1	35.3				
241017	10-Sep							5.507	57	7.4	17.4	8.8	0.055	7.3			4	1.5		41	8												5.8	29.8				
241017	23-Oct							7.406	70	7.4	13	8	0.034	6.3			5.7	1.2		76	7												6.3	29.8				
241017	20-Nov							9.264	80	7.3	9	4.1	0.009	2.9			4.4	0.39		55	7												5	33.6				

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
241017	4-Dec							9.162	78	7.3	8.4	3.9	0.007	2.4			4	0.46		49	7												5.2	30.4				
241018	9-Jan							10.106	78	7.5	4.5		0.016	4.6			4.1	0.72		52	5																	
241018	18-Feb							10.45	83	7.4	5.6		0.01	3.3			4.9	0.34		49	7																	
241018	12-Mar							9.866	85	7.5	8.9		0.019	3.8			4.4	2		48	5																	
241018	10-Apr							8.824	78	7.5	10	7.9	0.035	6.5			3.7	0.48		48	6																	
241018	29-May							7.041	71	7	16.1	5.2	0.011	4			3.9	0.5		55	8																	
241018	20-Jun							5.065	55	7.2	19.9	5	0.018	3.2			4.7	0.74		50	4																	
241018	11-Jul							5.111	53	7.2	17.5	4.4	0.013	2.7			2.4	0.71		29	7																	
241018	8-Aug							4.918	52	7.2	18.5	2.1	0.003	0.57			6	0.38		34	>9																	
241018	17-Sep							5.938	60	7.3	16.2	5	0.018	3.3			6.8	1.2		57	9																	
241018	29-Oct							8.107	72	7.2	10.2		0.005	1.8			3	0.31		42	8																	
241018	29-Nov							8.747	75	7.4	8.7		0.014	3.6			5.2	0.66		51	7																	
241018	13-Dec							10.409	78	7.5	3.4		0.016	4.9			6.1	1		44	4																	
241019	9-Jan							10.192	77	7.5	3.7		0.018	5.4			4.2	0.76		52	5																	
241019	18-Feb							9.821	78	7.4	5.6		0.011	3.5			5.3	0.42		47	7																	
241019	12-Mar							9.402	81	7.5	8.9		0.017	3.5			5	0.48		45	6																	
241019	10-Apr							8.617	76	7.5	9.9	6.6	0.028	5.3			4.2	0.47		48	8																	
241019	21-May							7.187	76	7.3	18.5	5	0.023	3.6			5.4	0.49		46	9																	
241019	20-Jun							5.311	58	7.3	20.2	3.9	0.018	2.4			4.3	0.52		53	>12																	
241019	11-Jul							3.835	40	7.3	17.8	8.8	0.044	7.1			7	1		44	10																	
241019	8-Aug							4.88	52	7.2	18.9	1.8	0.001	0.14			3.6	0.37		39	12																	
241019	17-Sep							4.789	48	7.1	15.8	2.4	0.003	0.8			5.8	0.68		71	11																	
241019	29-Oct							5.716	51	7.1	10.4		0.003	1.3			2.9	0.38		41	8																	
241019	29-Nov							8.554	73	7.4	8.5		0.009	2.4			5.4	0.63		47	4																	
241019	13-Dec							11.005	80	7.6	2.3		0.014	3.8			4.6	0.85		52	4																	
242034	10-Jan							9.666	75	6.8	4.7		0	0.19			5.1	0.09		71		35	100								<2							
242034	7-Feb							11.072	92	6.8	7.4		0	0.2			6.6	0.06		71	>4	70	130								<2							
242034	7-Mar							8.664	75	6.7	9.1		0	0.14			7.5	0.06		74		100	230								<2							
242034	9-Apr							11.958	104	6.8	9.3	1.3	0	0.04			5.6	0.06		71		40	<110								5							
242034	15-May							9.589	92	7	13.7	1.3	0	<0.04			4.5	0.06		70	>2	<30	130								<2							
242034	10-Jun							8.718	84	6.7	13.9	1.1	0	0.1			3.9	0.05		67		50	<50								<2							
242034	3-Jul							7.817	75	6.7	13.7	1.4	0	0.07			3.6	0.07		62		40	70								<2							
242034	7-Aug							7.419	73	6.7	14.9	1.5	0	0.05			4.1	0.07		64	>4	40	90								<2							
242034	2-Sep							6.736	66	6.8	14.7	1.1	0	0.05			3.5	0.04		68	>4	30	50								2							
242034	9-Oct							9.184	81	6.8	9.9		0	<0.04			3.3	0.05		78		45	55								8							
242034	14-Nov							8.967	80	6.6	10.4		0	0.12			4.9	0.09		72		65	180								11							
242034	4-Dec							9.169	79	6.9	8.9		0	0.12			3.6	0.07		69		30	95								12							
243010	14-Jan				45.7	46		11.68	88	7.2	3.6	1.4	0.001	0.4	0.02		3.7	0.27		58	6			2.5	<2	5.8	0.05	19	43	140	23	1.4	<3	24.8				4000
243010	6-Feb				40.2	37		10.043	85.5	7.2	8.4	1.7	0.001	0.41	0.03		3.8	0.28		59	5			1.9	<2	3.8	0.05	21	<10	160	<2	1.1	<3	29.7				57000
243010	6-Mar				37.7	33		10.26	84	7.2	6.8	1.5	0.001	0.41	0.02		3.5	0.18		52	>7			1.1	<2	4.9	0.05	17	<10	170	2	1.9	<3	34.4				29000
243010	2-Apr				42.9	40		9.555	87	7.3	11.3	1.4	0.001	0.32	0.04		3.6	0.21		63	6	50	220	1.7	<2	<3	<0.03	19	<10	130	12	1.3	<3	21.2				13000
243010	7-May				37.5	33		9.424	86	7.2	11.4	1.6	0.001	0.19	0.03		2.8	0.23		48	>6	60	310	1.6	1.2	4.3	<0.03	18	3	120	3	1.3	<3	35.1				28000
243010	4-Jun				44.3	40		9.021	93	7.4	17.2	1.3	0.001	0.14	0.06		2.9	0.38		66	6	<30	350	5.7	2.5	7.5	<0.03	21	8	180	29	1.5	<3	24.5				29000
243010	4-Jul				34.5	32		7.682	77	7.2	15.8	1.8	0.002	0.56	0.07		1.7	0.32		42	6			1.1	1	7	<0.03	25	4	82	12	1.3	5.2	34.2				152000
243010	12-Aug				40.2	36		7.353	77	7.4	18	1.1	0.001	0.09	0.07		1.8	0.15		46	>6			0.34	0.5	2.7	<0.03	5.8	<1.5	24	<2	1.7	<3	21				5000
243010	10-Sep				45.4	45		7.787	79	7.5	16.4	1.5	0.002	0.18	0.05		1.9	0.37		50	>5			1.9	2.5	6	<0.03	9.8	5	100	30	1.8	3.6	28.4				36000
243010	23-Oct				60.3	67		8.906	82	7.4	11.8	1.4	0.001	0.15	0.06		3	0.24		95	6			2.5	1.1	5.9	0.05	17	5	140	18	1.4	4.3	19.8				227000
243010	20-Nov				47	49		10.101	86	7.3	8.4	1.2	0.001	0.24	0.04		3.3	0.25		67	5			2.7	2	5.6	0.1	19	8	150	19	1.4	<3	27.1				9000
243010	3-Dec				42.4	41		10.105	85	7.5	7.9	1.5	0.001	0.28	0.04		3	0.2		56	>6			1.4	1.1	7	<0.03	13	3	98	22	1.5	<3	25.7				38000
243020	7-Jan				54.1	50		12.866	93	7.5	2.1		0.008	2.9	0.05		4.7	0.32		59	8			0.63	<2	<3	<0.03	13	<10	71	<2	2.2						43000
243020	4-Feb				48.4	42		10.462	88	7.4	7.9		0.008	2.3	0.06		5.2	0.3		51	6			0.69	<2	<3	<0.03	11	<10	80	<2	1.9						6000

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
243020	4-Mar				36.5	29		9.306	76	7.2	6.7		0.003	1.3	0.04		3.9	0.43		41	6			1.2	<2	5.1	0.05	8.3	<10	130	24	1.4						20000
243020	3-Apr				50.6	46		9.839	93	7.5	13	4.8	0.024	3.6	0.14		3.9	0.32		53	7			<0.5	<2	<3	<0.03	9.9	<10	57	<2	2.1						21000
243020	7-May				38.7	34		9.3		7.2	12.3	3.4	0.007	2.1	0.1		2.6	0.45		36	8			0.72	1.7	5.2	<0.03	9.1	3	60	7	1.8						186000
243020	5-Jun				56.3	56		9.174	100	7.4	20.1	3.6	0.022	2.4	0.37		5.4	0.48		54	7			0.92	2.2	3.9	<0.03	10	<1.5	46	4	2						8000
243020	1-Jul				60	65		8.245	85	7.3	17.2	4.2	0.016	2.8	0.59		5.7	0.59		48	8			0.55	1.2	3.5	<0.03	7.6	<1.5	38	<2	2.6						5000
243020	5-Aug				35.5	34		7.75	84	7.1	19.8	1.6	0.001	0.22	0.16		4.4	0.51		34	7			0.87	2.7	6.1	<0.03	5.7	2	52	5	1.4						15000
243020	3-Sep				55.7	57		7.715	83	7.3	19.4	3.5	0.012	1.8	0.48		5.9	0.55		44	7			0.67	2.5	3.4	<0.03	6.7	<1.5	46	6	2.2						9000
243020	2-Oct				57.5	65		9.008	89	7.4	15.1		0.001	0.17	0.14		6	0.51		58	10			0.53	1.6	2.8	<0.03	8	2	54	3	1.8						16000
243020	4-Nov				46.8	48		7.932	74	7.2	12.4		0.012	3.7	0.25		3.9	0.7		44	7			0.96	1.6	7.2	<0.03	8.7	4	73	16	1.9						347000
243020	2-Dec				54.2	52		10.312	88	7.5	8.5		0.009	1.8	0.13		5.5	0.53		51	8			0.52	0.7	6.3	<0.03	7.2	<1.5	67	9	2.2						152000
243090	7-Jan							12.209	88	7.2	2		0.002	1.3	0.04		5.3	0.16		74	7					<3				53	<2		<3					
243090	4-Feb							10.47	87	7.3	7.4		0.002	0.89	0.04		5.9	0.24		63	7					<3				54	6		<3					
243090	4-Mar							10.016	82	6.9	6.8	2	0	0.41	0.03		5.8	0.17		56	8					<3				75	7		<3					
243090	3-Apr							10.01	94	7.3	12.7	1.7	0.002	0.41	0.05		4.3	0.17		72	8					<3				35	<2		<3					
243090	7-May							10		7.2	12	1.9	0.002	0.59	0.06		2.8	0.2		63	10					3.6				29	3		<3					
243090	5-Jun							10.866	120	7.6	20.8	1.4	0.001	0.09	0.07		1.7	0.2		66	6					2.4				12	5		3.1					
243090	1-Jul							7.923	82	7.4	17.4	1.3	0.001	0.11	0.05		1.9	0.22		55	8					2.3				11	5		<3					
243090	5-Aug							7.103	78	7	20.5	2.1	0.002	0.5	0.15		2.3	0.32		44	10					4.8				19	5		4.4					
243090	5-Sep							7.774	83	7.4	19	1.6	0.003	0.38	0.14		2.4	0.17		62	12					2.3				9.4	<2		<3					
243090	2-Oct							6.491	64	7.4	15		0.005	0.87	0.17		3	0.19		65	>15					2.3				20	<2		<3					
243090	4-Nov							8.689	80	7.3	11.8		0.004	0.97	0.11		1.9	0.28		56	9					3.1				19	10		5.8					
243090	2-Dec							10.349	86	7.4	7.4		0.002	0.43	0.06		3.7	0.19		71	7					<1				34	8		3.7					
244151	10-Jan							9.901	75	7	3.8		0.001	0.97			4.5	0.14		78	8			3.6		3.2				170	<2							
244151	18-Feb							10.423	83	7.2	5.7		0.001	0.48			5.4	0.2		79	7			5.2		5.7				280	16							
244151	12-Mar							10.142	88	7.1	9.2		0.001	0.57			5.4	0.19		83	6			4.4		4.3				300	12							
244151	10-Apr							9.506	85	7.1	10.5	1.6	0.001	0.53			4.7	0.19		81	7			3.2		<3				220	9							
244151	29-May							7.798	78	7.2	15.7	1.4	0.001	0.34			3.2	0.2		68	7			2.1		4				130	2							
244151	20-Jun							6.61	73	7	20.8	1.6	0.001	0.19			2.9	0.5		70	4			10		8.9				250	47							
244151	11-Jul							6.671	70	7.1	18.1	1.5	0.001	0.31			3	0.3		86	6			5.5		5.4				160	3							
244151	8-Aug							6.984	72	7	17.2	1.3	0	0.16			3	0.19		63	9			1.9		4.4				120	<2							
244151	17-Sep							6.604	67	7.1	16.4	1.6	0.002	0.58			3.3	0.16		90	10			1.4		1.2				120	2							
244151	29-Oct							8.107	72	7.1	10.2		0.002	0.78			2.8	0.27		68	5			3.3		5.5				170	12							
244151	20-Nov							9.428	82	7	9.3		0.001	0.35			4	0.24		74	6			4.7		5.4				240	20							
244151	13-Dec							11.881	82	7.3	0.5		0.001	0.75			3.7	0.14		86	8			2		2.2				170	6							
244152	10-Jan							8.904	62	7.3	0.8		0.001	0.69			7.6	0.58		44	3			<0.5		8				74	63							
244152	18-Feb							8.329	67	7.5	6.1		0.002	0.45			6.6	0.41		43	4			<0.5		6.9				52	44							
244152	12-Mar							10.154	85	7.6	7.7		0.001	0.2			5.6	0.48		32	3			<0.5		10				58	25							
244152	10-Apr							8.926	80	7.7	10.6	1.9	0	<0.04			5.3	0.37		46	3			<0.5		6.4				42	26				<4	6		
244152	29-May							7.735	81	7.8	18	1.4	0.001	<0.04			3.8	0.3		46	4			<0.1		6.3				37	27				9	4		
244152	20-Jun							7.366	83	7.8	21.9	1.1	0.001	<0.04			3	0.16		41	8			<0.1		2.6				17	17				<4	6		
244152	11-Jul							7.339	80	7.9	20.1	1.3	0.001	<0.04			2.3	0.3		39	3			0.17		4.8				36	33				11	13		
244152	8-Aug							5.705	63	7.5	20.8	1.2	0.001	0.12			2.4	0.16		49	8			<0.1		2.8				21	10				7	7		
244152	17-Sep							6.807	71	7.6	17.8	1.2	0	0.04			2.6	0.2		42	5			<0.1		5.2				24	18				9	4		
244152	29-Oct							10.658	94	8	9.9		0.001	0.06			3.6	0.23		49	5			0.1		4.5				33	25							
244152	20-Nov							8.105	69	7.3	8.4		0.001	0.21			5.2	0.47		45	4			<0.1		9				49	30							
244152	13-Dec							11.026	77	7.9	0.9		0.001	0.17			4.7	0.28		43	4			<0.1		5				40	19							
244153	10-Jan							9.064	67	7.1	2.9		0.001	0.88			5.4	0.34		67	4			4.4		5.5				190	25							
244153	18-Feb							9.821	78	7.3	5.6		0.001	0.49			5.7	0.31		66	5			4.2		6				210	25							
244153	12-Mar							9.867	84	7.2	8.4		0.001	0.36			5.3	0.32		59	4			4		8.7				240	18							
244153	10-Apr							9.33	84	7.2	10.8	1.4	0.001	0.27			4.5	0.21		86	7			2.4		4.7				200	9				6	5		
244153	29-May							6.984	71	7.4	16.5	1.4	0.002	0.22			3.3	0.26		73	5			3		6				140	23				13	11		

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
244153	20-Jun							6.869	76	7.2	20.9	1.3	0.001	0.13			3.2	0.14		73	10			0.86		2.5				70	9				21	14		
244153	11-Jul							6.194	66	7.2	18.9	1.2	0	0.09			2.7	0.42		66	4			3.7		8.6				130	17				8	8		
244153	8-Aug							3.9	41	6.9	18.2	1.6	0.001	0.46			2.2	0.22		44	8			1.9		5				120	11				4	7		
244153	17-Sep							6.915	71	7.2	17	1.2	0.001	0.14			3.4	0.23		94	6			3.2		5				120	21				17	8		
244153	29-Oct							8.239	73	7.2	10.1		0.001	0.31			3	0.23		86	6			2.9		3.7				160	12							
244153	20-Nov							7.23	62	7.1	8.7		0.001	0.27			4.4	0.38		62	4			3		7.6				170	27							
244153	13-Dec							11.301	78	7.4	0.5		0.001	0.48			3.9	0.29		83	4			6.1		31				280	26							
244154	7-Jan				45.7	43		11.099	80	7.3	2		0.001	0.65	0.03		5.3	0.17		67	9			1.9	<2	<3	<0.03	27	<10	170	<2	1.2						2000
244154	4-Feb				45	42		9.964	83	7.2	7.5		0.001	0.37	0.04		5.6	0.22		62	7			0.94	<2	4.1	<0.03	24	<10	130	3	1.1						3000
244154	4-Mar				38.3	34		10.24	83	7	6.4		0	0.3	0.02		5.1	0.21		56	7			2.4	<2	6.1	0.05	29	<10	290	3	0.9						5000
244154	21-Mar											1.6						0.21															<3					
244154	3-Apr				54.4	62		9.641	87	7.2	10.9	1.2	0.001	0.29	0.04		4.7	0.18		80	7			2	<2	<3	0.05	29	<10	190	<2	1.1			20	13		<1000
244154	7-May				44.2	42		9.4		7.3	13.8	1.3	0	0.11	0.04		3.9	0.13	0.05	64	12			1.5	1.2	4	<0.03	24	2	130	<2	1.3	<3		9	6		<1000
244154	5-Jun				51.1	55		12.111	133	8.1	20.5	0.99	0.002	<0.04	0.02		3	0.08		72	13			0.49	12	2.9	<0.03	19	<1.5	31	<2	1.4			26	18		<1000
244154	1-Jul				43.4	42		8.165	87	7.4	18.9	0.95	0.001	0.09	0.05		2.8	0.1		61	12			0.47	0.5	2.5	<0.03	11	<1.5	28	7	1.4			14	16		<1000
244154	5-Aug				43.9	66		7.475	83	7.2	21.1	1	0.002	0.25	0.06		2.8	0.11	0.05	78	11			0.65	0.5	1.4	<0.03	17	<1.5	64	2	1.2	3.7		17	15		2000
244154	3-Sep				44	45		8.134	88	7.3	19.7	1.2	0	<0.04	0.04		2.8	0.14		59	12			0.75	0.9	4	<0.03	16	<1.5	82	4	1.2			14	9		<1000
244154	24-Sep		38		61.1	75	75	9.141	92	7.3	16	0.95	0	0.04			3.1	0.11	0.04	86													<3		13			
244154	2-Oct				49.1	51		7.914	79	7.6	15.6		0	<0.04	<0.01		2.9	0.11		63	13			0.7	0.7	3.1	<0.03	13	<1.5	74	4	1.5						<1000
244154	4-Nov				55.5	64		8.795	79	7.3	10.7	1.1	0.001	0.24	0.04		3.2	0.12	0.05	78	11			1.5	64	6.4	0.05	25	<1.5	110	12	1.4	<3					<1000
244154	2-Dec				53.3	54		9.868	82	7.4	7.4		0.001	0.26	0.06		4.2	0.18		79	8			1.6	0.7	5	<0.03	22	<1.5	130	9	1.4						3000
244171	14-Jan		41.6	0.02	41	38	130	10.474	74	7.5	1.3		0	0.04	<0.01		<0.05	<0.04		39	>12					<3				16	<2		<3					
244171	6-Feb		37	0.025	37.4	33	110	11.026	92.3	7.7	7.7		0	<0.04	<0.01		0.1	<0.04		36	7					<3				14	<2		<3					
244171	6-Mar		35.4	0.026	34.3	30	120	10.967	88	8.1	6		0.001	0.04	<0.01		0.11	<0.04		33	>15					<3				11	<2		<3		4			
244171	2-Apr		32.9	<0.015	34.4	30	110	10.663	96	8.1	10.8	0.54	0.001	<0.04	<0.01		<0.05	<0.04		35	>14					<3				8.8	<2		<3		<4	<4		
244171	7-May		35.3	0.16	35.5	32	110	8.887	84	7.9	13	0.7	0.001	<0.04	<0.01		<0.05	<0.04		36	>17					2.3				9.7	<2		<3		4	<4		
244171	4-Jun		39.3	0.083	36.8	32	120	10.597	114	8.3	19.4	0.65	0.003	<0.04	<0.01		<0.05	<0.04		35	>17					1.9				4.3	<2		<3		<4	<4		
244171	4-Jul		37.2	<0.05	36.8	31	130	8.308	87	7.9	18	0.87	0.001	<0.04	<0.01		<0.05	0.05		35	>18					1.7				8.9	5		<3		7	<4		
244171	12-Aug		39.2	<0.05	36.4	31	120	7.453	82	7.8	20.6	0.91	0.001	<0.04	<0.01		<0.05	0.04		34	>13					1.5				<3	<2		<3		21	9		
244171	10-Sep		42.7	<0.05	38.2	32	130	7.187	76	7.8	18.5	0.9	0.001	<0.04	<0.01		<0.05	<0.04		38	>16					1.1				5.6	5		<3		4	<4		
244171	23-Oct		44.5	0.053	41.6	39	120	9.372	84	7.8	10.6		0	<0.04	<0.01		<0.05	<0.04		40	>17					<1				13	3							
244171	20-Nov		41	<0.05	40.5	37	140	7.116	60	7.6	8		0	0.04	<0.01		<0.05	<0.04		46	>17					1.2				8.6	7		<3					
244171	4-Dec		42.5	<0.05	41.1	39	130	6.26	51	7.6	6.6		0	<0.04	<0.01		<0.05	<0.04		41	>16					1.2				14	3		<3					
245041	5-Feb				5.9		7			7.4	9.6	2.4	0	0.1			0.08	0.13	<0.01													0.1						
245041	13-Feb				5.7		7			6.7	8.8	1.1	0	0.06			0.05	0.04	<0.01													0.1						
245041	21-Feb				5.5		<5			7	7.5	2.6	0	0.06			0.24	0.14	<0.01													<0.1						
245041	26-Feb				5.1		6			6.02	8.6	0.97	0	<0.04			<0.05	0.04	<0.01													<0.1						
245041	7-Mar				5.1			11.312	100	6	10	0.9	0	<0.04	<0.01	<0.05	<0.05	<0.04	<0.01													0.1						
245041	2-Apr				5			11.312	112	6.1	15.2	1.2	0	<0.04	<0.01	<0.05	<0.05	0.04	<0.01													0.09						
245041	7-May				5			10.684	106	5.9	15.3	1.1	0	<0.04	<0.01	0.015	<0.05	<0.04	<0.01													0.1						
245041	4-Jun				5.4			9.763	111	6.2	22.4	1	0	<0.04	<0.01	0	<0.05	<0.04	<0.01													0.09						
245041	4-Jul				4.2			11.904	130	5.1	20.2	8.1	0	<0.04	<0.01	0	<0.05	0.49	<0.01													0.06						
245041	12-Aug				4.6			9.78	108	6.5	20.8	1.4	0	<0.04	<0.01	0	<0.05	<0.04	<0.01													0.09						
245041	10-Sep				4.6			8.453	88	6.4	17.7	1.5	0	<0.04	<0.01	0.024	<0.05	<0.04	<0.01													0.09						
245041	23-Oct				4.7			10.97	101	6.4	11.8	1.1	0	<0.04	<0.01	0.015	<0.05	<0.04	<0.01													0.2						
245041	20-Nov				4.9			11.848	97	6.2	6.8	0.9	0	<0.04	<0.01	0.03	<0.05	<0.04	<0.01													0.1						
245041	4-Dec				5			11.59	93	6.4	6	0.89	0	<0.04	<0.01	0	<0.05	<0.04	<0.01													0.1						
245500	17-Apr	0						11.199	99	6.1	10										>10																<250	<200
245500	7-May	0						10.467	100	6.9	13.5										>10																<250	<200
245500	22-May	0						9.375	102	7.9	20										>10																<250	<200

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
245500	4-Jun	0						11.909	132	6.3	21										>10																300	<200
245500	19-Jun	15						8.93	109	7.5	26.5										7																1300	1000
245500	3-Jul	0						9.642	99	5.7	17										>10																<250	<200
245500	16-Jul	8						9.488	110	5.9	23.5										8																400	200
245500	30-Jul	30						9.258	113	6.8	26.5										5																1200	800
245500	8-Aug	0						13.052	146	7.3	21.5										6																1300	400
245500	14-Aug	200						8.635	101	7.3	24										8																400	200
245500	27-Aug	0						10.188	115	7.3	22										8																1400	600
245505	17-Apr	0						11.878	105	8.2	10										>17																4000	800
245505	7-May	0						11.785	115	8.9	14.5										>16																700	200
245505	22-May	0						11.053	118	8.4	19										>20																900	<200
245505	4-Jun	100						11.2	123	8.4	20.5										>10																800	400
245505	19-Jun	100						11.713	137	8.5	24										>12																400	200
245505	3-Jul	0						11.09	115	8.7	17.5										>14																1800	900
245505	16-Jul	20						10.711	122	8.4	22.5										>16																5600	1800
245505	30-Jul	150						9.501	115	8.5	26										>14																4600	2700
245505	8-Aug	0						11.251	127	8.1	22										>10																<250	<200
245505	14-Aug	300						9.572	110	8.4	23										>10																3900	3200
245505	15-Aug								122	7.9											9																	
245505	27-Aug	0						9.922	112	8.4	22										>10																2900	1500
245506	17-Apr	0						11.631	104	8.1	10.5										>6																6000	1100
245506	7-May	0						11.17	109	8.4	14.5										>4																3900	1600
245506	22-May	0						10.865	116	8.4	19										>10																3200	2100
245506	4-Jun	100						12.247	137	8.3	21.5										>5																7700	4300
245506	19-Jun	100						10	119	8.4	25										>8.5																<250	<200
245506	3-Jul	0						9.836	102	8.4	17.5										>5																1600	1300
245506	16-Jul	10						9.66	112	8.3	23.5										>6																3000	1300
245506	30-Jul	150						8.293	97	8.3	24										>5																15000	13000
245506	8-Aug	0						13.466	152	8.1	22										>5																>20000	11000
245506	14-Aug	300						9.485	109	8.4	23										>10																7000	1000
245506	15-Aug								112	8.4											>10																	
245506	27-Aug	0						11.074	125	8.6	22										>5																3600	2100
245525	17-Apr	0						11.425	101	6.9	10										>10																6600	4800
245525	22-May	0						10.678	114	7.9	19										>10																3200	2100
245525	19-Jun	0						10.005	116	7.5	23.5										>10																2000	1700
245525	16-Jul	30						9.832	115	7.7	24										>10																7000	7000
245525	8-Aug	0						11.819	131	7.1	21										>10																>20000	>10000
245525	14-Aug	0						9.923	111	7.1	21.5										>10																15000	11000
245525	15-Aug								94	8.2											2																	
245540	17-Apr	0						11.199	99	4	10										>10																<250	<200
245540	22-May	0						10.029	104	4	17.5										>10																<250	<200
245540	19-Jun	50						9.043	103	3	22.5										>10																<250	<200
245540	16-Jul	100						9.131	104	4	22.5										7																<250	<200
245540	23-Jul																				>10																	
245540	8-Aug	5						11.007	122	4	21										>10																<250	<200
245540	14-Aug	0						9.015	99	4	20.5										>10																<250	<200
245541	17-Apr	0						11.312	100	4	10										>10																<250	<200
245541	22-May	0						9.932	103	4	17.5										>10																<250	<200
245541	19-Jun	50						9.05	104	4	23										>10																<250	<200
245541	16-Jul	50						9.398	108	4	23										>10																<250	<200
245541	8-Aug	5						11.097	123	4	21										>10																<250	<200

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+ NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
245541	14-Aug	0						9.015	99	4	20.5										>10																<250	<200
245545	17-Apr	0						11.071	99	4.9	10.5										>10																<250	<200
245545	22-May	0						9.554	102	4.5	19										>10																<250	<200
245545	19-Jun	0						8.711	101	4.5	23.5										>10																<250	<200
245545	16-Jul	100						9.137	105	4.6	23										7																1000	400
245545	23-Jul																				>10																	
245545	8-Aug	0						10.281	115	5.3	21.5										>10																<250	<200
245545	14-Aug	0						8.593	97	4.6	22										>10																<250	<200
245546	17-Apr	3						10.715	98	4.8	11.5										>10																<250	<200
245546	22-May	10						10.119	107	5.5	18.5										>10																<250	<200
245546	19-Jun	0						9.219	105	4.4	22.5										>10																<250	<200
245546	16-Jul	5						9.05	104	5	23										>10																<250	<200
245546	8-Aug	0						10.454	118	5.3	22										>10																<250	<200
245546	14-Aug	0						8.682	98	4.8	22										6																<250	<200
245565	16-Apr	0						12.245	107	7.6	9.5										>11																1000	400
245565	6-May	0						10.705	99	8.3	12										>10																600	<200
245565	21-May	0						10.518	108	8	17										>24																800	200
245565	3-Jun	0						12.177	130	8.6	19										>10																1800	1000
245565	18-Jun	50						9.832	116	7.4	24.5										>10																3600	1300
245565	2-Jul	0						10.122	106	8.5	18										>10																1200	400
245565	15-Jul	0						10.478	114	8.5	20										>10																1600	300
245565	29-Jul	200						11.115	130	8.7	24										>10																600	600
245565	7-Aug	0						11.711	131	8.4	21.5										>10																1800	800
245565	13-Aug	30						9.834	110	8.5	21.5										>10																1800	1000
245565	26-Aug	0						8.661	96	8.2	21										>10																3800	400
245567	16-Apr	0						11.902	104	7.6	9.5										17																400	<200
245567	6-May	0						10.381	96	8.5	12										23																1200	200
245567	21-May	15						9.836	103	8	18										>24																<250	<200
245567	3-Jun	0						11.538	122	8.6	18.5										>25																1400	600
245567	18-Jun	0						9.917	117	7.4	24.5										>27																1000	300
245567	2-Jul	0						10.222	106	8.4	17.5										>10																16000	10000
245567	15-Jul	0						10.11	110	8.6	20										>10																700	200
245567	29-Jul	80						10.781	125	8.7	23.5										21																<250	<200
245567	7-Aug	0						9.924	110	7.9	21										>15																600	600
245567	13-Aug	0						9.476	106	8.6	21.5										>10																300	<200
245567	26-Aug	0						8.3	92	7.7	21										>10																4800	1200
245580	16-Apr	0						11.33	99	6.3	9.5										>15																3600	<200
245580	6-May	0						9.84	90	8.2	11.5										>13.5																2600	<200
245580	21-May	0						9.74	101	7.3	17.5										>14																500	300
245580	3-Jun	0						9.554	102	6.8	19										>12																600	300
245580	18-Jun	200						9.16	109	8.4	25										11																4200	2000
245580	2-Jul	0						9.05	92	6.9	16.5										>10																7800	2400
245580	15-Jul	0						9.379	103	6.7	20.5										>11																600	600
245580	29-Jul	0						8.293	97	7.6	24										10																3600	2900
245580	7-Aug	0						10.013	112	7.6	21.5										>10																4100	4200
245580	13-Aug	0						7.867	88	8.6	21.5										>10																800	800
245580	26-Aug	0						8.195	90	7.3	20.5										>10																800	300
245585	16-Apr	0						10.973	97	6.1	10										5																400	<200
245585	6-May	0						8.434	78	7.1	12										6																700	<200
245585	21-May	10						8.35	90	6.8	19.5										8																1200	<200
245585	3-Jun	10						10.202	111	6.7	20										8																2600	<200

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
245585	18-Jun	20						10.523	122	7.4	23.5										12																<250	<200
245585	2-Jul	0						9.836	102	7.6	17.5										7																500	<200
245585	15-Jul	5						10.29	113	7.7	20.5										12																400	<200
245585	29-Jul	60						9.412	112	7.7	25										9																<250	<200
245585	7-Aug	1						9.566	107	7.1	21.5										8																500	<200
245585	13-Aug	20						9.476	106	6.7	21.5										8																<250	<200
245585	26-Aug	0						10.381	114	8.7	20.5										7																600	<200
245600	16-Apr	0						10.407	92	5.6	10										>10																<250	<200
245600	6-May	0						7.982	73	5.7	11.5										>10																<250	<200
245600	21-May	0						9.835	105	6.7	19										>18																<250	<200
245600	3-Jun	0						9.648	103	5.5	19										>10																300	<200
245600	18-Jun	0						8.539	99	6.6	23.5										>20																600	300
245600	2-Jul	0						9.738	99	5.6	16.5										>10																400	300
245600	15-Jul	0						9.379	103	5.7	20.5										>10																400	400
245600	29-Jul	10						8.815	104	6.6	24.5										>10																<250	<200
245600	7-Aug	0						8.493	95	6.6	21.5										>10																<250	<200
245600	13-Aug	0						7.939	88	6.7	21										>10																<250	300
245600	26-Aug	0						8.915	97	7	20										>10																1400	300
245601	16-Apr	0						10.407	92	5.5	10										>10																<250	<200
245601	21-May	0						10.02	108	6.2	19.5										>10																<250	<200
245601	18-Jun	0						7.935	92	7.2	23.5										>10																800	400
245601	15-Jul	0						9.383	104	5.7	21										21																800	600
245601	30-Jul			0.25	10		<5			8.4		0.84	0.009	0.55			<0.05	<0.04	<0.01				100											13.2				
245601	7-Aug	0						8.493	95	6.7	21.5										>10																<250	<200
245601	13-Aug	0						7.488	83	6.4	21										>10																<250	<200
245601	15-Aug																				12																	
245610	23-Apr	0						14.057	130	8.2	12										>10																1500	300
245610	28-May	0						11.521	123	8.5	19										>10																600	500
245610	25-Jun	40						16.478	186	8.8	22										>10																1200	<200
245610	23-Jul	0						10.728	120	8.5	21.5										>10																500	200
245610	6-Aug	0						10.46	117	8.3	21.5										>10																<250	<200
245610	20-Aug	0						11.029	129	8.5	24										>10																400	200
245640	23-Apr	0						11.055	109	8.3	15										>10																<250	<200
245640	28-May	0						11.268	118	8.7	18										>10																<250	<200
245640	25-Jun	0						12.269	141	8.7	23										>10																<250	<200
245640	23-Jul	0						9.922	112	8.5	22										>10																400	<200
245640	6-Aug	0						11.428	129	8.4	22										>10																1000	<200
245640	20-Aug	0						9.747	115	8.4	24.5										>10																10000	4200
245645	17-Apr	0			39.2			9.351	84	7.6	10.7	0.58	0	<0.04			0.05	0.05	0.05		18														<4		800	<200
245645	7-May	0			40.4			10.2	98	8.2	14	0.37	0.001	<0.04			<0.05	0.08	0.04		23														6		1000	<200
245645	22-May	0			40.8			10.403	110	8.1	18.5	0.43	0.002	<0.04			<0.05	<0.04	0.02		>30														<4		<250	<200
245645	4-Jun	0						13.971	152	8.3	20										>27																<250	<200
245645	19-Jun	100			39.2			10.268	118	7.9	23	1.4	0.001	<0.04			<0.05	0.05	0.05		>20														5		500	400
245645	3-Jul	0						9.934	102	7.9	17										14																400	400
245645	16-Jul	6			39.3			11.264	126	8.2	21.5	0.88	0.002	<0.04			<0.05	0.07	0.03		9														25		400	300
245645	30-Jul	150			38.6			10.858	127	8.3	24	1	0.004	<0.04			<0.05	0.12	0.05		11														25		600	300
245645	8-Aug	10			39			9.029	101	7.2	21.5	0.79	0	0.07			<0.05	0.06	0.04		>20														<4		<250	<200
245645	14-Aug	200			56.1			9.745	111	7.8	22.5	1.2	0.001	<0.04			<0.05	0.04	0.03		>10														15		300	400
245645	27-Aug	0			38.6			9.568	108	7.6	22	0.77	0.005	0.3			<0.05	0.08	0.03		>10														19		600	500
245650	16-Apr	0						12.557	111	7.4	10										>10																<250	<200
245650	6-May	0						13.648	129	10	13										>10																1700	900

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+ NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
245650	21-May	10						13.894	154	10	21										>10																700	<200
245650	3-Jun	0						13.369	155	10	23.5										7																600	400
245650	4-Jun							18.458	214	10	23.5										6																	
245650	18-Jun	10						14.056	173	10	27										6																600	<200
245650	2-Jul	0						13.5	140	10	17.5										6																1400	500
245650	15-Jul	0						14.035	157	10	21.5										6																<250	<200
245650	29-Jul	150						11.566	140	9.4	26										5																500	300
245650	7-Aug	0						13.41	150	9.2	21.5										6																<250	<200
245650	13-Aug	10						12.58	142	9.2	22										9																<250	<200
245650	26-Aug	0						16.42	182	10	21										7																600	200
245650	1-Oct											1.2		<0.04	<0.01	0.021	<0.05	<0.04	0.04																			
245660	16-Apr	0						10.294	91	4.6	10										14																<250	<200
245660	6-May	0						10.272	95	4.8	12										14																<250	<200
245660	21-May	5						9.371	101	5.2	19.5										16																<250	<200
245660	3-Jun	0						9.835	107	4.1	20										>16																400	300
245660	18-Jun	0						8.9	105	5.2	24.5										>12																600	500
245660	2-Jul	0						10.125	105	5.3	17.5																										400	200
245660	9-Jul																				17																	
245660	15-Jul	0						9.563	106	4.6	21										12																300	200
245660	29-Jul	0						9.324	110	5	24.5										13																800	200
245660	7-Aug	0						10.281	115	5.1	21.5										>10																<250	<200
245660	13-Aug	0						9.119	102	5.2	21.5										>10																300	200
245660	26-Aug	0						8.924	98	7.4	20.5										>10																1400	600
245670	16-Apr	0						12.896	114	8.3	10										>10																4200	<200
245670	21-May	10						11.121	121	8.7	20										>10																1000	600
245670	18-Jun	300						9.664	115	8.3	25										>10																4900	3900
245670	15-Jul	24						9.834	109	8.3	21										>10																1100	400
245670	7-Aug	10						10.365	117	8.2	22										>10																<250	<200
245670	13-Aug	100						9.479	107	8.3	22										>10																800	300
245675	16-Apr	0						12.163	110	8.6	11										>10																<250	<200
245675	6-May	0						10.474	99	7.8	13										>10																<250	<200
245675	21-May	20						10.365	117	8.4	22										>10																<250	<200
245675	3-Jun	20						11.187	124	8.4	21										>10																800	500
245675	18-Jun	200						9.508	118	8.6	27.5										10																1600	900
245675	2-Jul	0						9.835	106	7.9	19.5										>10																600	<200
245675	15-Jul	14						9.297	104	8.3	21.5										>10																700	700
245675	29-Jul	300						9.914	120	7.6	26										>10																9100	7800
245675	7-Aug	5						10.436	121	7.8	23.5										>10																400	1200
245675	13-Aug	50						9.311	107	8.3	23										>10																1400	1100
245675	26-Aug	0						9.302	105	7.5	22										>10																12000	700
245690	16-Apr	0						11.854	106	8.4	10.5										>10																1800	1600
245690	21-May	0						12.048	136	9.4	22										>10																600	400
245690	18-Jun	5						11.224	137	10	26.5										>10																<250	<200
245690	15-Jul	0						12.45	138	10	21										>10																600	400
245690	7-Aug	0						10.099	114	9.3	22										>10																<250	500
245690	13-Aug	0						10.523	122	10	23.5										>10																1200	1000
245695	16-Apr	0						12.413	111	8.2	10.5										>10																<250	<200
245695	21-May	50						10.202	111	8.6	20										>10																<250	<200
245695	18-Jun	150						9.501	115	8.3	26										>10																2400	1800
245695	15-Jul	70						10.102	113	8.6	21.5										>10																600	700
245695	7-Aug	15						11.019	130	8.5	24.5										>10																1400	1200

BPNR	datum 2002	bezoeker	Ca	Fe	EGV	Cl	HCO3	O2	O2-verz	pH	Temp	KjN	NH3	NH4	NO2	NO3	NO3+ NO2	tot-P	oPO4	SO4	door-zicht	Al; nf	Al	Cd	Cr	Cu	Hgl	Ni	Pb	Zn	Zwev. Stof	M-getal	BZV5	CZV	Chlo-rofyl	feo-fytine	Coli totaal	Coli TT
nr	dd-mm	aantal	mg/l	mg/l	mS/m	mg/l	mg/l	mg/l	%	veld	°C	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mg N/l	mgN/l	mg N/l	mg P/l	mg P/l	mg/l	dm	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l	mg/l	mmol/l	mg/l	mg/l	ug/l	ug/l	mpn/l	mpn/l
245695	13-Aug	100						9.659	111	8.5	23										>10																2400	1800
245700	17-Apr	0						11.425	101	4.6	10										5																1200	<200
245700	7-May	0						11.91	115	4.6	14										6																<250	<200
245700	22-May	0						9.283	101	4.8	20										>10																<250	200
245700	4-Jun	0						11.638	129	4.3	21										8																<250	<200
245700	19-Jun	0						7.951	93	4.3	24										>10																<250	<200
245700	3-Jul	0						8.968	93	4.8	17.5										>10																600	400
245700	16-Jul	5						8.516	97	4.9	22.5										>10																<250	<200
245700	30-Jul	0						8.249	99	4.9	25.5										10																300	<200
245700	8-Aug	0						9.554	102	5.6	19										>10																400	400
245700	14-Aug	0						7.745	89	6.9	23										>10																<250	<200
245700	27-Aug	0						8.661	96	5.7	21										>10																500	300
245705	16-Apr	0						11.742	105	4	10.5										>10																<250	<200
245705	6-May	0						10.467	100	4	13.5										>10																<250	<200
245705	21-May	0						9.47	104	4	20.5										>10																<250	<200
245705	3-Jun	0						10.745	118	4	20.5										>10																<250	<200
245705	18-Jun	0						9.082	109	3	25.5										>10																<250	<200
245705	2-Jul	0						10.218	107	4	18										>10																<250	<200
245705	15-Jul	7						9.743	107	4	20.5										>10																<250	<200
245705	29-Jul	200						8.908	106	4	25										>10																<250	<200
245705	7-Aug	20						10.011	113	4	22										>20																<250	<200
245705	13-Aug	40						8.682	98	4	22										>10																<250	<200
245705	26-Aug	0						9.213	104	3	22										>10																600	<200
245710	16-Apr	0						9.953	89	6.3	10.5										>10																<250	<200
245710	6-May	0						9.31	88	7.5	13										>10																600	<200
245710	21-May	0						8.456	92	7.9	20										>20																3000	800
245710	3-Jun	0						10.917	121	7.5	21										>10																6100	800
245710	18-Jun	0						9.493	112	7.7	24.5										>10																2400	1000
245710	2-Jul	0						9.741	104	7.6	19										>10																2000	1000
245710	15-Jul	0						10.014	111	6.9	21										>10																1700	1000
245710	29-Jul	100						10.41	126	8	26										>10																2400	1300
245710	7-Aug	0						10.631	120	7	22										>10																2600	800
245710	13-Aug	0						8.428	96	7.6	22.5										>10																800	700
245710	26-Aug	0						7.578	84	7.2	21										>10																3200	600
245715	27-Aug	0						8.948	101	8.6	22										>10																400	<200

Bijlage 5. Toetsresultaten zwemwateren 1997 t/m 2002

Verklaring van gebruikte codes:
v = voldoende
o = onvoldoende
o-N = voldoende, vanwege natuurlijke omstandigheden
kl = kleur
ge = geur
sch = schuim
dz = doorzicht
th coli = thermotolerante coli
tot coli = totaal coli

code	object	omschrijving	jaar	freq	pH	kl	ge	sch	vuil	olie	dz	th coli	tot coli	totaal	oorzaak normoverschrijding
245500	Het Wolfsven	Mierlo	1997	11	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
			1998	11	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
			1999	11	v	o	v	v	v	v	o-N	v	v	o	algenontwikkeling
			2000	9	o	o	v	v	v	v	o	v	v	o	bad tijdelijk leeg en te laat gevuld
			2001	11	o	v	v	v	v	v	o	v	v	o	
			2002	11	o	v	v	v	v	v	o-N	v	v	o	algenontwikkeling
245505	Enode Grote bad	Nuenen	1997	11	v	v	v	v	v	v	o	v	v	o	graafwerkzaamheden / algen
			1998	11	v	v	v	v	v	v	o	v	v	o	idem
			1999	11	v	v	v	v	v	v	o	v	v	o	idem
			2000	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	11	v	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk
245506	Enode Kleine bad	Nuenen	1997	13	v	v	v	v	v	v	o-N	v	o	o	bact verontreiniging
			1998	11	v	v	v	v	v	v	o-N	o	v	o	idem
			1999	11	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
			2000	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	v	v	v	v	v	v	o-N	o	v	o	
			2002	11	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
245525	Kempervennen	Westerhoven	1997	11	v	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk
			1998	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1999	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	6	v	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk
245540	Edrie strand lob 1	Eersel	1997	11	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk / sanering
			1998	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1999	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	6	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk; herbemonstering voldoende
245541	Edrie strand lob 2	Eersel	1997	12	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk / sanering

code	object	omschrijving	jaar	freq	pH	kl	ge	sch	vuil	olie	dz	th coli	tot coli	totaal	oorzaak normoverschrijding
			1998	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1999	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	6	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245545	Ter Spegelt onoverd	Eersel	1997	11	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk
			1998	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1999	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	6	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk
245546	Ter Spegelt overd	Eersel	1997	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1998	6	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1999	6	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	6	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	6	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	6	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk
245565	Beekse Bergen zone 1	Hilvarenbeek	1997	11	v	v	v	v	v	v	o	v	v	o	zandwinning / bezoekersdruk
			1998	12	v	v	v	v	v	v	o	v	v	o	idem
			1999	12	o	v	v	v	v	v	v	v	v	o	algenontwikkeling
			2000	12	o	v	v	v	v	v	v	o	v	o	
			2001	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245567	Beekse Bergen zone 2	Hilvarenbeek	1997	11	v	v	v	v	v	v	o	v	v	o	zandwinning / bezoekersdruk
			1998	12	v	v	v	v	v	v	o	v	v	o	idem
			1999	12	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245580	Rauwbraken	Berkel-Enschot	1997	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1998	12	o	v	v	v	v	v	v	v	v	o	algenontwikkeling
			1999	10	v	v	v	v	v	v	v	v	v	o	*sept bad leeg, onvold frequentie
			2000	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	11	o	v	v	v	v	v	v	v	v	o	algenontwikkeling
245585	Baksche Ven	Berkel-Enschot	1997	12	v	v	v	v	v	v	o-N	o	o	o	bact. Verontreiniging
			1998	13	o	v	v	v	v	v	o-N	v	v	o	pH suppletiewater
			1999	11	o	v	v	v	v	v	o-N	v	v	o	idem
			2000	11	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
			2001	11	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
			2002	11	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
245600	IJzeren Man boulevard	Vught	1997	11	o-N	v	v	v	v	v	v	o	o	o	bezoekersdruk
			1998	12	o-N	v	v	v	o	v	v	v	v	o	vuil niet opgeruimd
			1999	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	11	o-N	v	v	v	o	v	v	v	v	o	vuil niet opgeruimd

code	object	omschrijving	jaar	freq	pH	kl	ge	sch	vuil	olie	dz	th coli	tot coli	totaal	oorzaak normoverschrijding
			2001	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245601	IJzeren Man bad	Vught	1997	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1998	7	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1999	7	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	6	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	6	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	6	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245610	Zuiderplas bad	Den Bosch	1997	12	v	o	v	v	v	v	o	v	v	o	blauwalgen
			1998	11	v	v	v	v	o	v	v	v	v	o	vuil niet opgeruimd
			1999	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	7	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	6	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245640	Meerse Plas	Den Dungen	1997	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1998	7	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1999	7	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	6	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	7	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	6	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245645	De IJzeren Man	Eindhoven	1997	12	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
			1998	11	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
			1999	11	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
			2000	11	o	v	v	v	v	v	o-N	v	v	o	
			2001	12	v	o	v	v	v	v	o-N	v	v	o	
			2002	11	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
245650	Spartelvijver	H./ L. Mierde	1997	12	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk / opwoeling leem
			1998	12	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	idem
			1999	11	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	idem
			2000	12	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	
			2001	11	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	
			2002	11	o	o	v	v	v	v	o	v	v	o	algenontwikkeling
245660	Staalbergven	Oisterwijk	1997	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1998	6	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	te late bijvulling bad
			1999	10	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	
			2002	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245665	Keelven	Someren	1997	11	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	v	
	m.i.v. juli 1999	Someren	1998	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
	vervallen	Someren	1999	7	o-N	o	v	v	v	v	o	v	v	o	graafwerkzaamheden
245670	Aquabest	Best	1997	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1998	7	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1999	6	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	6	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	6	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	

code	object	omschrijving	jaar	freq	pH	kl	ge	sch	vuil	olie	dz	th coli	tot coli	totaal	oorzaak normoverschrijding
			2002	6	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245675	Plas 't Witven	Veldhoven	1997	11	v	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk / leembodem
			1998	12	o	v	v	v	v	v	o-N	v	v	o	algenontwikkeling
			1999	11	v	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
			2000	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	o	v	v	v	v	v	v	v	v	o	
			2002	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245690	Zwartven	Hooge Mierde	1997	11	o	v	v	v	v	v	o	v	v	o	bezoekersdruk / leembodem
			1998	12	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1999	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	6	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	6	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245695	De Langspier	Boxtel	1997	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1998	12	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			1999	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	6	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	6	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245700	Heezerenbosch	Heeze	1997	12	o-N	v	v	v	v	v	o	v	v	o	leemhoudende bodem
			1998	11	o-N	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
			1999	11	o-N	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
			2000	11	o-N	v	v	v	o	v	o-N	v	v	o	
			2001	11	o-N	o	v	v	v	v	o-N	v	v	o	
			2002	11	o-N	v	v	v	v	v	o-N	v	v	v	
245705	De Achterste Hoef	Bladel	1999	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2000	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	11	o-N	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
245710	Rakelbosch	Westelbeers	2000	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2001	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	
			2002	11	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	

Bijlage 6. Kengetallen voor fysisch-chemische kwaliteit van de oppervlaktewateren

Kengetallen voor fysisch-chemische kwaliteit van de oppervlaktewateren in beheergebied van Waterschap De Dommel in 2002.

		O2	NH4	NO3NO2	P-tot	Cd	Cu	Ni	Zn
meetpunt	watergang	mg/l	mg N/l	mg N/l	mg P/l	ug/l	ug/l	ug/l	ug/l
240011	Boven Dommel	6.2	0.93	4.5	0.43	9.4	6.7	15	379
240012	Boven Dommel	6.2	0.62	4.4	0.34				
240013	Boven Dommel	7.8	0.32	3.8	0.24	6.5	6.3		267
243010	Boven Dommel	7.7	0.25	2.5	0.28	2.0	5.3	17	125
241016	Boven Dommel	5.9	4.80	4.2	0.82				
241017	Boven Dommel	5.5	3.71	3.5	0.78				
241018	Beneden Dommel	5.1	3.38	4.6	0.67				
240021	Beneden Dommel	4.4	3.76	4.8	0.61		6.1		83
241019	Beneden Dommel	4.8	3.22	5.1	0.59				
240023	Beneden Dommel	4.0	3.01	4.2	0.69				
240022	Afwateringskanaal	4.0	3.08	4.5	0.58				
243020	Beneden Dommel	7.8	2.15	4.7	0.48	0.7	4.4	9	65
240025	Beneden Dommel	7.0	1.79	4.0	0.42	0.6	4.8	11	51
240014	Tongelreep	9.6	0.06	3.0	0.24	0.5	2.7	14	85
240018	Tongelreep	8.1	0.05	2.8	0.18		2.4		70
240015	Tongelreep	7.5	0.12	2.3	0.23	0.3	2.9	10	71
240058	Tungelroysche Beek	6.7	0.25	0.2	0.34	2.1	2.8	3	299
240051	Boschloop	5.3	0.07	1.9	0.18	3.4	4.1		1029
240053	Buulder Aa	6.1	0.27	2.3	0.27	0.5	4.4	3	140
240055	Strijper Aa	4.6	0.84	3.5	0.89	0.3	4.3		135
240057	Groote Aa	6.3	0.48	2.1	0.32				
240044	Sterkselsche Aa	7.6	0.17	2.0	0.20		3.6		66
240048	Sterksels Kanaal	8.9	0.05	1.3	0.19	0.4	2.9	4	60
240047	Keine Dommel	6.7	0.33	1.9	0.31	0.5	3.7	4	100
240045	Peelrijt	5.2	0.81	5.7	0.49				
240031	Beekloop	6.5	0.11	1.9	0.13	0.4	3.0		54
240032	Beekloop	8.4	0.11	1.6	0.11		2.7		93
242034	Keersop	7.4	0.06	4.2	0.06				
240034	Keersop	8.1	0.05	4.4	0.07		5.0		129
240036	Keersop	8.0	0.05	2.9	0.06		7.4		162
240035	Run	7.9	0.05	3.2	0.05		4.1		122
240060	Gender	6.7	0.85	0.7	0.07				
240061	Gender	4.9	0.58	0.8	0.08				
240016	Hooidonkse beek	4.3	0.46	1.6	0.33				
240063	Groote Beek	5.6	0.14	0.6	0.18				
240020	Beekse Waterloop	7.8	0.06	4.8	0.10	0.2	5.4	8	26
240028	Beekse Waterloop	7.7	0.05	1.0	0.11				
240027	Groote Waterloop	6.0	0.30	0.7	0.10				
240084	Kleine Beerze	9.2	0.18	1.5	0.06				
240081	Kleine Beerze	6.6	0.27	1.3	0.05				
240082	Groote Beerze	8.0	0.24	1.0	0.05				
240083	Groote Beerze	9.5	0.20	2.4	0.10	0.3	2.5	45	88
240087	Beerze	7.1	0.10	1.9	0.12	0.2	2.7	30	50
240091	Rosep	7.3	0.06	0.6	0.23		2.2		13
240100	Watergang NE-1	8.3	0.57	1.7	0.10	0.3	4.4		67
240102	Reusel	7.3	1.18	3.4	0.07		2.6		54
240103	Reusel	7.6	0.21	2.7	0.08		2.6		44
240105	Achterste Stroom	7.0	0.21	2.1	0.19		2.4		32
240111	Rovertsche Leij	6.9	1.82	3.7	0.29	0.2	1.8		37
240113	Poppelsche Leij	6.6	0.23	2.9	0.09	0.3	2.3		47
240116	Nieuwe Leij	6.6	0.45	2.8	0.15		3.3		40
240117	Voorste Stroom	2.8	1.41	3.7	0.23		3.8		32
240092	Esschestroom	7.6	0.69	3.2	0.27	0.2	3.5	12	33
243090	Esschestroom	7.8	0.35	2.6	0.21		2.8		31
240120	Zandleij	6.2	0.47	3.2	0.93				
240127	Zandleij	6.5	0.51	2.3	0.92				
240128	Zandleij	7.0	0.18	2.6	0.78	0.2	3.8	11	51
240129	Broekleij	5.4	0.06	0.6	0.22				
244171	Ehv's kanaal	7.5	0.04	0.1	0.04		2.0		10
244151	Beatrixkanaal	6.6	0.35	3.4	0.26	3.9	4.4		194
244152	Wilhelminakanaal	6.8	0.05	3.2	0.25	0.2	6.0		40
244153	Wilhelminakanaal	6.2	0.22	3.2	0.25	3.3	7.9		169
244154	Wilhelminakanaal	8.1	0.12	3.3	0.12	1.2	3.8	21	119

Bijlage 7. Detailresultaten toetsing fysisch-chemische waterkwaliteit 2002 aan NW4

ZGM = zomergemiddelde
T = resultaat toetswaarde MTR
C10, C80, C90 = 10-, 80- en 90-percentiel volgens CUWVO-methode (Bever 2.3)
Bas = basisch
Chlf-a = chlorofyl-a
TTCOFG = thermotolerante coli
Temp = temperatuur
Troebhd = troebelheid

loc	Br		Cd		Chlf-a		Cl		Cr		Cu		Hg		kleur		NH3		Ni		O2		P		Pb		pH-bas		pH-zuur		schuim		SO4		T		troebhd		TTCOFG		zicht		Zn	
toets	C90	T	C90	T	ZGM	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C10	T	ZGM	T	C90	T	C90	T	C10	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	80%	T	ZGM	T	C90	T
240011	1.33	+	29.826	-			120	+	<4.974	+	14.667	-	<0.226	+			0.003	+	20.667	-	5.787	+	0.422	-	<27.297	+	7.1	+	6.9	+			120	-	15.8	+			0	-	<6	+	921.429	-
240012																	0.002	+			6.224	+	0.373	-			7.1	+	6.9	+			110	-	15.5	+					<6.286	+		
240013			18.391	-							14.167	-					0.001	+			7.793	+	0.27	-			7.2	+	6.9	+			90	+	15.6	+					<6.833	+	655.238	-
240014			<1.513	+			46	+	<4.974	+	<5.571	-	<0.068	+			0.001	+	<20.667	-	8.691	+	0.24	-	<27.297	+	7.6	+	7	+			65	+	16.3	+			50	-	<7.167	+	286.667	-
240015			<1.15	+			40	+	<4.974	+	<6.5	-	<0.068	+			0.001	+	18.235	-	7.507	+	0.238	-	<27.297	+	7.5	+	7.2	+			54	+	17.1	+			75	-	<6.6	+	266.19	-
240016																	0.003	+			4.306	-	0.386	-			7.7	+	7.3	+			56	+	17.8	+					<3.5	-		
240018											<5.857	-					0.001	+			8.05	+	0.18	-			7.5	+	7.1	+			62	+	16	+					<9.286	+	278.017	-
240020			<1.065	+			46	+	<4.974	+	<15.833	-	<0.068	+			0.003	+	<14.926	-	7.75	+	0.117	+	<27.297	+	8.6	+	6.9	+			74	+	18.9	+			<83.333	+	<6.5	+	112.619	-
240021											8.659	-					0.033	-			4.395	-	0.506	-			7.5	+	7.2	+			58	+	19.2	+					<8	+	177.059	-
240022																	0.026	-			4.019	-	0.6	-			7.5	+	7.2	+			50	+	19.5	+					11.2	+		
240023																	0.023	-			3.983	-	0.71	-			7.5	+	7.1	+			52	+	18.6	+					7.2	+		
240025	0.143	+	<1.79	+			62	+	<6.467	+	<11.167	-	<0.068	+			0.017	+	16.074	-	6.959	+	0.403	-	<27.297	+	7.5	+	7	+			60	+	20.1	+			83.333	+	6.857	+	124.905	-
240027																	0.004	+			5.981	+	0.1	+			7.8	+	7.4	+			42	+	18.8	+					<4	+		
240028																	0.002	+			7.535	+	0.124	+			7.9	+	7.3	+			52	+	19.7	+					<4.5	+		
240031			<1.065	+							<6.5	-					0.001	+			6.37	+	0.128	+			7.4	+	7.1	+			<57	+	16	+					<5.833	+	159.714	-
240032											<6.667	-					0	+			8.366	+	0.111	+			7.2	+	7	+			78	+	15.3	+					<3.667	-	245.714	-
240034											<12.5	-					0	+			8.059	+	<0.08	+			7.1	+	6.9	+			82	+	14.6	+					<5.167	+	470.952	-
240035											<10.333	-					0	+			7.911	+	<0.067	+			6.8	+	6.5	+			110	-	15.8	+					<6.833	+	368.571	-
240036											<8.281	-					0	+			7.963	+	<0.068	+			7.1	+	6.9	+			81	+	14.6	+					<6	+	327.619	-
240044											<8.833	-					0.001	+			7.552	+	0.203	-			7.2	+	7	+			45	+	16.9	+					<6.167	+	245.714	-
240045																	0.002	+			2.789	-	0.442	-			6.9	+	6.4	-			86	+	17.8	+					<6.4	+		
240047			<2.13	-			33	+	<4.974	+	<10	-	<0.068	+			0.003	+	<6.43	-	6.724	+	0.318	-	<27.297	+	7.2	+	7	+			49	+	17.7	+			66.667	-	5.8	+	327.619	-
240048			<1.598	+			36	+	<4.974	+	<7.763	-	<0.068	+			0	+	<5.741	+	7.15	+	0.178	-	<27.297	+	7.6	+	6.9	+			44	+	17.6	+			<83.333	+	<4.5	+	222.414	-
240051			12.57	-							12	-					0	+			5.329	+	0.177	-			6.7	+	6.5	+			63	+	18.3	+					<8.667	+	3890.476	-
240053			<2.77	-			54	+	<4.974	+	<11.5	-	<0.068	+			0.003	+	<5.741	+	6.123	+	0.218	-	<27.297	+	7.7	+	7	+			69	+	17.3	+			41.667	-	0	n	757.619	-
240055			<1.385	+							<10.833	-					0.003	+			4.178	-	0.907	-			6.9	+	6.7	+			77	+	15.4	+					<4.667	+	614.286	-
240057																	0.002	+			6.343	+	0.317	-			7.1	+	6.8	+			53	+	17.9	+					<5.833	+		
240058			6.699	-					<4.974	+	<5.156	-	<0.113	+			0.011	+	<5.741	+	6.426	+	0.237	-	<32.757	+	7.8	+	7.5	+			240	-	20.4	+					<4.833	+	822.483	-
240060																	0.001	+			6.713	+	0.068	+			6.7	+	6.3	-			82	+	13.8	+					<3.667	-		
240061																	0.001	+			4.899	-	0.115	+			6.9	+	6.6	+			77	+	16.7	+					<5.167	+		
240063																	0.003	+			5.625	+	0.178	-			7.7	+	7.3	+			47	+	18.9	+					<4	+		
240081																	0	+			6.587	+	<0.053	+			7.2	+	6.6	+			170	-	19.5	+					<6.5	+		
240082																	0	+			7.974	+	<0.047	+			6	+	4.7	-			97	+	16.5	+					<4.2	+		
240083			<1.108	+			39	+	<4.974	+	<6.5	-	<0.068	+			0.001	+	73.481	-	8.974	+	0.127	+	<27.297	+	7.1	+	6.4	-			110	-	17.9	+			<91.667	+	<7.571	+	307.143	-
240084																	0	+			9.156	+	<0.06	+			6.8	+	6.3	-			130	-	18.7	+					<5.667	+		
240085							35	+									0	+			6.735	+	0.07	+			7.1	+	7.1	+			150	-	19.8	+					<7	+		
240086							40	+									0	+			6.605	+	0.32	-			6.9	+	6.9	+			87	+	20.1	+					5	+		
240087			<1.065	+			35	+	<4.974	+	<6.667	-	<0.113	+			0.001	+	51.667	-	7.076	+	0.133	+	<27.297	+	7.4	+	6.9	+			88	+	20.7	+			<100	+	<7.375	+	176.095	-
240091											<5.27	-					0.001	+			7.207	+	0.239	-			7.4	+	7	+			30	+	16.8	+					<5.625	+	45.048	-
240092			<1.065	+			56	+	<13.928	+	<7	-	<0.068	+			0.007	+	22.963	-	6.76	+	0.266	-	<27.297	+	7.4	+	7.1	+			78	+	19.9	+			25	-	7.286	+	112.619	-
240100			<0.98	+							<10.541	-					0	+			7.832	+	<0.103	+			6.1	+	4.5	-			130	-	16.2	+					<5	+	154.151	-
240102											<7.333	-					0.002	+			5.75	+	0.091	+			7	+	6.4	-			99	+	18.4	+					<4.5	+	204.762	-
240103											<6.833	-					0.003	+			7.633	+	0.097	+			7.2	+	6.7	+			110	-	18.8	+					<7.429	+	174.048	-
240105											<5	n					0.008	+			5.989	+	0.213	-			7.5	+	7	+			84	+	19.9	+					<8.75	+	102.381	-
240111			<1.065	+							<5	n					0.009	+			6.924	+	0.285	-			7.3	+	7	+			90	+	15.7	+					0	n	149.476	-

loc	Br		Cd		Chlf-a		Cl		Cr		Cu		Hg		kleur		NH3		Ni		O2		P		Pb		pH-bas		pH-zuur		schuim		SO4		T		troebhd		TTCOFG		zicht		Zn	
toets	C90	T	C90	T	ZGM	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C10	T	ZGM	T	C90	T	C90	T	C10	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	80%	T	ZGM	T	C90	T
240113			<0.957	+							<5.167	-					0.001	+			6.639	+	0.095	+			7.2	+	6.6	+			93	+	15.4	+					0	n	139.238	-
240116											<8.906	-					0.003	+			6.62	+	0.18	-			7.2	+	6.9	+			80	+	18.1	+					<5.5	+	148.276	-
240117											<9.028	-					0.038	-			2.618	-	0.234	-			7.4	+	7	+			71	+	19.1	+					8.25	+	112.619	-
240120																	0.01	+			6.228	+	0.925	-			8	+	7.5	+			85	+	20.6	+					<8.833	+		
240127																	0.008	+			6.52	+	0.892	-			8.1	+	7.3	+			78	+	20.3	+					<5.333	+		
240128	0.983	+	<1.065	+			160	+	<14.177	+	<7	-	<0.068	+			0.008	+	16.074	-	6.96	+	0.647	-	<27.297	+	8.3	+	7.3	+			85	+	20.4	+			<91.667	+	<8.143	+	124.905	-
240129																	0.001	+			5.41	+	0.207	-			7.4	+	6.9	+			46	+	18	+					<4.5	+		
241011			3.097	-							<9.5	-					0.012	+			4.899	-	1.377	-			7.4	+	7.1	+			320	-	18.8	+					<5.5	+	593.81	-
241012			206.652	-							46.667	-					0.012	+			4.75	-	0.873	-			7.4	+	7.1	+			420	-	18.4	+					0	n	3685.714	-
241015			2.343	-							<9.5	-					0.002	+			7.705	+	0.435	-			7	+	6.8	+			59	+	14.6	+					<4.333	+	409.524	-
241016																	0.046	-			5.894	+	0.625	-			7.4	+	7.1	+			60	+	17.4	+					<7	+		
241017																	0.04	-			5.507	+	0.6	-			7.4	+	7.1	+			55	+	17.4	+					6.167	+		
241018																	0.019	+			5.065	+	0.708	-			7.5	+	7.2	+			55	+	18.5	+					<7	+		
241019																	0.028	-			4.789	-	0.564	-			7.5	+	7.1	+			53	+	18.9	+					<9.8	+		
242034																	0	+			7.419	+	0.061	+			6.9	+	6.7	+			74	+	14.7	+					<3.333	-		
243010	0.434	+	4.048	-			49	+	<4.974	+	<8.333	-	<0.113	+			0.002	+	24.111	-	7.682	+	0.278	-	<27.297	+	7.5	+	7.2	+			67	+	17.2	+			33.333	-	<6	+	327.619	-
243020			<1.853	+			65	+	<6.218	+	<10.167	-	<0.068	+			0.022	-	12.63	-	7.75	+	0.456	-	<27.297	+	7.5	+	7.2	+			58	+	19.8	+			58.333	-	7	+	153.571	-
243090	0.606	+									<6	-					0.004	+			7.103	+	0.217	-			7.4	+	7	+			72	+	20.5	+					<8.625	+	110.571	-
244151			8.422	-							<8.594	-					0.002	+			6.61	+	0.262	-			7.2	+	7	+			86	+	18.1	+					7.5	+	450.476	-
244152			<0.559	+	<7.25	+					9	-					0.001	+			6.807	+	0.205	-			7.9	+	7.3	+			49	+	20.8	+					6.25	+	55.663	-
244153			5.868	-	13.75	+					11.622	-					0.001	+			6.194	+	0.213	-			7.4	+	7.1	+			86	+	18.9	+					7.25	+	346.309	-
244154			4.261	-	16.25	+	66	+	<29.846	+	<10	-	<0.113	+			0.002	+	33.296	-	7.914	+	0.144	+	<27.297	+	7.6	+	7.2	+			80	+	20.5	+			<100	+	10	+	389.048	-
244171					<4.75	+	39	+			<5	n					0.001	+			7.116	+	<0.042	+			8.1	+	7.6	+			41	+	19.4	+					<15	+	<28.667	+
245041																	0	+			8.453	+	<0.13	+			6.7	+	5.1	-					20.8	+								
245500															0	+					8.93	+					7.5	+	5.9	-	0	+			26.5	-			<100	+	<8.2	+		
245505															0	+					9.572	+					8.7	+	8.1	+	0	+			24	+	1	-	<100	+	<13.09	+		
245506															0	+					9.485	+					8.4	+	8.1	+	0	+			24	+	0	+	<100	+	<6.773	+		
245525															0	+					9.832	+					8.2	+	6.9	+	0	+			24	+	1	-			<8.857	+		
245540															0	+					9.015	+					4	+	3	-	0	+			22.5	+					<9.571	+		
245541															0	+					9.015	+					4	+	4	-	0	+			23	+					<10	+		
245545															0	+					8.593	+					5.3	+	4.5	-	0	+			23.5	+					<9.571	+		
245546															0	+					8.682	+					5.5	+	4.4	-	0	+			23	+					<9.333	+		
245565															0	+					9.832	+					8.6	+	7.6	+	0	+			24	+			<100	+	<11.67	+		
245567															0	+					9.476	+					8.6	+	7.6	+	0	+			23.5	+			<100	+	<17.44	+		
245580															0	+					8.195	+					8.4	+	6.7	+	0	+			24	+			<100	+	<11.61	+		
245585															0	+					8.434	+					7.7	+	6.7	+	0	+			23.5	+			<100	+	8.333	+		
245600															0	+					7.982	+					6.7	+	5.6	-	0	+			23.5	+			<100	+	<12	+		
245601															0	+	0.009	+			7.488	+	<0.04	+			8.4	+	5.5	-	0	+			23.5	+					<11.86	+		
245610															0	+					10.46	+					8.8	+	8.2	+	0	+			24	+			<100	+	<10	+		
245640															0	+					9.747	+					8.7	+	8.3	+	0	+			24.5	+			<100	+	<10	+		
245645					<11.89	+									0	+	0.005	+			9.351	+	<0.066	+			8.3	+	7.6	+	0	+			23	+			<100	+	<17.8	+		
245650															0	+					12.557	+	0	n			10	-	9.2	+	0	+			26	-			<100	+	<7.5	+		
245660															0	+					8.924	+					5.3	+	4.6	-	0	+			24.5	+					<12.8	+		
245670															0	+					9.479	+					8.7	+	8.2	+	0	+			25	+			<100	+	<10	+		
245675															0	+					9.302	+					8.6	+	7.6	+	0	+			26	-			<100	+	<10	+		

loc	Br		Cd		Chlf-a		Cl		Cr		Cu		Hg		kleur		NH3		Ni		O2		P		Pb		pH-bas		pH-zuur		schuim		SO4		T		troebhd		TTCOFG		zicht		Zn	
toets	C90	T	C90	T	ZGM	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	C10	T	ZGM	T	C90	T	C90	T	C10	T	C90	T	C90	T	C90	T	C90	T	80%	T	ZGM	T	C90	T
245690															0	+					10.099	+					10	-	8.4	+	0	+			26.5	-			<100	+	<10	+		
245695															0	+					9.501	+					8.6	+	8.2	+	0	+			26	-					<10	+		
245700															0	+					7.951	+					5.7	+	4.3	-	0	+			24	+			<100	+	<8.9	+		
245705															0	+					8.908	+					4	+	3	-	0	+			25	+			<100	+	<11.11	+		
245710															0	+					8.428	+					7.9	+	6.9	+	0	+			24.5	+			<100	+	<11.11	+		
245715															0	+					8.948	+					8.6	+	8.6	+	0	+			22	+			<100	+	<10	+		
voldoet		5		16		5		18		16		0		16		27		63		3		85		26		16		94		78		27		56		91		1		26		87		1
voldoet niet		0		13		0		0		0		41		0		0		8		13		11		45		0		2		18		0		12		5		2		8		4		43
onbe-paald		0		0		0		0		0		3		0		0		0		0		0		1		0		0		0		0		0		0		0		0		4		0
totaal		5		29		5		18		16		44		16		27		71		16		96		72		16		96		96		27		68		96		3		34		95		44
% vol-doende	100%		55%		100%		100%		100%		0%		100%		100%		88%		19%		89%		36%		100%		98%		81%		100%		82%		95%		33%		76%		92%		2%	

Bijlage 8. Detailresultaten toetsing viswateren aan AmvB voor Karperachtigen

Toets voor het jaar 2002, waarbij:

T = toetswaarde
C10 = 10 percentiel
C90 = 90 percentiel
ZGM = zomergemiddelde
GEM = gemiddelde
Zw.Stof = zwevende stof (onopgeloste bestanddelen)
Temp = temperatuur

Locatie	NH3 mg N/L		NH4 mg N/l		NO2 mg N/l		P-Totaal mg/l		pH basis		pH zuur		O2 mg/l		Temp ‘C		Zw.Stof mg/l		Cu ug/l		Zn ug/l	
	C90	T	C90	T	C90	T	GEM	T	C90	T	C10	T	C10	T	C90	T	GEM	T	C90	T	C90	T
240013	0.001	+	0.91	-	0.09	+	0.28	-	7.2	+	6.9	+	7.793	+	15.6	+	11.917	+	9	+	350	-
240015	0.001	+	<0.36	+	0.04	+	0.211	-	7.5	+	7.2	+	7.507	+	17.1	+	<14.917	+	<3.9	+	130	+
240018	0.001	+	<0.41	+	<0.03	+	0.193	+	7.5	+	7.1	+	8.05	+	16	+	<7.833	+	<3.7	+	140	+
240021	0.033	-	6.1	-	0.44	-	0.601	-	7.5	+	7.2	+	4.395	-	19.2	+	<18.25	+	8.6	+	130	+
240025	0.017	+	2.9	-	0.37	-	0.398	-	7.5	+	7	+	6.959	+	20.1	+	<5.417	+	<6.7	+	61	+
240032	0	+	0.28	+	<0.02	+	0.103	+	7.2	+	7	+	8.366	+	15.3	+	<5.667	+	<4	+	120	+
240034	0	+	<0.26	+	<0.03	+	<0.1	+	7.1	+	6.9	+	8.059	+	14.6	+	<6.833	+	<7.5	+	230	-
240035	0	+	<0.37	+	<0.01	+	<0.087	+	6.8	+	6.5	+	7.911	+	15.8	+	<5.417	+	<6.2	+	180	+
240036	0	+	<0.23	+	<0.03	+	<0.323	-	7.1	+	6.9	+	7.963	+	14.6	+	<50.167	-	<5.3	+	160	+
240044	0.001	+	<0.38	+	<0.04	+	0.197	+	7.2	+	7	+	7.552	+	16.9	+	<8.167	+	<5.3	+	120	+
240047	0.003	+	0.97	-	<0.08	+	0.28	-	7.2	+	7	+	6.724	+	17.7	+	<9.833	+	<6	+	160	+
240048	0	+	<0.2	+	<0.04	+	0.207	-	7.6	+	6.9	+	7.15	+	17.6	+	<8.917	+	<5.2	+	140	+
240083	0.001	+	<0.54	+	<0.08	+	0.111	+	7.1	+	6.4	-	8.974	+	17.9	+	<6.167	+	<3.9	+	150	+
240087	0.001	+	<0.44	+	<0.06	+	0.12	+	7.4	+	6.9	+	7.076	+	20.7	+	<4	+	<4	+	86	+
240091	0.001	+	<0.41	+	<0.03	+	0.235	-	7.4	+	7	+	7.207	+	16.8	+	<6.5	+	<3.2	+	25	+
240092	0.007	+	1.8	-	0.24	+	0.296	-	7.4	+	7.1	+	6.76	+	19.9	+	<4.75	+	<4.5	+	55	+
240102	0.002	+	<1.4	-	<0.16	+	0.089	+	7	+	6.4	-	5.75	-	18.4	+	<6.25	+	<4.4	+	100	+
240103	0.003	+	<0.66	+	<0.04	+	0.086	+	7.2	+	6.7	+	7.633	+	18.8	+	<7.083	+	<4.1	+	85	+
240105	0.008	+	1.2	-	<0.12	+	0.24	-	7.5	+	7	+	5.989	-	19.9	+	<8.25	+	<3	+	62	+
240116	0.003	+	0.63	+	0.08	+	0.177	+	7.2	+	6.9	+	6.62	+	18.1	+	<12.417	+	<5.7	+	80	+
240117	0.038	-	4.5	-	0.34	-	0.263	-	7.4	+	7	+	2.618	-	19.1	+	<6.25	+	<6	+	55	+
243010	0.002	+	0.41	+	0.07	+	0.257	-	7.5	+	7.2	+	7.682	+	17.2	+	<14.5	+	<7	+	170	+
243020	0.022	-	3.6	-	0.48	-	0.474	-	7.5	+	7.2	+	7.75	+	19.8	+	<6.833	+	<6.3	+	80	+
244171	0.001	+	<0.04	+	<0.01	+	<0.041	+	8.1	+	7.6	+	7.116	+	19.4	+	<3.083	+	<3	+	<14	+
Totaal mp		24		24		24		24		24		24		24		24		24		24		24
Voldoende		21		15		20		11		24		22		20		24		23		24		22
Onvoldoende		3		9		4		13		0		2		4		0		1		0		2
%voldoende	88%		63%		83%		46%		100%		92%		83%		100%		96%		100%		92%	
%onvoldoende	13%		37%		17%		54%		0%		8%		17%		0%		4%		0%		8%	

Bijlage 9. Gebiedskaarten “Waterschap De Dommel”met beoordeling waterkwaliteit

Figuur B9.1.1. Biologische waterkwaliteit op basis van macrofauna van oppervlaktewateren in het beheergebied van Waterschap De Domel in 2002.

Figuur B9.1.2. Streefbeeld voor biologische waterkwaliteit van oppervlaktewateren in het beheergebied van Waterschap De Domel in 2002.

BIOLOGISCHE TOESTAND 2002
t.o.v. STREEFBEELD

- Op streefbeeldniveau
- Tussen streefbeeldniveau en matige afwijking
- Matige tot sterke afwijking
- Zeer sterke afwijking
- Niet onderzocht

0 2 4 6 8 km

Topografie: Topografische Dienst Nederland, Emmen
Bron: Waterschap De Dommel

Februari 2003

Figuur B9.1.3. Biologische toestand ten opzichte van het streefbeeld voor oppervlaktewateren in het beheergebied van Waterschap De Domel in 2002.

Figuur B9.2.1. Zuurstoftoestand van oppervlaktewateren in het beheergebied van Waterschap De Domel in 2002.

AMMONIUM - N 2002
Zomergemiddelde

———	zeer slecht	>3,2 mg/l
———	slecht	1,6 - 3,2 mg/l
———	onvoldoende	0,8 - 1,6 mg/l
———	voldoende	0,4 - 0,8 mg/l
———	ruim voldoende	< 0,4 mg/l
———	niet onderzocht	

0 2 4 6 8 km

Topografie: Topografische Dienst Nederland, Emmen
Bron: Waterschap De Dommel

Februari 2003

Figuur B9.2.2. Concentraties ammonium-N in oppervlaktewateren in het beheergebied van Waterschap De Domel in 2002.

Figuur B9.2.3.Concentraties nitraat-N in oppervlaktewateren in het beheergebied van Waterschap De Domel in 2002.

Figuur B9.2.4.Concentraties Totaal-P in oppervlaktewateren in het beheergebied van Waterschap De Domel in 2002.

CADMIUM 2002
Jaargemiddelde

zeer slecht	>8,0 ug/l
slecht	4,0 - 8,0 ug/l
onvoldoende	2,0 - 4,0 ug/l
voldoende	2,0 - 0,2 ug/l
ruim voldoende	< 0,2 ug/l
niet onderzocht	

0 2 4 6 8 km

Topografie: Topografische Dienst Nederland, Emmen
Bron: Waterschap De Dommel

Februari 2003

Figuur B9.2.5. Concentraties cadmium in oppervlaktewateren in het beheergebied van Waterschap De Domel in 2002.

ZINK 2002
Jaargemiddelde

zeer slecht	>160 ug/l
slecht	80 - 160 ug/l
onvoldoende	40 - 80 ug/l
voldoende	12 - 40 ug/l
ruim voldoende	< 12 ug/l
niet onderzocht	

0 2 4 6 8 km

Topografie: Topografische Dienst Nederland, Emmen
Bron: Waterschap De Dommel

Februari 2003

Figuur B9.2.6. Concentraties Zink in oppervlaktewateren in het beheergebied van Waterschap De Domel in 2002.

NIKKEL 2002
Jaargemiddelde

zeer slecht	>40 ug/l
slecht	20 - 40 ug/l
onvoldoende	6,3 - 20 ug/l
voldoende	4,1 - 6,3 ug/l
ruim voldoende	< 4,1 ug/l
niet onderzocht	

0 2 4 6 8 km

Topografie: Topografische Dienst Nederland, Emmen
Bron: Waterschap De Dommel

Februari 2003

Figuur B9.2.7.Concentraties nikkel in oppervlaktewateren in het beheergebied van Waterschap De Domel in 2002.

KOPER 2002
Jaargemiddelde

	zeer slecht	>16 ug/l
	slecht	8 - 16 ug/l
	onvoldoende	3,8 - 8 ug/l
	voldoende	1,1 - 3,8 ug/l
	ruim voldoende	< 1,1 ug/l
	niet onderzocht	

0 2 4 6 8 km

Topografie: Topografische Dienst Nederland, Emmen
Bron: Waterschap De Dommel

Februari 2003

Figuur B9.2.8.Concentraties koper in oppervlaktewateren in het beheergebied van Waterschap De Domel in 2002.

Bijlage 10. Kengetallen voor Biologische waterkwaliteit van 1990 tot en met 2002

Deze bijlage bevat in een tabel de biologische waterkwaliteit van 1990 tot en met 2002 voor de vaste en roulerende meetpunten volgens de GTD-biologische index.

Biologische waterkwaliteit 1990 tot en met 2002 vaste en roulerende meetpunten
GTD-biologische index.

250.---	Beek/watergang	roulerend	Trend/variatie/fluctuatie	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
055	Strijper Aa		slecht,instabiel;'3-16	3	4	4	3	4	5	3	16	9	3	2	7	7
051	Boschloop		stabiel; 16-30	16	20	21	24	29	23	20	29	30	22	36	24	26
053	Buulder Aa		stabiel; 18-29	18	19	18	20	23	26	22	19	23	29	18	25	21
057	Groote Aa		stabiel;18-27	19	18	27	20	21	22	25	27	24	19	23	20	22
045	Peelrijt-stuw Huize Witven		instabiel; 4xdroog;14-28	droog	droog	14	25	22	18	droog	droog	28	24	25	20	15
049	Peelrijt - voor smvl. Kl.Dommel	94,97	nvt. resp.25-27					25			27					
044	Sterkselse Aa		instabiel gelijk; 22-38	24	28	38	33	22	32	23	24	28	26	17	24	23
048	Sterksels kanaal		stabiel hoog;22-37	24	22	25	25	32	30	21	37	36	30	21	30	35
047	Kleine Dommel		stabiel '18-26	26	23	19	21	18	21	26	19	24	20	15	21	22
014	Tongelreep grens		verbeterd '8-25 soortgroepen	3	22	24	12	21	8	16	25	20	23	23	15	18
018	Tongelreep V' waard		verbeterd '16-26	gw	19	16	16	17	19	21	24	25	27	23	18	19
015	Tongelreep Eindhov.		fluct. '15-24	17	15	15	20	20	23	24	19	18	20	21	22	22
252.034	Keersop -Luijksgestel		afname ? '25-14	27	25	21	16	15	19	20	24	16	14	21	21	14
034	Keersop -Westerhoven		instab. Afname ??'20-35	33	30	30	25	24	23	35	31	21	20	31	25	28
036	Keersop(-per) molen		instab.afname ? '17-35	37	27	33	17	29	35	33	35	21	25	28	31	25
031	Beekloop grens		instabiel afgenomen '23-50	50	30	36	36	41	30	33	37	24	39	30	30	23
032	Beekloop Westerhoven		instab.'16-28	26	17	28	20	26	24	25	17	19	28	21	21	16
037	Run Stevert	90,91,94,97,00	resp.22,27,19,24	22	27			19			24			15		
035	Run Veldhov.		na 95 beter instab.17-34	27	34	28	21	17	29	26	36	20	29	23	22	27
060	Gender Veldhv.		stab.laag; 2-15	17	12	7	11	9	8	15	8	11	11	4	18	2
061	Gender Eindhov.		stab.laag; 10-19	11	12	10	13	14	16	14	12	17	19	23	18	13
062	Ekkersrijt	91,94,97,00	resp.13,16,25 beter ?		13			16			25			22		
063	Groote Beek		sterk verb. Sinds 92. Stabiel 20	9	13	16	16	20	21	13	20	21	20	19	14	25
016	Hooidonkse Beek		stabiel; '15-25	22	22	15	24	18	21	21	23	18	25	27	10	16
254.171	Eindhovens Kanaal		nieuw meetpunt 99;'15-30	15	15	15	19	18	19	16	19	21	30	27	22	29
011	Bov. Dommel grens		laag licht verbeterd ?;3-12	6	8	6	3	4	5	11	12	11	11	11	9	10
012	Bov. Dommel V' waard.		laag stabiel, verbeterend?; '5-23	5	9	15	13	14	12	11	16	16	13	18	17	23
013	Bov. Dommel Veldhov.		stabiel; 16-28	28	25	21	16	20	19	17	21	21	22	15	26	19
253.010	Bov. Dommel EHV voor rwzi		instabiel; '11-22	16	21	11	18	13	12	21	15	20	22	11	14	15
251.016	Bov. Dommel EHV na rwzi		instabiel; '6-23	8	12	6	14	16	16	23	11	14	19	15	16	15
021	Ben.Dommel St.Oedenr.		instabiel;'6-22	22	11	15	15	11	17	18	16	8	11	18	15	11
023	Ben.Dommel Boxtel		stabiel; '12-21	20	16	16	12	21	13	15	16	16	18	24	23	16
022	Afwateringskan.Boxtel		stabiel;'13-21	16	15	17	21	14	14	18	13	18	15	18	28	21
253.020	Ben.Dommel St.Michielsge.		herstel 93-98valt weg'99;'12-27	23	20	14	12	16	17	17	23	27	15	25	18	10
025	Ben.Dommel Den Bosch		laag stabiel; '8-19	14	18	11	13	12	16	15	15	19	12	23	8	18
028	Beekse waterloop		stabiel m.u.v. dip '95,96;'11-27	22	26	16	18	21	11	19	27	26	22	30	29	40
020	Beekse waterloop nieuw	m.i.v. 98	resp. 28,30									28	30	22	30	27
027	Groote Waterloop		instabiel '6-21	10	18	17	16	21	6	8	16	16	13	27	21	16
252.088	Wagenbroeks Loopje	91,94,97,00			16			16			26			18		
082	Gr.Brz. Hapert		instabiel '8-20	15	22	27	12	8	20	18	20	20	16	10	10	11
083	Gr.Brz. Wbeers		stabiel '22-37	25	21	24	26	33	23	29	27	29	29	29	28	37
086	Gr.Brz. Baest	91,94,97,00			24			22			20			24		
259.002	Beerze Kampina		?afname 25-35	gw.	35	35	32	30	25	19	27	28	27	30	21	23
087	Beerze Lennisheuv.		stabiel '22-37	25	29	26	29	32	21	24	33	34	25	34	24	36
252.071	Heiloop	91,94,97,00			35			24			33			30		
250.071	Koevertse Loop	91,94,97,00	stabiel 21-25		21			25			24			28		
091	Rosep(wg Oistwk-Boxt.)		instab.mogelijk afname 21-42	35	29	23	32	24	26	42	32	21	32	23	16	22
081	Kleine Beerze Midd.beers		instabiel door droogvallen	droog	droog	11	25	15	droog	7	18	28	34	26	27	24
084	Kleine Beerze Duizel	m.i.v. 97									25	19	27	15	18	21
085	Kleine Beerze Baest	94,97, 00			droog			14			28			20		

Biologische waterkwaliteit 1990 tot en met 2002 vaste en roulerende meetpunten
GTD-biologische index.

250.---	Beek/watergang	roulerend	Trend/variatie/fluctuatie	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
252.100	Belevense Loop	90,91(-),94,97		12	droog			5			13					
100	Vaartloop (Grensmp.Nete1)	m.i.v. 95							9	13	14	5	6	11	4	14
259.019	Reusel Utrecht		stabiel '23-37	24	35	28	36	28	29	26	31	37	32	25	20	20
102	Reusel Esbeek prov.weg		stabiel '17-27	g.w.	18	24	20	27	21	17	23	24	17	22	12	23
103	Reusel Diessen		stabiel 22-32	27	25	28	27	29	21	25	31	31	31	24	31	31
105	A.Stroom Oisterwijk		instab.mogelijk herstel 13-29	15	25	20	14	21	18	25	27	29	21	20	24	21
104	Stroom o.Hilv.bk (Spruitenstroo	91,94,97,			28			26			25					
113	Poppelse Leij grens		instabiel 12-32	20	31	25	25	20	17	20	31	26	15	24	12	14
111	Rovertse Leij grens		stabiel ? laag 8-21	14	20	15	14	13	9	10	21	17	16	18	13	14
116	Nieuwe Leij- Tilburg		instabiel 12-31	24	19	18	20	25	13	12	31	29	22	24	17	21
117	Voorste Stroom Oistwk.		instabiel 8-24	11	16	14	9	21	20	11	24	15	9	8	19	13
092	Essche Stroom Oistwk.		redelijk stabiel 13-27	17	17	20	13	18	15	27	16	26	26	22	22	22
253.090	Essche Strm. Halder		redelijk stabiel ? 13-26	22	23	16	20	13	16	23	26	27	23	19	20	25
120	Zandleij Udenhout		verbeterend 3-23	8	9	4	4	5	6	10	12	23	23	14	20	20
127	Zandleij Biezenmortel		verbeterend 3-23	6	9	9	3	13	11	10	14	23	21	17	18	17
128	Zandleij Cromvoirt		verbeterend 8-21	9	12	10	15	10	21	11	18	20	19	20	20	19
252.122	Roomleij Udenhout	90,94,97,00		droog				15			19			21		
250.123	Raamse Loop	91,94,97,00	10-23	droog	13			23			10			22		
252.123	Kolenvense Loop	90,94,97,00	14-28	14				28			18			23		
252.121	Ruijsbossche Waterloop	90,94,97,00	19-25	19				25			24			21		
252.120	Oude Leij (Helvoirts Broek)	90,94,97,00	stabiel 23-27	23				27			23			22		
129	Broekleij		stabiel, verbeterd 18-35	19	20	29	29	21	23	23	29	35	26	24	20	28
totaal	N=53	N=18														

	Taxaverdeling beoordelingsklassen	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02
N=	totaal aantal meetpunten (N=71)	58	64	54	54	69	55	55	71	57	57	69	57	57
BLAUW	A+B= > of gelijk 20 en A=5 of >	5	7	6	5	3	6	4	7	2	4	6	2	3
GROEN	A+B= > of gelijk 20 en A <5	20	25	18	21	33	18	23	37	35	32	41	31	29
GEEL	A+B+C= . Of gelijk 10 en <20	20	23	24	23	27	22	24	25	17	18	19	20	23
ROOD	A+B+C= < 10 taxa	9	5	6	5	6	8	3	1	3	3	3	4	2
Droogvallend		4	4	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0

JAAR	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
HOGERE KWALITEIT	9%	11%	11%	9%	4%	11%	7%	10%	4%	7%	9%	4%	5%
BASISKWALITEIT	34%	39%	33%	39%	48%	33%	42%	52%	61%	56%	59%	54%	51%
MATIGE VERSTORING	34%	36%	44%	43%	39%	40%	44%	35%	30%	32%	28%	35%	40%
ERNSTIGE VERSTORING	16%	8%	11%	9%	9%	15%	5%	1%	5%	5%	4%	7%	4%
DROOGGEVALLEN	7%	6%	0%	0%	0%	2%	2%	1%	0%	0%	0%	0%	0%

Bijlage 11. Vrachten per maand

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240011	1990	1	4.11	41	164	4.1	49	3.3		0.0082	9.04	25				9.5	115	2.0		1233	
240011	1990	2	4.54	68	163	4.5	181	12.3		0.0181	8.17	32				12.7	345	3.1		2268	86
240011	1990	3	4.18	41	142	4.2	205	2.4		0.0125	4.60	38				16.3	180	2.2		1881	
240011	1990	4	3.16	46	120	75.9	146	76.0		0.0127	6.33	22				9.8	228	2.0		1709	95
240011	1990	5	2.93	56	123	41.0	108	237		0.0235	6.45	38				6.7	469	5.3		2287	161
240011	1990	6	2.83	93	122	2.8	170	56.5		0.0141	5.93	34				5.4	283	2.4		5935	
240011	1990	7	2.41	19	84	48.2	34	3.1		0.0072	3.13	77				5.1	53	1.2		579	
240011	1990	8	1.99	60	72	2.0	68	21.9		0.0119	2.79	22				3.6	279	3.6		1970	
240011	1990	9	2.14	158	109	21.4	90	16.3		0.0086	3.85	34				3.9	428	4.3		2567	235
240011	1990	10	2.42	46	80	21.8	48	2.4		0.0097	5.08	5				3.6	102	2.7		1209	92
240011	1990	11	3.10	17	115	71.4	22	0.776		0.0031	4.65	37				5.3	12	1.2		962	
240011	1990	12	3.56	33	114	3.6	39	0.284		0.0071	6.40	21				7.5	46	1.7		1173	
240011	1991	1	4.87	117	156	4.9	5	1.022		0.0049	4.87	156				22.4	54	1.7		4867	
240011	1991	2	3.20	109	202	3.2	77	0.897		0.0064	6.09	58				8.0	13	1.1		2690	
240011	1991	3	3.52	106	120	3.5	25	1.762		0.0106	7.75	56				8.1	14	1.2		2220	
240011	1991	4	2.79	919	97	13.9	724	13.928		0.0223	5.29	131				7.0	64	1.3		5850	
240011	1991	5	2.74	33	96	6.9	47	13.716		0.0219	7.41	25				6.9	27	1.6		1234	
240011	1991	6	2.88	216	98	2.9	12	1.438		0.0259	7.48	46				5.5	81	2.0		1898	
240011	1991	7	2.61	22	104	2.6	50	1.828		0.0313	9.66	42				5.0	47	1.1		1593	
240011	1991	8	2.23	49	94	22.3	54	2.009		0.1607	6.25	38				4.5	60	1.5		1339	
240011	1991	9	1.92	133	77	115.3	181	65.362		0.0404	10.96	42				4.2	384	6.9		3845	
240011	1991	10	2.29	85	89	27.4	55	36.35		0.0114	3.89	27				4.3	160	1.3		1692	
240011	1991	11	4.24	64	153	17.0	93	2.12		0.0127	9.75	51				11.0	17	1.4		3433	
240011	1991	12	4.36	83	161	69.8	79	2.27		0.0131	10.91	52				11.8	17	1.5		5455	
240011	1992	1	3.73	597	142	3.7	52	0.37		0.0186	7.08	75				10.8	67	1.2		4474	
240011	1992	2	3.57	157	139	21.4	36	182		0.0214	20.00	54	0.50	10.9		9.6	36	3.5	1.07	5856	
240011	1992	3	4.19	46	180	117.3	25	6.3		0.0000	12.57	101	0.46	15.6		11.7	17	5.2	2.01	1886	
240011	1992	4	3.77	60	215	45.3	30	3.397		0.0151	10.19	75	0.45	11.6		11.7	30	3.0	1.06	1850	
240011	1992	5	3.37	91	394	40.4	27	1.684		0.0101	11.62	61	0.61	9.5		10.1	13	6.7	1.18	2459	
240011	1992	6	3.23	39	184	25.9	13	1.617		0.0226	6.79	65	0.55	7.6		7.1	26	4.7	0.65	1617	
240011	1992	7	2.20	64	90	43.9	149	1.120		0.1471	35.13	26	0.59	4.5		0.1	285	14.1	0.55	7025	
240011	1992	8	3.05	34	579	3.0	12	1.524		0.0396	12.65	43	0.67	4.2		6.7	12	2.3	0.91	8230	
240011	1992	9	3.75	94	600	15.0	113	5.627		0.0450	15.38	68	0.75	11.5		13.1	203	3.0	0.56	27011	
240011	1992	10	3.00	99	270	132.2	162	3.266		0.0210	10.52	72	0.54	6.8		9.3	282	6.9	1.35	6611	316
240011	1992	11	4.23	173	178	33.8	51	2.115		0.0085	6.77	76				11.8	68	2.5		8247	
240011	1992	12	5.07	41	243	40.5	81	2.533		0.0101	8.11	10	0.71	22.8		24.3	71	2.3	0.51	3091	
240011	1993	1	5.87	112	217	117.5	317	0.399		0.0176	12.92	117	0.41	38.7		20.6	564	11.7	0.88	6462	617
240011	1993	2	4.35	30	200	17.4	165	0.070		0.0087	7.39	96	0.43	23.7		24.3	78	1.8	0.65	2738	91
240011	1993	3	4.14	46	576	33.1	99	0.278		0.0124	15.53	174	0.41	19.1		20.7	224	3.1	1.24	2609	70
240011	1993	4	3.87	39	197	31.0	116	0.724	14.32	0.0116	14.52	70	0.77	14.9		14.3	31	12.8	12.20	1742	124
240011	1993	5	3.52	25	176	42.2	49	1.077	16.54	0.0317	9.15	7	0.70	12.7		12.3	28	12.7	4.05	1407	60
240011	1993	6	2.88	43	184	69.2	92	0.795	14.70	0.0288	12.53	40	0.58	36.6		9.5	86	13.5	8.79	1758	84
240011	1993	7	3.15	15	233	3.2	44	0.025	19.23	0.0536	39.71	32	1.73	8.7		9.8	13	16.5	12.77	946	28
240011	1993	8	2.78	15	130	2.8	78	0.458	7.77	0.0167	8.19	44	0.56	10.1		9.7	11	12.6	9.44	833	25
240011	1993	9	3.32	12	488	6.6	60	0.056	21.93	0.0399	18.27	7	0.66	10.8		7.6	13	12.3	3.99	864	13
240011	1993	10	3.68	9	140	14.7	162	0.085		0.0110	9.39	44	0.55	10.1		9.9	228	2.4	0.55	1510	22
240011	1993	11	3.80	24	281	3.8	144	0.095		0.0190	9.88	76	0.57	13.7		11.0	46	1.7	0.57	1749	34
240011	1993	12	7.82	94	336	31.3	281	0.532		0.0078	8.60	141				42.2	156	3.5		5786	156
240011	1994	1	9.09	118	637	72.7	273	1.146		0.0091	14.55	200	0.91	57.3		55.5	164	3.6	0.91	9094	164
240011	1994	2	5.18	166	399	41.4	135	0.197		0.0104	9.84	124	0.52	30.3		33.1	228	2.7	0.52	5696	104

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240011	1994	3	7.42	119	549	59.4	267	0.208		0.0074	13.36	148	0.74	47.9		46.8	178	3.5	0.74	6383	193
240011	1994	4	6.62	245	318	26.5	119	1.767	8.60	0.0066	7.94	146	0.66	42.0		41.0	93	2.0	0.99	7942	93
240011	1994	5	4.69	225	267	56.2	84	0.122	8.91	0.0234	15.94	37	0.70	22.0		20.6	28	7.0	2.58	7500	70
240011	1994	6	4.28	163	240	34.2	103	0.137	5.99	0.0086	8.13	103	0.64	18.2		19.3	103	2.8	0.64	4279	81
240011	1994	7	2.90	119	134	23.2	76	0.935	3.48	0.0116	11.62	23	0.73	6.8		12.2	70	3.8	0.58	2149	52
240011	1994	8	3.02	78	166	12.1	66	0.178	6.94	0.0151	7.84	54	1.24	1.9		12.1	42	8.1	5.28	1780	30
240011	1994	9	3.59	68	431	14.4	93	0.970	21.19	0.0575	20.11	29	1.26	13.8		10.8	93	10.0	7.00	1759	39
240011	1994	10	3.95	118	320	15.8	103	0.691		0.0197	13.82	32	1.07	13.7		15.8	71	8.7	6.12	2724	43
240011	1994	11	4.44	169	187	17.8	133	0.102		0.0089	8.44	80	2.67	16.2		14.7	124	1.6	0.44	3865	49
240011	1994	12	5.77	161	381	23.1	219	0.525		0.0173	16.72	92	0.86	34.0		28.8	115	7.8	6.34	3287	144
240011	1995	1	9.13	675	447	36.5	183	0.155		0.0091	12.78	237				47.5	164	2.8		10040	
240011	1995	2	10.65	777	405	42.6	319	0.245		0.0319	24.49	256				65.0	319	3.8		14910	
240011	1995	3	8.70	1132	400	34.8	400	0.218		0.0261	12.19	244				56.6	122	2.4		13057	
240011	1995	4	6.30	756	756	18.9	189	1.096	18.90	0.0189	11.34	189				35.9	101	3.0		8819	
240011	1995	5	4.98	747	697	14.9	149	0.458	9.47	0.0100	5.98	130				20.9	70	1.4		8469	
240011	1995	6	4.81	409	236	14.4	135	23.079	10.10	0.0144	6.73	135				20.7	29	1.6		5289	
240011	1995	7	3.01	361	111	9.0	78	0.108	4.51	0.0060	1.77	24				11.1	18	0.5		4509	
240011	1995	8	2.37	69	147	7.1	76	0.119	11.38	0.0190	6.17	38				6.2	14	1.5		2277	
240011	1995	9	2.91	143	239	8.7	105	0.146	6.70	0.0058	2.27	23				10.2	82	2.9		2594	
240011	1995	10	2.94	97	123	8.8	29	0.088		0.0088	2.94	59				9.7	18	1.4		2028	
240011	1995	11	2.77	75	189	8.3	178	0.022		0.0111	4.99	22				6.9	72	0.6		1304	
240011	1995	12	3.12	140	359	16.2	47	0.156		0.0094	8.42	41				7.5	8	1.3		1060	
240011	1996	1	3.01	81	129	7.5	51	0.024		0.0150	7.82	51	0.18			8.7	214	1.6		1475	
240011	1996	2	3.11	134	301	9.0	47	0.093		0.0124	7.14	53	0.34			9.3	75	1.3		1491	
240011	1996	3	3.02	97	302	4.8	39	0.272			7.84	51	0.18			8.1	42	1.1		1690	
240011	1996	4	2.61	130	417	7.0	57	0.339	15.90	0.0156	6.52	47	0.29			5.5	89	2.3		1955	
240011	1996	5	2.81	45	239	3.4	37	0.168	7.02	0.0112	4.77	31	0.22			5.3	22	1.5		814	
240011	1996	6	2.06	62	138	4.1	25	0.185	8.23	0.0103	3.50	23	0.41			4.5	37	3.1		946	
240011	1996	7	1.94	29	134	3.3	37	0.039	4.28	0.0058	2.14	21	0.31			5.6	35	0.9		680	
240011	1996	8	3.77	57	324	8.7	87	0.452	9.80	0.0151	4.15	38	0.60			14.0	83	9.0		1169	
240011	1996	9	3.06	49	429	3.7	208	0.266	8.57	0.0214	7.35	34	0.67			9.5	205	5.2		827	
240011	1996	10	2.83	65	425	2.8	65	0.283		0.0113	4.82	37	0.45			13.9	122	6.0		822	
240011	1996	11	4.42	84	323	5.3	75	0.177		0.0044	5.31	62	0.31			18.6	80	3.0		2212	
240011	1996	12	4.33	52	562	5.2	74	0.173		0.0087	5.62	69	0.26			19.9	151	1.5		2206	
240011	1997	1	3.39	44	214	1.7	51	0.102		0.0034	6.78	47	0.24			11.2	125	1.5		1492	
240011	1997	2	4.55	36	195	2.3	22	0.500		0.0045	11.36	68	0.27			17.3	21	2.1		1955	
240011	1997	3	4.42	44	389	2.2	57	0.221		0.0088	7.51	71	0.31			17.7	106	1.5		2208	84
240011	1997	4	3.74	49	366	1.9	56	0.411	10.83	0.0149	6.35	56	0.30			13.4	101	2.6		1643	37
240011	1997	5	4.57	59	329	5.5	123	0.069	11.42	0.0091	6.85	64	0.46			13.2	114	1.7		1919	41
240011	1997	6	3.96	55	194	2.0	16	0.198	9.10	0.0158	5.14	55	0.47			11.1	28	1.3		1986	12
240011	1997	7	4.79	72	450	7.7	62	0.584	10.63	0.0096	4.07	67	0.53			15.3	91	2.1			72
240011	1997	8	3.30	40	694	1.7	50	0.172	8.59	0.0165	3.96	36	0.96			10.2	76	1.1			7
240011	1997	9	2.54	30	457	1.3	23	0.041	5.58	0.0101	3.55	28	0.61			7.6	22	0.5			13
240011	1997	10	2.94	68	676	1.5	82	0.276		0.0118	5.88	38	0.32			8.2	276	0.8			18
240011	1997	11	1.98	42	297	1.0	32	0.053		0.0099	4.15	20	0.26			5.3	45	0.6			20
240011	1997	12	3.29	63	362	1.6	63	0.026		0.0132	6.59	53	0.33			9.6	158	0.9			7
240011	1998	1	5.18	104	383	6.2	67	0.041		0.0104	20.71	72	0.36			15.5	269	4.5			161
240011	1998	2	3.28	43	328	3.6	30	0.098		0.0295	11.81	59	0.26			15.7	256	5.2			16
240011	1998	3	5.75	98	575	6.3	138	0.029		0.0402	24.14	80	0.57			15.5	328	6.3			230
240011	1998	4	5.30	79	424	5.8	95	0.344		0.0212	12.19	90	0.69			20.7	244	5.8		2385	339

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240011	1998	5	4.14	54	253	2.1	38	0.021	9.95	0.0124	4.97	70	0.41			17.4	50	1.2		1554	37
240011	1998	6	4.35	57	352	11.3	52	0.022	14.35	0.0217	8.70	52	0.65			13.0	313	1.8		1459	15
240011	1998	7	3.22	35	547	1.6	12	0.135	4.18	0.0097	2.80	35	0.48			11.9	148	0.5		1051	6
240011	1998	8	2.92	10	437	1.5	11	0.015	6.42	0.0146	4.37	35	0.64			8.5	38	1.2		615	6
240011	1998	9	5.57	48	128	12.8	95	0.084	15.04	0.0056	2.73	61	0.22			12.3	513	4.5		2647	189
240011	1998	10	6.90	138	345	14.5	53	0.138		0.0690	28.31	76	1.52			4.1	352	14.5		4225	718
240011	1998	11	9.35	122	542	17.8	94	0.103		0.0094	6.92	168	0.56			52.4	150	4.5		6078	215
240011	1998	12	7.56	151	552	43.8	121	0.038		0.0076	7.11	159	0.60			47.6	227	9.8		4082	295
240011	1999	1	9.89	198	613	10.9	168	0.049		0.0198	9.59	188	0.69			71.2	287	5.1		6030	198
240011	1999	2	9.77	108	1075	19.5	186	0.049		0.0098	8.50	176	0.39			64.5	147	4.3		5083	225
240011	1999	3	10.49	147	482	17.8	147	0.052		0.0105	8.28	168	0.52			56.6	189	8.6		6396	461
240011	1999	4	7.25	152	725	8.7	59	0.087		0.0073	6.02	145	0.58			47.2	62	3.2		4643	218
240011	1999	5	5.40	29	756	70.2	92	0.648	17.27	0.0216	8.10	108	0.81			29.7	54	4.0		4048	146
240011	1999	6	4.42	106	486	2.2	66	0.150	14.59	0.0354	9.73	75	0.88			20.8	181	1.8		2299	22
240011	1999	7	3.73	48	447	1.9	37	0.104	7.08	0.0037	1.60	48	0.34			15.6	78	1.3		1527	34
240011	1999	8	4.33	22	364	2.2	48	0.061	9.52	0.0520	3.90	56	0.65			16.9	69	1.3		1169	30
240011	1999	9	3.16	17	727	4.1	47	1.264	7.27	0.0063	1.77	35	0.85			14.5	101	1.0		758	22
240011	1999	10	3.35	19	704	4.7	47	0.184		0.0067	3.12	40	0.84			16.8	503	1.1		771	13
240011	1999	11	3.05	29	223	1.5	34	0.015		0.0153	6.72	34	0.70			10.4	29	1.2		611	21
240011	1999	12	6.75	74	1080	5.2	88	0.675		0.0473	22.95	88				23.0	101	2.2		1350	47
240011	2000	1	5.67	79	851	2.8	153	0.851	32.90	0.0454	25.52	91				25.5	125	3.8		2836	147
240011	2000	2	6.54	65	301	13.7	54	1.309	27.49	0.0262	17.67	118				29.5	52	5.9		2749	98
240011	2000	3	7.33	65	623	2.2	52	1.099		0.0366	15.39	132				41.0	15	2.9		3224	132
240011	2000	4	5.48	50	603	10.4	30	0.548	25.77	0.0439	18.64	88				25.2	31	2.7		2139	99
240011	2000	5	4.90	33	279	1.5	22	0.490	15.68	0.0294	10.78	88				22.1	10	2.3		1519	127
240011	2000	6	4.43	49	328	5.8	128	0.886	14.17	0.0177	5.31	71				19.9	173	2.7		1860	62
240011	2000	7	6.33	36	424	5.7	228	0.095	29.73	0.0633	19.61	101				19.6	95	3.5		1708	63
240011	2000	8	4.21	24	223	1.3	40	0.063	16.85	0.0506	10.96	59				20.2	139	2.5		1053	21
240011	2000	9	4.03	15	354	1.2	44	0.201	8.86	0.0161	5.64	52				15.3	153	1.2		1007	4
240011	2000	10	5.28	63	792	5.8	34	0.079		0.0158	6.33	63				20.1	116	1.5		1425	5
240011	2000	11	5.77	29	525	1.7	20	0.087		0.0173	10.39	87				24.2	12	1.7		1558	69
240011	2000	12	6.24	181	512	8.7	112	0.094		0.0125	6.86	112				32.4	181	3.0		2184	81
240011	2001	1	7.98	87.80	750	13.6	56	0.399		0.0080	8.78	144	0.48			48.7	96	4.7		3352	144
240011	2001	2	7.92	87.11	499	5.2	67	1.584		0.0158	9.50	150	0.63			44.3	44	4.8		3326	190
240011	2001	3	8.84	159.13	601	11.5	58	0.442		0.0177	10.61	168	0.71			46.0	61	3.1		4332	44
240011	2001	4	8.11	145.99	527	31.6	74	0.406	22.71	0.0324	12.98	162	0.89			45.4	32	3.1		4704	32
240011	2001	5	5.56	172.44	834	5.6	100	0.278	13.35	0.0111	5.56	122	0.89			30.6	72	2.1		4450	50
240011	2001	6	4.25	50.96	187	5.9	36	0.212	6.37	0.0042	1.57	59	0.47			21.2	27	2.0		1699	47
240011	2001	7	3.69	18.46	591	7.4	11	0.185	8.49	0.0148	4.43	41	1.18			15.1	37	1.4		997	7
240011	2001	8	3.34	9.02	234	6.7	57	0.167	4.68	0.0033	1.00	37	0.77			13.0	63	1.9		601	7
240011	2001	9	5.34	35.78	272	10.7	80	1.068	12.82	0.0053	3.52	69	0.32			14.4	117	3.5			128
240011	2001	10	4.66	30.72	605	9.3	47	0.466		0.0093	3.91	61	0.65			23.7	51	1.6		1350	102
240011	2001	11	5.06	43.98	480	10.1	28	0.506		0.0152	7.58	71	0.61			21.2	51	2.5		1719	136
240011	2001	12	6.82	88.68	655	13.6	191	1.364		0.0068	10.91	130	1.09			40.9	143	3.5		2865	89
240011	2002	1	7.75	162.75	930	15.5	45	0.775	-	0.0233	13.18	132	0.78	-	-	46.5	78	3.3	-	3333	70
240011	2002	2	11.35	71.53	693	22.7	82	0.568	-	0.0114	9.54	204	0.79	-	-	61.3	114	5.3	-	4314	45
240011	2002	3	9.38	131.27	609	18.8	83	0.469	-	0.0094	7.50	169	0.75	-	-	69.4	94	3.1	-	6657	66
240011	2002	4	6.23	68.48	573	12.5	30	0.311	12.45	0.0125	5.91	106	0.62	-	-	33.6	62	2.6	-	2801	25
240011	2002	5	5.69	91.06	256	14.2	55	0.569	10.24	0.0057	3.41	97	0.51	-	-	30.2	46	3.0	-	2732	125
240011	2002	6	5.07	48.65	248	1.3	27	1.014	7.60	0.0051	3.29	71	0.61	-	-	23.8	20	1.9	-	1825	30

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240011	2002	7	6.07	39.48	601	4.9	37	0.304	12.76	0.0121	5.83	67	1.03	-	-	24.9	43	2.7	-	1883	85
240011	2002	8	6.90	45.53	283	9.0	61	0.345	13.11	0.0069	4.14	103	0.69	-	-	24.8	62	3.2	-	2207	48
240011	2002	9	3.78	15.87	453	2.6	20	0.113	11.71	0.0189	6.80	42	0.94	-	-	15.5	15	1.4	-	907	45
240011	2002	10	4.56	20.05	547	1.8	20	0.228	-	0.0091	3.37	59	0.68	-	-	17.8	14	1.5	-	1093	36
240011	2002	11	7.80	64.76	640	10.1	55	0.390	-	0.0078	7.10	101	0.70	-	-	32.8	62	3.3	-	2497	86
240011	2002	12	7.89	40.25	789	24.5	54	0.395	-	0.0079	6.00	110	0.08	-	-	33.1	47	3.6	-	2446	174
240014	1990	1	1.63	0.42	75	1.6	18	0.049		0.0016	2.12	28				3.6	7	0.5		163	11
240014	1990	2	2.08																		
240014	1990	3	2.00	3.80	82	2.0	20	0.140		0.0020	1.34	26				7.0	26	1.2		580	68
240014	1990	4	1.21																		
240014	1990	5	1.04	0.28	42	1.0	1	0.026		0.0271	1.02	12				1.8	4	0.3		25	10
240014	1990	6	1.03																		
240014	1990	7	0.86	0.04	37		16			0.0017	0.40	12	0.11			2.3		0.2	0.12	13	
240014	1990	8	0.44																		
240014	1990	9	0.68	0.09	46		3			0.0027	0.62	1	0.05			1.3		0.2	0.07	14	
240014	1990	10	0.62																		
240014	1990	11	1.23	0.58	58		11			0.0037	1.35	17	0.09			2.1		0.5	0.15	94	
240014	1990	12	1.73																		
240014	1991	1	2.84	8.53	94		80			0.0000	2.19					11.4		3.1		1307	267
240014	1991	2	1.54	0.75	66		2			0.0015	2.46					3.5		0.5		154	
240014	1991	3	1.65	0.97	74		2			0.0033	2.30					4.3		0.4		198	
240014	1991	4	1.26	0.19	50	1.3	5			0.0290	0.95	11				2.3	5	0.4		33	
240014	1991	5	1.21	0.21	52		1			0.0145	1.33					2.5		0.2		59	
240014	1991	6	1.16	0.17	54		15			0.0902	2.20					1.7		0.3		37	
240014	1991	7	1.07	0.12	60		2			0.0054	0.48					2.7		0.2		30	
240014	1991	8	0.88	0.09	54		16			0.0053	0.27					2.1		0.2		12	
240014	1991	9	0.39	0.06	19		2			0.0204	1.65					0.6		0.2		11	
240014	1991	10	0.69	0.13	37		1			0.0118	2.35					0.8		0.2		7	
240014	1991	11	1.93	1.71	104		12			0.0039	3.08					4.2		0.4		347	
240014	1991	12	2.22	0.78	107		9			0.0067	3.99					4.2		0.4		180	
240014	1992	1	1.88	2.45	90		8			0.0019	1.73					6.4		0.4		245	
240014	1992	2	1.72																		
240014	1992	3	1.97	0.83	93		8			0.0138	3.95					4.5		0.6		217	
240014	1992	4	1.66	0.72	72		10			0.0200	2.66		0.10	4.1		3.7		0.6	0.17	166	
240014	1992	5	1.54		72						0.92		0.22	2.6				0.5	0.11		
240014	1992	6	1.46	0.47	69		12			0.0132	2.19		0.18	2.7		2.5		0.5	0.15	37	
240014	1992	7	0.91																		
240014	1992	8	1.15	0.24	80		16			0.0172	1.38					1.7		0.3		32	
240014	1992	9	1.83		93						0.73		0.20	3.7				0.5	0.18		
240014	1992	10	1.29	0.44	62		8			0.0091	2.20		0.13	2.5		3.2		0.3	0.19	88	
240014	1992	11	2.40																		
240014	1992	12	2.85	2.48	139		11			0.0028	3.13					8.8		0.5		598	
240014	1993	1	5.12																		
240014	1993	2	2.14	1.54	96		17			0.0064	2.78					7.5		0.6		428	19
240014	1993	3	1.90		89						2.09		0.10	6.8				0.6	0.10		
240014	1993	4	1.77	0.41	94		7		4.61	0.0284	1.61					5.7		0.5		64	14
240014	1993	5	1.48		83						2.59		0.22	14.4				0.4	0.22		
240014	1993	6	0.97	0.24	51		6		1.45	0.0048	0.65					1.8		0.2		18	6
240014	1993	7	1.14		68						1.08		0.06	1.8				0.3	0.17		
240014	1993	8	1.15	0.22	62		2		3.79	0.0069	1.38					1.1		0.8		23	3

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240014	1993	9	1.54		84					0.0046	1.07		0.15	3.1				0.2	0.23		
240014	1993	10	1.84	0.53	85		11			0.0055	2.40		0.18	3.8		3.5		0.4	0.09	135	15
240014	1993	11	1.77		83						2.03		0.09	4.0				0.5	0.09		
240014	1993	12	3.97	3.49	194		56			0.0040	4.37					17.1		3.3		1389	60
240014	1994	1	4.79																		
240014	1994	2	2.60	3.39	115		21			0.0026	1.54					12.0		0.2		703	16
240014	1994	3	3.57		154						3.04		0.18	16.2				0.7	0.18		
240014	1994	4	3.08	3.08	126		37		1.32	0.0000	1.29		0.15	13.4		12.0		0.8	0.15	677	34
240014	1994	5	1.94																		
240014	1994	6	1.94	0.97	76		47		3.30	0.0097	3.10		0.19	6.3		5.4		0.6	0.10	252	21
240014	1994	7	1.07		52						0.86		0.05	1.7				1.0	0.38		
240014	1994	8	0.95	0.52	50		13		1.71	0.0133	1.23					1.8		0.6		44	24
240014	1994	9	1.69		69						1.01		0.13	3.5				0.4	0.08		
240014	1994	10	1.69	0.34	78		8			0.0034	1.11					3.4		0.3		110	7
240014	1994	11	2.46		108						0.98		0.12	9.2				0.5	0.12		
240014	1994	12	3.12	2.59	134		16			0.0031	2.31		0.31	8.1		7.5		1.2	0.16	437	100
240014	1995	1	3.35																		
240014	1995	2	5.65	8.47	181		68			0.0000	2.88					21.5		1.8		1468	
240014	1995	3	4.17																		
240014	1995	4	2.75	1.81	113		14		1.90	0.0027	0.96					10.7		0.14		357	
240014	1995	5	1.81																		
240014	1995	6	2.24	0.60	87		18		4.25	0.0067	1.95					7.2		0.4		154	
240014	1995	7	0.95																		
240014	1995	8	0.62	0.22	29		7		2.25	0.0156	1.50					1.6		0.4		21	
240014	1995	9	0.88																		
240014	1995	10	1.13	0.26	50		11			0.0170	3.96					2.0		0.7		35	
240014	1995	11	1.43																		
240014	1995	12	1.60	0.16	64		4			0.0096	3.52					3.1		0.6		48	
240014	1996	1	1.50	0.62	68	0.8	5	0.012		0.0165	4.96	21	0.03			3.2	9	0.9		95	
240014	1996	2	1.71	1.07	92	1.7	9	0.014		0.0085	4.26	82	0.03			3.4	5	0.6		222	
240014	1996	3	1.42	0.50	58	0.4	11	0.011		0.0071	3.68	26	0.01			2.7	2	0.4		91	
240014	1996	4	0.96	0.62	44	0.2	5	0.008	5.50	0.0106	1.45	15	0.05			1.7	1	0.5		60	
240014	1996	5	1.00	0.10	35	0.9	4	0.008	2.41	0.0020	0.90	7	0.04			1.1	1	0.3		23	
240014	1996	6	0.83	0.04	25	0.6	4	0.007	2.48	0.0058	1.41	4	0.02			0.8	1	0.4		15	
240014	1996	7	0.77	0.12	29	0.2	2	0.006	1.93	0.0046	1.16	6	0.07			1.2	1	0.2		23	
240014	1996	8	1.59	0.08	60	0.8	6	0.048	5.41	0.0111	3.34	9	0.08			1.3	2	0.7		33	
240014	1996	9	1.52	0.37	61	0.8	7	0.012	6.09	0.0076	3.50	27	0.11			2.9	2	0.9		84	
240014	1996	10	1.41	0.14	58	0.7	3	0.011		0.0028	1.69	13	0.04			1.8	1	0.4		39	
240014	1996	11	2.19	0.96	96	1.1	3	0.018		0.0044	1.84	28	0.07			3.3	2	0.5		197	
240014	1996	12	2.49	2.47	110	1.2	8	0.020		0.0025	2.14	45	0.15			8.5	2	0.5		574	
240014	1997	1	2.02	0.59	89	1.0	4	0.016		0.0020	3.44	24	0.02			4.6	2	0.8		160	
240014	1997	2	2.35	1.29	99	1.2	6	0.019		0.0000	2.35	31	0.12			6.6	5	0.6		282	
240014	1997	3	1.85	1.15	91	0.9	6	0.015		0.0056	3.52	41	0.11			4.8	5	0.6		297	20
240014	1997	4	1.43	0.47	63	0.7	3	0.011	5.01	0.0129	3.01	32	0.06			2.9	1	0.6		99	6
240014	1997	5	2.09	0.86	86	1.0	8	0.031	4.38	0.0042	1.84	35	0.15			4.8	8	0.4		203	1
240014	1997	6	2.01	0.10	78	11.7	3	0.100	5.23	0.0161	2.21	36	0.14			5.4	4	0.5		56	1
240014	1997	7	3.15	1.64	135	1.6	10	0.031	6.42	0.0063	1.92	54	0.25			7.2	173	0.6			6
240014	1997	8	1.91	0.10	90	1.0	4	0.015	2.49	0.0096	0.31	12	0.06			6.5	2	0.7			4
240014	1997	9	1.38	0.36	64	11.6	18	0.011	0.83	0.0014	0.07	12	0.07			4.0	26	2.9			3
240014	1997	10	1.62	0.39	87	0.8	18	0.039		0.0016	0.37	15	0.10			4.5	42	0.4			6

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240014	1997	11	1.36	0.26	68	0.7	2	0.011		0.0014	0.39	27	0.04			4.2	1	0.3			8
240014	1997	12	1.77	0.42	81	0.9	4	0.014		0.0018	0.39	25	0.04			5.8	6	0.4			4
240014	1998	1	2.40	1.49	103	1.2	7	0.019		0.0000	1.63	50	0.12			8.9	6	0.6			14
240014	1998	2	1.41	0.62	66	0.7	2	0.016		0.0014	0.58	25	0.01			5.0	5	0.4			7
240014	1998	3	3.94	1.18	177	2.0	9	0.020		0.0039	1.50	67	0.16			10.6	11	1.3			13
240014	1998	4	2.36	1.37	87	1.2	7	0.012		0.0095	2.25	43	0.21			9.0	8	0.9		213	12
240014	1998	5	1.54	0.43	57	2.0	4	0.008	1.70	0.0015	0.36	29	0.08			5.7	3	0.3		90	3
240014	1998	6	2.07	0.72	78	1.0	5	0.010	3.30	0.0021	0.76	25	0.25			5.8	2	0.5		127	5
240014	1998	7	1.71	6.66	68	2.6	8	0.009	10.24	0.0017	0.24	55	0.10			5.3	41	8.5		1012	772
240014	1998	8	1.48	0.18	66	0.7	2	0.007	1.42	0.0015	0.07	9	0.10			4.0	1	0.2		29	3
240014	1998	9	3.69	3.65	85	1.8	27	0.018	10.70	0.0037	1.07	41	0.11			6.6	25	2.3		595	103
240014	1998	10	3.76	2.63	120	1.9	19	0.019		0.0113	6.78	53	0.30			10.2	30	3.7		623	211
240014	1998	11	5.62	5.62	191	6.7	32	0.028		0.0000	1.80	101	0.17			18.5	20	1.3		1348	73
240014	1998	12	3.73	3.58	179	4.5	19	0.019		0.0037	2.76	89	1.38			17.5	21	1.4		596	78
240014	1999	1	4.71	3.96	174	2.4	19	0.024		0.0000	1.46	104	0.14			18.8	13	1.2		895	42
240014	1999	2	4.59	4.27	234	2.3	24	0.073		0.0046	2.43	96	0.09			20.2	20	1.2		780	55
240014	1999	3	5.36	4.50	145	5.4	31	0.027		0.0000	1.93	75	0.16			17.2	24	1.6		1073	70
240014	1999	4	2.31	1.25	85	1.2	8	0.012		0.0000	0.30	46	0.07			9.7	2	0.5		277	32
240014	1999	5	2.26	0.90	86	1.1	4	0.011	3.39	0.0023	0.29	38	0.09			10.6	2	0.6		147	11
240014	1999	6	1.83	0.42	73	2.6	6	0.057	2.56	0.0018	0.09	20	0.09			6.6	6	0.3		68	4
240014	1999	7	1.50	0.25	63	0.7	4	0.007	1.95	0.0015	0.07	15	0.07			4.5	1	0.2		52	6
240014	1999	8	2.37	0.45	125	1.2	7	0.104	2.84	0.0024	0.12	21	0.07			7.3	7	0.4		114	9
240014	1999	9	1.35	0.20	76	0.7	3	0.041	1.89	0.0027	0.07	10	0.01			4.9	4	0.3		37	11
240014	1999	10	1.25	0.16	59	0.6	2	0.052		0.0012	0.06	11	0.02			3.9	6	0.2		32	3
240014	1999	11	1.42	0.20	57	0.7	2	0.007		0.0028	0.53	14	0.09			3.6	1	0.4		38	9
240014	1999	12	3.53	0.53	177	1.5	6	0.053		0.0035	0.49	31	0.11			12.0	7	0.9		145	21
240014	2000	1	2.68	0.67	113	1.3	3	0.040	4.02	0.0027	0.96	46	0.21			9.6	7	0.9		268	29
240014	2000	2	3.17	2.37	123	1.6	9	0.158	5.07	0.0000	1.04	57	0.25			12.7	8	1.1		380	32
240014	2000	3	3.57	1.82	143	1.1	7	0.054		0.0036	0.71	82	0.11			13.9	7	0.7		464	32
240014	2000	4	2.36	0.94	87	0.7	2	0.118	3.30	0.0024	0.59	59	0.07			8.5	5	0.5		179	24
240014	2000	5	2.22	0.39	84	1.4	4	0.033	3.11	0.0022	0.38	29	0.09			7.1	4	0.5		100	44
240014	2000	6	2.18	0.38	81	1.9	61	0.033	4.58	0.0022	0.50	37	0.13			6.5	81	0.4		218	15
240014	2000	7	2.88	0.50	121	0.9	136	0.043	3.75	0.0058	0.52	32	0.17			10.1	78	0.7		112	12
240014	2000	8	1.84	0.32	70	0.6	18	0.028	1.64	0.0018	0.15	20	0.02			6.3	8	0.2		68	2
240014	2000	9	1.68	0.29	72	0.5	62	0.025	1.68	0.0017	0.22	16	0.02			5.2	71	0.2		74	7
240014	2000	10	2.14	1.16	92	0.6	6	0.032		0.0021	0.28	24	0.01			6.2	4	0.3		96	2
240014	2000	11	2.43	0.42	97	0.7	2	0.036		0.0024	0.49	39	0.07			6.8	5	1.4		124	10
240014	2000	12	2.68	2.12	99	0.8	1	0.040		0.0027	0.59	43	0.08			9.1	5	0.5		198	11
240014	2001	1	3.50	1.23	137	2.3	12	0.105		0.0035	1.54	67	0.04			13.0	15	0.9		350	28
240014	2001	2	3.59	2.08	122	2.2	10	0.108		0.0036	1.33	72	0.11			12.9	14	0.9		575	22
240014	2001	3	4.19	3.94	151	4.1	5	0.126		0.0042	0.88	84	0.08			15.1	17	0.8		419	8
240014	2001	4	4.02	2.09	149	10.1	14	0.121	5.63	0.0040	1.09	92	0.08			14.1	16	0.7		523	8
240014	2001	5	2.36	3.54	83	2.4	19	0.071	3.77	0.0024	0.24	42	0.05			8.7	12	0.4		177	5
240014	2001	6	1.76	0.62	72	2.1	4	0.053	2.11	0.0018	0.07	19	0.07			7.2	7	0.6		114	30
240014	2001	7	1.32	0.66	57	2.6	4	0.040	1.45	0.0013	0.09	14	0.03			3.8	13	0.4		57	5
240014	2001	8	1.21	0.61	64	2.4	4	0.036	0.97	0.0024	0.08	8	0.01			2.9	12	0.3		29	2
240014	2001	9	2.29	1.99	64	4.6	12	0.069	4.57	0.0023	0.64	30	0.07			4.8	23	1.0			62
240014	2001	10	2.30	1.15	90	4.6	9	0.069		0.0023	0.39	44	0.07			7.3	23	0.6		253	25
240014	2001	11	2.82	1.41	107	5.6	8	0.085		0.0028	0.59	42	0.06			8.5	28	0.5		243	37
240014	2001	12	3.55	1.77	135	7.1	11	0.106		0.0000	0.46	57	0.04			12.1	35	0.9		355	35

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240014	2002	1	3.85	1.93	146	7.7	12	0.116	-	0.0039	0.89	62	0.04	-	-	13.9	39	1.1	-	377	69
240014	2002	2	6.13	4.17	208	12.3	19	0.184	-	0.0000	1.23	110	0.12	-	-	19.6	61	1.8	-	859	12
240014	2002	3	4.53	5.44	159	9.1	14	0.136	-	0.0045	3.26	109	0.18	-	-	16.3	45	0.9	-	906	9
240014	2002	4	2.56	1.81	87	5.1	8	0.077	2.56	0.0000	0.31	41	0.03	-	-	9.2	26	0.6	-	212	15
240014	2002	5	2.49	1.04	92	2.5	8	0.075	2.41	0.0000	0.10	40	0.05	-	-	8.2	7	0.6	-	164	45
240014	2002	6	2.01	0.54	82	0.5	2	0.060	1.75	0.0000	0.08	3	0.02	-	-	5.6	3	0.5	-	90	18
240014	2002	7	2.23	0.78	89	2.0	5	0.067	2.09	0.0000	0.09	27	0.04	-	-	5.3	7	0.6	-	116	18
240014	2002	8	2.58	0.72	108	0.8	6	0.077	2.21	0.0000	0.10	33	0.03	-	-	7.0	4	0.5	-	134	5
240014	2002	9	1.53	0.18	71	0.9	3	0.046	1.69	0.0000	0.08	14	0.02	-	-	4.8	2	0.4	-	66	9
240014	2002	10	1.70	0.17	83	0.8	2	0.051	-	0.0000	0.07	15	0.02	-	-	5.1	3	0.3	-	56	17
240014	2002	11	3.03	1.70	118	0.9	14	0.091	-	0.0000	0.30	42	0.06	-	-	8.8	12	0.7	-	394	55
240014	2002	12	3.02	1.03	109	1.8	12	0.091	-	0.0000	0.24	42	0.06	-	-	9.4	5	0.5	-	245	45
240015	1990	1	1.99		64		8			0.0020	2.39		0.06			4.6		0.5		153	
240015	1990	2	2.77		91		3			0.0055	2.13		0.11			14.7		0.8		471	
240015	1990	3	2.59		103		16			0.0026	1.06		0.08			11.9		0.4		465	
240015	1990	4	1.38		44		1			0.0000	0.04		0.01			1.9		0.2		50	
240015	1990	5	0.99		35		23			0.0020	0.32		0.04			1.1		0.2		46	
240015	1990	6	0.78		24		1			0.0008	0.23		0.02			0.9		0.2		30	
240015	1990	7	0.76		27		6			0.0008	0.15		0.02			0.8		0.2		28	
240015	1990	8	0.43		13		5			0.0000	0.03		0.00			0.1		0.1		15	
240015	1990	9	0.60		22		7			0.0030	0.42		0.02			0.7		0.1		23	
240015	1990	10	0.86		28		14			0.0017	1.03		0.02			0.9		0.2		40	
240015	1990	11	1.54		60		11			0.0015	1.18		0.06			4.3		0.2		141	
240015	1990	12	2.19		125		48			0.0022	3.07		0.02			5.3		0.3		171	
240015	1991	1	3.73		168		4			0.0037	3.21		0.07			13.1		0.5		560	
240015	1991	2	2.29		110		7			0.0046	2.74		0.05			6.2		0.2		219	
240015	1991	3	1.81		72		5			0.0018	0.69		0.05			4.7		0.3		107	
240015	1991	4	1.03		35		4			0.0000	0.04		0.01			0.9		0.1		34	
240015	1991	5	1.16		44		5			0.0023	0.27		0.05			1.4		0.1		26	
240015	1991	6	1.02		39																
240015	1991	7	1.14		47		17			0.0046	0.70		0.13			2.4		0.2		58	
240015	1991	8	0.77		35		8			0.0008	0.14		0.02			0.7		0.1		19	
240015	1991	9	0.29		11		2			0.0003	0.04		0.01			0.1		0.0		5	
240015	1991	10	0.67		31		3			0.0007	0.21		0.01			0.5		0.1		15	
240015	1991	11	2.67		91		16			0.0134	5.61		0.13			3.5		0.7		142	
240015	1991	12	3.03		130		18			0.0030	3.94		0.03			7.0		0.4		155	
240015	1992	1	2.34		108		14			0.0023	1.64		0.09			12.4		0.4		398	
240015	1992	2	2.08		83		4			0.0042	2.50		0.06			6.7		0.3		160	
240015	1992	3	2.28		84		9			0.0000	1.03		0.07			5.7		0.3		153	
240015	1992	4	1.98		79		12			0.0040	0.59		0.08			5.9		0.2		127	
240015	1992	5	1.77		66		14			0.0018	0.50		0.11			5.8		0.2		87	
240015	1992	6	1.60		59		10			0.0016	0.97		0.26			6.9		0.3		99	
240015	1992	7	0.89		35		4			0.0009	0.20		0.05			0.9		0.1		20	
240015	1992	8	1.14		49		23			0.0011	0.14		0.07			1.3		0.2		41	
240015	1992	9	2.22		82		22			0.0022	0.91		0.16			6.0		0.8		175	
240015	1992	10	1.84		72		11			0.0018	0.63		0.11			3.5		0.5		110	
240015	1992	11	3.63		141		15			0.0073	3.23		0.22			11.2		0.4		239	
240015	1992	12	3.77		158		15			0.0038	2.49		0.19			17.7		0.2		603	
240015	1993	1	5.12		205		61			0.0102	3.53		0.20			24.6		0.6		921	31
240015	1993	2	2.60		115		42			0.0052	2.40		0.13			12.0		0.3		391	10

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240015	1993	3	2.06		76		12			0.0041	0.95		0.10			7.2		0.2		134	12
240015	1993	4	1.91		76		15		2.29	0.0038	0.88		0.13			5.9		0.2		84	10
240015	1993	5	1.61		71		13		2.57	0.0032	0.53		0.16			3.2		0.3		69	13
240015	1993	6	0.87		25		14		1.75	0.0035	0.77		0.06			1.4		0.2		45	3
240015	1993	7	0.95		37		11		1.24	0.0010	0.17		0.05			0.9		0.3		95	30
240015	1993	8	1.05		47		8		0.68	0.0010	0.08		0.14			1.6		0.1		18	5
240015	1993	9	1.94		87		15		1.30	0.0019	0.19		0.12			3.9		0.4		56	17
240015	1993	10	2.61		102		16			0.0026	1.02		0.13			7.3		0.4		139	13
240015	1993	11	2.45		101		20			0.0025	0.69		0.07			8.3		0.4		243	15
240015	1993	12	5.94		232		119				5.05		0.24			34.5		3.3		1366	149
240015	1994	1	7.29		299		88			0.0073	4.81		0.29			39.4		1.4		2261	80
240015	1994	2	3.26		127		46			0.0033	2.09		0.10			16.6		0.5		816	23
240015	1994	3	5.07		198		25			0.0051	3.40		0.15			23.8		0.7		811	35
240015	1994	4	4.12		152		21		3.71	0.0000	1.32		0.12			18.5		1.5		700	37
240015	1994	5	2.32		81		12		1.95	0.0023	0.79		0.21			7.0		0.4		125	39
240015	1994	6	2.50		90		13		1.05	0.0025	0.63		0.20			8.8		0.5		153	10
240015	1994	7	0.91		31		11		0.74	0.0036	0.34		0.01			1.1		0.2		67	24
240015	1994	8	0.72		24		4		0.19	0.0021	0.19		0.01			0.6		0.2		25	7
240015	1994	9	1.99		76		10		0.72	0.0040	0.72		0.18			4.2		0.4		66	14
240015	1994	10	2.17		83		11			0.0022	0.50		0.09			4.6		0.3		89	20
240015	1994	11	3.37		125		17			0.0034	1.52		0.20			12.5		0.4		189	20
240015	1994	12	4.21		164		21			0.0042	1.98		0.17			13.1		0.6		265	21
240015	1995	1	7.90		339		79			0.0079	6.00		0.24			32.4		1.7		1421	
240015	1995	2	7.84		298		78			0.0078	3.37		0.31			34.5		1.3		1960	
240015	1995	3	5.95		184		59			0.0059	2.08		0.06			26.2		1.0		1427	
240015	1995	4	3.77		136		19		6.03	0.0075	2.60		0.19			14.7		0.6		640	
240015	1995	5	2.33		79		23		2.33	0.0023	0.42		0.14			6.3		0.2		138	
240015	1995	6	2.57		80		98		4.12	0.0026	0.69		0.18			7.2		0.6		201	
240015	1995	7	1.01		32		26		0.93	0.0000	0.05		0.05			2.2		0.2		699	
240015	1995	8	0.51		17		12		0.66	0.0010	0.17		0.01			0.5		0.1		13	
240015	1995	9	0.90		34		36		0.99	0.0009	0.17		0.03			1.6		0.2		32	
240015	1995	10	1.29		48		49			0.0039	0.62		0.14			2.2		0.2		33	
240015	1995	11	1.75		68		32			0.0053	1.38		0.04			3.0		0.2		49	
240015	1995	12	2.00		62		34			0.0040	2.40		0.05			2.7		0.3		60	
240015	1996	1	1.86	1.15	73	1.7	39	0.015		0.0056	2.97	15	0.02			3.3	446	0.3		119	
240015	1996	2	2.17	0.78	91	3.0	33	0.017		0.0130	3.69	41	0.09			5.6	37	0.3		180	
240015	1996	3	1.73	0.48	62	0.4	74	0.014		0.0052	1.67	21	0.03			3.1	59	0.2		78	
240015	1996	4	1.03	0.24	39	0.3	11	0.021	4.65	0.0041	0.45	8	0.07			1.6	22	0.0		22	
240015	1996	5	1.09	0.59	37	1.0	14	0.009	2.63	0.0044	0.68	10	0.08			1.2	91	0.5		68	
240015	1996	6	0.82	0.26	47	0.2	24	0.007	1.48	0.0008	0.14	6	0.45			5.2	51	0.3		36	
240015	1996	7	0.74	0.17	25	0.2	22	0.006	1.26	0.0030	0.48	6	0.06			0.8	21	0.2		26	
240015	1996	8	1.99	0.44	72	1.0	82	0.080	2.39	0.0040	0.48	13	0.14			1.8	161	0.5		64	
240015	1996	9	1.89	0.34	70	0.9	45	0.015	2.64	0.0038	0.70	12	0.15			4.0	115	0.4		57	
240015	1996	10	1.71	0.51	65	0.9	33	0.014		0.0051	1.20	12	0.09			2.9	50	0.5		63	
240015	1996	11	2.91	2.70	122	1.5	9	0.023		0.0029	1.34	28	0.17			9.6	12	0.7		494	
240015	1996	12	3.37	3.71	111	1.7	101	0.027		0.0371	1.75	40	0.13			13.8	189	1.5		574	
240015	1997	1	2.65																		
240015	1997	2	3.15	0.76	129	1.6	5	0.025		0.0032	4.42	31	0.09			8.8	3	0.5		164	
240015	1997	3	2.39	1.05	98	1.2	6	0.019		0.0024	1.36	31	0.12			9.3	2	0.4		239	14
240015	1997	4	1.75	0.30	66	0.9	4	0.014	2.27	0.0017	0.79	19	0.07			4.4	5	0.2		82	9

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240015	1997	5	2.75	2.64	94	3.6	19	0.041	7.71	0.0055	1.84	44	0.25			7.4	27	1.4		385	77
240015	1997	6	2.63	0.34	95	1.3	5	0.132	4.21	0.0053	0.71	22	0.21			4.8	3	0.5		74	11
240015	1997	7	4.38	2.54	144	2.2	79	0.044	8.32	0.0044	0.96	48	0.48			14.0	197	0.9			9
240015	1997	8	2.49	0.27	100	1.2	105	0.020	2.99	0.0050	0.32	15	0.07			4.7	82	0.4			5
240015	1997	9	1.67	0.25	70	0.8	17	0.013	1.84	0.0017	0.08	12	0.07			3.5	84	0.3			4
240015	1997	10	2.03	0.24	93	1.0	41	0.016		0.0061	0.57	12	0.08			4.3	45	0.3			12
240015	1997	11	1.63	0.20	70	0.8	42	0.013		0.0016	0.33	20	0.05			3.6	83	0.3			8
240015	1997	12	2.26	0.93	86	1.1	8	0.018		0.0068	1.34	22	0.11			6.8	9	0.6			23
240015	1998	1	3.23	3.07	113	1.6	45	0.026		0.0000	0.91	42	0.06			12.9	133	1.4			165
240015	1998	2	1.54	0.38	69	0.8	2	0.008		0.0015	1.01	20	0.02			5.2	3	0.2			3
240015	1998	3	3.65	2.04	164	1.8	110	0.018		0.0073	2.04	44	0.15			10.2	131	1.5			58
240015	1998	4	3.18	0.16	121	1.6	18	0.016		0.0032	0.76	32	0.13			10.5	3	0.5		203	19
240015	1998	5	1.80	0.54	47	0.9	5	0.009	2.34	0.0054	0.95	22	0.04			1.7	2	0.3		92	9
240015	1998	6	3.29	1.08	102	1.6	11	0.016	5.92	0.0033	0.76	28	0.23			8.2	12	0.8		217	8
240015	1998	7	2.42	0.44	90	1.2	4	0.012	2.66	0.0024	0.34	16	0.12			6.3	8	0.6		100	19
240015	1998	8	1.80	0.29	70	0.9	3	0.009	1.98	0.0018	0.18	9	0.05			3.4	6	0.4		50	14
240015	1998	9	5.34	3.26	139	5.3	36	0.027	13.36	0.0053	1.44	49	0.32			13.9	21	2.7		466	118
240015	1998	10	4.87	0.88	171	2.4	11	0.024		0.0049	1.17	39	0.19			12.2	11	1.2		244	73
240015	1998	11	6.45	5.42	194	8.4	40	0.032		0.0000	2.00	90	0.26			22.6	30	2.2		1290	123
240015	1998	12	4.55	3.55	246	2.3	21	0.023		0.0091	5.00	73	12.73			31.4	20	1.2		636	77
240015	1999	1	5.84	4.03	181	6.4	26	0.029		0.0058	2.22	76	0.18			22.2	16	1.8		876	70
240015	1999	2	5.68	5.45	187	2.8	32	0.028		0.0057	2.33	91	0.11			22.7	21	1.2		852	57
240015	1999	3	5.99	4.91	138	6.6	37	0.030		0.0000	1.74	66	0.18			18.6	29	2.0		1078	138
240015	1999	4	3.58	1.54	118	1.8	13	0.018		0.0036	1.15	54	0.14			13.2	4	0.6		394	25
240015	1999	5	2.65	0.95	90	1.3	5	0.013	3.45	0.0027	0.40	27	0.03			8.8	8	0.5		162	32
240015	1999	6	2.32	0.65	81	1.2	6	0.012	3.25	0.0023	0.42	19	0.07			6.0	7	0.5		100	28
240015	1999	7	1.74	0.40	61	0.9	5	0.009	3.31	0.0017	0.28	14	0.12			3.8	4	0.4		78	26
240015	1999	8	2.63	0.45	110	1.3	5	0.013	3.42	0.0026	0.13	17	0.11			7.1	3	0.4		66	5
240015	1999	9	1.69	0.22	81	0.8	4	0.051	2.37	0.0017	0.08	8	0.02			4.1	5	0.2		42	19
240015	1999	10	1.69	0.08	71	0.8	2	0.008		0.0017	0.08	8	0.03			3.4	5	0.2		27	3
240015	1999	11	2.01	0.34	76	1.0	4	0.010		0.0020	0.10	12	0.04			3.0	2	0.4		56	26
240015	1999	12	4.47	0.45	188	1.7	7	0.067		0.0045		28					6	0.5		134	9
240015	2000	1	3.32	0.83	120	1.7	11	0.050	3.99	0.0033		43					8	0.7		286	27
240015	2000	2	4.11	2.88	144	2.1	10	0.411	6.57	0.0041		49					10	0.9		403	21
240015	2000	3	4.33	0.76	156	1.3	12	0.065		0.0043		65					9	0.6		476	30
240015	2000	4	2.66	1.01	96	0.8	5	0.133	3.19	0.0027		40					5	0.5		168	11
240015	2000	5	2.87	0.50	95	0.9	6	0.043	3.74	0.0029		32					6	0.5		126	37
240015	2000	6	2.90	0.51	87	0.9	84	0.043	7.24	0.0029		41					136	0.7		249	41
240015	2000	7	3.97	0.70	143	1.2	187	0.199	5.56	0.0079		28					111	0.8		143	16
240015	2000	8	2.37	0.42	85	0.7	74	0.356	2.61	0.0024		22					81	0.5		100	14
240015	2000	9	2.14	0.37	81	0.6	58	0.032	2.78	0.0021		15					41	0.3		64	2
240015	2000	10	2.83	0.50	102	0.8	1	0.042		0.0057		19					16	0.5		76	23
240015	2000	11	3.53	0.62	124	1.1	1	0.053		0.0035		35					7	0.5		120	28
240015	2000	12	3.82	0.67	134	2.6	1	0.057		0.0038		46					8	0.5		199	8
240015	2001	1	4.92	1.72	172	3.9	18	0.147	7.37	0.0049	1.97	64	0.05			16.7	32	0.8		383	39
240015	2001	2	4.67	1.68	140	2.8	16	0.140	8.40	0.0047	1.45	75	0.09			16.3	22	1.3		654	70
240015	2001	3	4.98	1.94	159	3.0	19	0.149	7.97	0.0050	1.10	75	0.10			15.9	20	1.0		438	15
240015	2001	4	4.46	4.15	147	4.5	7	0.134	6.69	0.0089	2.14	76	0.09			15.6	18	0.8		490	13
240015	2001	5	2.50	2.50	80	10.0	10	0.075	3.49	0.0025	0.27	45	0.02			7.7	12	0.3		150	5
240015	2001	6	2.25	0.79	81	1.6	4	0.067	2.14	0.0022	0.22	20	0.07			6.3	9	0.4		94	16

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240015	2001	7	2.37	1.23	85	4.7	7	0.071	3.32	0.0024	0.33	24	0.14			4.0	24	0.7		112	33
240015	2001	8	1.36	0.68	63	2.7	4	0.041	1.31	0.0027	0.15	7	0.03			2.4	14	0.3		54	24
240015	2001	9	2.50	1.62	77	5.0	10	0.075	3.99	0.0050	1.05	22	0.10			5.2	25	0.7		205	50
240015	2001	10	2.67	1.34	96	5.3	8	0.080	2.67	0.0027	0.35	25	0.05			5.9	27	0.4		102	19
240015	2001	11	3.27	1.63	114	6.5	10	0.098	3.92	0.0000	0.46	42	0.07			9.1	33	0.6		245	49
240015	2001	12	4.39	2.19	149	8.8	13	0.132	4.83	0.0000	0.92	57	0.04			13.6	44	0.7		320	9
240015	2002	1	4.72	2.36	175	9.4	14	0.141	5.66	0.0000	0.94	57	0.05	-	-	17.0	47	1.0	-	377	24
240015	2002	2	7.39	3.99	222	14.8	29	0.222	11.83	0.0074	2.14	118	0.22	-	-	25.9	74	2.0	-	961	15
240015	2002	3	5.34	3.95	171	10.7	20	0.160	8.01	0.0053	2.40	85	0.11	-	-	18.7	53	1.0	-	908	59
240015	2002	4	2.80	1.40	92	5.6	8	0.084	3.08	0.0000	0.11	36	0.06	-	-	9.2	28	0.5	-	221	20
240015	2002	5	2.69	0.91	83	2.1	10	0.081	3.76	0.0000	0.27	35	0.05	-	-	7.0	5	0.5	-	188	11
240015	2002	6	1.89	0.19	66	1.3	5	0.057	1.80	0.0000	0.08	15	0.04	-	-	4.0	4	0.3	-	68	19
240015	2002	7	2.32	0.32	70	1.9	10	0.070	3.94	0.0046	0.83	20	0.14	-	-	4.9	3	0.8	-	107	30
240015	2002	8	3.54	0.35	138	2.5	9	0.106	3.54	0.0000	0.14	30	0.07	-	-	6.7	5	0.7	-	131	195
240015	2002	9	1.92	0.52	77	2.3	3	0.058	2.30	0.0019	0.23	13	0.04	-	-	3.5	3	0.5	-	102	56
240015	2002	10	2.14	0.24	88	0.5	4	0.064	2.04	0.0000	0.09	9	0.04	-	-	4.7	3	0.3	-	60	26
240015	2002	11	3.68	0.48	129	2.2	4	0.110	3.28	0.0000	0.44	36	0.11	-	-	9.9	6	0.6	-	232	63
240015	2002	12	4.62	0.88	157	3.2	14	0.139	5.54	0.0046	0.65	45	0.18	-	-	12.9	7	0.8	-	286	65
240025	1990	1	28.18	8.46	1691	28.2	28	0.705		0.2537	143.74	479				132.5	395	25.4		1409	
240025	1990	2	41.57	15.38	2161	41.6	208	1.039		0.2078	166.27	291				249.4	166	29.1		2785	
240025	1990	3	37.73	25.66	2113	37.7	1509	2.641		0.2264	67.92	717				415.0	377	12.5		5282	
240025	1990	4	21.18	6.78	1292	21.2	402	1.483		0.3389	99.56	254				84.7	85	12.7		911	
240025	1990	5	16.40	8.36	968	164.0	16	0.410		0.5085	57.41	164				64.0	197	9.5		443	
240025	1990	6	16.50	13.70	1205	16.5	248	0.413		0.4290	87.45	182				67.7	248	21.5		891	
240025	1990	7	12.25	8.21	760	85.8	86	0.306		0.2083	40.44	245				77.2	49	12.3		490	
240025	1990	8	8.10	4.37	542	129.5	49	0.202		0.1457	14.57	89				51.8	32	8.9		324	
240025	1990	9	12.79	10.74	933	12.8	205	0.320		0.3836	57.54	90				67.8	205	17.9		627	
240025	1990	10	13.70	11.10	849	54.8	41	1.233		0.1918	31.51	151				69.9	55	16.4		726	
240025	1990	11	27.14	10.31	1086	515.6	190	0.678		0.1357	92.27	271				89.6	597	18.5		977	
240025	1990	12	32.94	9.88	1779	32.9	132	1.647		0.0659	112.01	395				177.9	132	21.4		1417	
240025	1991	1	56.27	20.26	2307	56.3	113	1.407		0.1688	61.90	675				844.1	225	20.8		3883	
240025	1991	2	23.95	38.32	3832	23.9	575	0.599		0.2395	170.03	383				81.4	96	19.9		1844	
240025	1991	3	22.74	7.51	1251	22.7	45	0.569		0.5231	143.28	45				102.3	91	13.2		728	
240025	1991	4	17.27	8.98	967	17.3	121	0.432		2.2103	132.96	224				67.3	69	12.4		622	
240025	1991	5	17.68	10.43	955	17.7	35	0.442		0.5482	95.49	106				61.9	71	16.6		743	
240025	1991	6	17.78	16.35	1227	17.8	18	0.444		1.1199	133.32	249				58.7	71	17.8		853	
240025	1991	7	17.67	9.36	1148	88.3	124	0.442		2.0669	132.50	283				40.6	1943	15.0		671	
240025	1991	8	10.61	9.23	647	53.0	117	0.265		2.7793	41.37	180				35.0	42	9.2		477	
240025	1991	9	9.45	5.86	869	37.8	94	0.236		0.3213	35.90	113				54.8	94	10.4		661	
240025	1991	10	14.52	13.36	1046	116.2	116	1.017		0.2033	55.18	203				77.0	58	14.1		813	
240025	1991	11	34.37	17.19	1856	137.5	137	0.859		0.2406	127.18	481				340.3	137	8.9		2131	
240025	1991	12	40.69	10.58	2482	651.1	163	1.017		0.8139	268.58	651				244.2	163	17.5		1831	
240025	1992	1	31.37	16.00	1631	31.4	188	0.784		0.5960	103.52	627	2.51			269.8	125	13.5		2541	
240025	1992	2	30.80	15.71	1756	61.6	123	0.770		0.3388	110.88	524	2.46			249.5	62	15.1		2094	
240025	1992	3	37.91	27.30	1820	37.9	455	2.654		0.0758	113.74	758	4.17			193.4	152	20.1		1630	
240025	1992	4	29.70	18.71	1485	475.2	297	0.743		0.2376	83.16	356	4.46			160.4	119	11.9		1247	
240025	1992	5	26.20	13.62	1389	104.8	262	0.655		0.4192	99.57	472	7.07			149.3	105	21.5		1336	
240025	1992	6	23.16	15.75	1413	23.2	463	0.579		0.6021	104.21	602	10.42			85.7	463	19.5		1366	
240025	1992	7	15.68	10.35	956	125.4	470	0.392		0.2822	39.20	188	5.64			50.2	470	10.2		988	
240025	1992	8	18.72	14.04	1329	74.9	599	0.468		0.1310	20.59	225	8.05			121.7	300	17.8		1329	

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240025	1992	9	29.47	20.92	2063	29.5	295	0.737		0.1474	38.31	413	8.25			224.0	118	20.0		2181	
240025	1992	10	25.55	18.40	1814	25.6	256	0.511		0.2044	33.22	256	6.39			140.5	102	20.4		1405	
240025	1992	11	57.04	29.66	2624	228.2	456	4.164		0.1141	68.45	1825	7.42			564.7	228	17.7		4221	
240025	1992	12	61.73	47.53	2284	61.7	617	0.494		0.1852	92.59	123	6.17			679.0	247	22.2		6790	
240025	1993	1	66.05	132.10	2708	1056.8	1189	1.519		0.3302	125.49	1321	7.27			640.7	925	56.1		9247	1849
240025	1993	2	34.57	18.32	1867	138.3	415	0.277		0.2420	110.63	830	2.77			262.8	277	16.6		3457	138
240025	1993	3	27.03	12.44	1487	108.1	324	0.216		0.2433	89.21	1135	1.89			194.6	649	15.4		2000	135
240025	1993	4	26.33	22.91	1554	26.3	369	0.211	118.50	0.2897	79.00	211	4.48			134.3	105	25.0		1527	158
240025	1993	5	24.40	16.83	1269	24.4	293	0.610	121.99	0.2440	61.00	49	7.32			112.2	98	11.5		1415	195
240025	1993	6	17.65	7.94	1024	141.2	71	0.141	63.56	0.2648	33.54	177	7.59			84.7	71	10.8		618	71
240025	1993	7	20.28	13.39	1278	81.1	365	0.162	101.42	0.5274	62.88	162	7.50			73.0	81	24.3		1460	426
240025	1993	8	18.76	20.63	825	75.0	188	0.319	31.89	0.0563	11.07	188	3.56			78.8	75	10.1		638	131
240025	1993	9	32.67	29.73	2156	130.7	588	0.261	120.87	0.4900	88.20	65	9.47			163.3	131	32.7		2123	392
240025	1993	10	44.76	7.16	2417	179.0	627	0.358		0.1790	42.97	895	11.19			286.4	179	21.0		2238	627
240025	1993	11	40.21	10.45	2372	40.2	322	0.322		0.4021	68.35	804	6.83			281.4	80	22.9		1689	121
240025	1993	12	95.59	39.19	3154	764.7	2868	0.765		0.2868	152.94	1529	7.65			850.7	956	36.3		9559	860
240025	1994	1	121.16	96.93	3150	484.6	2908	0.969		0.2423	145.39	2423	8.48			896.6	1212	46.0		13328	969
240025	1994	2	47.43	41.26	2182	189.7	664	0.379		0.0949	38.89	1138	3.32			393.6	190	9.5		6165	332
240025	1994	3	88.31	75.06	3267	353.2	1766	1.766		0.4415	256.09	1413	8.83			556.3	353	97.1		10597	3091
240025	1994	4	73.07	55.53	2703	292.3	731	0.585	160.74	0.3653	131.52	1900	5.85			504.1	438	18.3		8768	438
240025	1994	5	29.86	20.01	1433	238.9	149	0.239	50.76	0.2986	47.77	239	8.06			164.2	179	10.5		1165	239
240025	1994	6	34.13	30.03	1126	136.5	478	0.273	44.37	0.1706	44.37	819	6.83			167.2	205	14.3		2150	307
240025	1994	7	13.64	17.73	914	54.6	464	0.396	9.55	0.0682	5.59	109	4.23			61.4	355	8.2		1337	191
240025	1994	8	15.06	9.49	979	60.3	151	0.316	27.12	0.1055	16.57	121	3.62			96.4	90	10.1		768	75
240025	1994	9	24.87	19.89	1741	99.5	124	0.199	19.15	0.0995	16.91	199	6.22			169.1	149	17.7		1094	174
240025	1994	10	24.58	17.45	1253	98.3	344	0.197		0.0492	19.66	197	3.44			159.7	147	22.6		1622	270
240025	1994	11	37.85	56.78	1136	151.4	454	0.303		0.1136	60.56	303	6.43			162.8	227	28.8		2120	379
240025	1994	12	58.43	23.37	3330	233.7	584	0.467		0.4674	134.39	935	8.18			391.5	351	26.3		2921	234
240025	1995	1	103.07	75.24	4741	412.3	1237	2.061		0.5153	226.74	2680	8.25			876.1	618	67.0		11337	
240025	1995	2	110.14	132.17	4185	440.6	1322	2.203		0.6608	187.24	3084	9.91			826.0	661	63.9		15419	
240025	1995	3	67.34	57.91	3030	269.3	337	0.539		0.9427	161.61	1616	5.39			404.0	404	18.2		7407	
240025	1995	4	46.48	44.62	1813	139.4	744	0.976	162.67	0.2324	116.19	1208	6.51			223.1	279	18.1		4183	
240025	1995	5	34.08	27.95	1772	102.2	409	0.273	81.80	0.2045	44.31	545	7.50			190.9	204	16.0		1909	
240025	1995	6	41.60	66.55	1414	332.8	582	0.707	133.11	0.1664	62.39	832	9.15			228.8	250	21.2		3993	
240025	1995	7	15.31	33.69	980	183.8	459	0.306	88.82	0.1225	18.38	337	7.81			91.9	245	27.6		2756	
240025	1995	8	11.06	9.51	940	33.2	155	0.221	26.54	0.1106	6.52	88	3.21			87.4	66	9.3		652	
240025	1995	9	14.19	15.60	908	113.5	227	0.284	89.37	0.5249	72.34	113	5.53			53.9	85	15.6		851	
240025	1995	10	15.88	22.23	921	47.6	79	0.318		0.0794	11.59	286	3.33			106.4	95	9.4		1064	
240025	1995	11	17.78	19.56	1191	53.3	178	0.142		0.0889	21.34	285	2.67			126.3	107	16.0		1191	
240025	1995	12	22.69	7.72	1634	186.1	57	1.135		0.0908	31.77	295	3.18			161.1	57	21.3		999	
240025	1996	1	21.62																		
240025	1996	2	25.03	32.54	1552	22.5	178	0.501		0.4255	117.64	375	1.75			150.2	98	17.8		1677	
240025	1996	3	23.71	33.19	1683	28.4	135	0.190		0.2845	82.98	450	1.66			135.1	30	10.7		1826	
240025	1996	4	17.33	22.53	1369	16.1	120	1.213	71.07	0.4854	36.40	347	4.85			104.0	62	10.6		1023	
240025	1996	5	15.22	9.89	928	18.3	84	0.122	42.61	0.0761	18.26	167	2.28			44.1	49	10.7		715	
240025	1996	6	11.49	12.64	920	13.8	61	0.092	50.58	0.1264	14.94	149	4.48			54.0	55	6.1		540	
240025	1996	7	10.58	13.76	878	11.6	70	0.212	41.27	0.1482	25.40	106	4.34			40.2	37	8.0		593	
240025	1996	8	17.21	22.38	1033	25.8	107	0.516	37.87	0.0689	10.33	146	4.13			80.9	43	11.4		757	
240025	1996	9	19.06	18.86	1353	28.6	114	0.152	38.11	0.0572	12.39	191	4.76			133.4	53	14.7		991	
240025	1996	10	19.25	19.06	1251	40.4	119	0.154		0.1733	30.80	193	3.27			104.0	96	15.2		1020	

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240025	1996	11	41.18	49.41	1935	57.6	222	0.329		0.2882	111.18	494	9.88			300.6	177	29.6		2635	
240025	1996	12	46.95	46.95	2019	51.6	258	0.376		0.1409	44.14	704	5.63			516.5	193	15.5		4648	
240025	1997	1	22.93																		
240025	1997	2	51.66	82.66	2738	87.8	289	3.100		0.2583	227.30	672	3.62			279.0	196	50.6		4288	
240025	1997	3	35.85	25.10	1757	50.2	154	0.287		0.2510	78.88	645	5.02			276.1	75	11.1		2761	143
240025	1997	4	24.60	21.90	1452	34.4	98	0.369	68.89	0.3198	34.44	394	2.46			142.7	64	11.6		1599	344
240025	1997	5	34.49	27.25	1587	17.2	141	0.517	100.03	0.3449	48.29	448	8.97			182.8	124	16.6		1690	172
240025	1997	6	23.34	20.30	1470	32.7	103	2.334	70.02	0.2334	19.84	350	5.13			142.4	75	10.5		1214	233
240025	1997	7	27.25	30.24	954	31.3	161	0.409	79.01	0.1907	40.87	241	6.54			117.2	131	15.8			191
240025	1997	8	15.53	20.19	1025	23.3	96	0.311	41.94	0.1709	13.05	186	2.95			105.6	68	9.0			62
240025	1997	9	13.03	13.03	977	26.1	117	0.274	39.08	0.1954	19.54	108	4.04			73.0	119	9.4			104
240025	1997	10	19.98	14.59	939	22.0	70	0.160		0.1199	27.98	170	4.40			97.9	40	8.0			40
240025	1997	11	18.30	10.61	1171	27.5	81	0.146		0.5124	53.07	256	4.76			102.5	57	13.5			61
240025	1997	12	27.36	18.33	1642	41.0	150	0.219		0.7113	153.21	328	3.01			109.4	79	24.1			55
240025	1998	1	47.08	33.43	2401	65.9	169	0.377		0.4708	122.40	753	4.24			386.0	47	18.8			330
240025	1998	2	21.41	9.63	599	23.5	69	0.107		0.0428	13.92	321	0.21			32.1	21	8.6			43
240025	1998	3	53.57	36.96	2518	53.6	193	0.268		0.3750	107.13	1018	4.82			508.9	54	17.1		4446	429
240025	1998	4	40.01	21.21	1881	48.0	148	0.200	132.04	0.2401	56.02	720	4.80			320.1	40	13.6		2321	240
240025	1998	5	23.30	13.75	1468	32.6	466	0.117	90.88	0.5126	37.28	326	8.85			142.1	233	8.4		885	140
240025	1998	6	37.22	35.73	1266	44.7	205	0.186	115.39	0.2978	48.39	409	10.05			245.7	119	20.8		2032	744
240025	1998	7	24.28	15.54	1214	12.1	78	0.121	53.42	0.1457	18.21	228	5.34			123.8	58	12.1		895	194
240025	1998	8	17.43	34.86	819	8.7	115	0.087	62.75	0.1569	43.58	146	6.80			78.4	63	9.4		1198	35
240025	1998	9	58.51	187.24	2223	111.2	509	0.585	292.55	0.1755	35.11	819	12.29			444.7	334	87.8		8935	3277
240025	1998	10	73.24	80.56	2929	131.8	469	0.366		0.2197	68.11	1172	15.38			593.2	220	49.8		5712	1465
240025	1998	11	113.64	102.27	4091	170.5	739	0.568		0.3409	170.46	1818	13.64			818.2	432	40.9		12500	568
240025	1998	12	71.37	40.68	4853	35.7	250	0.357		0.5710	228.40	1356	9.28			513.9	71	18.6		6281	571
240025	1999	1	93.79	121.92	2720	112.5	788	0.469		0.3751	140.68	1219	6.57			525.2	281	58.1		10317	2532
240025	1999	2	86.43	70.87	3803	121.0	458	1.124		0.7779	224.72	1729	6.05			579.1	389	24.2		8643	864
240025	1999	3	88.51	88.51	3098	115.1	673	0.443		0.4426	159.33	1328	5.31			407.2	522	63.7		8851	3275
240025	1999	4	43.89	26.77	1975	21.9	193	0.219		0.3072	92.16	966	6.14			206.3	44	17.6		2984	571
240025	1999	5	29.31	13.48	1377	14.7	103	0.147	82.05	0.3224	35.17	410	3.52			172.9	29	8.8		1289	147
240025	1999	6	26.13	17.77	1202	44.4	128	0.131	86.21	0.2874	41.80	287	6.27			130.6	81	15.2		1280	183
240025	1999	7	20.01	20.01	1201	32.0	92	0.100	74.03	0.3201	36.02	220	6.00			90.0	72	9.6		1140	260
240025	1999	8	22.42	19.95	986	38.1	105	0.224	44.83	0.0448	9.64	224	5.16			109.8	69	8.5		1188	202
240025	1999	9	15.18	11.38	1108	33.4	182	0.455	40.97	0.1062	11.84	147	2.88			112.3	304	8.5		835	30
240025	1999	10	16.03	11.86	946	36.9	74	0.353		0.3848	67.34	144	5.13			77.0	16	14.1		754	64
240025	1999	11	20.72	10.57	1243	41.4	75	0.104		0.1865	39.37	249	4.77			140.9	21	9.5		787	41
240025	1999	12	62.76	25.10	3075	69.0	289	0.941	313.81	1.0670	207.11	1444				269.9	126	32.6		2385	126
240025	2000	1	49.81	33.87	2142	59.8	130	0.747	179.33	0.2491	94.65	946				348.7	125	11.0		3985	349
240025	2000	2	61.94	74.33	2664	92.9	310	3.097	272.55	0.5575	167.25	991				396.4	155	32.2		5017	1115
240025	2000	3	78.32	72.05	2819	109.6	556	1.175		0.1566	72.05	1253				532.6	157	25.1		7518	705
240025	2000	4	35.27	6.17	1658	10.6	92	0.529	81.12	0.1411	35.27	494				211.6	71	10.9		1869	247
240025	2000	5	32.98	17.81	1484	36.3	76	1.649	108.84	0.4287	69.26	429				148.4	66	11.2		1121	297
240025	2000	6	33.98		850				112.14	0.1359	40.78	(951)				108.7		25.1			816
240025	2000	7	37.39	37.39	2355	44.9	247	0.561	108.42	0.4860	59.82	355				216.8	75	22.1		1570	336
240025	2000	8	27.53	4.82	1459	19.8	69	0.413	55.06	0.0826	13.49	330				165.2	55	16.8		798	110
240025	2000	9	22.75	3.98	819	31.9	111	0.341	104.67	0.2958	68.26	218				61.4	46	15.2		842	23
240025	2000	10	36.14	24.22	1518	47.0	80	0.542		0.2892	61.45	293				148.2	72	10.8		1048	506
240025	2000	11	56.46	36.14	3105	47.4	169	0.847		0.0565	27.10	621				288.0	113	27.7		1976	508
240025	2000	12	53.67	9.39	2201	53.7	236	0.805		0.3220	107.34	912				322.0	107	19.3		2362	322

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240025	2001	1	69.40	25.68	3054	76.3	271	2.082		0.2776	117.99	1319	2.78			416.4	278	18.0		4719	278
240025	2001	2	74.78	71.04	2169	164.5	538	2.243		0.2243	89.73	972	3.74			388.8	434	51.6		6655	2094
240025	2001	3	76.63	67.44	3372	84.3	123	2.299		0.3832	122.61	1073	6.13			375.5	307	24.5		5288	766
240025	2001	4	59.54	49.42	1965	35.7	310	1.786	142.90	0.1786	55.37	953	2.98			267.9	262	15.5		4644	119
240025	2001	5	30.84		1295			0.925	77.11	0.1234	26.53		3.70			145.0		8.6			93
240025	2001	6	19.70	14.18	1024	23.6	53	0.591	72.89	0.3152	45.31	236	6.11			76.8	79	7.7		985	118
240025	2001	7	21.95	17.12	1603	43.9	66	0.659	81.23	0.4391	3.29	220	16.46			129.5	220	12.1		900	66
240025	2001	8	15.41	7.71	740	30.8	46		30.82	0.0925	11.87	113	2.00			89.4	154	6.2		416	31
240025	2001	9	44.08	48.49	1807	88.2	176	2.204	127.83	0.2204	43.64	375	7.93			185.1	441	26.0		2116	485
240025	2001	10	40.86	20.43	1389	81.7	200	1.226		0.2452	69.46	409	6.95			204.3	409	20.4		1267	204
240025	2001	11	40.03	20.02	1761	80.1	120	1.201		0.0801	33.23	560	3.20			216.2	400	12.0		1401	80
240025	2001	12	67.07	33.54	2884	134.1	201	2.012		0.0671	93.90	939	4.70			342.1	671	16.8		2213	1073
240025	2002	1	71.44	35.72	3286	142.9	214	2.143	-	0.3572	150.01	1214	2.86	-	-	378.6	714	16.4	-	4358	143
240025	2002	2	109.54	55.87	4163	219.1	361	3.286	-	0.6573	175.27	1534	6.57	-	-	613.5	1095	30.7	-	7230	219
240025	2002	3	79.30	39.65	3886	158.6	341	2.379	-	0.1586	62.65	952	3.17	-	-	388.6	793	27.8	-	4600	159
240025	2002	4	32.59	16.30	1402	65.2	98	0.978	123.86	0.5541	84.74	424	3.59	-	-	127.1	326	9.5	-	1564	65
240025	2002	5	31.23	16.86	1187	46.8	203	0.937	146.78	0.0312	90.56	344	3.12	-	-	87.4	94	14.1	-	1468	219
240025	2002	6	21.69	16.92	1345	56.4	93	0.651	78.07	0.4337	47.71	260	7.37	-	-	99.8	65	7.8	-	1041	65
240025	2002	7	22.34	18.76	1296	42.4	116	0.670	58.08	0.1787	29.04	201	10.28	-	-	111.7	45	10.5	-	1095	89
240025	2002	8	25.99	23.13	806	88.4	174	0.780	54.57	0.0520	14.29	198	4.68	-	-	72.8	78	13.5	-	1195	234
240025	2002	9	16.30	9.13	831	42.4	72	0.489	42.39	0.1630	19.56	112	6.03	-	-	83.1	24	6.5	-	717	212
240025	2002	10	21.05	6.95	1305	33.7	166	0.632	-	0.0211	4.63	135	2.32	-	-	96.8	32	8.4	-	758	63
240025	2002	11	46.55	27.00	2514	121.0	251	1.396	-	0.4189	134.99	442	7.91	-	-	158.3	93	29.3	-	2514	745
240025	2002	12	57.27	18.90	2520	68.7	200	1.718	-	0.2864	63.00	687	5.73	-	-	263.5	115	22.3	-	3093	115
240047	1990	1	3.79	2.05	121	3.8	34	0.095		0.0000	4.17	8				11.7	87	1.3		455	
240047	1990	2	5.46	6.28	158	5.5	38	0.137		0.0055	3.28	11				24.0	22	1.4		1037	
240047	1990	3	5.16	9.03	181	5.2	139	0.129		0.0000	2.11	21				51.6	21	1.2		2270	
240047	1990	4	2.47	1.71	82	39.6	17	0.062		0.0025	1.38	5				7.7	22	0.5		225	
240047	1990	5	1.65	0.96	51	16.5	2	0.041		0.0017	0.59	3				3.3	20	0.3		63	
240047	1990	6	1.30	0.94	60	1.3	13	0.033		0.0065	1.95	3				4.6	5	0.6		104	
240047	1990	7	0.85	0.18	32	1.7	3	0.068		0.0017	0.47	13				2.7	3	0.2		22	
240047	1990	8	0.39	0.09	19	0.4	2	0.035		0.0004	0.02	2				0.7	2	0.1		11	
240047	1990	9	0.66	0.30	26	0.7	5	0.016		0.0007	0.19	6				2.6	7	0.7		20	
240047	1990	10	0.91	0.05	27	3.6	1	0.023		0.0036	1.27	2				2.4	4	0.1		18	
240047	1990	11	1.84	0.79	46	42.3	4	0.046		0.0018	1.29	4				3.7	7	0.5		177	
240047	1990	12	3.32	1.49	99	3.3	20	0.829		0.0033	3.98	7				11.9	13	1.3		398	
240047	1991	1	13.06	43.11	405	13.1	13	0.327		0.0131	7.84	78				209.0	52	3.5		7446	
240047	1991	2	2.95	3.84	124	3.0	145	0.074		0.0000	2.63	6				9.2	12	0.6		620	
240047	1991	3	3.19	1.66	96	3.2	6	0.080		0.0032	3.19	13				8.6	13	0.8		351	
240047	1991	4	1.88	1.54	55	9.4	8	0.047		0.0038	0.60	24				5.3	8	0.4		134	
240047	1991	5	1.70	0.43	49	1.7	3	0.043		0.0034	0.80	3				2.9	7	0.3		58	
240047	1991	6	1.27	0.17	42	1.3	3	0.032		0.0076	1.91	3				3.3	5	0.2		41	
240047	1991	7	1.13	0.83	43	1.1	8	0.028		0.0011	0.18	5				3.0	32	0.2		24	
240047	1991	8	0.62	0.29	25	0.6	1	0.015		0.0217	2.23	4				1.0	2	0.1		11	
240047	1991	9	0.37	0.05	16	0.4	1	0.009		0.0015	0.10	3				1.0	1	0.0		8	
240047	1991	10	0.73	0.09	24	0.7	1	0.018		0.0000	0.09	1				1.7	3	0.1		18	
240047	1991	11	3.45	3.45	135	3.5	14	0.086		0.0035	3.31	7				26.6	14	0.4		587	
240047	1991	12	5.98	3.05	215	47.9	12	0.150		0.0060	5.98	12				25.7	24	0.9		556	
240047	1992	1	4.16	10.07	154	4.2	17	0.104		0.0125	3.74	25	0.21			30.0	17	0.7		1082	
240047	1992	2	4.03	4.03	149	2.0	8	0.101		0.0040	2.86	24	0.16			29.0	8	0.7		765	

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240047	1992	3	4.53	5.43	149	4.5	18	0.113		0.0000	2.22	45	0.18			17.7	18	1.0		498	
240047	1992	4	3.56	1.67	110	14.2	14	0.089		0.0036	0.78	21	0.18			12.4	14	0.4		317	
240047	1992	5	2.65	1.78	82	10.6	16	0.066		0.0053	1.96	16	0.26			11.4	11	0.4		225	
240047	1992	6	1.73	0.23	57	6.9	7	0.043		0.0139	2.95	21	0.45			4.5	7	0.3		75	
240047	1992	7	0.52	0.11	17	0.5	1	0.013		0.0005	0.08	2	0.07			1.5	2	0.0		7	
240047	1992	8	0.89	0.15	30	0.9	7	0.072		0.0009	0.07	2	0.01			1.1	9	0.1		12	
240047	1992	9	2.42	0.68	85	2.4	29	0.060		0.0024	0.39	10	0.12			8.9	48	0.3		104	
240047	1992	10	2.03	0.53	67	8.1	4	0.016		0.0020	0.53	8	0.16			6.5	8	0.2		45	
240047	1992	11	6.15	5.04	215	6.1	37	0.049		0.0061	3.26	49	0.37			46.7	25	0.7		799	
240047	1992	12	7.54	14.32	271	30.1	75	0.060		0.0075	4.52	15	0.53			98.0	30	1.7		2713	
240047	1993	1	10.85	30.37	347	86.8	152	0.087		0.0108	8.35	87	0.87			119.3	43	7.8		4338	423
240047	1993	2	5.46	8.19	186	5.5	55	0.044		0.0055	4.32	11	0.16			38.2	66	0.8		1311	22
240047	1993	3	3.89	5.06	136	31.1	47	0.031		0.0039	2.69	109	0.16			26.9	54	0.4		778	12
240047	1993	4	2.78	1.25	92	2.8	39	0.022	4.17	0.0056	1.31	6	0.11			9.2	11	0.3		236	6
240047	1993	5	2.70	0.76	84	2.7	16	0.070	5.40	0.0054	1.32	5	0.38			10.3	11	0.5		124	5
240047	1993	6	1.31	0.59	46	5.2	13	0.010	2.48	0.0052	0.64	3	0.25			3.0	44	0.3		44	8
240047	1993	7	1.65	0.30	67	1.6	7	0.013	1.30	0.0000	0.12	3	0.08			3.1	7	0.1		30	3
240047	1993	8	1.36	0.97	50	1.4	27	0.011	0.67	0.0000	0.01	8	0.04			2.9	60	0.2		39	5
240047	1993	9	2.89	0.69	92	5.8	17	0.023	2.42	0.0029	0.75	6	0.29			8.9	12	0.5		61	17
240047	1993	10	4.07	0.45	134	4.1	98	0.033		0.0041	1.02	8	0.41			18.3	16	2.8		248	86
240047	1993	11	5.21	2.19	167	5.2	52	0.042		0.0000	4.69	42	0.31			17.7	10	1.0		276	10
240047	1993	12	14.06	52.03	422	112.5	253	0.113		0.0141	9.98	28	1.13			154.7	56	8.7		5766	380
240047	1994	1	18.13	63.46	471	72.5	254	0.145		0.0181	11.97	181	1.27			165.0	145	8.5		8884	363
240047	1994	2	8.31	41.57	283	66.5	183	0.067		0.0083	5.15	67	0.50			64.0	100	2.1		2827	67
240047	1994	3	13.03	35.18	417	52.1	443	0.104		0.0130	12.25	78	0.65			100.3	495	4.0		4430	117
240047	1994	4	10.32	30.97	320	41.3	186	0.083	5.57	0.0103	3.92	83	0.41			54.7	186	1.7		3613	62
240047	1994	5	5.24	3.30	173	21.0	241	0.042	1.21	0.0052	1.21	42	0.42			17.8	115	1.2		445	10
240047	1994	6	3.30	4.29	96	13.2	66	0.026	1.75	0.0033	1.75	26	0.33			13.8	125	1.0		462	36
240047	1994	7	0.93	0.52	37	3.7	28	0.007	0.46	0.0019	0.23	7	0.03			1.9	15	0.1		32	7
240047	1994	8	0.91	0.20	40	3.7	11	0.154	0.48	0.0009	0.17	7	0.09			4.7	5	0.2		27	3
240047	1994	9	2.33	0.86	86	9.3	65	0.044	0.70	0.0023	0.42	19	0.05			3.7	14	0.5		70	12
240047	1994	10	2.52	4.29	73	10.1	56	0.020		0.0101	5.05	20	0.18			7.6	15	0.8		141	13
240047	1994	11	4.53	3.72	141	18.1	136	0.082		0.0045	2.86	36	0.68			20.4	27	1.5		544	36
240047	1994	12	7.21	4.25	216	28.8	188	0.058		0.0144	5.84	58	0.43			26.0	43	1.3		534	36
240047	1995	1	15.88	34.93	635	63.5	286	0.572		0.0159	9.53	127	0.95			135.0	191	2.7		4923	
240047	1995	2	16.63	56.55	532	66.5	732	0.133		0.0166	11.64	133	1.00			113.1	432	3.8		6819	
240047	1995	3	10.25	26.65	349	41.0	431	0.082		0.0513	7.59	82	0.31			49.2	226	1.9		2870	
240047	1995	4	6.69	13.39	214	20.1	94	0.054	12.72	0.0134	3.61	54	0.33			26.1	94	1.3		1473	
240047	1995	5	3.84	3.76	115	11.5	77	0.031	5.76	0.0038	1.15	31	0.31			10.8	23	0.7		342	
240047	1995	6	3.77	3.39	109	11.3	136	0.030	7.17	0.0075	2.19	30	0.45			14.3	23	1.1		324	
240047	1995	7	0.85	0.53	30	2.5	22	0.007	1.36	0.0017	0.21	7	0.05			1.7	5	0.2		39	
240047	1995	8	0.37	0.12	13	1.1	2	0.003	0.59	0.0015	0.09	3	0.01			0.4	9	0.1		15	
240047	1995	9	1.05	0.23	38	3.1	19	0.008	3.46	0.0157	2.62	8	0.17			1.5	6	0.3		39	
240047	1995	10	1.10	1.21	31	3.3	6	0.009		0.0022	0.44	9	0.04			2.2	7	0.3		43	
240047	1995	11	1.37	1.65	45	4.1	93	0.011		0.0041	0.96	11	0.05			3.6	66	0.2		95	
240047	1995	12	2.01	0.64	58	14.5	18	0.101		0.0040	3.02	2	0.10			5.8	5	0.3		68	
240047	1996	1	2.07																		
240047	1996	2	2.24	0.92	83	2.0	38	0.018		0.0067	2.69	9	0.11			7.6	143	0.4		166	
240047	1996	3	2.17	0.63	74	1.4	76	0.043		0.0087	2.82	6	0.04			4.1	93	0.5		111	
240047	1996	4	1.44	0.75	49	0.8	25	0.029	9.08	0.0000	0.01	5	0.04			1.4	115	0.1		37	

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240047	1996	5	1.07	0.30	43	0.8	25	0.009	3.41	0.0085	1.92	4	0.16			2.6	72	4.9		35	
240047	1996	6	0.48	0.05	18	0.1	9	0.004	1.24	0.0038	0.28	1	0.10			0.9	10	0.1		11	
240047	1996	7	0.45	0.02	16	0.1	7	0.004	2.26	0.0068	1.49	1	0.10			1.1	14	0.1		10	
240047	1996	8	1.85	0.33	54	0.9	68	0.351	2.22	0.0037	0.37	6	0.26			2.8	172	0.3		41	
240047	1996	9	1.63	0.37	54	0.8	54	0.013	3.25	0.0049	1.63	4	0.23			3.7	41	0.3		54	
240047	1996	10	1.69	0.49	66	0.8	66	0.014		0.0068	2.03	6	0.20			6.1	49	0.4		57	
240047	1996	11	4.38	3.20	149	2.2	83	0.035		0.0088	3.68	19	0.53			27.6	101	1.2		385	
240047	1996	12	5.71	14.28	228	2.9	45	0.343		0.1085	6.85	38	0.51			68.5	50	4.1		1542	
240047	1997	1	2.53	3.55	89	1.3	144	0.020		0.0025	4.56	11	0.05			9.4	608	0.7		406	
240047	1997	2	7.13	3.07	250	3.6	14	0.057		0.0000	9.98	28	0.14			29.2	7	1.1		556	
240047	1997	3	5.04	5.55	187	2.5	76	0.040		0.0050	3.28	37	0.35			35.3	50	0.7		1009	40
240047	1997	4	3.20	1.51	138	1.6	93	0.026	5.13	0.0032	1.28	16	0.13			9.3	87	0.4		260	2
240047	1997	5	5.04	5.04	146	2.5	131	0.076	14.11	0.0101	3.33	25	0.81			20.2	116	2.2		605	86
240047	1997	6	2.88	0.69	107	1.4	58	0.144	5.19	0.0029	0.43	12	0.14			7.2	95	0.5		144	12
240047	1997	7	4.26	2.26	128	4.3	23	0.043	10.72	0.0085	2.64	20	0.77			21.7	17	1.4			51
240047	1997	8	3.22	1.10	116	1.6	93	0.206	4.83	0.0064	0.64	8	0.10			4.2	68	0.6			23
240047	1997	9	0.93	0.17	32	0.5	17	0.007	1.12	0.0009	0.05	3	0.03			1.3	36	0.2			5
240047	1997	10	2.33	0.33	79	1.2	4	0.019		0.0023	0.82	8	0.21			6.1	2	0.4			14
240047	1997	11	1.98	0.38	65	1.0	67	0.016		0.0020	1.05	7	0.06			4.0	34	0.4			12
240047	1997	12	3.84	2.03	161	6.1	84	0.031		0.0115	3.64	14	0.23			16.1	69	1.2			38
240047	1998	1	6.66	6.39	207	3.3	246	0.053		0.0000	4.60	40	0.33			58.6	326	2.7			113
240047	1998	2	2.96	2.07	107	1.5	41	0.015		0.0059	4.45	14	0.09			11.3	50	0.8			6
240047	1998	3	7.89	2.53	300	3.9	331	0.039		0.1420	20.52	31	0.32			22.9	126	2.1			26
240047	1998	4	6.78	2.24	230	3.4	75	0.034		0.0203	4.68	34	0.47			23.0	129	0.8		637	34
240047	1998	5	3.42	2.09	116	1.7	151	0.068	5.82	0.0034	0.86	19	0.10			10.3	202	0.6		346	9
240047	1998	6	4.35	1.87	113	2.2	157	0.022	8.70	0.0087	1.52	16	0.57			14.4	344	1.4		260	11
240047	1998	7	2.46	0.37	84	1.2	37	0.012	3.93	0.0025	0.86	7	0.30			6.1	81	0.6		76	20
240047	1998	8	1.45	0.28	41	0.7	25	0.007	1.89	0.0000	0.07	4	0.04			2.9	48	0.3		45	9
240047	1998	9	9.00	10.80	198	9.9	70	0.045	28.80	0.0090	2.88	45	0.90			47.7	33	6.7		1241	360
240047	1998	10	10.88	3.05	337	5.4	76	0.054		0.0109	2.94	52	0.65			37.0	163	3.0		967	120
240047	1998	11	18.03	17.13	451	25.2	124	0.090		0.0180	10.64	83	1.44			101.0	63	6.9		4328	361
240047	1998	12	11.45	21.76	493	14.9	447	0.057		0.0115	12.60	79	1.03			68.7	435	6.2		3207	321
240047	1999	1	15.56	17.12	405	17.1	95	0.078		0.0156	7.78	78	0.78			77.8	45	5.9		3580	218
240047	1999	2	14.03	22.46	393	16.8	519	0.070		0.0140	9.54	86	0.28			68.8	196	5.3		3930	182
240047	1999	3	13.77	10.05	248	6.9	92	0.151		0.0000	6.06	50	0.55			38.5	62	5.2		2340	262
240047	1999	4	7.41	8.15	207	3.7	33	0.037		0.0148	5.26	53	0.67			25.2	26	2.8		1481	111
240047	1999	5	4.64	1.72	148	4.6	153	0.023	7.89	0.0046	1.30	23	0.23			10.2	107	0.8		362	28
240047	1999	6	3.57	1.00	89	1.8	200	0.018	10.36	0.0214	5.36	16	0.61			7.1	214	0.9		189	29
240047	1999	7	2.03	0.83	45	1.0	32	0.034	5.07	0.0041	1.09	6	0.26			4.1	19	0.9		158	43
240047	1999	8	3.04	1.15	85	1.5	76	0.015	5.16	0.0030	0.30	12	0.15			6.7	55	0.7		137	24
240047	1999	9	1.58	0.38	62	0.8	97	0.047	2.37	0.0016	0.16	5	0.02			2.1	71	0.3		47	17
240047	1999	10	1.89	0.30	68	0.9	83	0.009		0.0000	0.09	5	0.02			2.8	245	0.3		53	9
240047	1999	11	2.90	0.49	107	1.4	49	0.014		0.0087	2.38	8	0.20			4.1	19	0.5		81	26
240047	1999	12	12.13	1.82	388	7.6	80	0.182		0.0121		38					101	2.2		400	73
240047	2000	1	11.79	2.95	365	5.9	248	0.177	22.40	0.0236		51					189	2.0		1533	83
240047	2000	2	13.66	9.83	437	6.8	29	0.683	31.41	0.0137		55					34	3.1		1775	41
240047	2000	3	13.42	9.40	403	4.0	47	0.201		0.0134		51					27	2.7		2550	121
240047	2000	4	6.01	1.05	186	1.8	2	0.301	10.82	0.0120		31					12	1.1		511	48
240047	2000	5	4.17	2.00	134	1.3	83	0.063	10.85	0.0250		19					37	0.9		271	67
240047	2000	6	4.37	2.88	100	5.7	122	0.218	16.60	0.0131		31					83	2.6		568	114

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240047	2000	7	2.81	0.49	93	0.8	51	0.042	3.93	0.0084		11					31	0.5		96	8
240047	2000	8	1.75	0.31	56	0.5	32	0.026	1.93	0.0018		1					88	0.4		53	7
240047	2000	9	2.19	1.19	81	0.7	53	0.033	9.22	0.0263		5					33	0.8		75	7
240047	2000	10	4.42	0.77	137	3.6	8	0.066		0.0133		6					9	1.6		141	27
240047	2000	11	7.80	1.37	234	2.3	12	0.117		0.0156		36					16	2.3		265	62
240047	2000	12	8.60	3.10	258	2.6	20	0.129		0.0086		40					17	1.8		602	9
240047	2001	1	12.62	9.21	391	12.6	38	0.631	27.76	0.0126	8.71	47	0.13			49.2	72	2.8		1514	50
240047	2001	2	14.24	10.40	385	8.5	60	0.427	32.76	0.0142	6.12	101	0.43			81.2	61	4.1		3133	142
240047	2001	3	15.34	13.50	414	13.0	81	0.460	30.68	0.0153	4.75	109	0.46			64.4	61	4.1		2607	46
240047	2001	4	11.45	12.59	321	16.0	26	0.343	20.61	0.0114	2.98	66	0.46			45.8	46	2.6		2633	23
240047	2001	5	4.00	4.00	120	16.0	20	0.120	7.60	0.0040	0.60	36	0.08			10.0	32	0.7		400	20
240047	2001	6	1.57	0.55	50	2.2	4	0.047	2.20	0.0047	0.58	3	0.13			2.5	6	0.3		60	11
240047	2001	7	1.21	0.60	39	2.4	4	0.036	1.81	0.0024	0.35	6	0.02			1.3	12	0.3		46	10
240047	2001	8	1.08	0.54	39	2.2	3	0.032	1.51	0.0011	0.27	5	0.13			2.3	11	0.2		30	10
240047	2001	9	4.53	2.40	118	9.1	14	0.136	7.25	0.0045	1.45	23	0.23			10.0	45	1.4		295	59
240047	2001	10	5.56	2.78	172	11.1	17	0.167	5.56	0.0056	1.00	28	0.06			9.5	56	1.1		156	95
240047	2001	11	5.46	2.73	153	10.9	16	1.092	11.46	0.0055	2.51	27	0.22			23.5	55	1.4		409	60
240047	2001	12	9.77	4.88	303	19.5	29	0.293	17.59	0.0000	3.61	49	0.20			38.1	98	2.1		948	20
240047	2002	1	10.44	7.52	355	20.9	31	0.313	17.75	0.0104	5.53	52	0.10	-	-	37.6	104	2.6	-	1149	63
240047	2002	2	16.61	16.61	548	33.2	50	0.498	48.18	0.0498	23.26	115	1.00	-	-	73.1	166	5.6	-	2658	33
240047	2002	3	11.30	14.69	316	22.6	51	0.565	22.60	0.0113	5.09	63	0.34	-	-	47.5	113	2.6	-	2826	90
240047	2002	4	4.28	2.99	128	8.6	13	0.128	5.99	0.0000	0.56	21	0.09	-	-	12.0	43	1.0	-	513	26
240047	2002	5	4.03	2.82	101	5.2	34	0.121	8.46	0.0040	1.33	21	0.12	-	-	8.5	8	1.2	-	524	40
240047	2002	6	2.54	0.61	81	2.0	5	0.076	3.81	0.0025	0.81	10	0.18	-	-	3.3	5	0.7	-	157	23
240047	2002	7	2.61	1.31	73	3.7	13	0.078	6.01	0.0078	2.32	9	0.21	-	-	4.7	4	1.2	-	178	47
240047	2002	8	3.19	1.28	70	3.8	19	0.096	6.07	0.0032	0.89	8	0.35	-	-	7.0	5	1.2	-	224	19
240047	2002	9	1.68	0.17	55	2.0	2	0.050	1.85	0.0000	0.08	4	0.02	-	-	2.2	3	0.4	-	45	18
240047	2002	10	2.41	0.24	72	0.7	3	0.072	2.65	0.0000	0.29	4	0.05	-	-	3.9	4	0.5	-	51	24
240047	2002	11	6.50	1.95	202	4.6	20	0.195	11.71	0.0065	2.99	28	0.26	-	-	20.2	10	1.4	-	650	104
240047	2002	12	8.18	2.78	254	6.5	31	0.246	18.82	0.0164	7.94	31	0.33	-	-	23.7	12	2.1	-	712	131
240048	1990	1	0.45	0.44	13	2.7	6	0.011		0.0000	0.15	1				2.7	4	0.1		90	
240048	1990	2	0.76																		65
240048	1990	3	0.65	0.40	16	0.6	5	0.016		0.0000	0.05	1				2.3	3	0.1		77	
240048	1990	4	0.30																		65
240048	1990	5	0.58	0.07	21	0.6	3	0.014		0.0017	0.10	1				0.6	2	0.1		6	
240048	1990	6	0.49																		3
240048	1990	7	0.16	0.02	7	0.2	1	0.004		0.0019	0.01	0				0.1	1	0.0		2	
240048	1990	8	0.02																		65
240048	1990	9	0.06	0.00	6	0.1	0	0.002		0.0001	0.01	0				0.0	0	0.0		1	
240048	1990	10	0.09																		65
240048	1990	11	0.30	0.19	20	0.3	0	0.008		0.0000	0.06	1				0.8	1	0.1		9	
240048	1990	12	0.57																		11
240048	1991	1	1.45	2.61	52	1.4	7	0.036		0.0000	0.26	3				20.3	6	0.2		362	
240048	1991	2	0.69																		65
240048	1991	3	0.44	0.53	16	0.4	1	0.011		0.0000	0.02	1				6.2	2	0.0		75	
240048	1991	4	0.35																		65
240048	1991	5	0.41	0.07	13	0.4	8	0.010		0.0004	0.01	1				0.6	2	0.0		17	
240048	1991	6	0.53																		4
240048	1991	7	0.90	0.22	30	0.9	4	0.023		0.0009	0.17	2				1.9	26	0.1		35	
240048	1991	8	0.32																		65

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240048	1991	9	0.09	0.02	5	0.1	1	0.002		0.0001	0.01	0				0.0	1	0.0		2	
240048	1991	10	0.11																		65
240048	1991	11	1.26	0.35	63	10.1	8	0.032		0.0050	0.34	3				2.3	5	0.4		69	
240048	1991	12	1.07																		15
240048	1992	1	0.74	1.53	27	0.7	3	0.019		0.0000	0.13	4	0.02			8.9	3	0.0		193	
240048	1992	2	0.73																		65
240048	1992	3	0.86	0.59	29	0.9	12	0.060		0.0034	2.49	5	0.02			3.6	3	0.3		94	
240048	1992	4	0.74																		65
240048	1992	5	1.05	0.12	32	4.2	6	0.026		0.0000	0.01	6	0.06			1.7	4	0.0		25	
240048	1992	6	1.34																		5
240048	1992	7	0.56	0.07	18	2.2	1	0.014		0.0000	0.01	2	0.01			0.2	2	0.0		5	
240048	1992	8	0.39																		65
240048	1992	9	1.05	0.52	29	1.1	15	0.026		0.0011	0.40	25	0.11			6.1	8	0.4		116	
240048	1992	10	0.40																		65
240048	1992	11	1.05	0.37	33	1.1	4	0.008		0.0000	0.06	6	0.03			3.8	4	0.0		66	
240048	1992	12	1.43																		76
240048	1993	1	1.76	4.76	55	1.8	35	0.014		0.0000	0.56	4	0.02			24.7	7	0.2		511	11
240048	1993	2	0.80		28				1.28	0.0040	0.48		0.02	8.8	8.8			0.1	0.03		
240048	1993	3	0.98	0.37	33	1.0	6	0.008		0.0000	0.07	4	0.01			3.5	4	0.1		59	4
240048	1993	4	1.15		39				0.92	0.0057	0.69		0.03	2.8	2.8			0.2	0.03		
240048	1993	5	1.41	0.42	59	1.4	42	0.011	2.40	0.0000	0.23	3	0.06			1.2	76	0.2		49	18
240048	1993	6	1.09	0.05	60	0.5	5	0.027	0.66	0.0055	0.33	3	0.10	0.8	0.9		3	0.2	0.05	15	7
240048	1993	7	1.12	0.06	63	1.1	11	0.009	4.03	0.0146	1.46	11	0.06			0.7	4	0.9		30	6
240048	1993	8	1.02																		76
240048	1993	9	1.07	0.22	34	2.1	32	0.009	0.96	0.0000	0.02	6	0.01			0.7	15	0.2		53	4
240048	1993	10	0.71																		76
240048	1993	11	0.75	0.33	21	0.8	17	0.006		0.0000	0.14	3	0.01			2.5	15	0.1		55	7
240048	1993	12	2.43																		76
240048	1994	1	2.31	3.23	69	9.2	65	0.018		0.0000	0.81	18	0.07			27.7	23	0.3		761	12
240048	1994	2	0.86		28					0.0043	0.51		0.05	8.1	8.2			0.2	0.07		
240048	1994	3	1.48	1.92	50	5.9	33	0.012		0.0000	0.16	24	0.01			13.8	9	0.1		237	6
240048	1994	4	1.04		28					0.0052	0.21		0.04	8.2	8.2			0.2	0.04		
240048	1994	5	0.97	0.48	29	7.8	25	0.008	0.20	0.0010	0.20	8	0.03			2.1	6	0.1		52	5
240048	1994	6	2.19	0.39	74	4.4	31	0.055	2.19	0.0109	1.09	8	0.15	5.9	6.1		2	0.3	0.13	88	9
240048	1994	7	0.71	0.37	23	2.8	7	0.055	0.25	0.0000	0.01	6	0.01			0.4	4	0.1		18	9
240048	1994	8	0.70		27					0.0035	0.28		0.01	0.3	0.4			0.1	0.09		
240048	1994	9	0.64	0.03	22	2.6	9	0.019	0.12	0.0019	0.04	5	0.01			0.2	4	0.1		6	0
240048	1994	10	0.28		7					0.0014	0.06		0.01	0.4	0.4			0.1	0.03		79
240048	1994	11	0.78	0.36	26	3.1	4	0.006	0.70	0.0039	0.47	6	0.04	4.0	4.1	2.5	5	0.2	0.06	64	5
240048	1994	12	1.25																		76
240048	1995	1	2.56	4.10	95	10.3	56	0.067		0.0000	0.56	21	0.05			38.5	46	0.3		590	15
240048	1995	2	2.20																		76
240048	1995	3	1.32	2.25	36	5.3	42	0.011		0.0000	0.29	11	0.03			10.6	8	0.1		357	7
240048	1995	4	0.98																		76
240048	1995	5	1.33	0.53	37	4.0	53	0.011	1.23	0.0000	0.04	11	0.03			2.8	16	0.1		74	8
240048	1995	6	2.03																		76
240048	1995	7	1.08		36				1.19	0.0032	0.10					0.5		0.2	0.15		
240048	1995	8	0.25																		76
240048	1995	9	0.63		30				0.88	0.0013	0.08					0.3		0.2	0.03		
240048	1995	10	0.89																		76

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240048	1995	11	0.30	0.13	9	0.9	1	0.002		0.0003	0.05	2	0.00			0.2	2	0.0		7	3
240048	1995	12	0.41																		76
240048	1996	1	0.39																		76
240048	1996	2	0.48	0.29	19	0.3	5	0.004		0.0005	0.09	2	0.01			2.4	17	0.1		40	
240048	1996	3	0.40	0.08	11	0.1	2	0.003		0.0000	0.02	1	0.01			0.9	1	0.0		15	
240048	1996	4	0.54	0.06	17	0.3	2	0.004	1.99	0.0000	0.01	1	0.01			0.3	1	0.2		8	
240048	1996	5	0.95	0.05	37	0.2	3	0.008	1.05	0.0010	0.09	3	0.04			0.9	1	0.2		11	
240048	1996	6	0.53	0.03	25	0.1	1	0.004	0.58	0.0016	0.09	1	0.01			0.2	1	0.1		3	
240048	1996	7	0.28	0.01	13	0.1	1	0.002	0.34	0.0000	0.00	1	0.01			0.3	1	0.0		1	
240048	1996	8	0.53	0.06	29	1.3	2	0.004	0.53	0.0005	0.03	1	0.02			0.5	1	0.1		5	
240048	1996	9	0.54	0.08	20	0.3	8	0.004	0.49	0.0000	0.01	2	0.01			0.7	3	0.1		17	
240048	1996	10	1.18	0.19	43	0.6	20	0.009		0.0000	0.05	5	0.01			1.2	14	1.1		31	
240048	1996	11	1.54	1.50	57	0.8	17	0.012		0.0000	0.31	7	0.23			23.1	32	0.3		201	
240048	1996	12	1.38	3.30	56	0.7	32	0.028		0.0000	0.30	10	0.08			31.6	52	0.3		358	
240048	1997	1	0.69																		
240048	1997	2	1.32	1.45	47	0.7	8	0.039		0.0000	0.66	6	0.04			22.4	5	0.3		210	
240048	1997	3	0.89	1.15	34	0.4	37	0.007		0.0000	0.01	6	0.04			8.8	21	0.0		133	3
240048	1997	4	0.98	0.34	33	0.5	4	0.008	0.98	0.0000	0.03	3	0.01			2.6	1	0.1		48	2
240048	1997	5	1.90	1.74	51	2.1	25	0.028	7.21	0.0038	2.66	10	0.28			20.9	228	0.9		228	28
240048	1997	6	1.68	0.20	49	0.8	3	0.084	3.36	0.0000	0.12	7	0.07			2.2	5	0.3		101	1
240048	1997	7	2.45	0.66	73	1.2	56	0.024	6.95	0.0049	1.96	10	0.47			12.5	24	0.8			10
240048	1997	8	1.52	0.08	55	0.8	3	0.012	1.52	0.0030	0.20	4	0.02			1.8	4	0.2			3
240048	1997	9	1.01	0.16	40	0.5	6	0.008	0.89	0.0020	0.05	3	0.01			1.6	27	0.1			5
240048	1997	10	1.11	0.19	40	0.6	12	0.009		0.0111	2.90	4	0.04			2.1	31	0.3			1
240048	1997	11	1.12	0.06	28	0.6	5	0.009		0.0011	0.21	3	0.01			1.5	8	0.2			2
240048	1997	12	1.26	0.19	40	0.6	47	0.010		0.0013	0.23	4	0.03			3.2	29	0.2			3
240048	1998	1	1.71	2.39	55	1.7	38	0.014		0.0000	0.48	11	0.05			29.0	51	0.4			29
240048	1998	2	0.65	0.46	20	0.3	1	0.035		0.0000	0.14	2	0.03			3.2	2	0.1			1
240048	1998	3	1.60	0.58	51	0.8	4	0.008		0.0016	0.24	5	0.03			5.8	4	0.3			5
240048	1998	4	2.40	1.17	72	1.2	19	0.012		0.0024	0.12	9	0.05			8.9	8	0.1		156	17
240048	1998	5	2.65	0.98	103	4.0	6	0.013	4.50	0.0026	0.13	12	0.08			9.3	3	0.3		135	6
240048	1998	6	2.83	1.25	88	31.2	13	0.014	7.94	0.0057	1.59	11	0.34			12.8	11	1.2		126	23
240048	1998	7	1.12	0.06	37	0.6	1	0.006	0.94	0.0011	0.06	1	0.03			1.6	1	0.2		12	2
240048	1998	8	0.82	0.04	49	0.4	12	0.004	0.67	0.0016	0.04	2	0.01			0.0	16	0.1		9	2
240048	1998	9	1.58	1.89	39	1.9	15	0.008	6.46	0.0016	0.46	6	0.05			8.2	17	2.0	0.85	227	140
240048	1998	10	1.42	0.40	44	0.7	3	0.007		0.0000	0.23	4	0.03			3.4	3	0.3		69	14
240048	1998	11	2.24	3.14	49	3.1	34	0.011		0.0000	0.45	14	0.04			16.4	25	1.1		471	65
240048	1998	12	1.52	1.67	44	1.8	21	0.008		0.0000	0.79	9	0.08			11.4	30	0.5		244	33
240048	1999	1	1.83	1.78	53	2.2	10	0.009		0.0000	0.73	10	0.05			13.0	5	0.5		275	18
240048	1999	2	1.58	1.23	43	0.8	8	0.008		0.0000	0.52	7	0.02			9.1	3	0.3		205	16
240048	1999	3	1.98	1.98	46	2.8	15	0.010		0.0020	1.48	9	0.02			7.9	8	0.9		396	55
240048	1999	4	0.84	0.41	24	0.4	3	0.004		0.0000	0.17	5	0.04			3.4	2	0.2		65	10
240048	1999	5	1.20	0.36	32	2.0	13	0.006	2.04	0.0012	0.06	5	0.01			1.4	16	0.2		49	14
240048	1999	6	1.12	0.13	29	0.6	3	0.006	1.90	0.0011	0.16	3	0.04			1.1	2	0.2		21	10
240048	1999	7	0.66	0.09	16	0.3	2	0.003	0.79	0.0007	0.03	2	0.04			0.7	1	0.2		17	7
240048	1999	8	1.18	0.15	41	0.6	8	0.006	1.30	0.0012	0.06	3	0.04			1.5	27	0.2		41	2
240048	1999	9	0.86	0.04	40	0.4	1	0.026	1.12	0.0026	0.04	2	0.01			0.5	1	0.1		6	5
240048	1999	10	0.92	0.05	39	0.5	0	0.005		0.0009	0.05	2	0.01			1.0	1	0.1		9	5
240048	1999	11	1.18	0.06	34	0.6	1	0.006		0.0012	0.06	3	0.01			1.2	1	0.1		14	7
240048	1999	12	2.11	0.17	76	1.0	4	0.032		0.0000		4					3	0.3		53	6

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240048	2000	1	1.41	0.73	42	0.7	5	0.021	2.25	0.0000		1					4	0.2		141	14
240048	2000	2	1.89	1.32	59	0.9	6	0.095	3.40	0.0000		10					5	0.4		183	15
240048	2000	3	2.05	1.76	57	2.1	8	0.031		0.0000		8					4	0.3		246	21
240048	2000	4	1.66	0.88	48	0.5	5	0.083	2.65	0.0000		4					3	0.2		94	13
240048	2000	5	0.41	0.07	11	0.3	5	0.006	0.62	0.0004		2					14	0.1		17	7
240048	2000	6	2.49	0.87	62	2.7	37	0.037	8.47	0.0050		15					122	1.3		177	30
240048	2000	7	1.25	0.22	42	0.4	7	0.019	1.10	0.0012		4					12	0.2		15	10
240048	2000	8	1.08	0.42	29	0.3	2	0.217	1.19	0.0011		1					2	0.2		6	1
240048	2000	9	1.54	0.27	43	0.5	7	0.023	1.84	0.0015		1					3	0.2		22	5
240048	2000	10	1.14	0.20	32	0.3	4	0.017		0.0011		1					2	0.2		16	5
240048	2000	11	1.69	0.29	44	0.5	1	0.025		0.0017		5					10	0.3		71	20
240048	2000	12	1.28	3.08	35	0.8	4	0.019		0.0013		6					3	0.2		82	1
240048	2001	1	1.57	0.55	44	1.1	6	0.047		0.0016	0.38	5	0.02			6.8	14	0.2		105	17
240048	2001	2	1.59	1.05	43	1.6	7	0.048		0.0016	0.46	11	0.05			13.1	6	0.5		239	29
240048	2001	3	1.83	1.36	51	2.2	7	0.055		0.0000	0.20	11	0.02			12.6	7	0.3		174	11
240048	2001	4	1.67	1.30	43	1.5	7	0.050	3.00	0.0017	0.35	8	0.03			7.8	7	0.2		167	3
240048	2001	5	1.34	2.01	35	1.3	7	0.040	2.01	0.0000	0.11	11	0.01			2.4	7	0.2		66	7
240048	2001	6	1.25	0.44	37	1.2	1	0.037	1.21	0.0012	0.05	3	0.01			0.9	5	0.2		14	6
240048	2001	7	1.02	0.51	44	2.0	3	0.031	1.23	0.0010	0.04	5	0.03			0.7	10	0.2		6	5
240048	2001	8	1.09	0.55	39	2.2	12	0.033	0.76	0.0011	0.07	5	0.01			0.4	26	0.2		11	2
240048	2001	9	1.40	0.70	27	2.8	9	0.042	3.50	0.0014	0.39	7	0.04			3.5	14	1.3			52
240048	2001	10	0.75	0.37	22	1.5	2	0.022		0.0007	0.07	4	0.01			1.2	7	0.1		9	2
240048	2001	11	0.94	0.47	28	1.9	5	0.028		0.0047		5	0.06			7.7	9	0.3		74	10
240048	2001	12	1.63	0.96	46	3.3	16	0.049		0.0000	0.16	8	0.07			10.4	31	0.2		124	3
240048	2002	1	2.07	1.04	62	4.1	6	0.062	-	0.0000	0.52	10	0.04	-	-	8.1	21	0.3	-	168	29
240048	2002	2	3.28	2.95	82	6.9	17	0.098	-	0.0033	0.62	16	0.03	-	-	21.3	33	1.8	-	393	39
240048	2002	3	1.88	1.41	47	3.8	7	0.056	-	0.0000	0.28	11	0.02	-	-	11.9	19	0.3	-	263	6
240048	2002	4	0.77	0.39	18	1.5	2	0.023	1.00	0.0000	0.03	4	0.01	-	-	1.7	8	0.1	-	32	5
240048	2002	5	1.05	0.10	30	0.9	2	0.031	1.36	0.0000	0.09	5	0.02	-	-	2.3	2	0.2	-	35	7
240048	2002	6	1.00	0.10	29	1.0	2	0.030	0.94	0.0000	0.04	2	0.01	-	-	0.5	2	0.2	-	15	5
240048	2002	7	1.19	0.18	45	4.6	2	0.036	1.00	0.0000	0.05	4	0.01	-	-	0.6	2	0.2	-	23	25
240048	2002	8	2.12	0.32	51	3.6	7	0.064	3.18	0.0000	0.13	6	0.11	-	-	3.6	3	0.5	-	85	6
240048	2002	9	1.13	0.11	38	0.8	1	0.034	1.04	0.0000	0.05	2	0.01	-	-	0.5	2	0.2	-	14	2
240048	2002	10	0.76	0.08	27	0.2	1	0.023	-	0.0000	0.03	1	0.01	-	-	0.5	1	0.1	-	6	3
240048	2002	11	1.55	1.16	42	1.7	9	0.046	-	0.0000	0.31	8	0.06	-	-	13.6	2	0.4	-	216	28
240048	2002	12	2.05	0.74	55	3.1	7	0.062	-	0.0000	0.23	10	0.06	-	-	10.5	3	0.3	-	142	25
240083	1995	6	1.39		46		39		3.62	0.0028	2.79		0.14			8.8		0.2		131	
240083	1995	7	0.20		9		2		0.33	0.0002	0.06		0.04			1.4		0.0		4	
240083	1995	8	0.02		1		0		0.02	0.0000	0.00		0.00			0.1		0.0		0	
240083	1995	9	0.43		21		25		1.11	0.0021	0.73		0.11			1.5		0.2		9	
240083	1995	10	0.32		16		4			0.0013	0.39		0.04			1.0		0.1		6	
240083	1995	11	0.42		17		10			0.0021	1.47		0.02			1.0		0.2		17	
240083	1995	12	0.22		6		3			0.0007	0.86		0.01			0.5		0.1		3	
240083	1996	1	0.15	0.07	6	0.1	2	0.001		0.0006	0.76	7	0.00			0.5	21	0.1		10	
240083	1996	2	0.21	0.11	8	0.2	3	0.008		0.0004	0.44	17	0.01			1.6	2	0.0		23	
240083	1996	3	0.20	0.06	8	0.1	4	0.002		0.0014	1.03	11	0.01			0.6	5	0.1		12	
240083	1996	4	0.52	0.14	26	0.1	6	0.072	3.09	0.0119	0.93	20	0.10			1.5	6	0.3		13	
240083	1996	5	0.38	0.07	13	0.2	5	0.003	2.11	0.0138	1.50	9	0.07			0.7	38	0.1		10	
240083	1996	6	0.10	0.01	3	0.0	2	0.001	0.66	0.0042	0.46	2	0.01			0.1	1	0.0		2	
240083	1996	7	0.08	0.00	3	0.0	2	0.001	0.36	0.0017	0.23	1	0.03			0.4	4	0.0		1	

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240083	1996	8	0.31	0.02	12	0.2	8	0.002	0.40	0.0003	0.01	5	0.00			0.5	5	0.1		3	
240083	1996	9	0.17	0.02	7	0.1	3	0.003	0.25	0.0005	0.08	4	0.02			0.4	11	0.0		4	
240083	1996	10	0.05	0.02	2	0.0	1	0.000		0.0001	0.07	1	0.01			0.2	1	0.0		2	
240083	1996	11	0.49	0.20	17	0.2	10	0.004		0.0005	0.31	27	0.04			5.8	30	0.2		46	
240083	1996	12	0.32	0.21	10	0.4	6	0.003		0.0010	0.39	15	0.03			3.9	11	0.3		42	
240083	1997	1	0.02	0.01	1	0.0	0	0.000		0.0002	0.06	1	0.00			0.1	0	0.0		1	
240083	1997	2	0.71	0.18	30	0.4	2	0.006		0.0007	1.41	36	0.06			4.5	1	0.4		52	
240083	1997	3	0.35	0.20	14	0.2	9	0.003		0.0003	0.52	27	0.02			3.1	3	0.1		42	2
240083	1997	4	0.27	0.10	10	0.1	3	0.002	0.60	0.0003	0.38	19	0.01			1.1	10	0.1		27	1
240083	1997	5	0.71	0.13	23	0.4	13	0.011	3.53	0.0049	2.83	28	0.13			2.7	8	0.2		32	0
240083	1997	6	0.61	0.08	26	0.3	10	0.031	1.71	0.0024	0.45	23	0.21			4.3	4	0.0		19	0
240083	1997	7	0.30	0.06	10	0.1	4	0.003	0.87	0.0009	0.48	13	0.04			1.6	5	0.1			1
240083	1997	8	0.28	0.01	16	0.1	3	0.002	0.42	0.0011	0.03	6	0.01			0.3	4	0.0			1
240083	1997	9	0.23	0.01	11	0.1	3	0.002	0.30	0.0002	0.01	5	0.03			0.7	17	0.0			1
240083	1997	10	0.44	0.04	18	0.2	13	0.004		0.0009	0.48	14	0.05			1.6	6	0.1			3
240083	1997	11	0.35	0.09	14	0.2	23	0.003		0.0007	0.49	12	0.03			0.9	13	0.3			3
240083	1997	12	0.50	0.16	19	0.2	10	0.004		0.0040	2.29	15	0.03			1.4	15	0.4			4
240083	1998	1	0.94	0.43	38	0.5	16	0.008		0.0009	1.31	77	0.05			9.0	33	0.3			9
240083	1998	2	0.33	0.12	13	0.2	1	0.002		0.0003	0.40	25	0.01			1.7	0	0.1			3
240083	1998	3	1.01	0.72	38	2.0	11	0.005		0.0010	1.31	80	0.05			10.1	10	0.3		141	5
240083	1998	4	0.71	0.24	29	0.4	16	0.004		0.0036	1.43	43	0.04			3.2	16	0.4		51	4
240083	1998	5	0.27	0.01	11	0.1	0	0.001	1.14	0.0125	0.73	6	0.16			1.3	0	0.1		7	1
240083	1998	6	1.02	0.36	31	0.5	20	0.005	3.36	0.0020	1.53	47	0.19			8.6	23	0.5		85	14
240083	1998	7	0.34	0.04	14	0.2	2	0.002	0.94	0.0013	0.57	13	0.11			1.5	3	0.1		11	2
240083	1998	8	0.30	0.02	15	0.2	3	0.002	0.39	0.0009	0.02	6	0.00			0.8	11	0.1		2	1
240083	1998	9	1.11	0.56	32	1.4	37	0.006	3.34	0.0000	0.68	46	0.11			10.7	33	0.7		122	26
240083	1998	10	0.88	0.21	31	1.0	12	0.004		0.0009	0.97	58	0.11			7.5	17	0.8		106	24
240083	1998	11	1.14	0.82	35	1.4	11	0.006		0.0000	0.76	76	0.06			10.5	9	0.6		193	30
240083	1998	12	0.73	0.36	32	0.4	8	0.009		0.0007	1.16	60	0.04			5.4	24	0.3		102	15
240083	1999	1	1.35	1.12	40	1.3	10	0.007		0.0000	1.48	89	0.09			9.7	4	1.2		215	70
240083	1999	2	1.18	1.00	44	1.4	21	0.006		0.0000	1.03	106	0.05			9.2	27	0.4		201	17
240083	1999	3	1.12	0.65	22	1.2	11	0.006		0.0000	0.94	40	0.01			5.1	5	0.8		134	48
240083	1999	4	0.76	0.46	24	0.4	3	0.010		0.0008	0.99	58	0.10			3.4	1	0.4		99	13
240083	1999	5	0.79	0.37	34	0.4	20	0.004	2.44	0.0031	1.42	54	0.10			3.2	23	0.4		87	4
240083	1999	6	0.88	0.21	26	0.4	14	0.004	3.94	0.0070	2.45	32	0.12			1.8	53	0.4		48	7
240083	1999	7	0.32	0.03	14	0.2	1	0.002	0.69	0.0019	0.06	12	0.07			1.3	0	0.1		9	3
240083	1999	8	0.62	0.03	19	0.3	1	0.003	0.87	0.0000	0.03	22	0.02			1.9	1	0.1		25	1
240083	1999	9	0.32	0.02	15	0.2	1	0.005	0.42	0.0006	0.02	6	0.06			1.3	0	0.0		2	1
240083	1999	10	0.40	0.02	12	0.2	0	0.033		0.0000	0.06	0	0.03			1.1	0	0.1		7	1
240083	1999	11	0.43	0.02	20	0.2	10	0.002		0.0004	0.22	13	0.03			1.0	5	0.2		10	3
240083	1999	12	1.03	0.21	45	0.7	3	0.016	3.20	0.0021		40					1	0.4		62	8
240083	2000	1	0.57	0.29	21	0.3	1	0.009	1.13	0.0000		37					1	0.2		68	9
240083	2000	2	0.98	0.50	29	0.5	5	0.049	2.75	0.0000		56					2	0.4		108	15
240083	2000	3	1.12	0.64	39	0.8	7	0.017		0.0000		76					2	0.4		146	7
240083	2000	4	0.50	0.09	18	0.1	0	0.007	1.10	0.0005		34					1	0.2		50	5
240083	2000	5	0.65	0.11	23	0.2	0	0.032	1.23	0.0006		36					1	0.2		44	4
240083	2000	6	0.92	0.51	21	0.8	6	0.014	3.60	0.0009		39					2	0.6		101	20
240083	2000	7	1.84	0.32	63	0.6	5	0.028	5.52	0.0110		44					4	0.3		24	13
240083	2000	8	0.50	0.09	20	0.5	1	0.007	0.79	0.0000		19					1	0.1		15	2
240083	2000	9	0.49	0.09	15	0.1	1	0.007	0.69	0.0000		20					1	0.1		19	0

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240083	2000	10	0.95	0.34	33	0.7	15	0.014		0.0038		33					2	0.2		47	18
240083	2000	11	1.10	0.59	32	0.8	8	0.016		0.0011		48					6	0.6		91	26
240083	2000	12	0.86	0.60	27	0.3	1	0.013		0.0009		58					2	0.2		82	8
240083	2001	1	1.06	0.61	38	0.6	2	0.032		0.0000	0.65	69	0.06			8.9	4	0.4		117	18
240083	2001	2	0.99	0.57	28	1.3	6	0.030		0.0000	0.61	60	0.04			7.0	4	0.4		129	18
240083	2001	3	0.99	0.35	33	1.2	5	0.030		0.0010	1.59	63	0.14			5.6	4	0.1		99	23
240083	2001	4	0.48	0.28	15	0.3	2	0.015	0.82	0.0000	0.18	35	0.01			2.6	2	0.1		68	3
240083	2001	5	0.47	0.47	16	0.5	1	0.014	1.47	0.0014	0.95	26	0.04			1.6	2	0.0		38	1
240083	2001	6	0.41	0.14	14	0.2	1	0.012	1.15	0.0012	0.62	18	0.04			1.1	2	0.1		21	1
240083	2001	7	0.42	0.21	13	0.8	1	0.013	0.46	0.0004	0.02	7	0.00			0.6	4	0.0		2	2
240083	2001	8	0.25	0.12	9	0.5	1		0.25	0.0000	0.01	6	0.00			0.3	2	0.0		3	0
240083	2001	9	0.95	0.47	27	1.9	4	0.028	2.08	0.0000	0.36	30	0.06			3.6	9	0.4		57	19
240083	2001	10	0.70	0.47	22	1.4	3	0.021		0.0000	0.08	41	0.06			3.8	7	0.3		77	13
240083	2001	11	0.73	0.37	25	1.5	8	0.022		0.0000	0.43	40	0.02			2.6	17	0.1		58	1
240083	2001	12	1.02	0.51	37	2.0	3	0.031		0.0010	0.78	60	0.01			4.1	10	0.2		90	13
240083	2002	1	0.94	0.49	33	1.9	3	0.028	-	0.0000	0.45	60	0.01	-	-	4.0	9	0.1	-	113	2
240083	2002	2	1.43	0.71	46	2.9	4	0.043	-	0.0000	0.77	91	0.01	-	-	7.9	14	0.2	-	171	3
240083	2002	3	0.70	0.51	20	1.4	3	0.021	-	0.0000	0.36	45	0.01	-	-	3.9	7	0.1	-	105	5
240083	2002	4	0.19	0.09	6	0.4	1	0.006	0.22	0.0000	0.06	12	0.00	-	-	0.7	2	0.0	-	22	0
240083	2002	5	0.37	0.10	11	0.4	1	0.011	0.60	0.0004	0.07	19	0.01	-	-	1.3	1	0.0	-	32	3
240083	2002	6	0.27	0.03	10	0.2	0	0.008	0.26	0.0000	0.02	10	0.00	-	-	0.4	0	0.0	-	9	1
240083	2002	7	0.43	0.04	17	0.8	0	0.013	0.39	0.0000	0.02	12	0.00	-	-	0.5	1	0.0	-	8	1
240083	2002	8	0.71	0.13	21	0.5	2	0.021	1.27	0.0000	0.38	28	0.06	-	-	2.1	1	0.1	-	54	6
240083	2002	9	1.13	0.11	42	0.3	1	0.034	1.12	0.0000	0.05	31	0.01	-	-	2.2	2	0.1	-	41	12
240083	2002	10	1.16	0.12	45	3.1	2	0.035	-	0.0000	0.05	28	0.01	-	-	1.7	2	0.1	-	198	5
240083	2002	11	1.53	0.15	60	0.4	2	0.046	-	0.0015	1.01	41	0.14	-	-	3.7	2	0.2	-	57	21
240083	2002	12	1.66	0.55	57	1.3	6	0.050	-	0.0000	0.57	87	0.03	-	-	6.0	2	0.1	-	152	18
240092	1990	1	6.26	0.31	363	6.3	56	0.156		0.1315	54.46	38				21.3	88	12.5		169	
240092	1990	2	9.46	1.61	407	9.5	132	0.237		0.0473	33.11	104				81.4	38	4.7		483	
240092	1990	3	9.01	2.79	414	9.0	135	0.225		0.0270	16.22	180				144.2	36	3.1		856	
240092	1990	4	5.02	0.80	296	80.3	25	0.125		0.0652	38.63	60				18.6	20	3.8		196	
240092	1990	5	3.23	0.32	207	16.2	3	0.081		0.0744	27.80	29				7.1	52	4.8		61	
240092	1990	6	3.05	0.43	192	3.0	67	0.076		0.0579	25.00	15				6.7	122	5.5		143	
240092	1990	7	2.12	0.11	170	10.6	25	0.170		0.0318	16.56	40				4.9	8	4.7		45	
240092	1990	8	1.57	0.08	123	1.6	8	0.039		0.0409	5.03	17				6.0	6	3.3		19	
240092	1990	9	2.62	0.45	186	2.6	45	0.065		0.0550	17.29	18				5.8	79	6.0		123	
240092	1990	10	2.57	0.13	141	10.3	3	0.064		0.0231	14.65	5				3.6	10	3.6		26	
240092	1990	11	5.51	0.28	232	126.8	11	0.138		0.0165	20.95	55				19.9	22	5.1		121	
240092	1990	12	7.24	0.36	348	7.2	29	0.362		0.0072	23.89	14				42.7	94	6.0		181	
240092	1991	1	13.10	5.89	485	13.1	13	0.327		0.0262	18.33	262				261.9	52	5.8		1441	
240092	1991	2	5.87	1.82	469	5.9	59	0.147			41.65	88				22.3	23	2.8		293	
240092	1991	3	7.53	1.20	339	7.5	15	0.188		0.0301	26.35	151				47.4	30	3.8	2.11	248	
240092	1991	4	4.03	1.45	218	20.2	16	0.101		0.2057	25.41	69				11.7	16	4.4		93	
240092	1991	5	3.43	0.48	192	3.4	17	0.086		0.0652	13.05	17				13.4	14	3.8		79	
240092	1991	6	3.72	0.56	197	3.7	15	0.093		0.0819	13.03	19				9.3	15	5.6	4.47	138	
240092	1991	7	4.12	0.87	227	4.1	29	0.103		0.0701	4.54	41				20.2	70	4.5		87	
240092	1991	8	1.96	0.47	216	2.0	18	0.049		0.1570	2.55	29				8.2	8	3.5		33	
240092	1991	9	2.31	0.76	347	9.2	14	0.058		0.1572	14.10	28				7.9	9	6.0	5.32	72	
240092	1991	10	3.53	0.18	236	14.1	14	0.088		0.0705	15.87	28				8.1	14	3.9		63	
240092	1991	11	9.05	2.90	489	9.1	36	0.634		0.0181	17.20	163				126.7	36	3.0		507	

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240092	1991	12	10.28	2.67	535	164.5	41	0.257		0.0411	26.73	164				87.4	41	4.5	3.80	391	
240092	1992	1	7.68	2.23	399	7.7	31	0.192		0.1152	30.71	184	0.77			70.6	31	3.3		422	
240092	1992	2	7.68	1.69	438	15.4	31	0.192		0.0461	33.78	184	0.54			74.5	15	3.9		415	
240092	1992	3	8.81	2.47	449	8.8	141	0.220		0.0000	23.79	247	0.79			55.5	264	4.5		423	
240092	1992	4	7.20	1.01	346	57.6	43	0.180		0.0216	12.96	115	0.86			51.1	29	2.8		238	
240092	1992	5	6.33	1.39	260	50.7	38	0.158		0.0570	14.57	165	1.14			48.8	25	2.9		291	
240092	1992	6	4.20	0.21	315	16.8	25	0.105		0.1217	23.08	92	1.34			10.9	17	4.6		113	
240092	1992	7	3.02	0.84	175	12.1	18	0.075		0.0482	8.74	30	0.78			5.1	18	2.9		42	
240092	1992	8	3.55	0.18	252	14.2	14	0.426		0.0532	7.45	28	1.03			6.4	14	5.0		78	
240092	1992	9	6.05	1.21	411	6.0	36	0.151		0.0242	8.46	73	1.81			38.7	24	4.2		139	
240092	1992	10	5.76	2.77	375	23.1	127	0.046		0.0576	12.11	58	0.75			13.8	115	5.4		346	
240092	1992	11	15.10	6.19	710	60.4	121	0.121		0.0302	24.16	362	1.81			181.2	60	7.5		1042	
240092	1992	12	15.99	9.75	624	64.0	128	0.128		0.0160	15.99	96	1.12			255.8	64	4.5		1759	
240092	1993	1	14.76	8.71	561	118.1	207	0.118		0.0590	35.42	354	1.48			162.4	59	9.9		1299	339
240092	1993	2	8.22	2.14	395	8.2	82	0.066		0.0493	28.78	214	0.49			62.5	66	3.5		485	16
240092	1993	3	6.48	1.62	318	51.9	78	0.052		0.0454	24.64	324	0.39			50.6	117	3.2		383	19
240092	1993	4	6.41	1.22	327	25.6	77	0.051	36.52	0.0961	26.27	77	0.90			29.5	26	6.3		211	45
240092	1993	5	4.96	0.50	203	5.0	89	0.040	14.89	0.0248	7.94	20	1.49			28.8	50	1.6		109	30
240092	1993	6	3.25	0.16	156	26.0	104	0.026	9.42	0.0552	4.87	32	0.71			6.8	91	2.3		520	23
240092	1993	7	3.84	0.50	292	3.8	23	0.115	20.73	0.1612	12.28	23	1.15			10.4	15	5.8		50	50
240092	1993	8	3.78	1.44	185	3.8	98	0.030	4.54	0.0076	1.63	38	0.60			15.1	45	3.1		76	15
240092	1993	9	7.08	0.99	496	14.2	184	0.057	16.29	0.0496	9.92	14	1.13			17.7	28	11.3		205	50
240092	1993	10	11.35	0.57	624	11.4	114	0.091		0.0227	8.06	182	3.06			81.7	45	6.9		284	23
240092	1993	11	11.05	2.76	763	11.1	177	0.088		0.0553	17.68	309	1.33			72.9	22	7.2		409	33
240092	1993	12	21.97	13.40	703	87.9	395	16.543		0.0220	26.36	659	1.54			219.7	88	12.7		2175	395
240092	1994	1	28.51	8.84	770	114.1	399	0.228		0.0285	28.51	627	1.71			256.6	114	14.0		2851	428
240092	1994	2	11.00	5.50	539	44.0	110	0.088		0.0330	18.70	308	0.66			108.9	88	3.1		968	66
240092	1994	3	15.82	6.33	585	63.3	253	0.127		0.0158	25.31	348	0.95			132.9	63	7.4		1313	316
240092	1994	4	18.37	10.47	716	73.5	92	0.349	34.90	0.0735	25.72	514	1.29			154.3	110	6.1		1635	129
240092	1994	5	7.27	1.38	385	29.1	276	0.058	6.18	0.0363	6.18	58	1.24			32.7	218	3.8		233	22
240092	1994	6	7.91	3.64	404	31.7	127	0.135	18.99	0.0475	18.20	142	1.98			45.1	237	5.5		380	40
240092	1994	7	2.82	0.14	254	11.3	79	0.110	2.62	0.0141	1.33	23	0.65			9.3	85	2.5		96	11
240092	1994	8	2.93	0.91	234	11.7	100	0.023	2.64	0.0059	0.76	23	0.73			7.3	76	2.1		53	3
240092	1994	9	4.98	0.25	359	19.9	219	0.040	3.44	0.0100	2.04	40	1.20			18.9	159	4.8		65	5
240092	1994	10	4.84	2.81	228	19.4	155	0.039		0.0097	4.31	39	0.73			20.3	87	4.2		126	19
240092	1994	11	9.00	1.26	360	36.0	234	0.207		0.0180	8.19	72	1.44			66.6	54	3.8		288	45
240092	1994	12	15.22	1.83	731	60.9	792	0.122		0.1066	48.72	274	1.98			77.6	792	8.8		670	107
240092	1995	1	29.14	14.86	1311	233.1	291	0.233		0.0583	58.27	932	1.75			291.4	175	8.7		2593	
240092	1995	2	25.50	16.07	1148	102.0	867	0.204		0.1275	76.50	663	2.30			201.5	459	13.0		3315	
240092	1995	3	16.68	8.84	851	66.7	600	0.133		0.1501	43.36	467	0.83			111.7	334	6.0		1334	
240092	1995	4	10.55	4.54	601	31.7	169	0.084	46.42	0.1055	31.65	253	0.95			54.9	274	4.7		717	
240092	1995	5	6.71	3.15	376	20.1	148	1.127	21.46	0.0603	14.08	107	1.07			20.8	40	2.7		161	
240092	1995	6	9.18	2.94	413	27.5	496	0.073	32.14	0.0459	16.53	257	1.47			65.2	165	4.2		514	
240092	1995	7	2.71	0.41	208	8.1	70	0.022	9.21	0.0596	3.79	22	0.68			6.5	49	1.7		60	
240092	1995	8	1.53	0.49	168	4.6	15	0.012	3.82	0.0153	0.89	12	0.49			5.5	9	2.0		18	
240092	1995	9	2.36	0.12	118	7.1	109	0.047	3.78	0.0047	0.85	19	0.31			5.4	47	1.8		33	
240092	1995	10	2.32	1.58	144	7.0	12	0.019		0.0209	3.02	19	0.44			7.9	14	1.8		28	
240092	1995	11	2.54	0.13	216	7.6	158	0.020		0.0127	2.80	20	0.23			12.2	71	3.8		64	
240092	1995	12	3.70	0.37	244	34.4	41	0.185		0.0148	9.25	19	0.26			16.3	9	5.2		56	
240092	1996	1	3.62	0.43	268	8.0	43	0.029		0.0543	27.51	47	0.18			25.7	210	0.3		109	

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240092	1996	2	4.42	1.63	256	7.1	115	0.035		0.0530	21.19	66	0.31			29.1	340	3.9		225	
240092	1996	3	4.17	0.83	267	14.6	75	0.083		0.0918	24.62	54	0.33			15.4	221	2.7		209	
240092	1996	4	2.75	1.37	223	3.6	33	0.022	17.32	0.1265	12.10	27	0.82			13.2	157	2.2		60	
240092	1996	5	2.59	0.29	114	4.1	39	0.021	7.52	0.0207	3.63	20	0.80			9.3	153	2.2		44	
240092	1996	6	2.29	0.11	252	6.2	55	0.018	12.39	0.0642	5.96	15	0.83			14.9	67	2.8		44	
240092	1996	7	1.70	0.09	160	3.6	51	0.034	7.50	0.0375	4.09	17	0.39			7.8	19	2.4		63	
240092	1996	8	3.35	0.47	218	4.7	44	0.027	10.04	0.0268	1.61	17	0.87			15.4	100	3.9		44	
240092	1996	9	2.52	0.28	197	5.8	45	0.020	5.55	0.0126	1.51	16	0.48			12.1	73	3.5		43	
240092	1996	10	3.10	0.90	242	9.6	235	0.025		0.0403	10.22	25	1.08			14.9	161	8.7		164	
240092	1996	11	8.60	2.32	327	4.3	52	0.069		0.0086	5.42	241	1.55			84.3	33	2.1		671	
240092	1996	12	10.04	2.91	492	22.1	56	0.080		0.0402	7.73	201	1.61			170.6	43	4.7		713	
240092	1997	1	3.90	1.56	234	1.9	300	0.031		0.0234	15.21	74	0.23			21.1	382	4.7		281	
240092	1997	2	10.92	4.26	611	120.1	106	0.087		0.0546	55.68	153	0.66			43.7	91	17.5		841	
240092	1997	3	7.64	1.68	382	13.7	37	0.061		0.0229	10.69	183	0.84			84.0	8	3.4		473	38
240092	1997	4	3.58	0.36	208	6.8	11	0.054	6.80	0.0143	2.04	54	0.25			17.5	4	2.3		122	32
240092	1997	5	6.23	0.75	268	7.5	69	0.094	13.09	0.0187	3.18	87	1.25			34.3	81	3.1		224	25
240092	1997	6	5.32	0.27	319	11.2	19	0.266	17.56	0.1064	6.39	59	1.33			21.3	5	3.4		85	27
240092	1997	7	5.89	0.88	194	9.1	77	0.059	15.66	0.0177	4.77	68	1.24			34.7	81	4.7			41
240092	1997	8	3.15	0.38	243	8.5	104	0.025	8.51	0.0189	0.76	25	0.54			10.1	170	3.0			6
240092	1997	9	2.36	0.38	148	9.7	45	0.019	13.91	0.0801	10.37	13	0.64			7.5	170	3.5			12
240092	1997	10	4.01	0.60	232	14.0	120	0.032		0.0320	8.41	27	0.56			13.6	320	3.8			24
240092	1997	11	3.86	0.46	247	14.3	73	0.031		0.0850	17.38	27	0.58			12.0	286	3.1			10
240092	1997	12	6.82	0.89	362	24.6	314	0.055		0.0341	9.55	61	0.89			36.8	321	5.9			34
240092	1998	1	11.65	2.80	606	29.1	57	0.093		0.2214	45.44	268	1.17			128.2	26	15.1			128
240092	1998	2	5.68	0.80	369	13.6	21	0.028		0.0966	30.12	125	0.51			35.2	6	4.1			11
240092	1998	3	13.07	4.97	627	32.7	196	0.065		0.0261	9.41	327	1.05			169.9	379	6.3		928	196
240092	1998	4	8.44	1.94	363	13.5	33	0.042	23.62	0.0253	10.97	177	1.01			69.2	8	4.9		388	51
240092	1998	5	4.33	1.13	308	26.0	130	0.022	13.87	0.0477	3.94	87	1.43			14.3	117	3.5		39	26
240092	1998	6	5.64	0.68	203	12.4	90	0.028	17.49	0.0282	7.33	73	1.30			36.1	73	3.4		172	62
240092	1998	7	3.92	0.20	216	11.4	59	0.020	9.42	0.0314	3.45	39	0.86			12.6	141	2.8		70	10
240092	1998	8	3.28	0.16	154	4.9	10	0.016	6.89	0.0098	2.13	18	0.59			7.2	3	2.4		32	7
240092	1998	9	10.45	1.15	502	156.8	146	0.052	27.17	0.0209	3.76	178	1.88			104.5	188	5.0		344	52
240092	1998	10	16.54	2.98	562	28.1	114	0.496		0.0331	12.24	281	3.14			137.3	43	11.6		778	232
240092	1998	11	25.63	13.33	1000	51.3	282	0.128		0.0256	24.09	538	2.82			256.3	236	9.7		2435	231
240092	1998	12	17.11	6.67	855	82.1	70	0.086		0.0342	30.80	394	1.88			169.4	17	6.5		1078	171
240092	1999	1	22.07	7.95	640	26.5	152	0.110		0.0221	18.98	441	1.99			178.8	60	11.0		1589	463
240092	1999	2	21.29	12.14	915	93.7	143	0.106		0.0639	42.58	554	1.28			181.0	66	13.6		1746	724
240092	1999	3	22.59	10.39	452	31.6	199	0.113		0.0226	22.59	294	0.90			85.9	136	16.3		1649	836
240092	1999	4	10.01	2.30	390	5.0	42	0.050		0.0400	20.02	240	1.20			59.1	21	4.4		480	110
240092	1999	5	6.62	1.32	351	12.6	165	0.033	18.53	0.0463	7.94	113	0.73			21.8	252	2.1		199	33
240092	1999	6	5.47	0.60	159	87.5	51	0.027	21.32	0.0437	10.93	71	0.87			15.9	43	2.3		126	27
240092	1999	7	3.86							0.1003											
240092	1999	8	3.20	0.16	131	7.4	9	0.016	4.48	0.0032	0.16	45	0.13			8.0	3	1.0		28	6
240092	1999	9	2.19	0.11	131	24.1	7	0.033	5.03	0.0109	1.12	26	0.66			8.3	2	1.3		17	4
240092	1999	10	2.91	0.15	119	1.5	134	0.073		0.0058	1.08	12	0.35			6.4	96	1.3		44	6
240092	1999	11	4.10	0.20	238	22.5	9	0.020		0.0861	14.35	49	0.61			9.4	4	1.7		36	16
240092	1999	12	13.28	0.80	624	41.2	98	0.199	77.05	0.1594		585					50	8.5		359	173
240092	2000	1	10.72	2.68	450	5.4	46	0.161	28.93	0.0107		246					27	2.5		664	107
240092	2000	2	13.22	3.30	449	31.7	94	0.661	44.94	0.0264		264					33	7.4		780	410
240092	2000	3	17.34	7.98	728	589.5	113	0.260		0.0347		347					35	5.9		1127	173

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240092	2000	4	7.01	1.23	301	9.1	9	0.105	14.71	0.0210		126					28	2.3		217	35
240092	2000	5	6.85	1.20	288	2.1	199	0.342	12.33	0.0274		110					63	1.8		144	55
240092	2000	6	6.80	3.26	163	14.3	68	0.340	30.59	0.0204		95					75	5.1		598	136
240092	2000	7	8.02	1.40	441	2.4	112	0.120	35.31	0.2086		66					88	3.6		169	56
240092	2000	8	6.71	1.17	376	8.7	62	0.101	21.47	0.0939		47					376	3.3		94	40
240092	2000	9	5.81	1.02	192	5.0	355	0.087	12.21	0.0058		58					174	1.8		81	17
240092	2000	10	8.66	1.52	329	10.4	234	0.130		0.0087		95					147	2.8		156	52
240092	2000	11	13.65	2.39	478	16.4	48	0.205		0.0273		218					27	5.6		409	191
240092	2000	12	13.94	7.25	460	15.3	36	0.209		0.0139		279					28	4.3		599	153
240092	2001	1	16.90	6.25	676	11.2	78	0.507		0.0169	15.21	372	0.84			125.1	68	3.2		879	135
240092	2001	2	17.27	6.04	449	27.6	147	0.518		0.0173	13.99	311	0.86			117.4	119	8.1		1140	294
240092	2001	3	16.87	7.25	624	10.1	44	0.506		0.0169	11.30	354	1.18			101.2	67	4.4		793	84
240092	2001	4	11.89	8.91	416	11.2	24	0.357	27.34	0.0238	9.27	273	0.71			72.5	48	2.4		654	48
240092	2001	5	6.30	6.30	246	6.3	32	0.189	12.60	0.0126	3.02	158	0.50			29.6	32	1.3		233	44
240092	2001	6	3.46	1.21	177	4.5	38	0.104	7.96	0.0242	2.94	29	0.62			9.0	42	1.0		62	21
240092	2001	7	5.01	2.50	275	10.0	15	0.150	12.52	0.0301	2.45	39	0.65			10.5	50	1.8		36	30
240092	2001	8	3.62	1.81	174	7.2	11		7.25	0.0072	0.91	25	0.47			12.0	36	0.9		34	7
240092	2001	9	9.54	4.77	277	19.1	64	0.286	36.23	0.0572	15.26	63	1.43			23.8	95	5.2		296	143
240092	2001	10	9.62	4.81	279	19.2	38	0.288		0.0096	3.85	125	1.54			55.8	96	2.9		240	106
240092	2001	11	9.08	4.72	427	32.7	100	0.454		0.0999	16.34	191	1.00			41.8	91	2.5		899	18
240092	2001	12	16.19	8.10	761	32.4	49	0.486		0.0810	34.00	275	1.30			68.0	162	4.7		470	291
240092	2002	1	17.17	8.59	773	34.3	52	0.515	-	0.0515	37.78	292	1.37	-	-	96.2	172	3.9	-	721	34
240092	2002	2	26.81	13.40	992	53.6	97	0.804	-	0.0804	40.21	536	1.61	-	-	182.3	268	6.4	-	1421	188
240092	2002	3	15.94	7.97	478	31.9	57	0.478	-	0.0159	10.84	319	0.64	-	-	106.8	159	3.2	-	1164	32
240092	2002	4	5.98	2.99	245	12.0	18	0.299	10.76	0.0120	3.23	114	0.48	-	-	31.1	60	1.3	-	191	12
240092	2002	5	5.32	0.53	186	29.8	21	0.160	12.24	0.0106	2.98	96	0.37	-	-	19.2	8	0.9	-	165	11
240092	2002	6	3.49	0.35	175	52.4	8	0.105	4.89	0.0070	0.84	38	0.49	-	-	8.0	5	0.8	-	35	7
240092	2002	7	2.92	0.29	164	0.7	9	0.088	6.43	0.0175	2.51	14	0.58	-	-	8.2	4	1.1	-	38	9
240092	2002	8	2.71	0.27	95	7.6	11	0.081	6.78	0.0190	3.25	19	0.60	-	-	7.0	4	0.9	-	62	19
240092	2002	9	1.59	0.16	87	5.1	9	0.048	3.97	0.0111	1.21	11	0.38	-	-	4.4	2	0.5	-	87	3
240092	2002	10	2.61	0.26	154	2.1	5	0.078	-	0.0235	3.92	10	0.78	-	-	10.2	4	1.5	-	37	5
240092	2002	11	5.43	0.54	239	3.8	24	0.163	-	0.0380	9.77	32	0.65	-	-	8.7	11	2.4	-	147	76
240092	2002	12	9.08	0.91	418	5.5	35	0.273	-	0.0182	6.00	109	0.73	-	-	39.1	14	2.1	-	245	109
240128	1996	1	0.96																		
240128	1996	2	0.94	0.13	112	3.8	22	0.007		0.0084	1.87	22	1.69			27.2	54	0.5		50	
240128	1996	3	0.75	0.04	106	3.2	32	0.006		0.0422	6.64	29	0.72			21.9	25	0.1		29	
240128	1996	4	0.60	0.22	78	1.9	8	0.005	4.66	0.0430	3.11	20	1.43			15.5	13	0.6		23	
240128	1996	5	0.83	0.04	52	1.9	21	0.007	1.49	0.0000	0.01	16	0.15			14.9	36	0.4		17	
240128	1996	6	0.70	0.03	91	1.7	10	0.006	1.88	0.0007	0.01	31	0.22			13.9	42	0.4		26	
240128	1996	7	0.60	0.07	50	0.8	9	0.005	1.44	0.0006	0.02	15	0.07			5.0	28	0.7		25	
240128	1996	8	1.24	0.06	149	2.5	31	0.260	2.48	0.0012	0.04	31	0.04			8.6	26	0.8		310	
240128	1996	9	0.85	0.04	102	1.9	26	0.007	1.88	0.0009	0.01	21	0.01			5.0	15	0.5		36	
240128	1996	10	0.69	0.03	67	2.4	33	0.006		0.0069	1.25	17	0.28			9.0	26	0.8		19	
240128	1996	11	0.99	0.05	58	2.0	78	0.008		0.0070	1.99	22	0.26			7.8	109	0.6		41	
240128	1996	12	1.56	0.48	95	5.3	75	0.013		0.0735	2.82	27	0.41			14.5	27	1.5		102	
240128	1997	1	1.63																		
240128	1997	2	1.55	0.08	217	4.0	5	0.012		0.0031	0.84	54	0.12			18.6	4	1.2		88	
240128	1997	3	1.16	0.06	127	2.3	27	0.009		0.0023	0.34	19	0.08			8.7	17	0.6		68	2
240128	1997	4	0.95	0.25	118	2.3	13	0.008	2.57	0.0076	0.57	18	0.17			6.9	19	0.4		30	4
240128	1997	5	1.23	0.06	73	2.0	32	0.019	2.59	0.0025	0.26	10	0.27			8.6	41	0.6		23	1

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240128	1997	6	1.23	0.06	196	2.1	33	0.061	3.80	0.0025	0.04	22	0.06			4.8	12	0.4		45	1
240128	1997	7	1.26	0.11	62	2.4	41	0.013	2.71	0.0013	0.20	12	0.55			4.6	57	0.7			3
240128	1997	8	1.16	0.06	163	2.0	21	0.009	3.03	0.0198	0.14	23	0.01			3.3	12	0.4			2
240128	1997	9	0.98	0.05	97	1.7	19	0.008	2.44	0.0127	0.47	16	0.33			5.8	62	0.4			2
240128	1997	10	1.02	0.11	112	3.6	74	0.008		0.0020	0.16	14	0.07			4.1	23	0.5			4
240128	1997	11	0.84	0.04	92	1.3	31	0.007		0.0017	0.04	23	0.03			3.9	28	0.2			2
240128	1997	12	0.83	0.14	99	3.0	19	0.007		0.0586	5.04	16	0.17			3.1	15	0.6			2
240128	1998	1	0.99	0.15	83	1.9	31	0.008		0.0010	0.33	16	0.09			5.2	39	0.3			2
240128	1998	2	0.77	0.12	100	0.4	7	0.004		0.0008	0.04	12	0.02			5.5	9	0.4			2
240128	1998	3	1.74	0.40	77	3.8	28	0.009		0.0017	0.44	14	0.07			13.8	66	0.4		71	3
240128	1998	4	2.20	0.37	202	3.5	37	0.011		0.0044	0.11	24	0.22			10.3	33	0.6		86	4
240128	1998	5	1.63	0.25	163	0.8	42	0.008	3.76	0.0147	0.23	9	0.13			8.3	33	0.5		52	3
240128	1998	6	2.15	0.11	181	2.8	54	0.011	2.80	0.0043	0.11	26	0.19			9.0	52	0.4		95	15
240128	1998	7	1.74	0.26	209	2.4	21	0.009	2.62	0.0070	0.09	24	0.03			5.9	92	0.6		80	3
240128	1998	8	1.87	0.32	206	2.4	15	0.009	3.18	0.0318	0.09	22	0.11			7.9	32	0.5		37	4
240128	1998	9	2.64	0.13	82	4.0	69	0.013	5.81	0.0026	0.69	15	0.29			11.4	40	1.1		77	50
240128	1998	10	2.82	0.14	214	4.8	79	0.031		0.0028	0.39	42	0.34			9.3	90	0.7		116	6
240128	1998	11	2.09	0.50	92	5.9	63	0.010		0.0021	1.27	20	0.29			16.7	19	0.9		134	27
240128	1998	12	2.92	0.53	237	5.8	47	0.015		0.0088	2.46	35	0.18			14.6	132	0.8		146	26
240128	1999	1	3.48	0.45	177	7.6	22	0.017		0.0035	1.63	38	0.24			26.1	8	1.6		146	38
240128	1999	2	3.33	0.60	220	14.3	63	0.017		0.0033	1.20	33	0.13			21.6	53	1.1		180	33
240128	1999	3	3.19	0.80	150	7.7	28	0.016		0.0128	4.79	24	0.10			10.8	24	2.7		214	169
240128	1999	4	1.83	0.09	174	3.8	5	0.009		0.0018	0.35	20	0.05			5.3	2	0.6		55	20
240128	1999	5	1.22	0.24	134	2.7	24	0.006	4.14	0.0024	0.12	22	0.05			2.6	11	0.5		57	6
240128	1999	6	0.81	0.10	77	2.5	9	0.004	1.79	0.0065	0.30	11	0.11			1.9	11	0.2		44	2
240128	1999	7	0.63	0.06	61	1.1	4	0.003	1.58	0.0070	0.30	8	0.02			0.8	5	0.2		23	9
240128	1999	8	0.57	0.07	56	1.4	18	0.003	0.91	0.0029	0.03	7	0.01			1.5	30	0.1		27	4
240128	1999	9	0.41	0.05	62	1.3	16	0.012	1.07	0.0037	0.02	7	0.00			0.9	24	0.1		28	3
240128	1999	10	0.59	0.03	65	1.8	6	0.015		0.0018	0.06	8	0.04			2.1	6	0.2		36	3
240128	1999	11	0.81	0.17	130	4.4	7	0.004		0.0008	0.04	16	0.01			3.0	8	0.1		47	2
240128	1999	12	2.15	0.32	215	6.9	21	0.032	6.02	0.0129		32					107	0.8		185	64
240128	2000	1	1.72	0.43	121	3.3	47	0.026	3.45	0.0017		19					4	0.4		93	7
240128	2000	2	2.46	1.38	224	7.6	76	0.123	5.91	0.0049		30					47	0.9		195	74
240128	2000	3	3.40	0.60	139	8.5	20	0.170		0.0034		25					14	1.0		136	41
240128	2000	4	1.41	0.25	111	2.7	3	0.021	2.82	0.0014		14					3	0.5		52	6
240128	2000	5	1.58	0.28	124	3.3	10	0.079	4.28	0.0301		19					9	0.7		36	35
240128	2000	6	2.05	0.36	113	5.3	25	0.103	6.77	0.0103		15					49	1.1		64	21
240128	2000	7	2.29	0.40	124	3.9	20	0.034	5.95	0.0229		19					32	1.1		66	53
240128	2000	8	0.84	0.15	92	1.8	8	0.013	1.75	0.0025		13					8	0.3		37	12
240128	2000	9	1.09	0.19	70	3.3	11	0.016	2.74	0.0055		11					16	0.3		35	1
240128	2000	10	1.59	0.28	108	4.3	5	0.024		0.0048		16					3	0.8		83	22
240128	2000	11	2.10	0.37	67	3.8	7	0.031		0.0042		20					4	2.0		65	23
240128	2000	12	2.31	0.83	145	5.3	6	0.035		0.0023		23					5	1.0		58	71
240128	2001	1	3.23	1.13	239	6.8	16	0.097		0.0032	1.48	30	0.06			12.6	42	1.0		145	6
240128	2001	2	3.24	1.14	126	7.5	17	0.097		0.0032	1.49	27	0.10			17.5	13	1.2		114	13
240128	2001	3	3.07	1.07	218	6.1	11	0.092		0.0031	1.23	31	0.12			10.4	18	1.2		144	28
240128	2001	4	2.43	0.85	146	2.7	4	0.073	4.62	0.0024	0.56	23	0.12			7.8	10	0.8		75	5
240128	2001	5	1.11		91			0.033	2.45	0.0011	0.27		0.08			4.0		0.4			2
240128	2001	6	0.72	0.25	72	2.2	4	0.022	1.88	0.0087	0.22	12	0.43			4.8	3	0.4		40	5
240128	2001	7	1.01	0.50	121	2.7	3	0.030	2.52	0.0050	0.13	16	0.36			4.1	10	0.5		53	2

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
240128	2001	8	1.07	0.53	117	2.1	5		1.81	0.0021	0.06	9	0.23			2.9	11	0.7		39	2
240128	2001	9	2.68	1.34	123	9.6	18	0.080	7.77	0.0054	1.34	16	0.38			6.2	27	2.1		142	102
240128	2001	10	2.60	1.30	122	6.0	12	0.078		0.0052	1.64	19	0.39			8.3	26	2.1		104	29
240128	2001	11	1.95	0.98	215	3.9	21	0.059		0.0059	0.45	13	0.04			6.8	31	1.2		74	6
240128	2001	12	2.84	1.42	312	6.0	11	0.085		0.0000	0.94	22	0.06			11.3	28	1.5		153	31
240128	2002	1	3.38	1.69	324	6.8	10	0.101	-	0.0034	1.55	30	0.07	-	-	30.4	34	1.4	-	176	7
240128	2002	2	4.02	2.01	261	9.6	12	0.121	-	0.0040	1.41	25	0.16	-	-	17.3	40	1.8	-	177	8
240128	2002	3	2.88	1.44	196	6.3	9	0.144	-	0.0000	0.60	25	0.06	-	-	14.7	29	1.2	-	124	6
240128	2002	4	1.60	0.80	155	3.2	5	0.048	2.88	0.0032	0.08	18	0.06	-	-	4.0	16	0.8	-	34	3
240128	2002	5	1.44	0.14	144	3.0	5	0.043	3.17	0.0043	0.56	20	0.10	-	-	4.0	3	0.9	-	72	13
240128	2002	6	1.40	0.14	239	8.0	6	0.042	3.09	0.0084	0.14	28	0.11	-	-	3.5	2	1.1	-	72	3
240128	2002	7	1.40	0.14	195	3.8	9	0.042	2.93	0.0028	0.06	20	0.04	-	-	3.9	7	1.3	-	106	4
240128	2002	8	1.22	0.12	134	5.0	5	0.037	2.56	0.0097	0.52	12	0.18	-	-	2.7	5	1.3	-	69	6
240128	2002	9	0.83	0.08	116	9.9	3	0.025	1.57	0.0017	0.03	12	0.01	-	-	2.1	3	0.6	-	58	12
240128	2002	10	0.92	0.09	148	2.3	3	0.028	-	0.0018	0.04	9	0.01	-	-	1.9	1	0.5	-	31	2
240128	2002	11	2.21	0.22	309	4.4	9	0.066	-	0.0177	1.37	29	0.20	-	-	6.0	3	1.7	-	128	22
240128	2002	12	2.34	0.23	257	6.3	9	0.070	-	0.0070	0.79	20	0.26	-	-	5.6	4	2.1	-	143	19
243020	1990	1	19.47	6.23	1246	19.5	175	0.487		0.2531	103.17	156				87.6	78	19.5		1051	
243020	1990	2	26.78	10.71	1178	26.8	616	0.670		0.2143	101.78	241				128.6	107	11.2		1527	
243020	1990	3	24.78	16.60	1388	24.8	991	1.734		0.1487	47.08	347				235.4	99	6.9		4212	
243020	1990	4	15.62	8.59	891	62.5	531	1.094		0.1250	64.05	266				75.0	62	18.7		969	
243020	1990	5	13.77	6.47	854	179.0	14	0.344		0.2617	45.45	179				68.9	55	10.2		2204	
243020	1990	6	13.98	12.59	867	14.0	112	4.335		0.2657	62.93	168				71.3	140	21.0		755	
243020	1990	7	11.59	10.89	858	46.4	70	0.927		0.0695	27.81	243				85.8	46	13.9		661	
243020	1990	8	8.90	5.70	543	142.5	53	0.223		0.0712	12.46	71				63.2	36	13.4		445	
243020	1990	9	11.62	13.94	941	11.6	151	0.290		0.1162	33.70	116				77.9	46	17.4		813	
243020	1990	10	12.41	3.10	968	49.6	37	0.310		0.0993	49.65	161				83.2	50	19.9		757	
243020	1990	11	19.59	8.82	803	372.3	137	0.490		0.1763	74.45	235				64.7	647	10.2		960	
243020	1990	12	22.01	9.68	1210	22.0	330	1.100		0.0440	83.63	418				123.2	88	13.4		1254	
243020	1991	1	32.46	55.18	1071	32.5	32	0.811		0.1623	64.91	389				389.5	130	14.0		6167	
243020	1991	2	15.57	76.28	1868	15.6	654	0.389			96.51	93				46.7	296	8.7		1479	
243020	1991	3	12.98	10.26	753	13.0	26	0.325		0.3895	106.46	52				45.4	52	11.8		688	
243020	1991	4	13.11	10.88	760	13.1	92	0.328		2.3986	115.34	144				55.0	52	13.1		629	
243020	1991	5	14.37	14.08	762	14.4	72	0.359		0.5604	97.71	86				61.8	57	10.6		905	
243020	1991	6	14.08	14.08	1028	14.1	14	0.352		0.8733	109.86	183				36.6	56	18.3		916	
243020	1991	7	13.60	9.25	843	13.6	68	0.340		1.6591	111.51	218				32.6	163	10.2		476	
243020	1991	8	10.51	9.66	777	10.5	210	0.263		1.0926	51.48	200				32.6	147	10.0		893	
243020	1991	9	9.12	10.04	712	9.1	182	0.639		0.5931	31.02	109				54.7	219	9.1		547	
243020	1991	10	11.83	5.80	804	47.3	71	0.828		0.0946	23.65	166				73.3	47	10.4		852	
243020	1991	11	21.14	9.93	1184	21.1	85	0.528		0.0845	122.59	254				133.2	85	4.4		1162	
243020	1991	12	24.92	11.21	1620	99.7	100	0.623		0.9221	236.76	349				114.6	100	13.0		1396	
243020	1992	1	18.54	14.65	946	18.5	111	0.464		0.6120	79.74	260	1.48			133.5	74	8.2		1799	
243020	1992	2	18.45	20.30	1052	36.9	74	0.461		0.3137	79.34	258	1.66			129.2	37	9.8		1605	
243020	1992	3	22.71	19.30	1158	22.7	136	1.590		0.0227	106.74	454	2.95			113.6	91	12.0		1363	
243020	1992	4	17.90	14.32	841	71.6	143	0.447		0.1969	48.32	179	3.22			96.6	72	8.6		931	
243020	1992	5	17.40	19.14	748	69.6	209	0.435		0.3133	57.43	209	4.00			76.6	174	12.2		1218	
243020	1992	6	17.76	13.68	1101	17.8	213	0.444		0.3553	63.95	284	9.95			85.3	249	17.8		1030	
243020	1992	7	13.55	8.40	867	54.2	163	0.339		0.2303	40.64	217	7.32			51.5	406	11.1		704	
243020	1992	8	15.53	9.01	1180	15.5	93	0.388		0.0776	11.96	217	7.14			114.9	62	15.5		730	
243020	1992	9	21.38	12.40	1390	21.4	428	0.534		0.0855	16.89	257	3.63			141.1	1753	10.3		1496	

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
243020	1992	10	18.15	16.15	1234	18.1	472	0.399		0.1633	25.41	254	4.17			108.9	254	15.8		1216	
243020	1992	11	31.98	22.70	1567	32.0	192	0.256		0.0959	47.97	448	4.48			243.0	128	10.9		2590	
243020	1992	12	33.08	49.62	1257	132.3	397	0.265		0.1323	52.92	463	3.97			327.5	265	10.6		5623	
243020	1993	1	38.07	144.68	1751	456.9	838	1.789		0.3427	114.22	609	5.33			327.4	305	35.8		6853	1218
243020	1993	2	20.37	22.40	1161	20.4	163	0.163		0.1833	69.25	367	1.83			152.8	163	12.4		1874	285
243020	1993	3	18.61	12.47	1228	18.6	260	0.149		0.3721	87.45	633	1.49			124.7	409	14.0		1656	74
243020	1993	4	20.96	23.06	1258	21.0	293	0.168	113.21	0.3774	79.66	126	3.56			113.2	84	19.9		1258	252
243020	1993	5	21.68	19.51	1214	21.7	130	0.629	95.39	0.2602	54.20	43	7.59			104.1	87	10.6		1214	173
243020	1993	6	14.82	10.08	978	59.3	356	0.119	47.42	0.3556	25.19	89	7.11			87.4	207	9.5		785	30
243020	1993	7	17.51	11.56	1401	17.5	140	0.140	43.78	0.1751	24.52	140	9.11			98.1	70	14.0		823	105
243020	1993	8	14.46	14.46	738	14.5	463	0.246	28.93	0.1012	14.46	116	3.04			85.3	550	9.5		752	72
243020	1993	9	22.54	27.05	1262	90.2	676	0.361	38.32	0.0902	17.81	45	5.41			126.2	316	18.0		1601	203
243020	1993	10	25.01	4.75	1475	100.0	750	0.200		0.1500	32.51	500	7.00			170.0	1000	13.8		1825	125
243020	1993	11	25.53	17.36	1583	25.5	664	0.460		0.2553	33.19	511	4.34			194.0	1328	16.1		1353	230
243020	1993	12	56.33	73.23	1803	450.6	1803	1.746		0.1690	78.86	451	4.51			461.9	789	54.6		10139	2197
243020	1994	1	73.22	117.14	2050	292.9	2489	0.586		0.2196	102.50	1025	5.13			512.5	732	30.8		11714	952
243020	1994	2	30.53	42.74	1404	122.1	1099	0.244		0.3358	106.86	672	2.44			222.9	427	7.9		5495	214
243020	1994	3	53.65	96.58	2146	214.6	3863	0.429		0.2683	150.23	751	5.90			300.5	3112	47.8		10194	1341
243020	1994	4	44.13	52.95	1765	176.5	706	2.295	136.80	0.1765	114.73	794	3.97			238.3	794	14.1		6619	353
243020	1994	5	22.00	19.58	1232	88.0	572	0.462	74.81	0.5061	74.81	396	9.90			116.6	264	9.9		1342	154
243020	1994	6	25.04	24.79	1027	100.1	1052	11.742	77.61	0.3004	67.60	200	5.26			125.2	651	15.3		2078	175
243020	1994	7	11.63	15.11	802	46.5	419	0.558	12.79	0.1163	10.93	93	4.19			72.1	279	5.5		1035	116
243020	1994	8	12.42	13.66	658	49.7	348	0.224	29.81	0.1366	19.87	99	4.10			67.1	75	9.4		770	99
243020	1994	9	18.58	20.44	1375	74.3	632	0.316	39.02	0.2415	35.30	334	2.60			156.1	111	15.2		1171	149
243020	1994	10	15.64	13.92	657	62.6	438	0.125		0.2659	78.21	125	2.82			65.7	94	21.9		1017	125
243020	1994	11	23.99	26.39	720	96.0	624	0.192		0.0960	28.79	192	3.84			86.4	864	13.4		1656	216
243020	1994	12	34.26	17.13	1816	137.0	822	0.274		0.3769	106.21	274	6.51			205.6	206	14.0		2227	206
243020	1995	1	58.12	81.37	2674	465.0	1395	6.742		0.4068	127.86	1279	4.65			453.3	814	63.9		8718	
243020	1995	2	54.43	87.09	2449	217.7	871	1.361		0.7076	179.63	980	5.99			413.7	327	28.8		9253	
243020	1995	3	38.33	42.17	2032	153.3	997	0.307		1.1500	191.67	307	4.22			226.2	460	12.7		4983	
243020	1995	4	26.66	47.98	986	80.0	480	0.213	77.31	0.1599	55.98	480	3.73			125.3	160	9.1		2932	
243020	1995	5	23.82	30.96	1358	71.5	857	0.191	78.60	0.2144	45.25	191	6.43			142.9	810	17.6		2287	
243020	1995	6	27.25	59.94	954	81.7	1035	0.572	81.74	0.1635	35.42	218	5.72			119.9	1526	12.8		3270	
243020	1995	7	13.95	20.92	893	41.8	335	0.112	34.87	0.1255	15.34	307	6.00			92.1	84	10.6		1060	
243020	1995	8	12.02	8.89	1021	36.1	168	4.086	28.84	0.3125	6.73	96	3.85			100.9	72	11.2		649	
243020	1995	9	12.45	9.96	511	37.4	324	0.100	58.52	0.2117	43.58	100	6.23			54.8	75	8.1		648	
243020	1995	10	14.08	21.12	901	42.2	70	0.113		0.1831	21.12	225	2.53			107.0	84	9.9		1056	
243020	1995	11	16.07	17.68	1077	48.2	257	0.129		0.2250	40.18	257	2.73			154.3	257	15.3		1238	
243020	1995	12	17.74	11.53	1295	134.8	161	0.887		0.1242	37.25	248	2.48			147.2	145	15.4		1100	
243020	1996	1	16.58	23.21	1078	24.9	232	0.133		0.2155	67.97	332	1.82			112.7	232	0.8		1359	
243020	1996	2	18.34	34.84	1174	18.3	495	0.367		0.2751	69.68	348	1.28			104.5	1284	8.1		1834	
243020	1996	3	18.65	24.25	1250	14.9	280	0.149		0.4476	80.20	336	1.87			110.0	153	8.2		1473	
243020	1996	4	14.74	32.43	1194	12.1	88	0.442	73.71	0.4865	47.18	265	3.24			94.4	57	9.9		958	
243020	1996	5	12.09	7.13	568	13.3	54	0.097	62.86	0.1934	32.64	121	2.90			30.2	15	5.1		387	
243020	1996	6	10.14	14.20	832	11.2	60	0.081	42.60	0.2029	18.26	132	4.36			66.9	54	6.2		538	
243020	1996	7	10.97	20.83	943	11.0	197	0.219	43.86	0.1645	23.03	132	6.36			53.7	110	8.2		833	
243020	1996	8	13.00	24.69	988	19.5	104	0.260	38.99	0.1300	16.90	130	2.86			91.0	45	12.3		832	
243020	1996	9	17.60	21.12	1390	21.1	97	0.352	51.04	0.1584	28.16	194	3.70			125.0	44	13.4		827	
243020	1996	10	17.29	27.66	1279	24.2	328	0.138		0.1383	22.47	225	3.46			129.6	795	16.6		1331	
243020	1996	11	29.28	70.27	1142	35.1	849	0.234		0.1757	64.42	322	6.44			158.1	996	17.9		2928	

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
243020	1996	12	29.88	41.84	1345	14.9	508	0.239		0.1195	35.86	359	5.08			280.9	1315	9.9		3885	
243020	1997	1	15.67	17.24	972	7.8	1097	0.125		0.1410	78.36	219	3.45			92.5	2664	9.9		1724	
243020	1997	2	33.05	125.59	1586	46.3	258	2.313		0.1652	138.81	496	2.64			175.2	205	36.4		4627	
243020	1997	3	23.84	28.60	1263	11.9	138	0.715		0.4529	114.42	381	2.86			164.5	81	9.1		2622	95
243020	1997	4	18.54	24.10	1057	9.3	98	0.927	53.76	0.2595	29.66	297	1.67			103.8	56	8.7		1390	185
243020	1997	5	25.28	37.92	1062	12.6	126	0.379	88.48	0.3539	53.09	303	7.84			111.2	109	12.6		1845	177
243020	1997	6	20.44	22.49	1288	10.2	90	1.022	67.47	0.3067	26.58	348	5.11			141.1	65	11.7		1349	184
243020	1997	7	22.97	30.09	827	60.6	131	0.482	91.86	0.2756	62.01	182	6.89			87.3	110	12.4			138
243020	1997	8	13.76	20.65	1046	17.9	193	0.289	34.41	0.1652	9.91	165	2.20			108.7	220	8.3			28
243020	1997	9	12.24	18.36	894	14.7	81	0.257	25.71	0.0490	6.73	159	2.69			84.5	40	9.8			73
243020	1997	10	16.54	26.46	976	8.3	84	0.132		0.0827	19.84	198	4.96			112.4	53	8.6			132
243020	1997	11	15.13	10.14	953	7.6	62	0.121		0.2269	34.79	227	4.24			90.8	45	6.7			38
243020	1997	12	21.82	17.89	1287	10.9	98	0.175		0.5018	104.73	262	3.05			74.2	22	12.2			44
243020	1998	1	29.43	25.61	1589	14.7	112	0.235		0.5003	100.07	353	3.24			203.1	29	11.8			206
243020	1998	2	15.51	9.46	962	7.8	56	0.078		0.2637	55.85	217	1.24			100.8	16	7.4			31
243020	1998	3	32.95	31.63	1549	16.5	128	0.165		0.3624	85.66	494	3.29			260.3	33	10.5		3262	329
243020	1998	4	27.32	19.12	1202	13.7	153	0.137	98.34	0.2185	46.44	328	3.28			191.2	27	8.7		1912	109
243020	1998	5	19.92	23.91	1435	27.9	96	0.100	83.68	0.3586	37.86	279	7.77			137.5	60	10.8		936	159
243020	1998	6	26.32	28.95	816	13.2	142	0.132	92.11	0.1842	39.48	205	8.42			163.2	79	14.2		1583	368
243020	1998	7	18.58	22.29	1115	9.3	78	0.093	44.59	0.1672	16.91	178	3.90			104.0	61	11.5		1032	167
243020	1998	8	15.30	13.00	780	18.4	89	0.076	76.49	0.2295	52.01	135	7.80			52.0	37	7.3		740	31
243020	1998	9	37.90	28.05	1478	19.0	163	0.190	113.70	0.0758	17.81	368	7.20			257.7	38	16.7		2145	379
243020	1998	10	40.50	81.00	1620	56.7	275	0.202		0.1620	40.50	405	9.31			295.6	150	26.7		4050	688
243020	1998	11	57.13	97.13	2114	80.0	400	0.286		0.2857	114.27	520	7.43			342.8	234	24.0		8570	1143
243020	1998	12	41.17	23.88	3417	20.6	148	0.206		0.4529	139.99	823	7.41			259.4	41	13.2		4117	371
243020	1999	1	54.15	108.31	1679	59.6	417	0.271		0.3249	124.56	531	3.25			265.4	211	32.5		7582	1408
243020	1999	2	48.51	67.91	2231	67.9	1310	0.243		0.6306	150.37	631	3.40			291.0	631	19.4		7761	582
243020	1999	3	51.32	82.11	1899	61.6	390	0.257		0.4105	169.35	513	3.08			200.1	287	32.8		6671	1591
243020	1999	4	28.51	20.24	1197	14.3	123	0.143		0.1996	45.62	428	4.85			148.3	29	11.4		2452	342
243020	1999	5	20.94	14.66	1152	10.5	754	0.356	123.56	0.6701	81.67	230	3.14			146.6	984	9.2		1529	230
243020	1999	6	19.79	13.66	831	9.9	89	0.099	102.91	0.4156	65.31	172	6.73			85.1	49	12.7		950	49
243020	1999	7	16.63	21.62	1015	8.3	78	0.183	63.21	0.3826	28.28	163	4.49			101.5	62	11.3		1115	266
243020	1999	8	18.96	16.30	834	9.5	78	0.303	47.40	0.1138	18.96	155	7.58			91.0	49	8.7		967	114
243020	1999	9	14.03	11.09	1109	7.0	65	0.421	50.52	0.3087	28.07	112	1.96			112.3	38	7.6		547	28
243020	1999	10	15.93	7.49	653	8.0	53	0.175		0.2230	47.79	118	4.94			57.3	16	11.8		701	32
243020	1999	11	16.08	8.20	1109	8.0	59	0.080		0.1608	33.76	161	4.50			125.4	16	10.0		707	32
243020	1999	12	37.43	22.09	2021	25.1	120	0.562	202.14	0.5989		337					150	17.6		1535	225
243020	2000	1	29.02	18.57	1393	14.5	81	0.435	142.19	0.2902		348					73	7.8		2728	232
243020	2000	2	38.76	65.89	1667	58.1	190	1.938	213.17	0.6201		465					97	29.8		4263	853
243020	2000	3	45.21	49.73	1718	94.9	253	58.769		0.2712		588					181	14.9		5425	542
243020	2000	4	24.57	16.96	1253	7.4	44	0.369	68.80	0.2212		369					49	7.6		1425	172
243020	2000	5	21.27	8.51	979	6.4	72	1.064	80.84	0.4042		255					43	7.4		808	191
243020	2000	6	21.54	34.46	517	28.0	134	2.154	81.85	0.0862		196					162	19.4		1766	474
243020	2000	7	21.83	24.01	1615	30.6	135	0.327	96.04	0.5020		262					44	21.8		1288	87
243020	2000	8	16.70	11.36	1136	16.0	167	0.251	53.45	0.2506		167					351	14.5		651	117
243020	2000	9	15.13	10.59	484	16.6	59	0.227	55.98	0.1210		126					30	8.8		575	15
243020	2000	10	21.62	16.65	994	25.9	99	0.324		0.2162		184					43	8.2		843	303
243020	2000	11	28.31	10.76	962	27.5	68	0.425		0.1132		311					57	14.4		1132	283
243020	2000	12	29.45	10.90	1296	29.4	77	0.442		0.2945		294					59	11.5		1266	118
243020	2001	1	39.36	33.06	1968	29.5	154	1.181		0.1968	86.60	590	1.57			232.2	157	11.4		3110	79

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
243020	2001	2	43.21	56.17	1339	121.0	393	1.296		0.2592	120.98	475	2.16			203.1	324	28.1		4753	907
243020	2001	3	46.30	50.93	2500	74.1	241	1.389		0.6482	162.04	556	6.02			240.7	185	19.9		4074	93
243020	2001	4	37.76	56.65	1322	52.9	211	1.133	105.74	0.1511	45.32	604	2.64			166.2	151	11.3		4532	113
243020	2001	5	20.51	20.51	984	20.5	144	0.615	53.31	0.1230	22.56	369	2.26			123.0	103	6.6		1948	41
243020	2001	6	15.31	15.31	934	21.4	81	0.459	62.78	0.3215	36.75	184	5.36			78.1	61	6.6		1072	214
243020	2001	7	14.36	11.49	847	28.7	43	0.431	100.50	0.5456	71.79	134	10.05			70.3	144	12.2		660	43
243020	2001	8	12.26	6.13	760	24.5	39		33.09	0.0613	7.84	80	1.84			106.6	123	7.5		417	25
243020	2001	9	27.52	24.49	1183	55.0	110	0.826	66.04	0.0826	23.94	209	6.05			123.8	275	16.0		1211	110
243020	2001	10	26.17	19.11	968	52.3	79	0.785		0.0262	7.85	288	5.23			130.9	262	13.6		916	52
243020	2001	11	24.99	12.49	1000	50.0	75	0.750		0.0750	21.24	222	1.50			100.0	250	12.7		575	50
243020	2001	12	39.30	19.65	1847	78.6	118	1.179		0.0786	78.60	307	3.54			224.0	393	16.9		1454	79
243020	2002	1	43.37	27.32	2168	86.7	130	1.301	-	0.3470	125.77	564	2.17	-	-	203.8	434	13.9	-	3079	87
243020	2002	2	55.15	38.06	2316	110.3	165	1.655	-	0.4412	126.85	607	3.31	-	-	286.8	552	16.5	-	4412	110
243020	2002	3	40.10	48.12	1163	80.2	205	2.005	-	0.1203	52.13	333	1.60	-	-	156.4	401	17.2	-	5213	962
243020	2002	4	22.17	11.08	1020	44.3	67	0.665	106.40	0.5320	79.80	219	3.10	-	-	86.5	222	7.1	-	1264	44
243020	2002	5	22.16	15.96	753	37.7	115	0.665	75.35	0.1551	46.54	202	2.22	-	-	57.6	66	10.0	-	1330	155
243020	2002	6	18.72	17.23	1049	41.2	73	0.562	67.41	0.4119	44.94	187	6.93	-	-	101.1	28	9.0	-	861	75
243020	2002	7	16.80	9.24	1092	20.2	59	0.504	70.56	0.2688	47.04	128	9.91	-	-	95.8	25	9.9	-	638	34
243020	2002	8	20.89	18.17	710	56.4	127	0.627	33.43	0.0209	4.60	119	3.34	-	-	91.9	42	10.7	-	1086	104
243020	2002	9	14.56	9.76	830	36.4	50	0.437	50.97	0.1748	26.22	98	6.99	-	-	85.9	22	8.0	-	670	87
243020	2002	10	18.30	9.70	1189	29.3	51	0.549	-	0.0183	3.11	146	2.56	-	-	109.8	37	9.3	-	988	55
243020	2002	11	32.54	31.24	1562	52.1	234	0.976	-	0.3905	120.41	283	8.14	-	-	126.9	130	22.8	-	2376	521
243020	2002	12	35.60	18.51	1851	24.9	224	1.068	-	0.3204	64.08	256	4.63	-	-	195.8	53	18.9	-	2385	320
244154	1995	1	25.51	112.25	1225	102.0	255	0.842		0.0255	15.05	918				173.5	153	4.3		7653	
244154	1995	2	33.57	107.41	1208	134.3	738	1.175		0.0336	22.83	1007				251.7	201	9.1		10406	
244154	1995	3	19.84	109.12	794	79.4	357	0.714		0.0397	10.32	833				136.9	119	3.4		7142	
244154	1995	4	12.50	50.00	675	37.5	63	0.388	22.50	0.0250	6.88	525				71.3	75	1.8		4750	
244154	1995	5	4.21	5.05	194	12.6	59	0.164	5.05	0.0042	0.04	76				16.4	25	0.5		295	
244154	1995	6	6.27	11.91	276	18.8	75	0.470	8.77	0.0125	2.01	138				23.8	38	0.9		533	
244154	1995	7	1.05	0.70	42	3.2	19	0.008	1.69	0.0105	0.03	8				3.1	6	0.1		16	
244154	1995	8	1.00	1.30	42	3.0	10	0.030	1.40	0.0100	0.05	8				1.7	6	0.2		45	
244154	1995	9	1.34	1.10	60	4.0	22	0.027	1.88	0.0202	0.28	11				2.7	8	0.2		34	
244154	1995	10	0.87	1.66	45	2.6	9	0.017		0.0017	0.09	7				1.9	5	0.1		18	
244154	1995	11	0.84	1.01	41	2.5	4	0.007		0.0008	0.03	7				2.6	5	0.1		29	
244154	1995	12	2.48	0.25	102	15.9	6	0.124		0.0000	0.06	13				8.4	6	0.1		6	
244154	1996	1	1.26																		
244154	1996	2	2.39	3.59	113	1.9	19	0.072		0.0168	3.83	34	0.02			7.2	11		0.29	180	
244154	1996	3	1.51	1.22	86	0.4	9	0.012		0.0166	0.12	17	0.02			6.4	6	0.2		48	
244154	1996	4	0.95	0.61	46	0.2	5	0.066	4.84	0.0076	0.10	8	0.04			4.2	6	0.0		30	
244154	1996	5	1.85	0.74	111	0.5	17	0.015	2.59	0.0019	0.02	15	0.09			5.2	9	0.2	0.04	31	
244154	1996	6	0.45	0.44	24	0.1	2	0.009	0.67	0.0022	0.03	4	0.02			0.9	2	0.1		14	
244154	1996	8	31.49	29.91	1826	15.7	186	0.945	50.38	0.1889	1.26	214	0.31			59.8	214	4.1	0.31	1102	
244154	1996	9	1.67	1.26	82	0.8	10	0.067	2.18	0.0000	0.03	22	0.12			5.9	5	0.3		40	
244154	1996	10	3.07	3.07	151	1.5	15	0.061		0.0031	0.28	23	0.03			11.1	13	0.5		104	
244154	1996	11	8.44	10.13	498	4.2	27	0.169	13.51	0.0169	4.56	127	0.68			32.1	36	1.7	1.01	515	
244154	1996	12	9.10	20.92	491	4.5	48	0.182		0.3729	8.64	227	0.55			45.5	50	2.2		1364	
244154	1997	1	1.89	5.49	114	0.9	159	0.015		0.0038	1.04	45	0.06			10.2	1722	0.3		397	
244154	1997	2	9.88	8.40	524	4.9	23	0.079		0.0000	12.85	158	0.10			36.6	21	1.0		751	
244154	1997	3	7.46	8.96	396	3.7	37	0.149		0.0149	4.55	194	0.37			50.0	31	1.0		896	60
244154	1997	4	4.75	4.46	256	2.4	16	0.038	6.17	0.0190	1.28	85	0.19			23.7	14	0.5	0.24	309	38

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
244154	1997	5	7.07	4.67	417	3.5	18	0.106	14.14	0.0354	2.69	99	0.57			24.8	7	0.8		283	4
244154	1997	6	3.24	1.26	172	1.6	13	0.162	5.83	0.0065	0.23	45	0.23			12.0	10	0.2	0.16	94	2
244154	1997	7	4.10	2.83	180	2.1	12	0.107	6.64	0.0205	2.58	53	0.41			11.1	9	0.4			33
244154	1997	8	3.39	3.73	136	1.7	88	0.136	6.44	0.1322	0.34	33	0.07			7.5	11	0.6	0.20		68
244154	1997	9	1.06	0.86	42	0.5	5	0.033	1.49	0.0149	0.05	9	0.01			1.4	3	0.2			5
244154	1997	10	2.08	1.77	125	1.0	9	0.060		0.0125	1.27	21	0.06			3.7	6	0.2			25
244154	1997	11	1.40	0.74	77	0.7	7	0.011	1.40	0.0042	0.32	15	0.03			4.5	4	0.1	0.06		10
244154	1997	12	5.04	4.64	307	2.5	25	0.040		0.0202	2.72	76	0.10			17.6	36	0.6			40
244154	1998	1	11.13	25.59	501	5.6	52	0.089		0.0779	4.90	300	0.45			67.9	71	2.4			134
244154	1998	2	5.04	8.06	307	2.5	17	0.025		0.0151	4.03	141	0.05			25.2	33	0.8			10
244154	1998	3	14.07	30.96	521	26.7	69	0.141	22.52	0.0422	10.55	324	0.70			88.7	66	3.7	2.25	1689	183
244154	1998	4	14.11	16.93	649	7.1	59	0.071		0.0423	4.09	268	0.56			80.4	44	1.1		1058	99
244154	1998	5	3.24	1.69	165	1.6	9	0.016	4.22	0.0195	0.39	58	0.13			13.6	3	0.1	0.13	171	6
244154	1998	6	11.52	7.03	484	5.8	36	0.058	17.29	0.0461	3.23	138	1.04			46.1	36	3.9		469	138
244154	1998	7	3.17	1.11	155	1.6	9	0.016	4.44	0.0032	0.32	41	0.19			13.0	3	0.3		86	6
244154	1998	8	2.48	0.82	132	1.2	6	0.012	2.98	0.0397	0.12	20	0.02			7.2	2	0.2	0.05	29	5
244154	1998	9	17.65	22.94	494	21.2	102	0.088	42.35	0.0176	6.88	406	1.41			68.8	83	7.1		1413	353
244154	1998	10	17.97	32.34	808	9.0	108	0.234		0.0359	9.16	395	1.26			89.8	84	4.7		2156	144
244154	1998	11	28.15	98.51	1295	14.1	163	0.310	61.92	0.0281	15.48	873	1.69			166.1	166	8.4	4.78	7037	563
244154	1998	12	16.93	54.18	813	8.5	81	0.186		0.0169	12.19	559	0.68			106.7	83	3.7		3725	305
244154	1999	1	23.40	67.87	889	11.7	126	0.117		0.0468	17.32	772	1.17			142.8	96	4.7		4915	234
244154	1999	2	22.05	55.12	1014	26.5	123	0.110	44.10	0.0220	11.69	684	0.66			136.7	82	4.4	2.43	5071	154
244154	1999	3	24.95	72.35	1098	12.5	145	0.125		0.0249	15.97	773	1.00			157.2	122	6.0		7235	200
244154	1999	4	13.16	27.63	750	102.6	61	0.303		0.0132	4.60	408	0.92			76.3	47	2.4		2763	132
244154	1999	5	8.23	9.87	477	4.1	30	0.041	11.52	0.0494	4.20	189	0.33			37.0	26	1.2		790	115
244154	1999	6	5.15	8.23	329	2.6	17	0.026	7.20	0.0103	0.57	103	0.36			20.6	16	0.7		515	51
244154	1999	7	3.54	1.59	181	1.8	8	0.018	5.67	0.0071	0.18	39	0.11			11.0	4	0.4		85	28
244154	1999	8	4.37	2.62	241	2.2	11	0.022	7.44	0.0262	1.75	70	0.31			10.9	4	0.4	0.17	114	22
244154	1999	9	2.57	0.33	133	1.3	5	0.038	3.08	0.0128	0.13	21	0.03			5.6	3	0.2		23	5
244154	1999	10	3.98	2.47	306	2.0	11	0.111		0.0119	1.03	34	0.20			11.5	8	0.4		135	28
244154	1999	11	4.55	3.51	328	2.3	14	0.023		0.0046	0.23	55	0.05			15.9	5	0.5		191	41
244154	1999	12	16.69	18.36	1235	6.0	42	0.250	23.37	0.0501		284					52	2.2		1269	67
244154	2000	1	11.59	22.03	464	5.8	56	0.174	24.35	0.0116		336					29	2.9		2087	116
244154	2000	2	14.75	32.45	1018	7.4	38	0.738	29.50	0.0295		398					37	3.1		2803	148
244154	2000	3	17.66	42.38	706	19.4	111	1.766		0.0177		477					35	4.1		3355	106
244154	2000	4	10.58	10.15	571	7.8	21	0.159	17.98	0.0317		233					48	1.9		1164	53
244154	2000	5	8.44	6.33	439	2.5	18	0.422	15.19	0.0422		160					17	1.9		498	34
244154	2000	6	8.81	9.69	317	2.6	17	0.440	17.61	0.0176		114					18	2.4		467	97
244154	2000	7	6.63	4.64	338	4.8	30	0.099	11.93	0.0066		106					13	1.1		252	27
244154	2000	8	3.21	0.56	174	1.0	8	0.048	4.50	0.0032		48					6	0.3		68	10
244154	2000	9	3.78	6.04	215	3.6	23	0.057	4.53	0.0000		57					16	0.6		204	11
244154	2000	10	7.74	16.25	565	2.3	19	0.116		0.0077		139					15	1.7		735	155
244154	2000	11	11.35	10.56	761	3.4	35	0.170	10.56	0.0114		193					81	2.6		1022	79
244154	2000	12	13.04	28.69	600	19.6	34	0.196		0.0130		326					26	3.5		1826	196
244154	2001	1	15.82	36.38	791	10.0	82	0.475		0.0158	8.38	411	0.47			82.3	63	3.5		2373	206
244154	2001	2	14.99	29.97	495	19.5	126	0.450	35.97	0.0150	9.89	420	0.45			79.4	60	5.1	2.40	2398	165
244154	2001	3	17.01	15.99	833	10.2	36	0.510		0.0340	8.67	391	0.68			90.1	82	3.2		2211	34
244154	2001	4	14.18	36.87	525	8.5	94	0.709	31.20	0.0284	10.07	397	0.57			62.4	104	3.7		3404	71
244154	2001	5	6.97	13.93	279	7.0	42	0.209	11.14	0.0139	1.46	181	0.35			29.3	35	1.2	0.49	836	14
244154	2001	6	3.16	1.11	123	1.9	11	0.095	3.79	0.0032	0.13	44	0.03			9.5	13	0.3		111	9

BPNR	jaar	maand	Afvoer Mm3/mnd	Cd, kg/mnd	Cl, ton/mnd	Cr, kg/mnd	Cu, kg/mnd	Hg, kg/mnd	KjN-N, ton/mnd	NH3-N, ton/mnd	NH4-N, ton/mnd,	Ni, kg/mnd	NO2-N, ton/mnd	NO3-N, Ton/mnd	NO3NO2, N ton/mnd	NO3NO2, Nnf ton N/mnd	Pb, kg/mnd	Totaal-P, ton P/mnd	PO4, ton P/mnd	Zn, kg/mnd	ZS, ton/mnd
244154	2001	7	2.79	1.39	139	5.6	8	0.084	3.35	0.0056	0.31	31	0.08			7.0	28	0.3		61	20
244154	2001	8	3.21	1.60	194	6.4	10		3.69	0.0064	0.21	24	0.13			7.1	32	0.3	0.08	51	6
244154	2001	9	8.87	10.64	514	17.7	27	0.443	8.33	0.0089	0.35	89	0.18			23.0	89	1.6		417	80
244154	2001	10	8.88	10.66	488	17.8	27	0.266		0.0089	1.07	195	0.53			31.1	89	1.4		728	18
244154	2001	11	9.64	12.53	443	19.3	29	0.289		0.0096	1.93	202	0.19			37.6	96	1.2	1.35	935	19
244154	2001	12	15.73	33.03	991	31.5	47	0.472		0.0157	5.66	409	0.63			84.9	157	3.3		2359	236
244154	2002	1	18.28	34.73	786	36.6	55	0.548	-	0.0183	11.88	493	0.55	-	-	96.9	183	3.1	-	3107	37
244154	2002	2	26.76	25.15	1124	53.5	110	0.803	-	0.0268	9.90	642	1.07	-	-	149.8	268	5.9	-	3479	80
244154	2002	3	18.47	44.33	628	36.9	113	0.923	29.55	0.0000	5.54	536	0.37	-	-	94.2	185	3.9	-	5356	55
244154	2002	4	9.65	19.29	598	19.3	29	0.482	11.58	0.0096	2.80	280	0.39	-	-	45.3	96	1.7	-	1833	19
244154	2002	5	8.19	12.28	344	9.8	33	0.246	10.65	0.0000	0.90	197	0.33	-	-	31.9	16	1.1	0.41	1065	16
244154	2002	6	4.11	2.01	226	49.3	12	0.123	4.07	0.0082	0.16	78	0.08	-	-	12.3	6	0.3	-	127	8
244154	2002	7	7.73	3.63	325	3.9	19	0.232	7.34	0.0077	0.70	85	0.39	-	-	21.6	12	0.8	-	216	54
244154	2002	8	9.80	6.37	646	4.9	14	0.294	9.80	0.0196	2.45	167	0.59	-	-	27.4	15	1.1	0.49	627	20
244154	2002	9	3.96	2.97	297	3.6	16	0.119	4.75	0.0000	0.16	63	0.16	-	-	12.3	6	0.6	0.16	325	16
244154	2002	10	3.76	2.63	192	2.6	12	0.113	-	0.0000	0.15	49	0.04	-	-	10.9	6	0.4	-	278	15
244154	2002	11	13.54	20.31	866	866.5	87	0.677	14.89	0.0135	3.25	338	0.54	-	-	43.3	20	1.6	0.68	1489	162
244154	2002	12	18.91	30.25	1021	13.2	95	0.567	-	0.0189	4.92	416	1.13	-	-	79.4	28	3.4	-	2458	170

Enkele ontbrekende dagafvoeren voor 2001 zijn geschat aan de hand van de volgende regressievergelijkingen met andere afvoerreeksen:

Verklaarde dagafvoer (m3/s)	vergelijking	correlatiecoëfficiënt (r2)
P03	0,6426 * S08 + 0,1413	0,9238
P06	1,915 * P08 +2,8473	0,8652
P06	0,5302 * P10 + 1,5992	0,9678
P10	3,722 * P08 + 2,0178	0,9411
P10	1,8282 * P06 – 2,487	0,9675
S01	0,153 * P10 –0,5224	0,9094
S01	1,4431 * P04 + 0,3838	0,9352
S01	0,6082 * P08 – 0,3286	0,9569
S02	0,1606 * P10 – 0,3742	0,8479
S08	1,4376 * P03 – 0,1208	0,9238
S12	0,0694 * S01 – 0,0384	0,7209
S13	0,1224 * S01 + 0,0343	0,8021
S15	0,4976 * P03 – 0,0488	0,5586
S16	0,2583 * S02 – 0,1692	0,7456
S22	1,0117 * S25 + 0,2787	0,6912
S22	0,7672 * S24 + 0,189	0,7872
S24	1,0532 * S22 – 0,0733	0,8139
S26	1,0741 * S27 + 0,0003	0,8938
S27	0,8321 * S26 + 0,0482	0,8938
SLUIS I	0,3046 * P10 – 1,2238	0,7456

Bijlage 12. Frequentieoverzicht peilschalen en afvoeren

MEETPUNTENOVERZICHT WATERKWANTITEIT: AFVOEREN IN M3/SEC

NR	NAAM / PLAATS	WATERLOOP	MEETPERIODE		hoogste	DATUM	laagste	DATUM	Q-gem	Q-gem	Q-gem	Overschrijdingsdebiet 1 X PER …… JAAR						Coordinaten	
			vanaf	t/m	afvoer		afvoer		afvoer	zomer	winter	5	1	1/5	1/10	1/15	1/20	X	Y
P01	Borkel & Schaft	Boven dommel	80-01-01	02-12-31	9.59	02-02-26	0.58	96-07-20*	1.87	1.59	2.15	8.83	6.99	5.31	4.40	3.90	3.59	159.30	367.80
P03	Achelse Kluis	Tongelreep	76-01-01	02-12-31	5.48	02-02-26	0.01	76-07-02*	0.86	0.70	1.02	4.47	3.78	2.60	2.15	1.90	1.75	162.24	369.13
P04	Zandvang Goirle	Nieuwe Leij	80-01-01	02-12-31	11.05	95-01-29	0.00	83-08-18*	0.91	0.44	1.38	10.63	8.52	5.95	4.60	3.75	3.19	132.50	391.50
P05	Blaarthem	Afw. kanaal Eindh.	78-01-01	02-12-31	17.73	95-01-30	0.00	78-06-14*	2.39	1.55	3.24	15.33	12.19	9.27	7.72	6.83	6.13	159.10	381.43
P06	Sint Michielsgestel	Beneden dommel	77-01-01	02-12-31	45.26	94-01-03	1.74	81-07-17*	9.08	7.06	11.10	43.10	37.86	30.57	26.33	23.55	21.35	152.75	404.90
P07	De Roond	Kleine Aa/Dommeltje	77-01-01	00-03-27	9.83	80-02-06	0.00	77-08-06*	1.05	0.60	1.50	8.80	7.05	5.13	4.30	3.78	3.43	148.90	399.42
P08	Nemelaer IV	Essche stroom	73-01-01	02-12-31	28.44	95-01-30	0.00	76-09-05*	3.15	2.03	4.27	22.57	19.19	13.87	11.47	9.83	8.64	144.18	399.82
P09	Smalwater	Smalwater	77-01-01	02-12-31	8.73	95-01-30	0.00	78-08-11*	0.78	0.44	1.12	7.59	5.13	3.69	3.05	2.70	2.48	149.75	399.96
P10	Bossche Broek	Beneden dommel	78-01-01	02-12-31	100.37	98-11-02	1.82	86-08-18	14.24	10.00	18.50	93.42	75.61	54.72	46.86	40.58	36.59	148.90	410.33
S01	Hondsberg	Reusel/Achterse stroom	80-01-01	02-12-31	18.87	95-01-30	0.00	89-08-23*	1.69	0.96	2.41	16.09	13.49	8.86	6.88	5.84	5.10	141.60	397.71
S02	Heeze	Kleine dommel/Rul	80-01-01	01-06-30	16.58	91-01-04	0.03	92-08-06*	1.95	1.23	2.66	15.94	13.45	9.73	7.71	6.38	5.58	168.35	379.20
S03	Westerhoven	Keersop	80-01-01	02-12-31	4.57	98-11-01	0.00	91-06-29*	0.44	0.28	0.50	3.69	2.94	1.85	1.43	1.26	1.12	155.80	371.15
S07	Verdeelwerk Eindhoven	Boven dommel	82-01-01	02-12-31	4.47	92-06-09	0.00	82-01-12*	0.99	1.10	0.89	3.27	2.77	2.17	1.93	1.81	1.70	159.30	380.50
S08	Aalst	Tongelreep	82-01-01	02-12-31	8.22	95-01-30	0.06	91-09-14*	1.09	0.83	1.35	6.91	5.57	4.00	3.26	2.82	2.55	161.30	379.50
S11	Gender	Gender, lozing op afw.k.	85-03-20	02-12-31	1.65	98-11-01	0.00	00-08-26*	0.15	0.14	0.17	1.32	0.89	0.54	0.43	0.37	0.34	159.10	381.50
S12	Someren	Peelrijt	88-01-01	02-12-31	2.62	95-01-30	0.00	88-06-03*	0.07	0.03	0.12	2.05	1.44	0.71	0.50	0.37	0.30	174.78	378.62
S13	Rosep	Rosep	89-01-01	02-12-31	2.11	98-03-07	0.00	90-08-03*	0.22	0.12	0.32	2.00	1.84	1.13	0.84	0.73	0.65	144.55	396.75
S14	Rundgraaf	Rundgraaf	90-01-01	02-12-31	0.75	98-11-01	0.00	90-01-01*	0.01	0.01	0.01	0.58	0.35	0.14	0.09	0.06	0.05	157.30	383.90
S15	De Pan	Sterkselsch kanaal	74-01-01	02-12-31	3.92	02-02-26	0.00	90-08-07*	0.39	0.34	0.43	3.30	2.78	1.76	1.34	1.06	0.94	173.55	371.48
S16	Brinksdijk stuw	Beerze	98-01-01	02-12-31	3.89	98-11-02	0.00	98-02-02*	0.64	0.16	1.03	3.89	3.23	2.53	2.29	2.14	2.01	146.83	396.10
S17	Brinksdijk aflaatwerk	Beerze	98-01-01	02-12-31	7.37	02-02-27	0.00	98-01-01	0.34	0.04	0.58	-	5.95	3.50	2.45	1.90	1.44	147.10	396.00
S18	Brinksdijk Vistrap	Beerze						*										146.83	396.15
S20	Groote Beerze Verdeelwerk	Groote beerze	95-06-12	02-12-31	2.72	02-12-30	0.00	95-08-04*	0.24	0.20	0.29	2.30	1.57	1.11	0.89	0.79	0.71	143.45	385.06
S21	Tilburg	Zandleij	96-01-01	02-12-31	2.73	00-05-08	0.05	97-06-15	0.53	0.50	0.57	2.46	1.77	1.42	1.24	1.13	1.07	135.09	402.49
S22	Gommelen	Zandleij	95-06-13	02-12-31	5.84	98-10-29	0.14	99-08-02	0.73	0.57	0.91	5.43	3.59	2.32	1.86	1.61	1.46	139.15	405.11
S23	Zand - Broekley	Verbinding zand-broekleij	96-01-01	02-02-27	1.59	98-11-02	0.00	96-01-01*	0.02	0.01	0.03	1.57	1.11	0.46	0.25	0.15	0.09	144.12	406.65
S24	Cromvoirt	Zandleij	96-01-01	01-07-22	5.74	01-02-05	0.00	96-07-22*	1.03	0.87	1.25	5.72	5.12	3.90	3.17	2.78	2.52	143.58	408.71
S25	Lunetten	Broekleij	95-06-12	02-12-31	4.99	02-02-25	0.03	96-07-23	0.41	0.25	0.57	4.84	3.20	1.95	1.37	1.13	0.97	145.74	408.78
S26	Loonse Molen	Zandleij	98-03-01	02-12-31	1.94	99-03-02	0.00	00-06-28*	0.49	0.40	0.59	-	1.73	1.49	1.27	1.08	0.97	135.80	403.19
S27	Schoorstraat	Zandleij	98-03-01	02-12-31	1.86	99-03-02	0.00	99-11-05	0.45	0.39	0.50	-	1.63	1.36	1.15	1.00	0.91	136.74	403.68
S28	Olen	Beeksche waterloop	98-10-01	02-12-31	0.53	01-07-04	0.00	99-02-20*	0.10	0.17	0.03	-	0.51	0.39	0.36	0.33	0.32	166.38	391.62
S29	Beerze Scheepdonkseweg	Beerze						*											
T01	Keersoppermolen	Keersop	96-01-01	02-06-30	4.66	99-03-02	0.00	8-9-98*	0.97	0.74	1.20	4.54	3.87	2.86	2.26	2.08	1.95	157.29	374.89
T03	Reusel	Reusel	98-07-08	02-12-31	4.21	99-03-02	0.00	98-08-08*	0.37	0.15	0.63	-	2.97	1.96	1.47	1.24	1.05	138.02	381.22
T04	Raamsloop	Raamsloop	98-07-08	02-12-31	2.49	01-09-20	0.00	98-08-12*	0.25	0.14	0.39	-	2.11	1.36	1.15	0.94	0.84	138.82	380.89

Opmerking(en): + Overschreidingsdebieten op basis van excelbestand; * Deze waarde komt op meerdere dagen voor; Waarde met een rode kleur zijn afwijkend tov het vorige kwartaal; Lege cel betekent een te korte meetperiode voor het berekenen van het overschreidingsdebiet; Alle waarden op basis van eigen meetreeks (geen aanvulling a.d.h.v. relatiemeetpunten); =++ Overschreidingsdebiet op basis van eigen meetreeks en aanvulling relatiemeetpunt

MEETPUNTENOVERZICHT WATERSTANDEN: WATERSTANDEN IN M + NAP.

P.S. WATERLOOP EN PLAATS	COORDINATEN		WAARNEMINGSPERIODE	HGST	DATUM	LGST	GEM.	Overschrijdingsniveau 1 X PER …… JAAR					
NR.	X	Y	VAN T/M	WNG.		WNG	STAND	5	1	1/5	1/10	1/15	1/20
1 BOVEN DOMMEL, BORKEL SCHAFT: BOVEN BRUG	159253	367742	74.01.01- 2.12.31	27.98	88.07.24	26.63	26.97	27.95	27.82	27.58	27.44	27.36	27.31
2 BOVEN DOMMEL, WAALRE: BOVEN STUW/BRUG (Loonder Molen)	158353	375421	74.01.01- 2.12.31	20.89	98.11.01	19.33	20.05	20.84	20.74	20.58	20.50	20.45	20.41
3 BOVEN DOMMEL, WAALRE: BENEDEN BRUG	157479	376977	74.08.01- 2.12.31	19.01	95.01.30	17.00	17.67	18.90	18.74	18.49	18.35	18.25	18.17
5 DOMMEL,EINDHOVEN:BOVEN STUW (VERDEELWERK)	159236	380449	86.01.01- 2.12.31	16.70	92.06.09	15.71	16.15	16.66	16.54	16.39	16.34	16.30	16.29
6 DOMMEL,EINDHOVEN:BENEDEN STUW (VERDEELWERK)	159251	380452	86.01.01- 2.12.31	16.54	92.06.09	15.55	15.90	16.39	16.35	16.25	16.19	16.16	16.14
7 BOVEN DOMMEL, EINDHOVEN: BOVEN STUW/WATERMOLEN (Genneper Molen)	160711	381500	69.01.01- 2.12.31	16.21	70.10.21	14.13	15.77	16.19	16.12	16.05	16.00	15.99	15.99
11 BOVEN DOMMEL, SOETERBEEK (NUENEN). BOVEN BRUG	163530	386637	71.01.01- 2.12.31	14.22	98.11.01	11.92	12.52	14.07	13.94	13.67	13.48	13.33	13.21
12 DOMMEL, SON: BENEDEN BRUG	162736	391360	75.06.01- 2.12.31	12.80	95.01.30	9.89	10.75	12.68	12.48	12.15	11.89	11.72	11.59
13 BENEDEN DOMMEL, NIJNSEL: BENEDEN BRUG	162108	396169	74.01.01- 2.12.31	10.83	95.01.31	8.49	9.09	10.75	10.53	10.25	10.05	9.88	9.76
14 BENEDEN DOMMEL, SINT OEDENRODE: BOVEN BRUG/STUW (Hambrug)	160391	397383	74.01.01- 2.12.31	10.12	95.01.31	8.36	8.65	10.01	9.78	9.51	9.29	9.15	9.04
15 BENEDEN DOMMEL, SINT OEDENRODE: BENEDEN BRUG (tevens ML-b)	159684	397213	70.01.01- 2.12.31	9.89	98.11.02	6.77	7.69	9.72	9.49	9.22	8.99	8.81	8.64
16 DOMMEL, KASTEREN (LIEMPDE). BENEDEN BRUG	153564	399171	70.01.01- 2.12.31	7.35	95.01.30	5.32	5.98	7.14	6.94	6.70	6.60	6.52	6.46
17 BENEDEN DOMMEL, BOXTEL: BOVEN STUW (AFWATERINGSKANAAL)	151448	401503	74.01.01- 2.12.31	6.64	95.01.30	5.23	5.84	6.53	6.40	6.26	6.19	6.17	6.14
18 BENEDEN DOMMEL, BOXTEL: BENEDEN STUW (AFWATERINGSKAN.)	151428	401544	74.01.01- 2.12.31	5.49	95.01.30	3.33	4.40	5.09	4.90	4.80	4.77	4.74	4.72
19 BENEDEN DOMMEL, ST.MICHIELSGESTEL. BENEDEN BRUG	152285	405513	76.01.21- 2.12.31	5.06	95.01.30	2.29	2.82	4.78	4.17	3.67	3.47	3.33	3.21
20 BENEDEN DOMMEL, HALDER (ST.MICHIELSGESTEL) BIJ GEMAAL	150689	406779	74.01.01- 2.12.31	5.06	95.01.30	2.38	2.82	4.73	4.21	3.59	3.39	3.24	3.15
22 DOMMEL, DEN BOSCH: BOVEN STUW/BRUG	148552	410411	74.01.01- 2.12.31	4.90	95.02.03	2.19	2.77	4.75	3.99	3.39	3.16	3.05	2.98
23 TONGELREEP, VALKENSWAARD (DRIEBRUGGEN): BOVENSTR. STUW	161248	371939	93.01.01- 2.12.31	24.00	96.08.29	22.80	23.53	23.97	23.83	23.76	23.70	23.69	23.68
26 GROOTE AA, LEENDE: BOVEN BRUG	166811	372862	74.08.01-99.04.30	23.20	74.12.28	21.50	21.84	23.07	22.78	22.39	22.28	22.22	22.17
28 STERKSELSCH KANAAL, DE PAN (STERKSEL) BENEDEN BRUG (tevens ML-b)	173548	371481	74.01.01- 2.12.31	26.10	99.03.01	24.65	25.03	26.03	25.90	25.63	25.48	25.38	25.33
29 STERKSELSCH KANAAL, STERKSEL: BENEDEN BRUG	170192	373810	74.01.01-98.12.31	25.16	95.01.25	23.65	24.32	24.98	24.89	24.78	24.70	24.68	24.66
31 KLEINE DOMMEL, STRABRECHT: BOVEN BRUG	168935	377676	74.08.01- 2.12.31	19.52	80.02.06	17.59	18.01	19.39	19.26	18.96	18.71	18.56	18.48
35 AFWATERINGSKANAAL EINDHOVEN; BOVEN STUW	159066	381423	74.01.01- 2.12.31	16.78	76.02.17	15.03	16.09	16.58	16.47	16.38	16.33	16.30	16.28
36 AFWATERINGSKANAAL EINDHOVEN; BENEDEN SLUIS	159072	381440	74.01.01-84.06.20	15.60	80.02.06	14.85	15.06	15.50	15.38	15.28	15.24	15.20	15.20
37 GROOTE BEEK, SON: BENEDEN SYFON	161108	390663	74.01.01- 2.12.31	13.95	98.11.01	12.56	12.89	13.88	13.71	13.48	13.37	13.30	13.26
40 GROOTE BEERZE, MIDDELBEERS: BENEDEN BRUG	145134	387016	74.01.01- 2.12.31	16.91	98.11.01	15.29	15.82	16.85	16.69	16.47	16.35	16.29	16.24
42 BEERZE, DE LOGT: BENEDEN BRUG	146436	395106	74.01.01- 2.12.31	10.25	2.02.26	8.05	8.84	10.10	9.99	9.86	9.77	9.69	9.63
43 BEERZE, LENNISHEUVEL: BOVEN STUW			74.01.01-93.09.30	8.41	80.02.06	6.99	7.68	8.31	8.18	8.05	7.98	7.94	7.90
45 KLEINE AA/DOMMELTJE, BOXTEL: BOVEN STUW	148923	399386	84.01.01- 0.03.31	7.56	95.01.30	5.71	6.49	7.30	7.14	6.93	6.86	6.81	6.78
46 NIEUWE LEY, GOIRLE: BOVEN STUW	132509	391504	74.05.01- 2.12.31	14.08	99.02.24	12.28	12.84	14.03	13.81	13.52	13.33	13.23	13.16
47 ESSCHE STROOM, HAAREN: BOVEN STUW	144185	399757	74.01.01- 2.12.31	7.35	98.11.01	5.62	6.51	7.18	7.07	6.93	6.86	6.80	6.78
48 REUSEL, LAGE MIERDE. BOVEN BRUG			74.01.01-74.06.30	23.73	74.02.09	23.11	23.30						
49 STROOM ONDER HOOGE EN LAGE MIERDE, LAGE MIERDE. BENEDEN BRUG			74.01.01-74.06.30	23.30	74.02.09	22.79	23.03						
53 POPPELSCHE LEY, NIEUWKERK: BOVEN BRUG	130408	388739	74.01.01- 2.12.31	17.21	83.04.28	15.40	15.68	16.95	16.67	16.34	16.19	16.10	16.04
54 NIEUWE LEY, GOIRLE. BENEDEN BRUG	133406	392338	74.01.01- 2.12.31	13.07	80.02.07	11.12	11.82	13.03	12.92	12.71	12.56	12.44	12.35
62 BOVEN DOMMEL, EINDHOVEN: BOVEN STUW/BRUG	161462	382743	80.01.21-94.12.31	15.55	84.02.07	13.98	15.01	15.48	15.40	15.30	15.29	15.27	15.26
65 KEERSOP, RIETHOVEN: BOVEN BRUG/STUW	157293	374888	74.01.01- 2.12.31	21.54	88.07.24	19.98	20.80	21.39	21.31	21.18	21.14	21.10	21.09
66 SMALWATER, BOXTEL: BOVEN BRUG/STUW	150344	400374	76.01.21- 2.12.31	6.73	95.01.30	5.07	5.71	6.44	6.29	6.12	6.07	6.04	6.00
67 DOMMEL, DEN BOSCH: BENEDEN STUW/BRUG	148531	410413	74.01.01- 2.12.31	4.90	95.02.03	1.90	2.27	4.75	3.92	3.16	2.82	2.66	2.55
68 STERKSELSCH KANAAL, MAARHEEZE: BOVEN BRUG.	174551	370269	87.05.01- 2.12.31	26.71	93.12.31	24.99	25.32	26.63	26.37	25.99	25.82	25.74	25.68
71 TONGELREEP, ACHEL: BOVEN STUW (REC.)			74.01.01-95.06.30	25.92	80.07.21	24.93	25.42	25.89	25.80	25.72	25.68	25.65	25.62
75 SMALWATER, BOXTEL: BOVEN STUW	149760	399915	83.01.01- 2.12.31	7.44	95.01.30	5.66	6.46	7.21	6.99	6.86	6.79	6.77	6.74

P.S. WATERLOOP EN PLAATS	COORDINATEN		WAARNEMINGSPERIODE	HGST	DATUM	LGST	GEM.	Overschrijdingsniveau 1 X PER …… JAAR					
NR.	X	Y	VAN T/M	WNG.		WNG	STAND	5	1	1/5	1/10	1/15	1/20
76 BOVEN DOMMEL, NEDERWETTEN: BENEDEN BRUG	163494	390157	71.01.01- 2.12.31	13.13	85.04.15	10.13	11.11	13.05	12.86	12.53	12.30	12.10	11.96
82 HEILOOP, DE LOGT: BOVEN SYFON	146322	395046	74.01.01-99.08.31	9.65	74.02.11	7.70	8.26	9.40	9.27	9.00	8.84	8.75	8.69
83 HEILOOP, DE LOGT: BENEDEN SYFON	146555	394967	74.01.01-99.08.31	9.63	74.02.11	7.78	8.22	9.30	9.12	8.88	8.76	8.69	8.64
84 REUSEL/ACHTERSTE STROOM, OISTERWIJK (HONDSBERG) BENEDEN BRUG	141382	397512	74.01.01- 2.12.31	9.23	93.12.31	7.43	8.23	9.17	9.03	8.80	8.70	8.62	8.57
86 BOVEN DOMMEL, EINDHOVEN: ONDER BRUG	161835	383169	80.01.21- 2.12.31	15.24	84.10.02	14.01	14.46	15.10	14.99	14.84	14.77	14.73	14.70
88 ESSCHE STROOM, HAAREN: BENEDEN STUW	144227	399759	74.01.01- 2.12.31	6.27	95.01.30	4.50	5.13	6.13	5.90	5.67	5.57	5.51	5.47
91 ESSCHE STROOM, HAL (BOXTEL) BOVEN STUW	149417	404586	75.05.01- 2.12.31	4.81	84.02.07	2.58	3.62	4.70	4.55	4.24	4.11	4.06	4.01
92 ESSCHE STROOM, ESCH: BENEDEN STUW	147942	402472	93.01.01- 2.12.31	5.37	95.01.31	3.17	3.73	5.22	4.88	4.42	4.25	4.16	4.09
93 ESSCHE STROOM, ESCH: BOVEN STUW	147924	402442	93.01.01- 2.12.31	5.45	95.01.30	3.26	4.34	5.40	5.14	4.88	4.78	4.70	4.67
115 KLEINE DOMMEL, NUENEN: BOVEN WATERMOLEN.	165491	384010	87.05.01- 2.12.31	16.35	98.11.03	14.88	15.61	16.31	16.19	16.02	15.97	15.94	15.91
116 KEERSOP, WESTERHOVEN: BOVEN STUW	155782	371160	79.04.01- 2.12.31	25.66	95.01.30	24.75	25.01	25.59	25.50	25.40	25.39	25.39	25.38
123 BOVEN DOMMEL, WAALRE: BENEDEN STUW/BRUG (Loonder Molen)	158340	375447	74.03.21- 2.12.31	20.76	98.11.02	19.09	19.83	20.73	20.65	20.51	20.40	20.33	20.26
124 KEERSOP,RIETHOVEN:BENEDEN BRUG/STUW	157296	374912	87.09.01- 2.12.31	21.09	98.11.01	20.13	20.31	21.03	20.82	20.57	20.50	20.48	20.46
139 BOVEN DOMMEL, EINDHOVEN: BOVEN BRUG/STUW	161691	383974	74.01.01- 2.12.31	14.80	88.07.24	13.28	14.23	14.77	14.69	14.63	14.59	14.57	14.55
142 BOVEN DOMMEL, EINDHOVEN: SAMENKOMST TONGELREEP	161184	382048	69.01.01- 2.12.31	15.92	76.10.06	14.18	15.04	15.74	15.58	15.41	15.37	15.34	15.30
143 NIEUWE LEY, GOIRLE: BENEDEN STUW	132531	391517	74.05.01- 2.12.31	14.02	2.01.28	12.01	12.41	13.85	13.64	13.34	13.16	13.01	12.91
147 OLLANDSE LOOP, OLLAND: BOVEN STUW	156562	398979	82.10.01- 2.12.31	8.65	98.11.01	7.05	7.62	8.57	8.42	8.21	8.15	8.10	8.08
160 BEEKLOOP, LISKES (BERGEYK) BOVEN STUW/BRUG	154584	365269	74.01.01- 2.12.31	34.40	96.08.29	33.57	34.02	34.35	34.27	34.20	34.19	34.18	34.17
162 TONGELREEP, ACHEL: BENEDEN STUW			75.03.11-92.01.31	25.69	80.07.21	23.89	24.30	25.36	25.12	24.96	24.87	24.81	24.78
165 DOMMEL, DEN BOSCH: BENEDEN GEMAAL	148615	410343	93.01.01- 2.12.31	4.88	95.02.02	2.35	2.81	4.80	4.19	3.51	3.25	3.10	3.01
170 NIEUWE LEIJ, GOIRLE. BENEDEN BRUG	132431	391436	74.01.01-74.04.30	13.72	74.02.10	12.66	12.85						
171 TONGELREEP, SCHAFT: BENEDEN BRUG			74.01.01-81.12.31	26.48	80.07.21	25.34	25.63	26.24	26.10	25.98	25.91	25.88	25.85
172 KLEINE AA/DOMMELTJE: DE ROOND (BOXTEL) BOVEN STUW/SPOORBRUG	147778	399924	74.02.11- 0.07.31	6.82	80.02.07	4.62	5.80	6.66	6.45	6.29	6.22	6.18	6.15
173 KLEINE AA/DOMMELTJE:DE ROOND(BOXTEL) ONDER SPOORBR./BEN.STUW	147762	399987	74.02.11- 0.07.31	6.17	81.03.11	4.82	5.14	6.13	5.85	5.65	5.56	5.51	5.48
175 REUSEL,OISTERWIJK:BOVEN STUW	141662	397670	83.01.01- 2.12.31	9.06	99.02.23	7.29	8.26	8.98	8.88	8.73	8.64	8.59	8.55
227 TONGELREEP, AALST: BENEDEN BRUG	161592	378640	74.01.01- 2.12.31	18.23	95.01.30	16.69	17.06	18.01	17.87	17.63	17.50	17.43	17.38
228 BENEDEN DOMMEL,ST.MICHIELSGESTEL: BOVEN STUW	152704	404864	88.01.01- 2.12.31	5.33	93.12.25	3.08	4.51	5.17	4.89	4.78	4.75	4.72	4.70
285 REUSEL, WELLESEIND (LAGE MIERDE) BENEDEN BRUG	138042	381250	74.12.01-98.01.31	23.17	94.03.29	21.38	21.83	23.08	22.94	22.71	22.55	22.44	22.36
286 BENEDEN DOMMEL, KASTEREN (LIEMPDE) BOVEN BRUG	153646	399141	75.01.01- 2.12.31	7.47	95.01.30	5.49	6.07	7.34	7.05	6.82	6.70	6.62	6.55
288 AANV. SLOOT GEMAAL BOSSCHE BR., DEN BOSCH: BOVEN GEMAAL	148658	410332	93.01.01- 2.12.31	2.33	97.01.20	1.50	1.92	2.33	2.26	2.18	2.15	2.11	2.08
289 BUULDER AA, MAARHEEZE: BIJ R.W.Z.I.	169315	369300	76.07.01- 2.12.31	26.50	98.11.01	24.87	25.20	26.39	26.14	25.80	25.67	25.60	25.55
290 KEERSOP, WESTERHOVEN: BENEDEN STUW	155794	371167	79.04.01- 2.12.31	24.97	98.11.01	23.75	24.15	24.86	24.68	24.49	24.42	24.39	24.37
291 KLEINE DOMMEL,HEEZE: BOVEN STUW, MINILOG-B	168365	379191	83.01.01- 2.12.31	18.72	1.02.05	17.06	17.64	18.71	18.60	18.33	18.19	18.12	18.07
292 KLEINE DOMMEL,HEEZE: BENEDEN STUW, MINILOG-B	168357	379219	86.01.01- 2.12.31	18.69	98.11.02	16.60	17.16	18.57	18.36	18.10	17.90	17.76	17.67
293 KLEINE DOMMEL, EINDHOVEN (EENEIND) BEN.WATERMOLEN	165526	384053	80.01.01- 2.12.31	16.22	2.02.28	13.50	14.61	16.08	15.82	15.54	15.37	15.24	15.14
294 DOMMEL, EINDHOVEN: BIJ R.W.Z.I.	162754	385562	79.01.01- 2.12.31	14.61	98.11.01	12.20	12.90	14.44	14.28	13.98	13.79	13.66	13.56
295 BOVEN DOMMEL, EINDHOVEN: BOVENSTROOMS KROOSHEK	158352	379734	94.01.01- 2.12.31	17.11	98.10.26	15.87	16.21	16.96	16.80	16.59	16.49	16.46	16.42
298 BOVEN DOMMEL, EINDHOVEN: BENEDEN STUW/ONDER BRUG	161680	384036	74.03.11-91.12.31	14.50	77.08.17	12.92	13.48	14.44	14.27	14.07	13.98	13.92	13.87
299 TONGELREEP, EINDHOVEN: NABIJ SPORTPARK			69.01.01-78.08.31	16.81	70.02.23	15.16	15.62	16.60	16.43	16.18	16.07	16.00	15.97
301 KLEINE AA/DOMMELTJE, BOXTEL: BENEDEN STUW	148916	399371	85.01.01- 0.03.31	7.18	98.11.02	5.48	5.82	6.90	6.69	6.44	6.35	6.29	6.24
302 TONGELREEP, WAALRE: BOVEN DUIKER	161257	379529	83.01.01- 2.12.31	17.53	95.01.30	16.03	16.31	17.29	17.16	16.89	16.76	16.68	16.63
304 BEERZE, LENNISHEUVEL; BENEDEN STUW			81.05.01-93.09.30	7.81	83.05.27	6.44	6.72	7.77	7.55	7.34	7.22	7.16	7.11
308 HEILOOP, LENNISHEUVEL: BENEDEN BRUG/STUW	148461	396870	81.11.01- 1.05.31	8.46	98.11.02	6.49	7.09	8.22	7.99	7.76	7.66	7.59	7.55
309 SMALWATER, BOXTEL: BENEDEN STUW	149813	399930	86.01.01- 2.12.31	7.29	95.01.30	5.75	5.98	7.10	6.81	6.60	6.48	6.42	6.37

P.S. WATERLOOP EN PLAATS	COORDINATEN		WAARNEMINGSPERIODE	HGST	DATUM	LGST	GEM.	Overschrijdingsniveau 1 X PER …… JAAR					
NR.	X	Y	VAN T/M	WNG.		WNG	STAND	5	1	1/5	1/10	1/15	1/20
310 NIEUWE LEY, TILBURG: BENEDEN BRUG	136757	396557	82.10.01- 2.12.31	10.80	95.01.30	8.83	9.31	10.75	10.54	10.27	10.10	9.99	9.91
311 NIEUWE LEY, OISTERWIJK: BOVEN STUW	140164	398081	82.10.01- 2.12.31	8.94	95.01.30	7.49	8.17	8.88	8.78	8.65	8.57	8.51	8.47
312 NIEUWE LEY, OISTERWIJK: BENEDEN STUW	140211	398109	82.10.01- 2.12.31	8.48	1.07.23	6.96	7.53	8.40	8.25	8.07	7.98	7.91	7.87
315 GENDER,EINDHOVEN:BOVEN STUW	159101	381523	86.01.01- 2.12.31	16.29	98.11.01	15.12	15.54	16.17	15.99	15.80	15.73	15.70	15.69
316 REUSEL,MOERGESTEL:BENEDEN STUW	140686	396178	84.01.01- 2.12.31	9.93	98.11.02	7.30	8.44	9.86	9.70	9.39	9.18	9.05	8.96
317 NIEUWE LEY, TILBURG; BOVEN SYFON	136050	395659	85.12.01- 2.12.31	11.46	95.01.30	9.32	9.86	11.38	11.24	10.95	10.78	10.61	10.51
318 NIEUWE LEY, TILBURG; BENEDEN SYFON	136213	395782	85.12.01- 2.12.31	11.27	95.01.31	9.28	9.76	11.19	11.04	10.78	10.58	10.46	10.36
319 OUDE LEY, TILBURG; BOVEN SYFON	136208	395592	85.12.01- 2.12.31	11.37	95.01.31	9.59	9.88	11.31	11.19	10.93	10.77	10.60	10.51
320 OUDE LEY, TILBURG; BENEDEN SYFON	136274	395614	85.12.01- 2.12.31	11.24	95.01.31	9.53	9.85	11.19	11.05	10.82	10.63	10.51	10.41
321 BOVEN DOMMEL,NEDERWETTEN: BOVEN ONTL.SLUIS, MINILOG-B / (REC)	163723	389720	86.01.01- 2.12.31	13.28	98.11.02	11.53	12.01	13.27	13.17	12.94	12.79	12.68	12.59
323 AFLEIDINGSKANAAL PEELRIJT,SOMEREN:BOVEN STUW (REC)	174747	378624	89.01.01- 2.12.21	23.69	2.01.21	22.73	23.16	23.66	23.59	23.51	23.49	23.47	23.46
324 AFLEIDINGSKANAAL PEELRIJT,SOMEREN:BENEDEN STUW (REC)	174768	378631	89.01.01- 2.12.21	23.34	98.11.01	22.25	22.51	23.18	23.00	22.77	22.67	22.61	22.60
328 BOVEN DOMMEL EINDHOVEN: BENEDENSTROOMS KROOSHEK	158355	379758	94.01.01- 2.12.31	16.90	2.02.27	15.87	16.20	16.88	16.75	16.54	16.47	16.43	16.40
329 EKKERSRIJT, EINDHOVEN: BENEDEN DUIKER	155023	386563	87.01.01- 0.08.31	18.19	95.01.29	17.04	17.23	18.19	18.16	17.93	17.78	17.67	17.61
330 BEERZE, BOXTEL : BOVEN STUW / BRUG	146754	395936	93.01.01- 2.12.31	10.19	2.02.27	8.19	8.65	10.13	9.93	9.64	9.49	9.40	9.35
331 STERKSELSCH KANAAL, STERKSEL: BENEDEN STUW/BRUG.	170931	373537	87.05.01- 2.12.31	25.51	95.01.30	24.11	24.43	25.43	25.31	24.96	24.80	24.73	24.69
332 DOMMEL, VALKENSWAARD: UITMONDING OVERSTORT.			87.05.01-88.04.30	20.88	88.01.27	20.13	20.34	20.88	20.88	20.86	20.83	20.79	20.75
333 ROSEP,OISTERWIJK:BOVEN BRUG (REC)	144483	396761	88.12.01- 2.12.31	8.36	98.11.01	7.30	7.58	8.23	8.10	7.98	7.90	7.88	7.86
336 BEERZE, BOXTEL: BENEDEN STUW/BRUG	146637	396704	93.01.01- 2.12.31	9.54	98.11.02	7.31	8.41	9.48	9.37	9.18	9.09	9.05	9.02
337 AFLEIDING BEERZE, BOXTEL, BOVEN STUW	147180	396073	93.01.01- 2.12.31	10.11	2.02.27	8.30	8.69	10.08	9.87	9.59	9.46	9.39	9.36
338 AFLEIDING BEERZE, BOXTEL: BENEDEN STUW	147093	395935	93.01.01- 2.12.31	9.02	2.02.26	7.24	7.93	9.02	8.93	8.68	8.53	8.40	8.33
339 HEILOOP,LENNISHEUVEL:BOVEN STUW	148457	396839	89.06.01- 1.05.31	8.96	94.04.06	7.00	7.69	8.58	8.35	8.19	8.17	8.14	8.11
340 TONGELREEP, VALKENSWAARD (DRIEBRUGGEN): BEN.STR. STUW	161254	371947	93.01.01- 2.12.31	22.76	95.01.30	21.85	21.97	22.61	22.37	22.20	22.16	22.13	22.10
344 DOMMEL, WAALRE , BOVEN WATERMOLEN, MINILOG-B	157562	376802	97.01.01- 2.12.31	19.54	98.10.29	18.51	18.88	19.54	19.46	19.28	19.19	19.13	19.10
345 REUSEL, MOERGESTEL: BOVEN STUW	140703	396084	93.01.01- 2.12.31	9.94	98.11.01	8.29	9.15	9.90	9.80	9.57	9.49	9.45	9.41
346 AANVOERSLOOT GEMAAL WATERHOEF, MOERGESTEL: BOVEN GEMAAL	140685	396157	93.01.01- 2.12.31	9.37	2.02.27	7.90	8.25	9.31	8.79	8.56	8.49	8.48	8.46
349 BEERZE, BOXTEL : BOVEN CASCADE VISTRAP	148164	397071	94.06.11- 2.12.31	8.54	95.01.30	7.06	7.80	8.54	8.47	8.24	8.18	8.16	8.14
350 BEERZE, BOXTEL : BENEDENSTROOMS CASCADE VISTRAP	148755	397124	94.06.11- 2.12.31	7.87	95.01.30	6.17	6.69	7.87	7.74	7.46	7.28	7.17	7.13
351 ZANDLEIJ, TILBURG : BOVEN STUW	135108	402500	95.06.11- 2.12.31	10.38	0.05.08	9.63	9.95	10.38	10.37	10.25	10.19	10.16	10.14
352 ZANDLEIJ, TILBURG : BENEDEN STUW	135121	402512	96.10.11- 2.12.31	10.29	0.05.17	9.14	9.50	10.27	10.15	9.96	9.88	9.83	9.79
353			95.10.01-98.03.31	6.85	96.06.09	6.20	6.50	6.85	6.79	6.70	6.69	6.67	6.66
354 ZANDLEIJ , UDENHOUT : BENEDEN STUW (GOMMELEN)			95.10.01-98.03.31	6.61	96.07.02	6.06	6.15	6.61	6.61	6.49	6.45	6.41	6.39
355 ZANDLEIJ, HELVOIRT (HEIKANT) : BOVEN STUW	142288	405477	95.06.11- 2.12.31	6.23	98.11.01	5.30	5.67	6.23	6.17	6.03	5.98	5.95	5.92
356 ZANDLEIJ, HEVOIRT (HEIKANT): BENEDEN STUW	142429	405619	96.10.01-97.12.31	5.91	97.05.19	5.35	5.51	5.91	5.91	5.87	5.80	5.76	5.73
357 ZANDLEIJ, HELVOIRT (HOGE AKKER) : BOVEN STUW	143968	406444	95.06.11- 2.12.31	5.27	98.11.02	4.09	4.55	5.27	5.16	4.96	4.87	4.81	4.79
358 ZANDLEIJ, HELVOIRT (HOGE AKKER) : BENEDEN STUW	144001	406467	96.10.01- 2.12.31	4.93	98.11.02	3.82	4.11	4.90	4.80	4.56	4.46	4.40	4.37
359 VERB. ZAND/BROEKLEIJ, HELVOIRT : BOVEN STUW	144116	406659	95.06.11- 2.12.31	4.89	98.11.02	3.70	4.10	4.83	4.72	4.52	4.43	4.38	4.35
360 VERB. ZAND-/BROEKLEIJ, HELVOIRT: BENEDEN STUW	144136	406660	95.06.11- 2.12.31	4.56	98.11.05	3.20	3.39	4.53	4.36	4.07	3.90	3.78	3.74
361 ZANDLEIJ, CROMVOIRT : BOVEN STUW	143489	408518	95.06.11- 2.12.31	4.33	2.12.30	3.50	3.93	4.33	4.20	4.10	4.09	4.08	4.06
362 ZANDLEIJ, CROMVOIRT: BENEDEN STUW	143569	408843	96.10.01- 2.12.31	4.31	98.11.02	3.01	3.31	4.31	4.01	3.84	3.73	3.65	3.60
363 BROEKLEIJ, VUGHT (LUNETTEN) : BOVEN STUW	145762	408692	95.06.11- 2.12.31	3.98	98.11.03	2.40	2.77	3.95	3.69	3.17	2.99	2.92	2.90
364 BR0EKLEIJ, VUGHT (LUNETTEN) : BENEDEN STUW	145761	408732	95.06.11- 2.12.31	3.83	2.03.02	1.26	1.88	3.83	3.63	2.97	2.48	2.22	2.10
365 KOLENVENSELOOP (GEMAAL ASSISIË), UDENHOUT: BOVEN GEMAAL	141307	402491	96.11.01- 2.12.31	8.10	98.10.31	6.43	6.93	8.09	7.81	7.41	7.34	7.30	7.28
366 BROEKLEIJ, HELVOIRT : BOVEN GEMAAL (RIJKSWEG)	144961	404693	95.06.11- 2.12.31	4.44	98.11.02	3.27	3.52	4.36	4.14	3.95	3.84	3.78	3.74

P.S. WATERLOOP EN PLAATS	COORDINATEN		WAARNEMINGSPERIODE	HGST	DATUM	LGST	GEM.	Overschrijdingsniveau 1 X PER …… JAAR					
NR.	X	Y	VAN T/M	WNG.		WNG	STAND	5	1	1/5	1/10	1/15	1/20
367 BROEKLEIJ, HELVOIRT : BENEDEN GEMAAL (RIJKSWEG)	144960	404724	95.06.11- 2.12.31	4.46	99.05.31	3.26	3.54	4.45	4.32	4.12	3.99	3.92	3.87
368 TOEVOERSLOOT GEMAAL 1, HELVOIRT: BOVEN GEMAAL 1 (SPOORBAAN)	144870	405755	95.10.01- 2.12.31	4.47	2.02.28	3.14	3.35	4.43	4.15	3.60	3.48	3.40	3.40
369 BROEKLEIJ, HELVOIRT: BENEDEN GEMAAL 1 (SPOORBAAN)	144878	405757	95.10.01- 2.12.31	4.81	98.09.17	3.25	3.46	4.76	4.29	4.07	3.94	3.84	3.78
370 TOEVOERSLOOT GEMAAL 2, HELVOIRT: BOVEN GEMAAL 2 (SPOORBAAN)	144847	405794	95.10.01- 2.12.31	4.46	2.02.28	3.03	3.30	4.38	4.22	3.81	3.55	3.48	3.42
371 AFLEIDINGSKANAAL GROOTE BEERZE, WESTELBEERS: BOVEN STUW	143440	385052	95.06.11- 2.12.31	18.97	98.11.01	17.98	18.35	18.89	18.79	18.66	18.59	18.58	18.56
372 GROOTE BEERZE, WESTELBEERS : BENEDEN STUW	143444	385061	95.06.11- 2.12.31	18.94	98.11.01	17.54	17.83	18.88	18.71	18.43	18.31	18.25	18.19
375 TONGELREEP, VALKENSWAARD(ACHELSE KLUIS): BOVEN BRUG	161900	368172	96.01.01- 2.12.31	26.64	98.11.01	25.51	25.99	26.60	26.54	26.40	26.30	26.26	26.22
377 ZANDLEIJ, LOONSE MOLEN(GEM. TILBURG): BOVEN STUW	135801	403182	98.04.01- 2.12.31	9.35	99.09.16	9.08	9.19	9.35	9.35	9.30	9.30	9.29	9.29
378 ZANDLEIJ, LOONSE MOLEN (GEM. TILBURG): BENEDEN STUW	135829	403178	98.04.01- 2.12.31	9.32	2.08.21	8.22	8.56	9.32	9.23	9.07	8.99	8.94	8.89
379 ZANDLEIJ, SCHOORSTRAAT(GEM. TILBURG); BOVEN STUW	136708	403656	98.04.01- 2.12.31	8.46	98.08.24	8.24	8.38	8.46	8.46	8.50	8.49	8.49	8.48
381 ZANDLEIJ, GOMMELEN (GEM. TILBURG): BOVEN STUW/BRUG	139180	405131	98.04.01- 2.12.31	7.00	98.11.01	6.22	6.62	7.00	6.79	6.70	6.70	6.70	6.70
382 ZANDLEIJ, GOMMELEN (GEM. TILBURG): BENEDEN STUW/BRUG	139192	405139	98.04.01- 2.12.31	6.98	98.11.01	5.70	6.05	6.91	6.71	6.58	6.49	6.44	6.40
383 STERKSELSCH AA, DE PAN (MAARHEEZE): BOVEN DUIKER	173425	371299	98.07.11- 2.12.31	25.28	0.06.04	24.35	24.49	25.28	25.23	24.90	24.79	24.74	24.70
384 BEEKSE WATERLOOP, OLEN (NUENEN): BOVEN STUW	166542	391339	98.09.21- 2.12.31	14.44	1.07.04	13.81	14.05	14.44	14.44	14.39	14.38	14.36	14.35
401 REUSEL, WELLESEIND (LAGE MIERDE) BOVEN STUW	138003	381189	94.04.01- 2.12.31	23.15	2.01.27	21.66	22.19	23.15	23.06	22.81	22.63	22.52	22.47
402 REUSEL, WELLESEIND (LAGE MIERDE) BENEDEN STUW			1.01.01- 2.12.31	23.12	2.01.27	21.90	22.07	23.12	23.05	22.82	22.66	22.56	22.50
403 REUSEL, WELLENSEIND (LAGE MIERDE); BENEDEN BRUG	138718	382071	94.01.01-95.12.31	22.21	94.01.03	20.83	21.35	22.21	22.21	22.24	22.19	22.16	22.13
404 REUSEL, DUNSE DIJK (HILVARENBEEK) ; BOVEN BRUG	139042	382692	94.01.01-95.12.31	21.77	94.01.03	20.10	20.73	21.77	21.77	21.74	21.69	21.66	21.63
405 REUSEL, POELEBRUG (HILVARENBEEK) ; BOVEN BRUG	139671	383272	94.01.01-95.12.31	20.46	94.01.03	18.84	19.42	20.46	20.46	20.44	20.39	20.36	20.33
406 REUSEL , MOLENEIND (DIESSEN) ; BOVEN DUIKER	140239	384098	94.01.01-95.12.31	19.05	95.06.12	17.84	18.39	19.05	19.05	19.04	18.97	18.91	18.89
407 REUSEL, MOLENEIND-ESBEEKSE WEG (DIESSEN) BOVEN BRUG	140493	385420	94.01.01-95.12.31	17.71	95.06.12	16.71	17.24	17.71	17.71	17.74	17.59	17.56	17.52
408 REUSEL, MOLENEIND (DIESSEN); BENEDEN STUW	140509	385426	94.01.01-95.12.31	16.96	94.04.05	15.91	16.58	16.96	16.96	16.98	16.96	16.94	16.92
409 STROOM ONDER H. EN L. MIERDE, WELLENSEIND; BOVEN STUW	138815	380893	94.01.01- 2.12.31	22.84	2.01.27	21.58	21.97	22.82	22.71	22.52	22.42	22.34	22.28
410 STROOM ONDER H. EN L. MIERDEN, WELLENSEIND;BENEDEN STUW	138819	380888	94.01.01- 2.12.31	22.77	2.01.27	21.39	21.86	22.77	22.68	22.48	22.38	22.30	22.26
411 BEERZE SCHEEPDONKSEWEG BOXTEL	149089	399025	0.10.11- 2.12.31	7.33	2.02.27	6.30	6.56	7.33	7.25	7.01	6.85	6.79	6.77
412 TONGELREEP ACHTEREIND,BOVENSTROOMS BRUG	162144	376673	0.11.01- 2.12.31	19.65	2.12.31	18.41	18.70	19.65	19.63	19.33	19.17	19.08	19.03
413 TONGELREEP OVB BOVENSTROOMS BRUG, MINILOG-B	162625	373650	0.11.11- 2.12.31	21.47	2.02.26	20.25	20.52	21.47	21.43	21.16	20.96	20.87	20.82
414 HEILOOP GEMAAL DE LOGT BOVENSTROOMS GEMAAL	145975	394550	0.01.01- 2.12.31	9.54	2.01.27	8.34	8.54	9.54	9.50	8.91	8.73	8.69	8.68
415 HEILOOP GEMAAL DE LOGT BENEDENSTROOMS GEMAAL	146050	394550	0.01.01- 2.12.31	10.06	2.01.28	9.02	9.25	10.06	10.06	9.88	9.78	9.73	9.69
417 NAP PEILSCHAAL BOVENSTROOMS STUW VOLMOLEN			1.07.01- 2.12.31	19.15	1.11.29	18.55	18.86	19.15	19.00	19.00	19.00	18.99	18.99
418 NAP PEILSCHAAL GROOTE AA TE LEENDE			1.07.01- 2.12.31	22.45	2.02.26	21.57	21.75	22.45	22.38	22.21	22.09	22.05	22.00
420 NAP PEILSCHAAL BOVENSTROOMS STUW BS66 TE BOXTEL			1.08.11- 2.12.31	7.49	2.02.26	6.64	6.99	7.49	7.47	7.33	7.22	7.18	7.16
421 HEERSEWEG, DE RUN, BENEDENSTROOMS BRUG			2.01.11- 2.12.31	19.37	2.01.27	18.54	18.69						
422 DIEZE, ENGELEN, BOVENSTROOMS SLUIS			2.01.01- 2.10.31	4.07	2.03.02	2.15	2.43						
423 MAAS, ENGELEN, BENEDENSTROOMS SLUIS			2.01.01- 2.10.31	4.04	2.03.02	0.30	1.10						
424 HEKELSLUIS, CAFE JILLIS			2.04.01- 2.10.31	2.90	2.09.13	2.76	2.80						
425 BRUG HEETMANPLEIN, BENEDENSTROOMS PS67			2.01.01- 2.10.31	4.03	2.02.27	2.18	2.42						
430 KLEINE BEERZE, HOOGCASTEREN, BOVENSTROOMS STUW			2.05.01- 2.12.31	23.33	2.07.03	22.86	23.04						
431 KLEINE BEERZE, HOOGCASTEREN, BENEDENSTROOMS STUW			2.05.01- 2.12.31	22.81	2.08.01	22.01	22.19						
432 KLEINE BEERZE, VESSEM, BOVENSTROOMS STUW			2.05.01- 2.12.31	21.13	2.12.30	20.68	20.88						
433 KLEINE BEERZE, VESSEM, BENEDENSTROOMS STUW			2.05.01- 2.12.31	20.59	2.12.30	19.91	20.05						
500 1 SCHEIDING STROOMGEB. DOMMEL EN BEERZE(BEERENDONKEN)	150884	393176	86.01.01-98.12.31	11.58	86.01.19	9.81	10.86	11.58	11.58	11.52	11.48	11.46	11.43

Bijlage 13. Kwaliteitsgegevens van sedimentvallen en waterbodem

BPNR	240012	240025	240047	240087	240092	240128	243010	243020	240012	240025	240047	240087	240092	240128	243010	243020
type (BS=bodem; SV=sedimentval)	BS	BS	BS	BS	BS	BS	BS	BS	SV	SV	SV	SV	SV	SV	SV	SV
DATE (jaar=2002)	1 mei	1 mei	1 mei	26-apr	26 apr	26 apr	1 mei	1 mei	8 aug	24 mei	8 aug	8 aug	22 aug	22 aug	8 aug	26 mei
%CaCO3 (% d.g.)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	4.7	<2	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
%DS (%)	67	76	62	78	73	77	69	73	74	11	10	12	5.9	14	12	15
%GR (%)	97	98	96	98	98	99	97	99	99	76	77	78	27	82	83	82
%KGF16 (% d.g.)	<8	<8	<8	<8	<8	<8	19	<8	<8	41	23	34	27	47	27	35
%KGF2 (% d.g.)	<8	<8	<8	<8	<8	<8	11	<8	<8	20	10	16	8.7	21	12	17
KWSC10C12 (mg/kg d.g.)	4	4	5	<1	<1	1	4	3	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
KWSC12C16 (mg/kg d.g.)	5	10	<1	<1	1	2	7	2	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
KWSC16C20 (mg/kg d.g.)	7	24	4	<1	<1	2	11	6	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
KWSC20C24 (mg/kg d.g.)	15	41	8	1	<1	3	17	12	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
KWSC24C28 (mg/kg d.g.)	25	46	10	1	1	3	21	15	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
KWSC28C32 (mg/kg d.g.)	24	41	10	2	1	3	24	15	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
KWSC32C36 (mg/kg d.g.)	14	26	7	2	3	4	18	10	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B
MINRLOLE (mg/kg d.g.)	100	210	50	<20	<20	20	120	70	40	#N/B	370	120	#N/B	700	780	1800
As (mg/kg d.g.)	26	5	2	0.5	1	4	6	7	23	26	14	21	29	9	34	22
Cd (mg/kg d.g.)	17	1.6	0.78	0.23	<0.2	0.11	42	2.2	45	44	13	5.2	7	1.5	55	42
Cr (mg/kg d.g.)	5.4	23	7.1	7.2	7.1	10	85	12	5.8	170	30	36	190	140	65	110
Cu (mg/kg d.g.)	3.6	44	2.8	1.8	<2	2.8	130	6.8	8	180	47	31	130	71	140	150
Hg (mg/kg d.g.)	1	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.7	1.3	<0.5	<0.5	0.4	<0.5	2.1	1.3
Ni (mg/kg d.g.)	6.7	4.9	1.6	3.7	2.1	7.5	20	4	7.1	65	19	200	65	33	65	41
Pb (mg/kg d.g.)	7.8	43	6.2	5.1	<2	6.1	43	6.5	29	120	61	35	100	54	140	95
Zn (mg/kg d.g.)	160	73	160	24	7.6	17	530	57	470	1500	1700	870	800	380	1600	1500
aEndo (mg/kg d.g.)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<1	<0.05	<0.05	#N/B	<0.005	<0.1	<0.5
aHCH (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.005	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.01	<0.002
Ald (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.005	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.025	<0.005
Ant (mg/kg d.g.)	<0.05	0.3	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.07	0.08	0.09	0.05	<0.05	<0.05	#N/B	<0.05	0.15	0.04
bHCH (mg/kg d.g.)	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<20	<25	<25	#N/B	<2.5	<10	<10
Cda (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.002	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.01	<0.002
cHCH (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.05	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.05	<0.02
dHCH (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.02	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.025	<0.02
Dld (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.005	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.025	<0.005
End (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.005	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.025	<0.005
EndoSO4 (mg/kg d.g.)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	#N/B	<0.05	<0.05	#N/B	<0.005	#N/B	#N/B
HCB (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.005	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.025	<0.005
Hepo (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.005	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.025	<0.005
Hepta (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.005	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.025	<0.005
Isd (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.005	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.025	<0.005
Tld (mg/kg d.g.)	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	#N/B	<0.005	<0.025	<0.005
24DDD (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.005	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.01	<0.002
24DDE (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.002	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.01	<0.002
24DDT (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.002	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.01	<0.002
44DDD (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.018	<0.025	<0.025	#N/B	0.0059	<0.01	0.019
44DDE (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.01	<0.025	<0.025	#N/B	0.0096	<0.01	0.007
44DDT (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.016	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.02	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.01	<0.05
s_DDD+E+T (mg/kg d.g.)	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	0.016	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	0.029	#N/B	#N/B	#N/B	0.016	#N/B	0.027
BaA (mg/kg d.g.)	<0.05	0.539	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.181	<0.05	0.176	0.35	0.252	0.069	#N/B	0.169	0.7	0.3
BaP (mg/kg d.g.)	<0.05	0.53	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.142	<0.05	0.178	0.4	0.316	0.096	#N/B	0.225	0.6	0.3
BghiPe (mg/kg d.g.)	<0.05	0.21	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.09	<0.05	0.079	0.3	0.227	0.073	#N/B	0.184	0.5	0.25
BkF (mg/kg d.g.)	<0.05	0.23	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.074	<0.05	0.082	0.7	0.19	0.059	#N/B	0.137	0.3	0.4
Chr (mg/kg d.g.)	<0.1	0.66	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.19	<0.1	0.24	0.6	0.39	0.11	#N/B	0.24	1	0.45
Fen (mg/kg d.g.)	<0.1	0.15	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.15	<0.1	<0.1	0.25	0.2	<0.1	#N/B	0.14	0.6	0.2
Flu (mg/kg d.g.)	<0.1	0.581	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.253	<0.1	0.115	0.7	0.6	0.23	#N/B	0.344	1.4	0.6
InP (mg/kg d.g.)	<0.1	0.36	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.12	0.35	0.38	0.14	#N/B	0.16	0.5	0.3
Naf (mg/kg d.g.)	<0.05	0.07	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.1	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	#N/B	<0.05	<0.05	<0.05
s_PAK10 (mg/kg d.g.)	<1	3.6	<1	<1	<1	<1	1.3	<1	1.2	3.7	2.6	<1	#N/B	1.7	5.8	2.8
PCB101 (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.0066	<0.0025	<0.0025	<0.02	<0.025	<0.025	#N/B	0.0063	<0.01	<0.01
PCB118 (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.0055	<0.0025	<0.0025	0.007	<0.025	<0.025	#N/B	0.0063	0.016	0.007
PCB138 (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.012	<0.0025	<0.0025	0.028	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	0.02	0.024
PCB153 (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.0066	<0.0025	<0.0025	0.027	<0.025	<0.025	#N/B	0.0055	0.025	0.02
PCB180 (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.0043	<0.0025	<0.0025	0.015	<0.025	<0.025	#N/B	<0.0025	<0.01	0.009
PCB28 (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.012	0.0029	<0.0025	<0.001	0.007	<0.01	<0.01	#N/B	0.023	<0.01	0.006
PCB52 (mg/kg d.g.)	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.008	<0.0025	<0.001	<0.01	<0.01	<0.01	#N/B	0.0091	<0.01	<0.01
s_PCB (mg/kg d.g.)	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	0.012	0.046	#N/B	#N/B	0.085	#N/B	#N/B	#N/B	0.051	0.06	0.065
s_PCB6 (mg/kg d.g.)	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	#N/B	0.012	0.041	#N/B	#N/B	0.075	#N/B	#N/B	#N/B	0.051	0.045	0.06

Meetwaarden (Towabo 1.0.0) voor sedimentval (SV) en waterbodem (BS).

Meetpunt	type	datum	a-endosulfan	a-endosulfan+-sulfaat	a-HCH	aldrin	anorganisch kwik	Arseen	b-HCH	Cadmium	chloordaan	Cr	dieldrin	endrin	EOX	g-HCH(lindaan)	heptachloor	heptachloor+epoxide	heptachlooreepoxide	hexachloorbenzeen	koper	lood	lutum gehalte	minerale olie GC	nikkel	org.stof gehalte	PCB-101	PCB-118	PCB-138	PCB-153	PCB-180	PCB-28	PCB-52	pentachloorbenzeen	pentachloorfenol	som aldrin dieldrin	som chloorbenzenen	som chloorfenolen	som DDT/DDD/DDE	som DRINS3	som HCH (a,b,g,d)	som PAK10	som PCB6	som PCB7	som pesticiden	zink
240012	BS	1-May-02	<5		<2.5	<2.5	1	26	<2.5	17	<2.5	5.4	<2.5	<2.5		<2.5	<2.5		<2.5	<2.5	3.6	7.8	5.04	100	6.7	2.7	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5				1.75		10.5	5.25	7	0.49	10.5			160
240012	SV	27-Aug-99	<1		<1	<1	0.5	17	<1	49	<1	3.5	<1	<1		<1	<1		<1	<1	8	22	0.63	<50	5	0.9	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1				0.7		4.2	2.1	2.8	0.1	4.2			390
240012	SV	8-Aug-02	<5		<2.5	<2.5	0.7	23	<2.5	45	<2.5	5.8	<2.5	<2.5		<2.5	<2.5		<2.5	<2.5	8	29	5.04	40	7.1	0.9	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<1	<1				1.75		10.5	5.25	7	1.18	8.4			470
240025	BS	10-Jun-94					0.11	2.5		4		55								<1	11	15	1.01	110	7	0.9								<1	<1		247.1	0.72				1.38				110
240025	BS	26-May-99	<1	51	<1	<1	<0.1	<5	<1	1.5	<1	9	<1	<1	<0.1	<1	<1	51	<1000	<1	5	7	1		3.5	0.9	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		53.1	0.76	4.2	2.1	2.8	0.2	4.2			75
240025	BS	1-May-02	<5		<2.5	<2.5	<0.5	5	<2.5	1.6	<2.5	23	<2.5	<2.5		<2.5	<2.5		<2.5	<2.5	44	43	5.04	210	4.9	1.8	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5				1.75		10.5	5.25	7	3.63	10.5			73
240025	SV	27-Oct-94					2.1			67		195									235	160	18.9	1600	85	21.6																3.48				2400
240025	SV	27-Aug-99	<2		<1	<1	1.5	22	<1	43	<1	150	3	<1		2	<1		<1	5	130	95	20	<1000	55	20.7	7	8	17	13	8	7	5			3	5		24.8	4.4	4.1	2.81	57	65	20	1300
240025	SV	24-May-02	<1000		<5	<5	1.3	26	<20	44	<2	170	<5	<5		<50	<5		<5	<5	180	120	20		65	21.6	<20	7	28	27	15	7	<10				3.5		48.3	10.5	66.5	3.74	98	84	28	1500
240047	BS	30-May-94					<0.05	2.6		2		10								<1	6	12	1.45	<50	<4	2.7								<1	<20		247.1	14.2				0.61				310
240047	BS	18-Jun-99	<1	51	<1	<1	<0.1	7	<1	4	<1	8	<1	<1		<1	<1	51	<1000	<1	3.5	9	1		3	1.8	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		53.1	0.76	4.2	2.1	2.8	0.66	4.2			550
240047	BS	1-May-02	<5		<2.5	<2.5	<0.5	2	<2.5	0.78	<2.5	7.1	<2.5	<2.5		<2.5	<2.5		<2.5	<2.5	2.8	6.2	5.04	50	1.6	3.6	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5				1.75		10.5	5.25	7	0.49	10.5			160
240047	SV	27-Aug-99	<1	2	<1	<1	0.3	<5	<1	14	<1	31	<1	<1		<1	<1		<1	3	55	65	20.16	<700	22	28.8	3	6	7	5	2	<2	<2				3		10.9	2.1	2.8	3.06	19.8	23	8	1500
240047	SV	8-Aug-02	<50		<25	<25	<0.5	14	<25	13	<25	30	<25	<25		<25	<25		<25	<25	47	61	14.49	370	19	20.7	<25	<25	<25	<25	<25	<10	<10				17.5		105	52.5	70	2.63	84			1700
240087	BS	17-Jun-94					<0.05	1.3		<0.5		6								<1	7	4	1.2	<50	6	0.9								<1	<1		247.1	0.72				0.1				40
240087	BS	1-Jun-99	<1	51	<1	<1	<0.1	<5	<1	0.2	<1	2	<1	<1	<0.1	<1	<1	51	<1000	<1	1.5	2.5	1		4	0.9	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1		53.1	0.76	4.2	2.1	2.8	0.1	4.2			29
240087	BS	26-Apr-02	<5		<2.5	<2.5	<0.5	0.5	<2.5	0.23	<2.5	7.2	<2.5	<2.5		<2.5	<2.5		<2.5	<2.5	1.8	5.1	5.04	<20	3.7	1.8	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5				1.75		10.5	5.25	7	0.49	10.5			24
240087	SV	18-Aug-99	<12		<12	<12	2.2	410	<12	55	<12	450	<12	<12		<12	<12		<12	<12	470	480	30	<50	1600	24.3	<34	<34	50	40	65	<34	<34				8.4		82.6	25.2	33.6	9.7	226	155	49	8500
240087	SV	8-Aug-02	<50		<25	<25	<0.5	21	<25	5.2	<25	36	<25	<25		<25	<25		<25	<25	31	35	21.42	120	200	19.8	<25	<25	<25	<25	<25	<10	<10				17.5		105	52.5	70	0.92	84			870
240092	BS	17-May-94					0.27	2.4		<0.5		570								<1	18	29	1.95	370	8	2.7								<1	<1		212.1	0.72				1				130
240092	BS	2-Jun-99	<1	51	<1	<1	0.2	<5	<1	1.5	<1	480	9	<1	0.9	<1	<1	51	<1000	<1	20	24	3.6		8	4.5	3	3	5	5	4	<1	<1	<1	<1	9	53.1	0.76	14.9	10.4	2.8	1.08	18.4	20	19	110
240092	BS	26-Apr-02	<5		<2.5	<2.5	<0.5	1	<2.5	<0.2	<2.5	7.1	<2.5	<2.5		<2.5	<2.5		<2.5	<2.5	<2	<2	5.04	<20	2.1	1.8	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5				1.75		24.8	5.25	7	0.49	10.5		16	7.6
240092	SV	27-Aug-99	<1		<1	<1	0.5	11	<1	3	<1	190	5	<1		1	<2		<1	4	100	75	18.9	<550	80	16.2	6	4	22	22	19	5	<3			5	4		16.6	6.4	3.1	2.61	76.1	78	17	500
240092	SV	22-Aug-02					0.4	29		7		190									130	100	17.01		65	65.7																				800
240128	BS	3-Jun-94					<0.05	1.1		<0.5		23								<1	5	<3	1.13	<50	10	0.9								<1	<20		247.1	14.2				0.16				30
240128	BS	11-Jun-99	<1	51	<1	<1	<0.1	<5	<1	<0.1	<1	12	<1	<1	0.2	<1	<1	51	<1000	<1	5	3.5	1		6	0.9	<1	<1	<1	<1	<1	<2	<1	<1	<1		53.1	0.76	4.2	2.1	2.8	0.1	4.9			20
240128	BS	26-Apr-02	<5		<2.5	<2.5	<0.5	4	<2.5	0.11	<2.5	10	<2.5	<2.5		<2.5	<2.5		<2.5	<2.5	2.8	6.1	5.04	20	7.5	0.9	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	12	<2.5				1.75		10.5	5.25	7	0.49	20.8	12		17
240128	SV	27-Aug-99	<1	1	<1	<1	0.4	7	<2	2	<1	190	7	<1		<1	<1		<1	1	85	75	22	<500	49	19.8	5	7	9	7	3	<30	<10			7	1		17	8.4	3.5	1.4	52	31	18	500
240128	SV	22-Aug-02	<5		<2.5	<2.5	<0.5	9	<2.5	1.5	<2.5	140	<2.5	<2.5		<2.5	<2.5		<2.5	<2.5	71	54	21	700	33	16.2	6.3	6.3	<2.5	5.5	<2.5	23	9.1				1.75		22.5	5.25	7	1.67	47.4	50.2	15.5	380
243010	BS	26-May-94					1.5	8.9		53		150								<1	210	85	1.58	530	30	4.5								<2	<10		247.8	7.02				9.24				820
243010	BS	19-May-99	<1	51	<1	<1	0.5	6	<1	40	<1	80	<3	<1	1	<1	<1	51	<1000	<1	120	28	1		18	1.8	4	3	5	4	2	3	4	<1	<1		53.1	0.76	8.6	3.5	2.8	2.28	22	25	3	420
243010	BS	1-May-02	<5		<2.5	<2.5	<0.5	6	<2.5	42	<2.5	85	<2.5	<2.5		<2.5	<2.5		<2.5	<2.5	130	43	11.97	120	20	2.7	6.6	5.5	12	6.6	4.3	2.9	8				1.75		10.5	5.25	7	1.32	40.4	45.9		530
243010	SV	28-Dec-94			<1	<1	1	0	<2	63		11	<1	<2		<1	<1	<2	<1		14	31	0.32	<50	5	1.8	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2						8.4	2.8	2.8	0.41	8.4			560
243010	SV	18-Aug-99	<5		<5	<5	9	120	<5	180	<5	160	<10	<5		<5	<10		<5	9	380	440	30	<50	160	22.5	18	<10	45	31	19	<10	11				9		45.5	14	14	6.24	131	124	21	5500
243010	SV	8-Aug-02	<100		<10	<25	2.1	34	<10	55	<10	65	<25	<25		<50	<25		<25	<25	140	140	17.01	780	65	15.3	<10	16	20	25	<10	<10	<10				17.5		42	52.5	66.5	5.78	73	61		1600
243020	BS	8-Jun-94					0.12	2.4		3		19								<1	13	14	1.64	65	6	2.7								<1	<1		247.1	0.72				0.56				140
243020	BS	25-May-99	<1	51	<1	<1	0.4	7	<1	10	<1	42	1	<1	0.5	<1	<1	51	<1000	<1	35	26	2.8		13	2.7	2	2	3	3	1	2	1	<1	<1	1	53.1	0.76	7.8	2.4	2.8	0.92	12	14	6	410
243020	BS	1-May-02	<5		<2.5	<2.5	<0.5	7	<2.5	2.2	<2.5	12	<2.5	<2.5		<2.5	<2.5		<2.5	<2.5	6.8	6.5	5.04	70	4	0.9	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5	<2.5				1.75		10.5	5.25	7	0.53	10.5			57
243020	SV	27-Oct-94					3.5			89		190									280	190	16.63	2100	85	20.7																4.74				3500
243020	SV	18-Aug-99	1	2	<1	<1	2.6	35	1	70	<1	220	<8	<1		3	<1		<1	4	230	160	30	<50	70	18	17	<15	30	20	13	<7	8				4		48.7	7	5.4	3.9	92.9	88	40	2400
243020	SV	26-May-02	<500		<2	<5	1.3	22	<10	42	<2	110	<5	<5		<20	<5		<5	<5	150	95	22.05	1800	41	16.2	<10	7	24	20	9	6	<10				3.5		65.2	10.5	36.4	2.88	73	66	26	1500

Toets waterbodems (Towabo 1.1.0.0). SV=sedimentval en BS=waterbodem.

Meetpunt	type	datum	a-endosulfan	a-endosulfan+-sulfaat	a-HCH	aldrin	anorganischkwik	arseen	b-HCH	cadmium	chloordaan	chroom	dieldrin	endrin	EOX	g-HCH (lindaan)	heptachloor	heptachloor+epoxide	heptachloorepoxide	hexachloorbenzeen	koper	lood	lutumgehalte	minerale olie GC	nikkel	org.stof gehalte	PCB-101	PCB-118	PCB-138	PCB-153	PCB-180	PCB-28	PCB-52	pentachloorbenzeen	pentachloorfenol	som aldrin dieldrin	som chloorbenzenen	som chloorfenolen	som DDT/DDD/DDE	som DRINS 3	som HCH (a,b,g,d)	som PAK10 (VROM)	som PCB6	som PCB7	som pesticiden	zink
240012	BS	1-May-02	18.5		9.26	9.26	1.36	41.7	9.26	27.13	9.26	9.0	9.26	9.26		9.26	9.26		9.26	9.26	6.6	11.5	5.04	370	15.6	2.7	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26	9.26				6.48		38.9	19.4	25.9	0.49	38.9			324
240012	SV	27-Aug-99	5		5	5	0.74	31.6	5	90.87	5	6.8	5	5		5	5		5	5	18.1	36.3	0.63	250	16.5	0.9	5	5	5	5	5	5	5				3.5		21	10.5	14	0.1	21			1026
240012	SV	8-Aug-02	25		12.5	12.5	0.97	38.4	12.5	77.78	12.5	9.7	12.5	12.5		12.5	12.5		12.5	12.5	15.5	44.1	5.04	200	16.5	0.9	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	5	5				8.75		52.5	26.3	35	1.18	42			990
240025	BS	10-Jun-94					0.16	4.6		7.37		105.7								5	24.5	24.6	1.01	550	22.3	0.9								5	5		1236	3.6				1.38				283
240025	BS	26-May-99	5	255	5	5	0.15	9.2	5	2.76	5	17.3	5	5	0.5	5	5	255	5000	5	11.2	11.5	1		11.1	0.9	5	5	5	5	5	5	5	5	5		265.5	3.81	21	10.5	14	0.2	21			193
240025	BS	1-May-02	25		12.5	12.5	0.69	8.18	12.5	2.65	12.5	38.3	12.5	12.5		12.5	12.5		12.5	12.5	82.9	64.3	5.04	1050	11.4	1.8	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5				8.75		52.5	26.3	35	3.63	52.5			151
240025	SV	27-Oct-94					2.11			53.35		222.1									215	150	18.9	741	103	21.6																1.61				2416
240025	SV	27-Aug-99	0.97		0.48	0.48	1.49	20.4	0.48	34.63	0.48	166.7	1.45	0.48		0.97	0.48		0.48	2.42	119	89.0	20	483	64.2	20.7	3.38	3.86	8.21	6.28	3.86	3.38	2.42			1.45	2.42		12.0	2.13	1.98	1.36	27.5	31.4	9.66	1290
240025	SV	24-May-02	463		2.31	2.31	1.29	23.8	9.26	34.76	0.93	188.9	2.31	2.31		23.15	2.31		2.31	2.31	162	111	20		75.8	21.6	9.26	3.24	13.0	12.5	6.94	3.24	4.63				1.62		22.4	4.86	30.8	1.73	45.4	38.9	13.0	1475
240047	BS	30-May-94					0.07	4.53		3.36		18.9								3.7	12.4	18.8	1.45	185	12.2	2.7								3.7	74.1		915.2	52.7				0.61				743
240047	BS	18-Jun-99	5	255	5	5	0.15	12.6	5	7.06	5	15.4	5	5		5	5	255	5000	5	7.6	14.5	1		9.6	1.8	5	5	5	5	5	5	5	5	5		265.5	3.81	21	10.5	14	0.66	21			1382
240047	BS	1-May-02	13.9		6.94	6.94	0.68	3.14	6.94	1.2	6.94	11.8	6.94	6.94		6.94	6.94		6.94	6.94	5.0	9.0	5.04	139	3.7	3.6	6.94	6.94	6.94	6.94	6.94	6.94	6.94				4.86		29.2	14.6	19.4	0.49	29.2			318
240047	SV	27-Aug-99	0.35	0.69	0.35	0.35	0.29	4.19	0.35	9.59	0.35	34.3	0.35	0.35		0.35	0.35		0.35	1.04	44.6	55.8	20.2	243	25.5	28.8	1.04	2.08	2.43	1.74	0.69	0.69	0.69				1.04		3.78	0.73	0.97	1.06	6.88	7.99	2.78	1366
240047	SV	8-Aug-02	24.2		12.1	12.1	0.53	14.0	12.1	10.9	12.1	38.0	12.1	12.1		12.08	12.08		12.08	12.08	46.9	60.9	14.5	179	27.2	20.7	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1	4.83	4.83				8.45		50.7	25.4	33.8	1.27	40.6			1911
240087	BS	17-Jun-94					0.07	2.38		0.92		11.5								5	15.5	6.5	1.2	250	18.8	0.9								5	5		1236	3.6				0.1				102
240087	BS	1-Jun-99	5	255	5	5	0.15	9.2	5	0.37	5	3.9	5	5	0.5	5	5	255	5000	5	3.4	4.1	1		12.7	0.9	5	5	5	5	5	5	5	5	5		265.5	3.81	21	10.5	14	0.1	21			75
240087	BS	26-Apr-02	25		12.5	12.5	0.69	0.82	12.5	0.38	12.5	12.0	12.5	12.5		12.5	12.5		12.5	12.5	3.4	7.6	5.04	100	8.6	1.8	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5				8.75		52.5	26.3	35	0.49	52.5			50
240087	SV	18-Aug-99	4.94		4.94	4.94	1.94	324	4.94	38.54	4.94	409.1	4.94	4.94		4.94	4.94		4.94	4.94	356	391	30	21	1400	24.3	14.0	14.0	20.6	16.5	26.8	14.0	14.0				3.46		34.0	10.4	13.8	3.99	93.2	63.8	20.2	6744
240087	SV	8-Aug-02	25.3		12.6	12.6	0.49	19.3	12.6	4.23	12.6	38.8	12.6	12.6		12.63	12.63		12.63	12.63	28.1	32.6	21.4	61	223	19.8	12.6	12.6	12.6	12.6	12.6	5.05	5.05				8.84		53.0	26.5	35.4	0.46	42.4			846
240092	BS	17-May-94					0.39	4.13		0.83		1057								3.7	36.4	45.1	1.95	1370	23.4	2.7								3.7	3.7		786	2.68				1				304
240092	BS	2-Jun-99	2.22	113	2.22	2.22	0.27	7.95	2.22	2.27	2.22	839.2	20	2.22	2	2.22	2.22	113	2222	2.22	36.3	35.1	3.6		20.6	4.5	6.67	6.67	11.1	11.1	8.89	2.22	2.22	2.22	2.22	20	118	1.69	33.1	23.1	6.22	1.08	40.9	44.4	42.2	228
240092	BS	26-Apr-02	25		12.5	12.5	0.69	1.64	12.5	0.33	12.5	11.8	12.5	12.5		12.5	12.5		12.5	12.5	3.8	3.0	5.04	100	4.9	1.8	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5				8.75		124	26.3	35	0.49	52.5		80	16
240092	SV	27-Aug-99	0.62		0.62	0.62	0.52	11.0	0.62	2.7	0.62	216.4	3.09	0.62		0.62	1.23		0.62	2.47	99.8	74.9	18.9	340	96.9	16.2	3.7	2.47	13.6	13.6	11.7	3.09	1.85			3.09	2.47		10.3	3.95	1.91	1.61	47.0	48.2	10.5	534
240092	SV	22-Aug-02					0.33	17.5		2.89		226.1									72.4	64.1	17.0		84.2	65.7																				561
240128	BS	3-Jun-94					0.07	2.02		0.92		44.0								5	11.1	4.9	1.13	250	31.4	0.9								5	100		1236	71.1				0.16				77
240128	BS	11-Jun-99	5	255	5	5	0.15	9.2	5	0.18	5	23.1	5	5	1	5	5	255	5000	5	11.2	5.7	1		19.1	0.9	5	5	5	5	5	10	5	5	5		265.5	3.81	21	10.5	14	0.1	24.5			52
240128	BS	26-Apr-02	25		12.5	12.5	0.69	6.68	12.5	0.19	12.5	16.6	12.5	12.5		12.5	12.5		12.5	12.5	5.4	9.3	5.04	100	17.5	0.9	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	60	12.5				8.75		52.5	26.3	35	0.49	104	60		36
240128	SV	27-Aug-99	0.51	0.51	0.51	0.51	0.39	6.4	1.01	1.62	0.51	202.1	3.54	0.51		0.51	0.51		0.51	0.51	76.4	69.4	22	253	53.6	19.8	2.53	3.54	4.55	3.54	1.52	15.2	5.05			3.54	0.51		8.59	4.24	1.77	0.7	26.3	15.7	9.09	480
240128	SV	22-Aug-02	3.09		1.54	1.54	0.51	8.73	1.54	1.33	1.54	152.2	1.54	1.54		1.54	1.54		1.54	1.54	68.5	52.6	21	432	37.3	16.2	3.89	3.89	1.54	3.4	1.54	14.2	5.62				1.08		13.9	3.24	4.32	1.03	29.3	31.0	9.57	387
243010	BS	26-May-94					2.13	14.8		82.3		282.2								2.22	406	129	1.58	1178	90.7	4.5								4.44	22.2		550.7	15.6				9.24				1867
243010	BS	19-May-99	5	255	5	5	0.73	10.8	5	70.59	5	153.9	15	5	5	5	5	255	5000	5	259	45.1	1		57.3	1.8	20	15	25	20	10	15	20	5	5		265.5	3.81	43	17.5	14	2.28	110	125	15	1056
243010	BS	1-May-02	18.5		9.26	9.26	0.62	8.34	9.26	61	9.26	115.0	9.26	9.26		9.26	9.26		9.26	9.26	197	56.5	12.0	444	31.9	2.7	24.4	20.4	44.4	24.4	15.9	10.7	29.6				6.48		38.9	19.4	25.9	1.32	150	170		825
243010	SV	28-Dec-94			5	5	1.48		10	112.4		21.7	5	10		5	5	10	5		31.0	50.6	0.32	250	17.0	1.8	10	10	10	10	10	10	10						42	14	14	0.41	42			1461
243010	SV	18-Aug-99	2.22		2.22	2.22	7.99	96.7	2.22	130.5	2.22	145.5	4.44	2.22		2.22	4.44		2.22	4	294	365	30	22	140	22.5	8	4.44	20	13.8	8.44	4.44	4.89				4		20.2	6.22	6.22	2.77	58.2	55.1	9.33	4432
243010	SV	8-Aug-02	65.4		6.54	16.3	2.23	35.3	6.54	51.38	6.54	77.4	16.3	16.3		32.68	16.34		16.34	16.34	147	145	17.0	510	84.2	15.3	6.54	10.5	13.1	16.3	6.54	6.54	6.54				11.44		27.5	34.3	43.5	3.78	47.7	39.9		1807
243020	BS	8-Jun-94					0.17	4.16		5.03		35.7								3.7	26.6	21.9	1.64	241	18.0	2.7								3.7	3.7		915	2.67				0.56				332
243020	BS	25-May-99	3.7	189	3.7	3.7	0.56	11.8	3.7	16.48	3.7	75.5	3.7	3.7	1.85	3.7	3.7	188.9	3704	3.7	68.9	39.8	2.8		35.6	2.7	7.41	7.41	11.1	11.1	3.7	7.41	3.7	3.7	3.7	3.7	197	2.82	28.9	8.89	10.4	0.92	44.4	51.9	22.2	919
243020	BS	1-May-02	25		12.5	12.5	0.69	11.7	12.5	3.8	12.5	20.0	12.5	12.5		12.5	12.5		12.5	12.5	13.2	9.9	5.04	350	9.3	0.9	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5	12.5				8.75		52.5	26.3	35	0.53	52.5			120
243020	SV	27-Oct-94					3.62			73.46		228.2									270	185	16.6	1014	112	20.7																2.29				3742
243020	SV	18-Aug-99	0.56	1.11	0.56	0.56	2.36	29.7	0.56	55.62	0.56	200.0	4.44	0.56		1.67	0.56		0.56	2.22	189	139	30	28	61.3	18	9.44	8.33	16.7	11.1	7.22	3.89	4.44				2.22		27.1	3.89	3	2.17	51.6	48.9	22.2	2012
243020	SV	26-May-02	309		1.23	3.09	1.3	21.1	6.17	36.86	1.23	116.9	3.09	3.09		12.35	3.09		3.09	3.09	142	91.5	22.1	1111	44.8	16.2	6.17	4.32	14.8	12.4	5.56	3.7	6.17				2.16		40.3	6.48	22.5	1.77	45.1	40.7	16.1	1495

Klasse-indeling waterbodems (SV = sedimentval; BS=waterbodem)

meetpunt	type	datum	a-endosulfan	a-endosulfan+-sulfaat	a-HCH	aldrin	anorganisch kwik	arseen	b-HCH	cadmium	chloordaan	chroom	dieldrin	Eindoordeel	endrin	EOX	Getoetste parameters	g-HCH (lindaan)	heptachloor	heptachloor+epoxide	heptachlooreposxide	hexachloorbenzeen	koper	lood	minerale olie GC	nikkel	PCB-101	PCB-118	PCB-138	PCB-153	PCB-180	PCB-28	PCB-52	pentachloorbenzeen	pentachloorfenol	som aldrindieldrin	som chloorbenzenen	som chloorfenolen	som DDT/DDD/DDE	som DRINS3	som HCH(a,b,g,d)	som PAK10	somPCB6	som PCB7	som pesticiden	zink
240012	BS	1-May-02	1		1	1	2	1	1	4	1	0	1	4	1		33	2	1		1	2	0	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2				0		2	1	1	0	1			1
240012	SV	27-Aug-99	1		1	1	2	1	0	4+	1	0	1	4+	1		33	2	1		1	2	0	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2				0		2	1	1	0	1			4
240012	SV	8-Aug-02	1		1	1	2	1	1	4+	1	0	1	4+	1		33	2	1		1	2	0	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2				0		3	1	1	2	1			4
240025	BS	10-Jun-94					0	0		2		1		2			15					2	0	0	1	0								1	1		1	0				2				1
240025	BS	26-May-99	1	3	1	1	0	0	0	2	1	0	1	3	1	1	38	2	1	3	4	2	0	0		0	2	2	2	2	2	2	2	1	1		1	0	2	1	1	0	1			1
240025	BS	1-May-02	1		1	1	2	0	1	2	1	0	1	2	1		33	2	1		1	2	2	0	2	0	2	2	2	2	2	2	2				0		3	1	1	2	1			1
240025	SV	27-Oct-94					3			4+		1		4+			9						4	1	1	3																2				4
240025	SV	27-Aug-99	1		0	1	2	0	0	4+	1	1	1	4+	1		36	1	0		1	1	3	1	1	3	0	0	2	2	0	1	1			0	0		2	0	0	2	1	0	0	4
240025	SV	24-May-02	1		0	1	2	0	1	4+	1	1	1	4+	1		34	3	1		1	1	3	1		3	2	0	2	2	2	1	2				0		2	0	1	2	1	0	0	4
240047	BS	30-May-94					0	0		2		0		4			15					1	0	0	1	0								1	2		1	1				0				4
240047	BS	18-Jun-99	1	3	1	1	0	0	0	2	1	0	1	4	1		37	2	1	3	4	2	0	0		0	2	2	2	2	2	2	2	1	1		1	0	2	1	1	0	1			4
240047	BS	1-May-02	1		1	1	2	0	0	1	1	0	1	2	1		33	2	1		1	2	0	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2				0		2	1	1	0	1			1
240047	SV	27-Aug-99	1	0	0	1	0	0	0	3	1	0	0	4	1		36	1	0		1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0				0		0	0	0	2	0	0	0	4
240047	SV	8-Aug-02	1		1	1	2	0	1	3	1	0	1	4	1		33	2	1		1	2	2	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2				0		3	1	1	2	1			4
240087	BS	17-Jun-94					0	0		1		0		1			15					2	0	0	1	0								1	1		1	0				0				0
240087	BS	1-Jun-99	1	3	1	1	0	0	0	0	1	0	1	3	1	1	38	2	1	3	4	2	0	0		0	2	2	2	2	2	2	2	1	1		1	0	2	1	1	0	1			0
240087	BS	26-Apr-02	1		1	1	2	0	1	0	1	0	1	2	1		33	2	1		1	2	0	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2				0		3	1	1	0	1			0
240087	SV	18-Aug-99	1		1	1	3	4+	0	4+	1	4	1	4+	1		35	2	1		1	2	4	1	0	4	2	2	2	2	2	2	2				0		2	1	1	2	1	0	0	4+
240087	SV	8-Aug-02	1		1	1	1	0	1	2	1	0	1	4	1		33	2	1		1	2	0	0	1	4	2	2	2	2	2	2	2				0		3	1	1	0	1			4
240092	BS	17-May-94					1	0		1		4+		4+			15					1	2	0	2	0								1	1		1	0				0				1
240092	BS	2-Jun-99	1	3	0	1	0	0	0	2	1	4	1	4	1	1	41	2	1	3	1	1	2	0		0	2	2	2	2	2	1	1	1	1	0	1	0	2	1	0	2	1	0	0	1
240092	BS	26-Apr-02	1		1	1	2	0	1	0	1	0	1	3	1		34	2	1		1	2	0	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2				0		3	1	1	0	1		0	0
240092	SV	27-Aug-99	1		0	1	2	0	0	2	1	1	1	3	1		36	1	1		1	1	3	0	1	3	0	0	2	2	2	1	1			0	0		2	0	0	2	1	0	0	2
240092	SV	22-Aug-02					1	0		2		1		3			8						2	0		3																				2
240128	BS	3-Jun-94					0	0		1		0		1			15					2	0	0	1	0								1	2		1	1				0				0
240128	BS	11-Jun-99	1	3	1	1	0	0	0	0	1	0	1	3	1	1	38	2	1	3	4	2	0	0		0	2	2	2	2	2	2	2	1	1		1	0	2	1	1	0	1			0
240128	BS	26-Apr-02	1		1	1	2	0	1	0	1	0	1	3	1		34	2	1		1	2	0	0	1	0	2	2	2	2	2	3	2				0		3	1	1	0	1	0		0
240128	SV	27-Aug-99	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	2	1		37	1	0		1	1	2	0	1	3	0	0	2	0	0	2	2			0	0		0	0	0	0	1	0	0	2
240128	SV	22-Aug-02	1		0	1	2	0	0	1	1	1	1	2	1		35	2	1		1	1	2	0	1	2	0	0	0	0	0	2	2				0		2	0	0	2	1	0	0	1
243010	BS	26-May-94					3	0		4+		1		4+			15					1	4+	1	2	3								1	2		1	1				2				4
243010	BS	19-May-99	1	3	1	1	2	0	0	4+	1	1	1	4+	1	1	40	2	1	3	4	2	4	0		3	2	2	2	2	2	2	2	1	1		1	0	3	1	1	2	1	0	0	4
243010	BS	1-May-02	1		1	1	2	0	1	4+	1	1	1	4+	1		34	2	1		1	2	4	0	1	0	2	2	3	2	2	2	2				0		2	1	1	2	1	0		4
243010	SV	28-Dec-94			1	1	2		1	4+		0	1	4+	1		29	2	1	0	1		0	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2						3	1	1	0	1			4
243010	SV	18-Aug-99	1		0	1	3	4	0	4+	1	1	1	4+	1		35	2	1		1	1	4	1	0	3	2	2	2	2	2	2	2				0		2	1	0	2	1	0	0	4+
243010	SV	8-Aug-02	1		1	1	3	1	0	4+	1	0	1	4+	1		34	3	1		1	2	3	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2				0		2	1	1	2	1	0		4
243020	BS	8-Jun-94					0	0		2		0		2			15					1	0	0	1	0								1	1		1	0				0				1
243020	BS	25-May-99	1	3	1	1	2	0	0	4	1	0	1	4	1	1	41	2	1	3	1	1	2	0		2	2	2	2	2	0	2	1	1	1	0	1	0	2	1	1	0	1	0	0	4
243020	BS	1-May-02	1		1	1	2	0	1	2	1	0	1	2	1		33	2	1		1	2	0	0	1	0	2	2	2	2	2	2	2				0		3	1	1	0	1			0
243020	SV	27-Oct-94					3			4+		1		4+			9						4	1	2	3																2				4+
243020	SV	18-Aug-99	1	0	0	1	3	1	0	4+	1	1	1	4+	1		36	2	0		1	1	3	1	0	3	2	2	2	2	2	1	2				0		2	0	0	2	1	0	0	4
243020	SV	26-May-02	1		0	1	2	0	0	4+	1	1	1	4+	1		35	2	1		1	1	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2				0		3	1	1	2	1	0	0	4